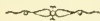


Digitized by the Internet Archive
in 2012 with funding from
California Academy of Sciences Library



FLORA

MÉDICO-FARMACÉUTICA.



FLORA

MÉDICO-FARMACÉUTICA ABREVIADA,

Ó SEA

DESCRIPCION DE LAS PLANTAS MEDICINALES,
INDÍGENAS Y EXÓTICAS MAS USADAS, Y ALGUNAS OTRAS NOTABLES QUE NO LO
SON, CON INDICACION DE SU DURACION, DEL PAIS EN
QUE HABITAN, DE LA ÉPOCA EN QUE FLORECEN LAS QUE CRECEN EN ESPAÑA, DE
SUS USOS FARMACÉUTICOS, SUS VIRTUDES MEDICINALES, ETC., ETC.

Dispuestas segun el método natural

POR EL

DR. D. PEDRO BASSAGAÑA,

regente de primera clase en Farmacia, ex-agregado, y actualmente ayudante permanente
de la facultad de Farmacia en la Universidad de Barcelona.



BARCELONA.

IMPRESA DE NARCISO RAMIREZ, ESCUDILLERS, NÚMERO 40. PISO PRINCIPAL.

1859.

Los ejemplares que no lleven el número de orden, la rúbrica y contraseña del autor, se considerarán como furtivos.

N.º 386.



~~581.634~~
~~B213~~
Bot.
QK99
S7
B37
1859

Al Ilmo. Sr.

*Dr. D. Victor Arnau, Gefe superior de Administracion,
dignísimo Rector de la Universidad de Barcelona, de-
dica la presente obra en testimonio de gratitud y respeto*

Pedro Bassagaña.

AL LECTOR.

Hace mucho tiempo que está reconocida la falta de una obrita de poco coste, en la que estén descritas las plantas medicinales mas usadas, con objeto de facilitar su estudio, no solo á los cursantes de farmacia y medicina, sino tambien á aquellos á quienes interesa el estudio de las plantas medicinales bajo cualquier concepto. Varias veces se habia lamentado de esta falta mi muy estimado é inolvidable maestro el M. I. S. Dr. D. Agustín Yañez, Rector que fué de esta Universidad de Barcelona.

Reconociendo yo tambien hace algunos años la falta de la expresada obrita, deseaba llenar este vacío; mas poco satisfecho de mis escasos conocimientos para hacerlo debidamente; careciendo de obras en qué consultar para esta clase de trabajos, y aun mas la falta de tiempo para dedicarme á ello, teniendo que emplear aquel en la preparacion de las lecciones de las cátedras de farmacia químico-inorgánica y químico-orgánica, que casi durante dos cursos han estado á mi cargo, tuve que renunciar á aquella idea. Mas despues del fallecimiento del citado Dr. Yañez, esto es, durante los cursos académicos de 1857 á 1858 y de 1858 á 1859, en que por disposicion del Ilmo. Sr. Rector, he tenido á mi cargo la enseñanza de la materia farmacéutica vegetal en esta Universidad, he palpado mejor y muy á menudo la falta de la indicada obrita. En todo este tiempo, á fin de poder cumplir mejor con mi deber, me he dedicado á reunir la descripcion de las plantas medicinales indígenas y exóticas mas usadas, seguida de lo mas interesante para el que se dedica al estudio de aquellas, pudiéndose por consiguiente llamar *Flora* médico-farmacéutica abreviada, el libro que ofrezco al público.

Para la redaccion de este libro he tenido presentes principalmente el *Prodromus* de DC., el *Genera plantarum* de Endlicher, las obras de Linneo, la de Walpers, el *Synopsis plantarum* de Persoon, la *Flora francesa* de Grenier y Goudron, el *Botanicon gallicum* de DC., el *Manual de Botánica* de Cutanda y Amo, y algunos otros trabajos de varios autores incluidas algunas monografías.

En la descripción de las plantas medicinales he seguido preferentemente la doctrina de DC. en su *Prodromus*, salvo alguna modificación que me ha parecido conveniente introducir, garantida por los escritos de Endlicher y otros autores.

Para la descripción de los géneros que no están aun descritos en el *Prodromus*, de que han salido 44 tomos, he seguido la del *Genera plantarum* de Endlicher, suprimiendo sin embargo lo que me ha parecido menos importante, á fin de que la obrita no resulte muy abultada.

A imitación del Dr. Yañez, cuyas huellas me he propuesto seguir, admito una 3.^a subdivision de las plantas dicotiledoneas con el nombre de Gimnospermas.

En resumen, la *Flora médico-farmacéutica* abreviada contiene la descripción por el método natural de las plantas medicinales mas usadas, á continuacion de la cual se indican su duracion; la época de la florescencia de las que crecen espontáneas ó cultivadas en España; el país en que viven espontáneas; su nombre vulgar castellano y catalan, cuando es distinto de aquel; las partes y productos que suministran á la farmacia y á la medicina y sus usos y virtudes medicinales.

Ningun interés particular y solo el deseo de ser útil á mi patria, y el de satisfacer el de algunos amigos, me estimulan á ofrecer al público mi *Flora*, que no dudo será muy útil á los alumnos de farmacia de 1.^o y 2.^o año que tienen obligacion de asistir á los ejercicios prácticos de reconocimiento y descripción de plantas medicinales, sino tambien á los demas discípulos de farmacia que necesitan repasar, á los de medicina, á los médicos, farmacéuticos, herbolarios, veterinarios, y á cuantos se dedican al estudio de las plantas medicinales.

Muchas de las especies que están descritas en mi *Flora* y que crecen en Cataluña, las he observado en mis expediciones botánicas en varias de las localidades, que se citan al final de la descripción de aquellas, de las cuales tengo muchas en mi herbario particular. Respecto de ciertas especies, que aun no he tenido ocasion de observar, he apelado á la autoridad de botánicos respetables.

Estoy muy distante de presumir que este trabajo no adolezca de defectos; mas creo tambien que mis indulgentes lectores reconocerán en él mi objeto, que ha sido el de hacer una cosa útil.

Si el público recibe benignamente este trabajo, mas adelante tal vez ofreceré otro no menos importante, para el que tengo ya recopilados muchos y escogidos materiales.

Barcelona 31 de mayo de 1859.

EXPLICACION

DE LAS

ABREVIATURAS Y SIGNOS MAS USADOS EN ESTA OBRA.

Ach.	Acharius.	Clus.	Clusio.
Adan.	Adanson.	Coll.	Colladon.
Ait.	Aiton.	Coss.	Cosson et Germain
Ag.	Agardh.	Cran.	Crantz.
All.	Allioni.	Curt.	Curtis.
Andr.	Andrews.	Cut et Am.	Manual de Cutan- da y Amo.
Arn.	Arnot.	DC.	De-Candolle.
Ass.	Asso.	Delil.	Delile.
Aubl.	Aublet.	Desf.	Desfontaines.
Bartl.	Bartling.	Despor.	Desportes.
Bauh. C.	C. Bauhino.	Desv.	Desvaux.
Bauh. P.	P. Bauhino.	Desr.	Desrousseaux.
Benth.	Bentham.	Dill.	Dillenoio.
Berg.	Bergius.	Don.	Don.
Berl.	Berland	Drew.	Drewes.
Bernh.	Bernhardii.	Dryand.	Dryander.
Bertol.	Bertoloni.	Duch.	Duchesne.
Bess.	Besser.	Dufr.	Dufresne.
Bieb.	Bieberstein.	Duham.	Duhamel.
Black.	Blackwell.	Dumort.	Dumortier.
Blan.	Blanco.	Dun.	Dunal.
Boisd.	Boisduval.	Duvy.	Duvy.
Boiss.	Boissier.	Ehrh.	Ehrhart.
Blum.	Blume.	Ellis	Ellis Joh.
Boerh.	Boerhaave.	Endl.	Endlicher.
Bory.	Bory de S. Vicent.	Etl.	Etlinger.
Bosc.	Bosc Ludovico.	Fisch.	Fischer.
Brong.	Brongniart.	Fl. per.	Flora peruana.
Br.	Brown.	Fl. mej.	Flora mejicana.
Br. R.	Roberto Brown.	Forsk.	Forskael.
Bruc.	Bruce.	Forst.	Forster.
Buek.	Buek.	Fras.	Fraser.
Bull.	Bulliard.	Fri.	Fries.
Burm.	Burmamn.	Gall.	Gallesio.
Cambes.	Cambessedes	Gaud.	Gaudichaud.
Cass.	Cassini.	Gært.	Gärtner.
Cav.	Cavanilles.	Girad.	Girarden.
Ces.	Cesati.	Gledit.	Gleditsch.
Chaix.	Chaix.	Gmel.	Gmelin.
Cham.	Chamisso.	Gom.	Gomez.
Cham es Schlecht }	Chamisso y Schl- echtendal.	Gou.	Gouan.
Chav.	Chavannes.	Griseb.	Grisebach.
Chois.	Choisy.	Hall.	Haller.

Hayn.	Hayne.	Nestl.	Nestler.
Haw.	Haworth.	Nutt.	Nuttal.
H. matr.	Herb. matritense.	Oliv.	Olivier.
Hochst.	Hochstetter.	Oth.	Oth.
Hoff.	Hoffmann.	Palis.	Palisot.
Hoff. et Link. . . .	Hoffmann y Link.	Pall.	Pallas.
Hook.	Hooker.	P.	Pavon.
Hopp.	Hoppe.	Peller.	Lepelletier.
Host.	Host.	Perrot.	Perrotet.
Houtt.	Houttuyn.	Pers.	Persoon.
Humb.	Humboldt.	Pet. Th.	Petit-Thouars.
H. et B.	Humboldt y Bon-	Pæpp.	Pæppig.
	pland.	Plum.	Plumier.
Jacq.	Jacquin.	Poir.	Poiret.
Juss.	Jussieu.	Pourr.	Pourret.
Kal.	Kalm.	Purs.	Pursh.
Koc.	Koch.	Presl.	Presl.
Kook.	Kooker.	Rain.	Raier.
Kunt.	Kunth.	Rafin.	Rafinesque.
Kut.	Kutz.	Ray.	Rayo.
Labill.	Labillardiere.	Red.	Redonté.
Lag.	Lagasca.	Reich.	Reichembach.
Lamk.	Lamarck.	Retz.	Retzius.
Lamx.	Lamoureux.	Reut.	Reuter.
Lapey.	Lapeyrouse.	Ræm.	Ræmer.
Law.	Lawson.	Rich.	Richard.
Ledeb.	Ledebour.	Riss.	Risso.
L'Her.	L'Heritier.	Riviu.	Rivino.
Lem.	Leman.	Roth.	Roth.
Lesch.	Leschenault.	Rottb.	Rottboll.
Less.	Lessing.	Rottl.	Rottler.
Læfl.	Læfing.	Rosc.	Roscoe.
Light.	Lightfoot.	Roxb.	Roxborough.
Lindl.	Lindley.	Royle.	Royle.
L.	Linneo.	R. et P.	Ruiz y Pavon.
L. fil.	Linneo hijo.	Rumph.	Rumphius.
Link.	Link.	Salisb.	Salisbury.
Lois.	Loiseleur.	Sauv.	Sauvages.
Lour.	Loureiro.	St. Hil.	St. Hilaire.
Marsh.	Marshal.	Sav.	Savi Gaetano.
Mart.	Martius.	Schied.	Schiede.
Meisn.	Meisner.	Schimp.	Schimper.
Mer.	Merat.	Schlec.	Schlechtendal.
Mey.	Meyer.	Schleich.	Schleicher.
Mæn.	Mæch.	Schomb.	Schombourgek.
Mich.	Micheli.	Schous.	Schousboe.
Michx.	Michaux.	Schott.	Schott.
Miers.	Miers.	Schr.	Schrank.
Mill.	Miller.	Schrenk.	Schreckenstein.
Moc.	Mocmo.	Schul.	Schultz.
Moq.	Moquin-Tandon	Scop.	Scopoli.
Murr.	Murray.	Scrad.	Scrader.
Mut.	Mutis.	Screb.	Screber.
Neck.	Necker	Ser.	Seringe.
Nees.	Nees.	Sess.	Sesse.

Sibth.	Sibthorp	Vaill.	Vaillant.
Sieb.	Sieberi.	Vauch.	Vaucher.
Sims.	Sims Jho.	Vand	Vandelli.
Smith.	Smith.	Vent.	Ventenat.
Spac.	Spach.	Vog.	Vogel.
Spren.	Sprengel.	Waldst.	Waldstein.
Stack.	Stackhouse.	W. et K.	Waldstein y Kitai- bel.
Stev.	Steven.	Wallr.	Wallroth.
Sw.	Swartz.	Walt.	Walter.
Taus.	Tausch.	Wender.	Wenderoth.
Ten.	Tenore.	Wight. R.	R. Wight.
Thunb.	Thunberg.	Will.	Willars.
Tode.	Tode.	Willem.	Willemet.
Trin.	Trinius.	Willd.	Willdenow.
T.	Tournefort.	Wither.	Withering.
Vahl.	Vahlberg.		

⊙=Planta monocárpica de duracion desconocida.

①=Planta monocárpica anual.

②=Planta monocárpica bienal.

℣=Planta rhizocárpica ó herbacea perenne por la raiz.

♂=Planta caulocárpica en general.

♂=Mata de 2 piés á lo mas.

♂=Arbusto de 2 á 10 piés.

♂=Arbolito de 10 á 25 piés.

♂=Arbol de 25 ó mas piés.

☞=Planta trepadora.

♂=Planta ó flor masculina.

♀=Planta ó flor femenina.

♂=Planta ó flor hermafrodita.

1-2-6-∞ -floro.=Mono-di-hexa-polyfloro.

1-2-6-∞ -filo.=Mono-di-hexa-polyfilo.

∞=Número indefinido de órganos ó partes.

? = Signo de duda.

O=Falta del órgano.

†= Familia solo indicada.

Fl. Abr. Jun. Ag. etc.=Florece en Abril, Junio, Agosto, etc.

V=Nombre vulgar castellano.

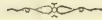
Cat.=Nombre vulgar catalan.

U y V.=Usos y virtudes.

S. Juan.=San Juan de las Abadesas.

Las plantas se dividen en dos grupos ó tipos.

GRUPO PRIMERO.



PLANTAS VASCULARES, COTILEDONEAS, Ó FANERÓGAMAS.

ESTÁN formadas de tejido celular, traqueas y otros vasos ; tienen estomas en la superficie de los órganos verdes, y constan de tres órganos fundamentales, raíz, tallo y verdaderas hojas. Flores distinguibles y simétricas. Reproduccion sexual. Embrión contenido en tunicas propias con uno ó mas cotiledones. Se dividen en dos clases.

CLASE PRIMERA. DICOTILEDONEAS Ó EXÓGENAS.

Dos cotiledones opuestos ó muchos verticilados. Tallo con canal y radios medulares, compuesto de zonas concéntricas. Hojas frecuentemente opuestas, y por lo comun articuladas en la base, con nervios ramosos y anastomosados. Flores casi siempre correspondientes al tipo quinario. Se dividen en cinco subclases.

SUBCLASE 1.^a TALAMIFLORAS.

Cáliz polisépalo y libre. Corola polipétala hipogina, lo propio que los estambres, sin ninguna soldadura de unos órganos con otros, ni con los carpelos. Comprende las 56 familias de la tabla siguiente :

Ranunculaceas.	Resedaceas.	Malvaceas.
Dileniaceas. †	Flacurcianeas. †	Bombaceas. †
Magnoliaceas.	Bixaceas.	Bitneriaceas.
Anonaceas. †	Cistaceas.	Tiliaceas.
Menispermaceas.	Violaceas.	Eleocarpeas. †
Berberideas.	Droseraceas.	Dipterocarpeas.
Podofilaceas. †	Poligalaceas.	Clenaceas. †
Ninfeaceas.	Tremandreas. †	Ternstremiaceas. †
Papaveraceas.	Pitosporaceas. †	Cameliaceas.
Fumariaceas.	Franqueniaceas. †	Olacinaceas. †
Cruciferas.	Cariofilaceas.	Auranciaceas.
Caparideas.	Linaceas.	Hipericaceas.

Gutíferas.	Rizobolaceas. †	Oxalideas.
Margraviaceas. †	Sapindaceas.	Zigofilaceas.
Hipocrateaceas. †	Meliaceas.	Rutaceas.
Eritroxileas.	Ampelideas.	Simarubaceas.
Malpigiaceas. †	Geraniaceas.	Ocnaceas. †
Aceríneas.	Tropeoleas.	Coriariaceas.
Hipocastaneas.	Balsamineas.	

FAMILIA=RANUNCULACEAS.

Verbas, matitas, ó arbustos sarmentosos distribuidos por todo el globo, con raíces fibrosas ó en hacecillos; hojas alternas ú opuestas, ensanchadas por la base de sus peciolos, formando una vaina mas ó menos abrazadora; sencillas, comunmente muy cortadas y flores dispuestas de varios modos. Cáliz 3-6-sépalo. Corola con número igual, doble ó triple de pétalos, rara vez 0 por aborto, de estivacion empizarrada. Estambres ∞ , con las anteras pegadas y generalmente extrorsas. Pistilos ∞ , rara vez solitarios por aborto, libres ó soldados. Carpelos dehiscentes ó indehiscentes, 1- ∞ -spermos. Semillas derechas, colgantes ú horizontales con albúmen grande, corneo; embrión muy pequeño, ortotrofo, colocado en una cavidad del albúmen, con los cotiledones faliaceos en la germinacion y el rejoy próximo al hilo.

Propiedades. Son mas ó menos irritantes y venenosas á causa de un principio acre y cáustico que contienen, el cual desaparece en gran parte por la desecacion y ebullicion en agua.

Comprende 37 géneros y sobre mil especies, que han sido distribuidas por DC. en 5 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|--------------------|--|
| I. CLEMATIDEAS.. | Clematis. |
| II. ANEMONEAS.... | Thalictrum-Anémone-Hepática-Adonis. |
| III. RANUNCULEAS. | Ranunculus-Ficaria. |
| IV. ELEBOREAS..... | Caltha-Helleborus-Nigella-Aquilegia-Delphinium-Aconitum. |
| V. PEONIEAS..... | Acíæa-Pæonia. |

Tribu 1.^a CLEMATIDEAS. Estivacion del cáliz valvar ó induplicada. Pétalos 0, ó planos. Anteras lineares extrosas. Carpelos indehiscentes, 1-spermos, terminados por el estilo prolongado en forma de cola. Semilla colgante.—Plantas perennes ó arbustos sarmentosos con hojas opuestas y raíces fibrosas.

Gén. CLEMATIS. DC. Cáliz de 4-8 sépalos colorados, á veces con un involuero. Pétalos 0, ó menores que el cáliz. Cariópsides ∞ , con larga cola, casi siempre plumosa.—Yerbas derechas ó matas sarmentosas, trepadoras, naturales de las regiones mas calientes de la zona templada, con hojas opuestas, enteras ó cortadas é inflorescencia compuesta.

Sec. 1.^a FLAMMULA. DC. *Involuero y pétalos 0. Cola de las cariópsides barbado-plumosa. Cotiledones distantes en la semilla.*

C. Erecta. All. *C. recta.* L. Tallo derecho; hojas pinado-cortadas, con los lóbulos peciolulados, aovado-lanceolados, enterisimos. \mathcal{L} . Fl. Jul. Setiem. En el Vallés, en los montes de San Juan, Camprodon y otros var. p. de España. Presenta algunas variedades. V. *Clemátide.* Cat. *Didorta.* U. y V. Es acre y corrosiva aplicada al exterior en forma de cataplasma. En veterinaria se hace inspirar á las caballerías para curar el muermo.

C. Flammula. L. Tallo trepador; hojas inferiores laciniadas, las superiores sencillas, enterisimas, lanceoladas. $\frac{3}{4}$. Fl. Abr.-May. En los setos cerca de Barcelona, hácia Vich y en otros puntos de España. Presenta algunas variedades. V. *Vidraría*. Cat. *Didorta*. U. y V. Como la anterior.

C. Vitalba. L. Tallo trepador; hojas pinado-cortadas con las lacinias aovado-lanceoladas, dentado-hendidas, aguzadas, truncado-acorazonadas en la base; pedúnculos un poco mas cortos que las hojas. $\frac{3}{4}$. Fl. May.-Jul. En las cercanías de Barcelona y muy comun en los montes. V. *Verba de los pordioseros*; *Vidalba*. Cat. *Didorta*. U. y V. como la anterior; usándola además los pobres para ulcerar sus piernas, á fin de excitar la compasion del público. Antiguamente se usó el cocimiento de los tallos y raíces contra la sarna.

Sec. 2.^a **VITICELLA. DC.** *Involucro O; pétalos O; cola de las cariopsides corta y sin barbas.*

C. Viticella. L. Pedúnculos 1-floros, mas largos que las hojas y cabizbajos; hojas enteras ó ternado-descompuestas con los lóbulos ó segmentos enterisimos; sépalos del todo patentes en número de 4 en cada flor, con 3 nervios gruesos aquillados; anteras no apendiculadas; estambres mas cortos que los pistilos; ramos floríferos con 1-7 flores grandes, violadas ó azuladas. $\frac{3}{4}$. Fl. Jun. Agos. En España? V. U. y V. Como la anterior, siendo además purgantes las semillas.

Sec. 3.^a **ATRAGENE. DC.** *Involucro O. Sépalos 4 con estivacion casi inducida. Pétalos ∞ . Cola de los frutitos con barbas. Cotiledones aproximados. Tallos sarmentosos.*

C. Alpina. Mill. *Atragene alpina. L.* Pedúnculos 1-floros, mas largos que las hojas, que son bi-ternado-cortadas, con las lacinias aovado-lanceoladas, aguzadas, aserradas; pétalos casi espatulados, obtusos; flores azules ó blanquecinas. $\frac{3}{4}$. Fl. Abr. May. En los Pirineos elevados y en los Alpes. U. y V. Como la anterior.

Tribu 2.^a **ANEMONEAS.** Cáliz y corola con estivacion empizarrada. Pétalos O, ó planos. Carpelos 1-spermos, indehiscentes, terminados casi siempre en cola ó mucronados. Semilla colgante. — Plantas herbáceas, nunca trepadoras, con hojas radicales ó alternas y flores por lo comun involucradas.

Gén. **THALICTRUM. L.** *Involucro y pétalos O, Carpelos secos ∞ , sin cola, pedicelados ó estriado-asurcados longitudinalmente.* — Yerbas perennes de las regiones templadas del hemisferio boreal, con el tallo anuo, hojas alternas, con el peciolo frecuentemente ensanchado en la base y flores corimbosas, apanojadas ó casi racimosas, herbáceas, blancas ó amarillas.

Sec. 1.^a **TRIPTERIUM. DC.** *Fruto 5-quetro, un poco pedicelado y con los ángulos alados.*

T. Aquilegifolium. L. Frutos colgantes, alado-3-angulares; tallo rollizo; hojas y segmentos estipulados y flores en panoja corimbosa. $\frac{2}{4}$. Fl. May.-Jul. En parajes montuosos hácia Vich, Ripoll, Camprodon y var. otros p. de España. U. y V. Su cocimiento y especialmente su zumo es un buen diurético: sus hojas y la raíz sirven además para teñir de amarillo.

Sec. 2.^a **EUTHALICTRUM. DC.** *Fruto aovado-oblongo sentado, estriado.*

T. Angustifolium. L. Tallo muy derecho, un poco asurcado, rollizo; raíz fibrosa; panoja muy ramosa, derecha; flores derechos; segmentos de las hojas lineares-lanceolados, enterisimos, el terminal un poco hendido y distante. $\frac{2}{4}$. Fl. Jun. Jul. En los Pirineos. U. y V. Como el anter.

T. Flavum. L. Tallo derecho ramoso-asurcado; raíz fibrosa; panoja muy ramosa, derecha, casi en corimbo; segmentos de todas las hojas cuneiformes, trifidos, agudos. $\frac{2}{4}$. Fl. Jun. Jul. En los prados húmedos de las cercanías de Tarragona y otr. p. de Esp. U. y V. Como el anter., siendo además su raíz purgante, tomada en alta dosis.

Gén. ANÉMONE. DC. Involucro 3-filo distante de la flor, con las hojuelas hendidas. Cáliz con 3-15 sepalos petaloideos. Petalos 0. Carpeles ∞ .—Yerbas perennes, las mas, de las regiones extratropicales del hemisferio boreal, con hojas radicales pecioladas multipartidas ó lobadas.

Sec. 1.^a PULSATILLA. *Cariópsides prolongadas en cola larga, barbada; hojuelas del involucro sentadas, palmeado-partidas en lóbulos lineares.*

A. **Pulsatilla**. L. Hojas pinado-cortadas con los segmentos multipartidos en lóbulos lineares; flor un poco cabizbaja, con 6 sepalos patentes. \mathcal{Z} . Fl. verano. En los Pirineos elevados. Presenta algun. varied. V. *Pulsatilla*, *flor del viento*. Catal. *Flor del vent.* U. y V. Sirve para preparar una agua destilada, el extracto y el cocimiento de pulsatilla, que se usan contra la gota serena y otras enfermedades de los ojos, así como contra los dolores reumáticos y ciertas úlceras rebeldes.

A. **Vernalis**. L. Hojas pinado-cortadas, con los segmentos cuneiformes, lanceolados 3-fidos, casi lampiños; flor derecha; involucro muy velloso; sepalos 6, rectos, elíptico-oblongos. \mathcal{Z} . Fl. Jun. En los montes de Set-Casas y otros lugares piriáicos. V. U. y V. Como la anter.

A. **Pratensis**. L. Hojas pinado-cortadas, con los segmentos multipartidos en lóbulos lineares, flor colgante, con 6 sepalos levantados y redoblados en el ápice. \mathcal{Z} . Fl. Jul. Agos. En Set-Casas y otras localidades piriáicas. Presenta alg. variedades. V. U. y V. Como la anter.

Sec. 2.^a PREONANTHUS. *Cariópsides prolongadas en cola larga, barbada; hojuelas del involucro pecioladas, 5-cortadas.*

A. **Alpina**. L. Hojas con peciolo ramoso, biternado-cortadas y los segmentos pinado-hendidos, aserrados; hojuelas del involucro uniformes y sepalos 6, patentes. \mathcal{Z} . Fl. Jul. Agos. En los montes de Nuria y otros de los Pirineos. Presenta alg. varied. U. y V. Como la anter.

Sec. 3.^a ANEMONANTHEA. *Cariópsides sin cola, ovoideas; pedicelos solitarios ó dos á dos, afilos y 4-floros; hojuelas del involucro sentadas ó pecioladas.*

A. **Coronaria**. L. Hojas ternado-cortadas, con los segmentos multífidos en lóbulos lineares mucronados; las del involucro sentadas, multífidas, y sepalos 6, ovales, aproximados. \mathcal{Z} . Fl. en estío. En los prados de los Pirineos, cultivándose además como planta de adorno. V. *Anémone de coronas ó de jardines*. U. y V. Es un purgante fuerte.

A. **Stellata**. Lam. A. *hortensis*. L. Hojas 3-partidas en lóbulos á manera de cuña, hendido-dentadas; hojuelas del involucro sentadas, oblongas, enteras y aguzadas; sepalos 10-12 oblongos, un poco obtusos. \mathcal{Z} . Fl. en estío. En los Pirineos? U. y V. Como la anterior.

A. **Parviflora**. Mich. A. *cuneifolia*. Juss. Hojas 3-partidas, con los lóbulos á manera de cuña, truncado-festonados en el ápice; hojuelas del involucro sentadas, 3-partidas y las lacinias un poco dentadas en el ápice; sepalos 6, aovado-oblongos. \mathcal{Z} . Fl. en estío. En América septentr. U. y V. Como la anter.

A. **Nemorosa**. L. Hojas 3-cortadas, con los segmentos 3-fidos, hendido-dentados, lanceolados, agudos; las del involucro pecioladas y sepalos 6, elípticos, rosados ó purpurinos. \mathcal{Z} . Fl. en estío. En S. Felio de Pallarols y en otras partes de Esp. V. *Anémone de los bosques*. Catal. *Rosella borda*. U. y V. Las hojas son vesicantes, pudiendo tambien servir para teñir de amarillo.

Gén. HEPÁTICA. Dill. Involucro caliciforme de 3 hojuelas, 1-floro y aproximado. Sepalos 6-9 petaloideos en 2 ó 3 series. Estambres y ovarios ∞ ; carpelos sin cola.—Yerbas perennes de las montañas de Europa y de América boreal con muchos escapos radicales 1-floros.

H. **Triloba**. Chaix. *Anem. hepática*. L. Hojas acorazonado-trilobas y los lóbulos enterísimos; peciolo y escapos un poco peludos. \mathcal{Z} . Fl. Abr.

Jun. En parajes sombríos de las cercanías de Ripoll, Olot, San Juan, y otras much. p. de Esp. Presenta algun. varied. V. *Hepática*, yerba de la Trinidad. Cat. *Herba fetgera*. U. y V. Se ha usado como tónica, astringente y vulneraria, considerándose además por el vulgo útil para combatir ciertas enfermedades del hígado.

Gén. *Adonis*. Dill. Cáliz apretado, de 5 sépalos. Pétalos 6-13 con uñita desnuda. Estambres ∞ , insertos en la base de un gonoforo, en que están espigados muchos carpelos 1-spermos, indehiscentes, aovados, aguzados en un estilo corto.—Yerbas de la region mediterránea con hojas pinado-partidas en lóbulos multifidos y flores solitarias, amarillas ó rojas en el ápice de los ramos.

A. *Autumnalis*. L. Cáliz lampiño; pétalos 6-8 convergentes, apenas mayores que aquel, de color rojo sanguíneo; carpelos un poco reticulados, dispuestos en cabezuela aovada con estilo muy corto, que remata en un gancho; tallo ramoso. ①. Fl. Jun. Comun en los sembrados. U. y V. Las flores y semillas se usaron como purgantes, diuréticas y disolventes de los cálculos de la vegiga.

A. *Æstivalis*. L. A. *miniata*. Jacq. Cáliz peloso en la base, pétalos planos, oblongo-obtusos, doble largos que el cáliz; carpelos reticulados, dispuestos en espiga larga y laxa, cónico-prismáticos, con pico recto debido al estilo que es del mismo color; tallo casi sencillo. ①. Fl. May. Jun. Comun en los sembrados. V. *Ojo de verdiz*. Cat. *Ull de perdiu*. U. y V. Como la anter.

Tribu 3.^a *BANUNCULEAS*. DC. Estivacion del cáliz y corola empujarrada. Pétalos bilabiados ó con una escamita en su base interna. Carpelos 1-spermos, secos, indehiscentes. Semilla derecha.—Plantas herbáceas con hojas radicales ó alternas y flores solitarias en el ápice del tallo ó de los ramos y sin involucre.

Gén. *CERATOCEPHALUS*. Mönch. Cáliz 5-sépalo, no prolongado en la base. Pétalos 5, unguiculados, con un poro tapado por una escamita. Carpelos ∞ , en larga espiga y terminados en una prolongacion á manera de cuerno, 6 veces mas largo que la semilla, y giboso por la base. Semilla 4-gona.—Yerbas de Europa central, con hojas radicales multipartidas y escapo 1-floro.

C. *Falcatus*. Pers. *Ranunculus falcatus*. L. Escapo derecho, 1-floro; hojas radicales cuneiformes, tripartido-multifidas. ①. Fl. Abr. May. En los sembrados. U. y V. Como los ranunculos.

Gén. *RANUNCULUS*. C. Bauh. Cáliz 5-sépalo; caedizo. Pétalos 5, rara vez 10, con una escamita ó fosita nectarífera en la base interna. Estambres ∞ . Carpelos ∞ , secos, indehiscentes, aovado-comprimidos, terminados en punta corta y reunidos en cabezuela.—Yerbas anuas ó perennes de todo el globo, con hojas enterisimas ó multifidas, casi todas radicales y flores blancas ó amarillas muy rara vez purpúreas.

Sec. 1.^a *BATRACHIUM*. DC. *Pericarpios arrugado-estriados al través; pétalos blancos con uñita amarilla y una fosita nectarífera.*

R. *Hederaceus*. L. Tallo rastrero; hojas arriñonadas casi 3-5-lobas, con los lóbulos anchos, enteros, muy obtusos: pétalos oblongos, apenas mas largos que el cáliz; estambres 5-12; carpelos lampiños, arrugado-estriados al través; estilo corto, gruesecito, casi truncado y apenas vuelto hácia abajo. \mathcal{Z} Fl. Abr. Jul. Cerca de las fuentes y charcos. U. y V. Se usó contra las intermitentes, gota, asma y otras enfermedades.

R. *Aquaticus*. Tallo nadante, con hojas sumergidas, capilares, multifidas, las que salen fuera del agua 3-partidas en lóbulos cuneiformes, dentados en el ápice; pétalos aovados, mayores que el cáliz; frutos comunmente vellosos, arrugado-estriados. \mathcal{Z} . Fl. en prim. y ver. En el llano de casa Tunis y varios otr. p. de las cercanías de Barcelona. Presenta algunas variedades. U. y V. Como el anterior.

Sec. 2.^a **RANUNCULASTRUM**. DC. *Carpelos lisos comprimidos, dispuestos en espiga; raíz grumosa.*

R. Pedatus. W. et K. Hojas lampiñas, las radicales pecioladas, 3-partidas ó ramosas, con los lóbulos lineares, enteros, ó 2-fidos; las del tallo sentadas, partidas; las superiores lineares; tallo derecho, de pocas flores; cáliz apretado. \mathcal{L} . Fl. en prim. En Hungría y Tartaría. U y V. Como el anter.

R. Monspeliacus. L. Hojas lanuginosas, las radicales 3-lobas, con los lóbulos cuneiformes, 3-fido-dentados, las superiores 3-partidas en lóbulos enteros lineares; tallo derecho con pocas flores; cáliz redoblado; cabezuela aovada; carpelos comprimidos con puntita; estilo comprimido, agudo y recto. \mathcal{L} . Fl. en ver. En la pradera del canal cerca Madrid, en los prados de Camprodon y otr. p. de Esp. U. y V. Como el anter.

R. Asiaticus. L. Hojas ternado ó biternado-cortadas en lóbulos dentados ó hendido-3-fidos; tallo derecho, sencillo ó inferiormente ramoso; cáliz patente, al fin redoblado; carpelos punteados y con estilo alargado, rollizo y agudo. \mathcal{L} . Fl. en prim. Es origin. de Asia y se cultiva en los jardines con los nombres de *francesilla*, *moña*, etc. variando en la plenitud, coloracion de la corola y tambien en orden á las divisiones de sus hojas. U. y V. Como el anter. Habiéndose además usado antiguam. contra la sarna, verrugas y sañaones.

Sec. 3.^a **THORA**. DC. *Carpelos lisos, casi globosos, raices grumosas.*

R. Thora. L. Hojas muy lampiñas; las del tallo sentadas, arriñonadas, festonadas, las florales cortadas; tallo 2-3-floro, lampiño; carpelos longitudinalmente nerviosos; estilo filiforme, casi redondeado en el ápice. \mathcal{L} . Fl. en estío. En el Valle de Aran y en otr. var. puntos de los Pirineos y en los Alpes. U. y V. Es sumamente acre y venenosa.

Sec. 4.^a **HECATONIA**. DC. *Carpelos lisos, aovado-redondeados y dispuestos en cabezuela casi redonda; raíz fibrosa.*

* *Flores amarillas y hojas indivisas.*

R. Gramineus. L. Hojas lanceoladas ó lineares, enterísimas; tallo derecho, muy lampiño, fibrilloso en el cuello; raíz fasciculada; escamita de los pétalos tubulosa; cabezuelas aovadas; carpelos lisos; estilo cónico, gruesecito, apenas deflexo. \mathcal{L} . Fl. May. Jun. En Monserrat, Escorial y var. otr. p. de Esp. Presenta tres variedades. 1.^a Con hojas lineares. 2.^a Con hojas lanceoladas. 3.^a Con hojas lineares-lanceoladas. U. y V. Como el anterior.

R. Flammula. L. Hojas lampiñas entre lineares y lanceoladas, un poco aovadas, casi enteras, las inferiores pecioladas; tallo inclinado; pedúnculos opuestos á las hojas; carpelos lisos. \mathcal{L} . Fl. en prim. y ver. En sitios húmedos. Presenta algunas variedades. U. y V. Como el anter.

R. Reptans. L. Hojas lineares iguales por todas partes, enterísimas, lampiñas, con las vainas y los carpelos muy lampiños, y el tallo echado, que arroja raicillas en los nudos. \mathcal{L} . Fl. en estío. En las orillas de los ríos. U. y V. Como el anter.

** *Flores amarillas y hojas 2-cortadas.*

R. Abortivus L. Hojas lampiñas, las radicales pecioladas, acorazonado-redondeadas, festonadas, algunas 3-partidas ó cortadas; las del tallo 3-5-partidas en lóbulos oblongo-lineares; cáliz lampiño, un poco mas largo que los pétalos. \mathcal{L} . Fl. en prim. y ver. En Virginia y Canadá. U. y V. Como el anter.

R. Sceleratus. L. Hojas lampiñas, las radicales pecioladas, 3-partidas y las divisiones 3-lobas, casi hendidas, las superiores 3-partidas en lóbulos lineares, enteros; las florales oblongas; cáliz lampiño; carpelos muy pequeños en cabezuela oblonga, con estilo poco aparente. ①. Fl. May. Jul. En sitios pantanosos. V. *Ranunculo matvado*. Cat. *Gata rabiosa*. U. y V. Como el anterior.

R. Acris. L. Tallo levantado, lampiño; hojas pecioladas, las radicales con 5 lóbulos 3-fidos, pubescentes; las superiores sentadas; pedúnculos no asurcados. \mathcal{L} . Fl. May. En los prados, cultivándose además con el nombre de *Boton de oro*. U. y V. Como el anter.

R. Repens. L. Tallo levantado, con renuevos cundidores; hojas con 3 divisiones, hendido-lobuladas, un poco vellosas; cáliz apretado; pedúnculos asurcados. \mathcal{L} . Fl. Abr. Comun en los prados, cultivándose como el anterior con el nombre de *Boion de oro*. U. y V. Como el anter.

R. Bulbosus. L. Tallo bulboso en la base; hojas con 3 divisiones profundas, 3-lobas, muy vellosas; pedúnculos asurcados; cáliz reflexo; estilos terminados en anzuelo. \mathcal{L} . Fl. May. Jun. Comun en los prados. U. y V. Como el anter., siendo además su raíz fresca á proposito para matar ratones.

Sec. 3.^a ECHINELLA. DC. *Carpelos con tuberculos ó aguijones*.

R. Arvensis. L. Tallo derecho velloso, ∞ -floro; hojas radicales 3-partidas, las del tallo multifidas, con los lóbulos lineares; pedúnculos asurcados; carpelos con aguijones. ①. Fl. May. Jul. Comun en los campos. U. y V. Como el *R. hederaceus*.

R. Muricatus. L. Hojas lampiñas, pecioladas, casi redondas, 3-lobas, grueso-dentadas; tallo derecho ó extendido; pedúnculos opuestos á las hojas; cáliz patente; carpelos punteados por ambos lados, tuberculoso-pinchudos, terminados por el estilo ancho, comprimido y recto. ①. Fl. May. Jun. En sitios húmedos. Presenta alg. variedades. U. y V. Como el anter.

R. Parviflorus. L. Tallo echado; hojas acorazonado-redondeadas, 3-lobas, dentadas ó hendidas; pedúnculos opuestos á las hojas; cáliz tan largo como los petalos; carpelos tuberculosos, con estilo ganchudo. ①. Fl. May. Jun. En los montes de Tarragona. U. y V. Como el anter.

R. Tritonius. Desf. Hojas un poco vellosas ó lampiñas, las primordiales casi redondas, festonadas; las otras tripartidas en lobulos divergentes, cuneiformes en la base, dentadas en el ápice; tallo derecho; pedúnculos opuestos á las hojas; cáliz al fin un poco redoblado y mas corto que los petalos; carpelos granuloso-tuberculosos; estilo corto, patente, apenas ganchudo. ①. Fl. verano. En sitios húmedos hacia los Pirineos. U. y V. Como el anter.

Gén. FICARIA. Dill. Cáliz caduco, de 3 sépalos; pétalos 9, con una fosita en la base interna. Estambres y ovarios ∞ . Carpelos obtusos, lisos y comprimidos.—Yerba lampiña de los prados de toda Europa y del Asia central, con el núm.^o de las partes de la flor variable.

F. Ranunculoides. Mönch. *Ranunc. Ficaria* L. Raiz tuberoso-fasciculada; tallo hojoso; hojas acorazonadas. \mathcal{L} . Fl. en prim. En las cercanías de Barcelona, de Tordera, de Camprodon y en otros part. de Esp. V. *Celidonia menor*. U. y V. Es acre y venenosa; sus hojas han sido indicadas para combatir las escrófulas y las almorranas.

Tribu 4.^a ELEBOREAS. DC. Estivacion del cáliz y corola empizarrada. Pétalos 0, irregulares, bilabiados, nectaríferos; cáliz comunmente petaloideo; carpelos capsulares, ∞ -spermos, con dehiscencia ventral.—Yerbas con todas las hojas radicales ó las del tallo alternas.

Gén. CALTHA. Pers. Cáliz colorado, 3-8-sépalo. Pétalos 0. Estambres ∞ . Ovarios 5-12. Cajas 5-12, patentes, comprimidas, 1-loculares, ∞ -spermas.—Yerbas perennes de los parages húmedos de Europa, Amer. boreal y

otras regiones, con tallo rollizo, hojas pecioladas, enteras ó lobadas, peciolos envainadores y flores terminales amarillas, no involucradas.

C. Palustris. L. Hojas acorazonado-arriñonadas, festonadas y el tallo derecho. \mathcal{L} . Fl. en prim. y ver. En parages húmedos de los Pirineos. V. *Yerba centella*. U. y V. Participa de las propiedades de los ranúnculos; sin embargo se comen los botones encurtidos.

Gén. TROLLIUS. L. Cáliz colorado 5-10-sépalo, caedizo. Pétalos 5-20, con la base pequeña, tubulosa y 1-labiados. Estambres y ovarios ∞ . Cajas ∞ , sentadas, casi cilíndricas. Semillas muchas.—Yerbas lampiñas, derechas y perennes, parecidas á los ranúnculos y á los eleboros, naturales de los prados montañosos, un poco frios del hemisferio boreal, con hojas palmado-multifidas y flores terminales, amarillas y sin involucre.

T. europæus. L. Sépalos 15, reunidos, en forma globosa; pétalos 5-10, tan largos como los estambres. \mathcal{L} . Fl. Jul. Ag. En los montes de Camprodon, de Set-Casas y otr. de los Pirineos. Presenta algun. variedades. U. y V. La yerba es casi inerte; la raíz purgante y las semillas comestibles.

T. Asiaticus. L. Cáliz de 10 sépalos, patentes. Pétalos 10, mas largos que los estambres. \mathcal{L} . Florece.... En los prados selvosos de Siberia. U. y V. Como el anterior.

Gén. HELLEBORUS. Adan. Cáliz persistente, de 5 sépalos redondeados, grandes, comunmente verdes. Pétalos 8-10, muy cortos, tubulosos, mas estrechos en la parte inferior y nectaríferos. Estambres ∞ . Ovarios 3-10. Cajas coriáceas, pediceladas con las semillas en 2 series.—Yerbas del hemisferio boreal, con hojas coriáceas, las radicales palmati-ó pedati-cortadas; tallos ora afilos y 1-floros; ora ramosos, hojosos y flores sin involucre, colgantes, grandes, con el cáliz herbáceo, verde, blanco ó purpúreo.

* *Escapo afilo, 1-2-floro.*

H. Niger. L. Hojas radicales, pedati-cortadas, muy lampiñas, y flores bracteadas. \mathcal{L} . Fl. Feb. Marz. En las cercanías de Camprodon, en Monseny y otr. p. de Esp. U. y V. El polvo de la raíz, y su cocimiento ó extracto, se usan como purgantes y resolutivos.

** *Tallo con pocas flores, casi dicótomo; hojas florales casi sentadas, hendidas ó cortadas.*

H. Orientalis. Gært. Hojas radicales, pubescentes por debajo, pedati-cortadas, las florales casi sentadas, palmati-partidas; pedúnculos casi 2-fidos; sépalos aovados colorados. \mathcal{L} . En las costas de Tesalia y otras partes del Oriente. U. y V. Se usó antiguamente como purgante y para combatir las enfermedades mentales.

H. Purpurascens. Waldst. Hojas radicales un poco pubescentes por debajo, palmati-cortadas, y los lóbulos cuneiformes en la base, 3-5-lobas en el ápice; tallo 2 floro; hojas florales casi sentadas; sépalos redondeados, colorados. \mathcal{L} . En los bosques de Hungría y Podolia. U. y V. Como el *H. Niger*.

H. Viridis. L. Tallo casi sencillo, con pocas flores; hojas radicales muy lampiñas, ramosas, las del tallo casi sentadas, palmati-partidas; sépalos redondeado-aovados, verdosos. \mathcal{L} . Fl. Marz. En los montes de Ripoll, San Juan de las Abad., Camprodon y otr. p. de Esp. U. y V. como el *H. Niger*.

*** Tallo con hojas y muchas flores ; pedúnculos bracteados.

H. Foetidus. L. Hojas pedati-cortadas , muy lampiñas , con los lóbulos oblongo-lineares. \mathcal{C} . Fl. Ener. Febr. En las cercanías de Barcelona y muy comun hácia Caldas de Mombuy, Ripoll, Camprodon y otr. p. de Esp. V. *Eléboro fétido*. Cat. *Marxibuls*. U. y V. Como el anter.

Gén. **NIGELLA.** T. Cáliz 5-sépalo , petaloideo , caedizo. Pétalos 5-10, bilabiados. Estambres ∞ . Cajas 5-10 , mas ó menos coherentes por la base, terminadas por estilos sencillos , largos y ∞ -spermas. — Yerbas de la region mediterranea y del Oriente, anuas , casi lampiñas , derechas , con hojas capilares-multifidas , flores solitarias en el ápice del tallo y de los ramos , con ó sin involucro ; cajas comunmente calloso-glandulosas y semillas negruzcas, aromático-acres.

Sec. 1.^a **NIGELLASTRUM.** Mœnch. Sépalos amarillentos ; estambres 1-seriados ; cajas coherentes principalmente por su base y semillas planas orbiculares.

N. Orientalis. L. Cajas lampiñas 10, ó en menor número por aborto, trabadas hasta la mitad, derechas, apenas divergentes ; estilos rectos. (1). Fl. ver. Expontánea cerca de Alepo. U y V. Como las *N. arvensis* y *sativa*.

Sec. 2.^a **NIGUELLARIA.** Sépalos patentes, azulados ; estambres multiseriales ; semillas aovado-angulosas.

N. Hispanica. L. Tallo derecho, lampiño ; ramos tambien derechos ; anteras puntiagudas ; estilos 8-10, derechos ; cajas lisas con un nervio en el dorso, unidas hasta mas de la mitad, formando un fruto cónico. (1). Fl. prim. En los campos. U. y V. Como la anter.

N. Arvensis. L. Anteras puntiagudas ; estilos 5-7, revueltos circularmente hácia fuera ; cajas lisas, trabadas hasta mas arriba de su mitad, formando un fruto cónico inverso angostado en la base ; tallo lampiño ; ramos un poco divergentes. (1). Fl. May. Jun. En el llano del Llobregat, hácia Vich, en las cercanías de Madrid y en var. otr. p. de Esp. V. *Araña*, *agenüz*. Cat. *Araña*, *Estrelleta de camp*. U. y V. Las semillas que son un poco acres é irritantes , se han usado como condimento y para preparar una agua que es errina.

N. Sativa. L. Tallo derecho, un poco peludo ; flores desnudas , pentáginas y sin involucro ; anteras mochas ; cajas muricadas reunidas hasta la parte superior , formando un fruto aovado. (1). Fl. ver. En los campos del llano de Vich y otr. p. de Esp. Presenta alg. variedades. V. U. y V. Como la anter.

Sec. 3.^a **EROBATUS.** Sépalos blancos ó azules ; estambres ∞ , en muchas series ; carpelos 5, reunidos hasta el ápice, formando una caja de 10 celdillas, de las cuales 5 exteriores están vacías ; involucro folioso debajo de la flor.

N. Damascena. L. Involucro amarillo ; anteras mochas ; sépalos abiertos. (1). Fl. Abr. En Monjuich y otr. p. de las cercanías de Barcelona, cultivándose en los jardines como pl. de adorno. V. U. y V. Como la anter.

Gén. **AQUILEGIA.** T. Cáliz caedizo, de 5 sépalos petalocideos. Pétalos 5, formando 2 labios, el exterior grande, plano, y el interior muy pequeño, prolongado inferiormente en espolon hueco. Ovarios y cajas 5, ∞ -spermas, terminadas por los estilos. — Yerbas de Europa y Asia, derechas, frecuentemente ramosas , con hojas 2-ternadas , las radicales ó del tallo inferiores con largos peciolas y flores terminales, solitarias, azules, rosadas, purpúreas, blancas ó alguna vez con manchas de color amarillo sucio.

A. Vulgaris. L. Espolones encorvados hácia el pedúnculo ; cajas vellosas ; tallo hojoso, multifloro y casi lampiño, como las hojas ; estilos no

mas largos que los estambres. *℥*. Fl. Abr. May. En los montes de Camprodon, Ripoll, Monserrat y otr. var. p. de Esp. Cultivase como pl. de adorno con el nombre de *Aguileña*, *Pajarilla*, *Manto real*. Cat. *Ansellets*, *Corns*. Presenta algunas variedades. U. y V. Se ha tenido por aperitiva, diurética, sudorífica y resolutive, usándose tan solo en la actualidad la tintura de los pétalos como reactivo químico.

A. Visco-a. Gou. *A. vulgaris*. L. var. ? Espolones encorvados; cajas vellosas; tallo con pocas ó con una sola flor, casi desnudo, pubescente-viscoso, como las hojas; estilos no mas largos que los estambres. *℥*. Fl. May. Jun. En la region mediterranea. V. U. y V. Como la anter. de la que se diferencia muy poco.

A. Alpina. L. Espolones un poco encorvados en su extremo, una mitad mas cortos que el limbo de los pétalos; tallo 2-3-floro, folioso; segmentos de las hojas profundamente hendidos en lóbulos lineares. *℥*. Fl. Jul. En los Alpes. V. U. y V. Como la anter.

A. Pyrenaica. DC. Espolones rectos, apenas mas cortos que el limbo; tallo casi desnudo, con 1 ó pocas flores; segmentos de las hojas profundamente hendidos en lóbulos lineares. *℥*. Fl. en estio. En los prados elevados de los Pirineos. V. U. y V. Como la anter.

A. Canadensis. L. Espolones rectos; estilos y estambres salientes; sépalos casi agudos, poco mas largos que los pétalos; segmentos de las hojas 3-partidos, casi obtusos en el ápice, y hendido-dentados. *℥*. Fl. Abr. En Amér. boreal. V. U. y V. Como la anter.

A. Parviflora. Ledeb. Espolones rectos, cortos, casi tan largos como el limbo, que es obtuso; estambres encorvados, tan largos como los sépalos; tallo 2-3-floro; hojas lampiñas. *℥*. Fl. ver. V. U. y V. Como la anter.

Gén. DELPHINIUM. T. Cáliz caedizo, petaloideo, irregular, con el sépalo superior terminado inferiormente en espolon, en el que encajan los apéndices de dos de los cuatro pétalos; cajas 1-3-5.—Yerbas de las regiones templadas del hemisferio boreal, con tallos derechos, ramosos; hojas esparcidas, 2-3-ternado-cortadas y flores en racimo ó panoja, azules, purpúreas, rosadas ó blancas, rarísima vez amarillas.

Sec. 1.^a CONSOLIDA. DC. Ovario 1; pétalos 4 reunidos en 1; espolon interno, 1-pétalo.—Especies anuas.

D. Ajacis. L. Tallo derecho, casi lampiño, apenas ramificado; flores en racimo denso; pedicelos tan largos como la bractea; frutos sencillos, pubescentes. (1). Fl. Jun. En Oriente. Se cultiva entre nosotros. V. *Espuela de caballero*, *conejitos de jardín*. Cat. *Espuela de caballé*. U. y V. Como el *D. Staphisagria*.

D. Consolida. L. Tallo derecho, casi lampiño, divergente-ramoso, con pocas flores en racimo laxo, pedicelos mas largos que la bractea; cajas lampiñas. (1). Fl. Jun. Jul. En los campos de Caldas de Mombuy, Seo de Urgel y en otras p. V. *Consuelda real*, *Espuela silvestre*. Cat. *Consolida*, *Consolva*, *Pelicans*. U. y V. Toda la planta y principalmente las semillas se tienen por aperitivas, diuréticas y vermífugas, siendo además reputadas las flores como astringentes y antioftálmicas.

D. Pubescens. DC. Tallo recto, pubescente, con algunos ramos divergentes en el ápice; flores en racimo laxo; pedicelos mas largos que la bractea; hojas y cajas pubescentes. (1). Fl. Jun. En el Cerro negro, cerca de Madrid. (Cut. y Am.) U. y V. Como suplente de la anter.

Sec. 2.^a DELFINELLUM. DC. Ovarios 3. Pétalos libres, lampiños; espolon interno á veces 1-pétalo.—Especies anuas.

D. Juncum. DC. *D. Peregrinum*. L. Tallo derecho, muy ramoso; hojas lampiñas, rígidas, las inferiores multifidas, las de los ramos y las

bracteas lineares, enteras; racimos laxos; pétalos con piececito y limbo elíptico. ①. Fl. ver. En los alrededores de Madrid, en los campos de Ésparraguera y en var. otr. p. de Esp. U. y V. Como la anter.

Sec. 3.^a DELPHINASTRUM. DC. Ovarios 5-5; pétalos libres, los inferiores 2-fidos y con barbas en su disco, espolon alargado, el interno dipétalo.—*Especies perennes.*

D. Grandiflorum. L. Hojas palmado-∞-partidas en lóbulos lineares, distantes; pedicelos mas largos que la bractea; pétalos mas cortos que el cáliz; los inferiores con el limbo oblicuamente doblado hacia dentro, aovado, entero. \mathcal{L} . Fl. Jun. Jul. En Siberia. U. y V. Como el anter.

D. Palmatifidum. DC. Peciolos no ensanchados en la base; hojas pestañosas, casi truncadas en la base, 5-fidas, y los lóbulos hendidos en el ápice; las superiores 3-lobas, con lóbulos 3-fidos, enteros; nervios algo pelosos en ambas caras; bracteitas, cajas y cálices lampiños. \mathcal{L} . Fl. Jun. En Siberia. U. y V. Como el anter.

D. Intermedium. Ait. *D. Elatum.* L. Peciolos no ensanchados en la base; hojas acorazonadas, 3-7-fidas, las superiores 3-lobas, con los lóbulos de unas y otras hendido-aserrados; pedicelos, bracteitas, cálices y ovarios lampiños. \mathcal{L} . Fl. Jun. En los valles de los Pirineos. Presenta algunas variedades, que difieren por su velloidad y latitud de los lóbulos de las hojas. U. y V. Como suplente del *D. Staphisagria*,

D. Laxiflorum. DC. Peciolos no ensanchados en la base; hojas con 3-7 lóbulos oblongos, agudos, hendido-pinatífidos; las superiores casi 3-partidas y los lóbulos angostos enteros; racimo laxo, ramoso; bracteitas y ovarios pubescentes. \mathcal{L} . Fl. Jun. En Siberia. U. y V. Como el anter.

D. Montanum. DC. *D. Intermedium.* Lois. Peciolos no ensanchados en la base; hojas pubescentes, de 5 lóbulos cuneiformes en la base, 3-fidos; racimo sencillo; bracteas, cálices y cajas pubescentes; espolon doblado hacia dentro. \mathcal{L} . Fl. Jul. En los Pirineos. U. y V. Como el anter.

D. Triste. Fisch. Peciolos no ensanchados en la base; hojas 3-5-partidas en lóbulos angostos, hendido-casi pinatífidos, agudos; las superiores 3-partidas en lóbulos enteros; flores en racimo laxo, velludas, negro-purpúreas; cajas pubescentes. \mathcal{L} . Fl. Jun. Espont. en Siberia y cultivado en algunos de nuestros jardines. U. y V. Como el anter.

Sec. 4.^a STAPHISAGRIA. DC. Ovarios 5-5; pétalos libres; espolon corto, interiormente dipétalo; cajas ventradas, con pocas semillas, pero grandes. *Especies bienales.*

D. Staphisagria. L. Ovarios 3-5 en cada flor; espolon muy corto; hojas palmadas con lóbulos obtusos; pedicelos doble mas largos que la flor y con 3 bracteitas en su base. ②. Fl. May. Jun. En las cercanías de Montpellier, en la isla de Creta, y cultivado entre nosotros, siendo casi espontáneo en algs. p. de Esp. V. *Yerba piojera.* Cat. *Espuela de caballo.* *Mata póll.* U. y V. Las semillas son muy purgantes, eméticas y vermífugas; pero actualmente solo se usan al exterior para matar insectos, curar la sarna y otras erupciones.

Gén. ACONITUM. L. Cáliz petaloideo, irregular, caedizo, ó marcescente; con el sépalo superior en forma de casco; los dos pétalos superiores en forma de cucuruchos recorbados y ocultos debajo del casco.—Yerbas perennes venenosas de las regiones templadas y frias del hemisferio boreal, con hojas pecioladas, palmado-3-5-partidas, en lóbulos hendido-dentados ó multifidos y racimos terminales con los pedicelos solitarios axilares, 1-flores, con dos bracteitas y las flores amarillas, azules, purpúreas ó blancas.

Sec. 1.^a ANTHORA. DC. Sépalos persistentes; casco cónico ó casi semicircular, ovarios 5.—Hojas palmado-cortadas en lóbulos lineares; flores amarillas, a veces manchadas de azul; raíz napiforme.

A. Anthora. L. Flores en panoja; sépalos y pétalos persistentes, casi sin cucurucho; espolon grueso, espiral; alas de los estambres poco visibles; hojas multífidas, con las lacinias lineares, agudas; cajas verdosas. *℥*. Fl. en estio. En Set-Casas, Puigcerdá, Valle de Aran y en otros puntos de los Pirineos. Pres. algunas variedades. U. y V. Se creyó antiguamente ser el contraveneno del *Ran. Thora*. En Rusia se ha usado la raíz contra la rabia y el extraco de las hojas como diurético.

Sec. 2.^a **LYCOCTONUM.** DC. *Sépalos caedizos; casco cónico, cilindraco; ovarios 3.—Hojas con lóbulos en forma de cuña, pinati, rara vez 2-pinati-cortados; flores amarillas ó blancas, rara vez purpúreas ó abigarradas; raíz fibrosa.*

A. Lycoctonum. L. Casco cónico-cilindraco, pubescente; espolon delgado, torcido en espiral, filamentos alados en la base, con las alas casi mochas; hojas pubescentes, profundamente partidas en 3-5-lóbulos, 3-fidos y hendidos; bracteitas situadas en la mitad de los pedicelos; semillas 3-quetras, arrugadas transversalmente. *℥*. Fl. en estio. En las inmediaciones de Olot, de Camprodon, y en otr. p. de Esp. Presenta algunas variedades. U. y V. Como suplente del *A. Napellus*, habiéndose usado además la raíz, reducida á pedazos y mezclada con carne, para matar los lobos.

Sec. 3.^a **CAMMARUM.** DC. *Sépalos caedizos; casco cónico, comprimido; ovarios 3-5.—Hojas con lóbulos pinati-cortados; flores azules manchadas de blanco, rara vez de color encarnado; raíz tuberosa.*

A. Variegatum. L. Panoja desparramada, con los ramos tortuosos; casco cónico, alargado, inclinado ó recto; espolon grueso, un poco en espiral; ovarios 3-5 alargados, terminados en puntita; lóbulos de las hojas romboideos. (2). Fl. en estio. Espontan. en Italia. Presenta algun. variedad. U. y V. Como suplente del *A. Napellus*.

A. Intermedium. DC. Panoja un poco laxa; ramos ascendentes, casi rígidos; casco muy convexo, un poco cónico, con la punta corta, horizontal; espolon grueso, encorvado; filamentos peludos, rara vez lampiños, con las alas alabardadas, ó simplemente derechas; ovarios 3-5 lampiños. (2). Fl. en estio. Se ignora su patria. Presen. algun. varied. U. y V. Como el anter.

Sec. 4.^a **NAPELLUS.** DC. *Sépalos caedizos; casco semicircular, rara vez en forma de nave; ovarios 3-5-7.—Hojas con lóbulos cuneiformes, 2-pinati-cortados; flores azules, blancas, blanco-azuladas, ó azulado-amarillentas.*

A. Napellus. L. Hojas palmadas, multífidas, lampiñas, con los segmentos lineares, relucientes, y raíz bulbosa; flores en espiga densa. *℥*. Fl. Jul. Cerca de Set-Casas y en otr. p. de los Pirineos. V. *Acónito, matalobos*. Cat. *Matallops, Escanyallops*. Presenta algun. varied. U. y V. Las hojas y extracto se usan como estimulantes, diuréticos y antireumáticos, sirviendo además en Farmacia para la extracción de la aconitina.

A. Ferox. Wall. Flores en espiga laxa, casco semicircular; cucurucho largo y estrecho: espolon grueso, inclinado; labio muy estrecho y partido; hojas de 5 lóbulos palmeados y pinatifidos; ovarios 5, vellosos. (2). En Nepalia. U. y V. Como el anter., siendo sumamente venenoso.

Trib. 5. **PEONIEAS.** DC. Cáliz comunmente petaloideo, rara vez coriáceo ó foliáceo; corola nula ó con pétalos planos; ovarios multiovulados; anteras introrsas.—Yerbas ó matas perennes.

Gén. **ACTÆA.** L. Cáliz caedizo de 4 sépalos; pétalos 4; carpelos ∞ -spermos.—Yerbas perennes de Europa y América boreal, con hojas 2-3-ternado-cortadas, con los segmentos hendidos, aserrados y flores blancas en racimo.

Sec. 1.^a **CIMICIFUGA.** DC. *Flores poliginas; carpelos secos, dehiscentes.*

A. Cimicifuga. L. *Cimicifuga fatida.* L. Ovarios 4, casi sentados, vellosísimos; flores en panoja; hojas 3-cortadas y los lóbulos aovado-lanceo-

lados, dentados. *℥*. Fl. en ver. En Siberia y otros p. de Europa. V. *Yerba de las chinches*. U. y V. Se usó entre los antiguos como emética y laxante y para curar la hidropesía; mas hoy solo se usa en Siberia para ahuyentar las chinches.

Sec. 2.^a **CHRISTOPHORIANA**. T. *Flores monoginas; 4 carpelo indehiscente.*

A. Spicata. L. Bayas casi globosas; pétalos tan largos como los estambres; racimo aovado; hojas 2-3-cortadas, con los segmentos aovado-lanceolados, aserrados. *℥*. Fl. en ver. En el Valle de Aran y en otros punt. de los Pirineos. V. *Yerba de S. Cristóbal*. U. y V. La raíz es emética y muy purgante, aunque en desuso, sirviendo tan solo como cauterio para los animales y pudiéndose matar los piojos y otros insectos con el polvo de las hojas, flores y tallos, al paso que los frutos sirven para teñir de rojo con tártaro y sal de estaño, mientras son verdes, y de negro con alumbre después de maduros.

Gén. PÆONIA. L. Cáliz persistente, foliaceo; corola de 5-10 pétalos redondeados. Estambres ∞ . Ovarios 2-5 con estigmas 2-laminares, ceñidos por un disco carnososo. Folículos á manera de cajas con semillas redondeadas.—Yerbas perennes ó matas, rara vez un poco arborescentes, de las regiones templadas del hemisferio boreal del antiguo continente, con hojas alternas, pecioladas, 2-ternado-cortadas y flores terminales, anchas, purpúreas, rosadas ó blancas.

Sec. 1.^a **MOUTAN**. DC. *Tallo fruticoso; disco extendido, formando orzuela membranosa, que envuelve mas ó menos los carpelos.*

P. Moutan. Sim. Tallo fruticoso; segmentos de las hojas ovales-oblongos, garzos por el envés; carpelos 5, vellosos. *℥*. Fl. en Jun. Originaria de China, se cultiva entre nosotros. Pres. alg. variedades por razon del color, sencillez ó plenitud de sus flores. V. *Peonia arborea*. U. y V. Como antiespasmódica y suplente de la oficial.

Sec. 2.^a **PÆON**. DC. *Tallo herbáceo; disco muy poco ó nada extendido, que rodea los carpelos tan solo por la base.*

P. Corallina. Retz. *P. Officinalis* var. *b'*. L. Herbacea; carpelos tomentosos, casi derechos; hojas 2-ternado-divididas, con los segmentos aovados, enteros y lampiños. Fl. en prim. En diferentes bosques de Europa y cultivada entre nosotros. V. *Peonia macho*. U. y V. Como la *P. Officinalis*.

P. Officinalis. Retz. *P. Officinalis* var. *á*. L. Herbacea; carpelos tomentosos, casi derechos; hojas 2-ternado-divididas, con los segmentos dirigidos hacia el ápice y lampiños. *℥*. Fl. May. Cerca de Olot y en var. otr. p. de Esp. cultivándose por sus grandes y hermosas flores rojas. V. *Peonia hembra*; *yerba de Santa Rosa*. Cat. *Rosa montesca*. U. y V. Se usó contra la epilepsia y como antiespasmódica.

P. Lobata. Desf. Herbacea; carpelos tomentosos, derechos; segmentos de las hojas lampiños, escurridos, pinati-partidos, trilobos en el ápice. *℥*. Fl. May. En Portugal (DC.) Se cultiva. U. y V. Como suplente de la anter.

P. Broteri. Reut. *P. Officinalis*. Brot. non L. Tallo flexuoso, muy sencillo, 1-floro; carpelos 2-5, tomentosos, patentes casi horizontalmente desde la base; hojas muy lampiñas, coriáceas, blanco-garzas por el envés; las inferiores 2-pinado-partidas; las superiores pinadas; hojuelas enterísimas, aovado-lanceoladas, aguzadas, decurrentes por el lado exterior; raíz gruesa. Fl. Abr. May. dando flores grandes, rosado-purpúreas, olorosas. Indígena del Escorial. U. y V. Como la anter.

P. Peregrina. Mill. Herbacea; carpelos tomentosos, rectos; segmentos de las hojas 3-partido-laciniados, enteros, aovado-lanceolados, planos, y peludos por el envés. *℥*. Fl. Jun. Origin. del Oriente y cultivada entre nosotros. U. y V. Como la anter.

FAMILIA=MAGNOLIACEAS.

Arboles ó arbustos elegantes, de las regiones próximas á los trópicos, particularmente de América septentrional, faltando del todo en Africa, con hojas alternas, pinadas y flores hermosas, por lo comun olorosas, dispuestas de varios modos.—Cáliz de 3-6 sépalos caedizos, colocados en verticilos ternarios. Corola de 3-27 pétalos multiseriales é igualmente en verticilos ternarios. Estambres ∞ , libres, con las anteras alargadas. Ovarios ∞ , por lo comun dispuestos en espiga sobre un receptáculo cónico; estilos cortos y estigma sencillo. Carpelos libres ó entresoldados, dehiscentes ó no, secos ó carnosos, 1- ∞ -spermos. Semillas pegadas al ángulo interno, derechas ó colgantes con albúmen carnoso; embrión pequeño, derecho, ínfero, con los cotiledones cortos y el rejo grueso, diametralmente opuesto á la chalaza.

Propiedades. Las cortezas y leños de las magnoliceas tienen mucho amargor; sus flores, frutos y semillas son aromáticos ó amargo-aromáticos, y por consiguiente tónico-estimulantes, que alguna vez se usan para aromatizar ciertas sustancias.

Comprende 9 géneros y unas 70 especies, repartidas por DC. en 2 tribus, cuyos gén. principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

I. ILICIEAS..... *Illicium*-*Drimys*.

II. MAGNOLIEAS. *Michelia*-*Magnolia*-*Liriodendron*.

Tribu 1.^a ILICIEAS. Carpelos verticilados, rarísima vez solitarios por aborto.—Hojas con puntos transparentes.

Gén. **ILICIMUM.** L. Sépalos 3-6 colorados; carpelos capsulares, estrellados, dehiscentes por arriba y 1-spermos. Semillas lustrosas.—Arbustos siempre verdes, muy lampiños, de China, del Japon y de América boreal, con corteza aromática; hojas esparcidas, pecioladas, oblongas, coriáceas, enterisimas, y flores solitarias ó ternadas pedunculadas.

Y. Anisatum. L. Pétalos 16-20, amarillentos, los exteriores oblongos, los interiores lineares-aleznados. \S . 5. En China y Japon. U. y V. El fruto llamado *badiana* ó *anís estrellado* es muy oloroso, estomacal y carminativo, sirviendo en Farmacia para la extracción de su aceite volátil, así como para preparar varios medicamentos, y en las artes para confeccionar los anisetes y para algunos perfumes.

Y. Floridanum. Ell. Pétalos interiores lanceolados, purpúreos; fruto oloroso. \S . 5. En la Florida. U. y V. El fruto se parece al anterior, pero su aroma es mas débil.

Y. Parviflorum. Michx. Pétalos 9-12, amarillentos, aovado redondeados. \S . En la Florida. U. y V. Como el anter.

Gén. **DRIMYS.** Forst. Carpelos reunidos en forma de baya, ∞ -spermos; filamentos engrosados en la punta y llevando las celdillas bien distintas.—Arboles ó arbustos de América y de la Nueva-Zelanda, con corteza aromática, hojas esparcidas, pecioladas, estipuladas, enterisimas, y flores axilares, solitarias, ó aproximadas en el ápice de los ramos.

D. Winteri. Forst. *Wintera Aromática.* Murr. Hojas oblongas, obtusas, garzas por el envés; pedúnculos casi sencillos reunidos, ó muy cortos, pero divididos en pedicelos alargados. \S . 5. En los valles de Magallanes. V. *Canelero de Magallanes.* U. y V. La corteza llamada *de Winter* se usa como antiescorbútica, tónica y estimulante, formando parte de varios medicamentos.

D. Granateusis. L. Hojas lanceolado-oblongas agudas por los 2 extremos, garzas por el envés; pedúnculos alargados, 3-fidos. 5. En Nueva Granada y Santa Fé. V. *Canelo de paramo, palo de melambo* en Nueva Granada, *Casca d'anta* en el Brasil. U. y V. Como el anter., siendo su virtud mas débil. Segun algunos autores, da la corteza de melambo que es excitante, antiescorbútica y estomacal.

D. Chilensis. DC. Hojas oblongo-trasovadas, garzas por el envés; pedicelos amontonados, 1-floros ó que salen de un pedúnculo comun; pétalos 6-9, oblongos, un poco obtusos. 5. En Chile. V. *Canelo de Chile*. U. y V. Como el anter.

D. Axillaris. Forst. Pedúnculos axilares amontonados, 1-floros, y las flores 4-gonas. 5. En Nueva Zelanda. U. y V. Como el anter.

Tribu 2.^a **MAGNOLIEAS.** Carpelos arrimados al eje á manera de espiga.—Hojas sin puntos transparentes.

Gén. **MICHELIA.** L. Carpelos casi abayados, dispuestos en espiga floja, con dehiscencia apicilar, y ∞ -spermos.—Árboles ó arbustos de la India, con hojas alternas, pecioladas, enterisimas, venosas, y flores axilares ó terminales, con una bractea en forma de espata en el ápice del pedúnculo, alguna vez formada por dos unidas.

M. Champaca. L. Hojas lanceoladas, lampiñas; pétalos de 6-8 lineas de largo y de 3 lineas de ancho. 5. En los arenales de la India y cultivado en las islas Malayas, en donde se llama *Tsjampaca*. U. y V. Las flores, que exhalan un olor muy suave, son empleadas por los Malayos para perfumar sus habitaciones, sus baños, sus vestidos y hasta su cuerpo; siendo además todas las partes del vegetal amargas y aromáticas, con particularidad la corteza, que parece haberse traído alguna vez á Europa con el nombre de *magnolia*, la que tomada interiormente excita la menstruacion y puede producir el aborto; al paso que las yemas curan la gonorrea, y las hojas alivian las inflamaciones articulares.

M. Montana. Blum. Poco conocida; sabiéndose solamente, que la flor tiene 2 espatas calicinas. 5. En Java. V. *Tsjampaca*, *Gunnug* en Java. U. y V. La corteza, que es aromática y amarga, parece haberse traído á Europa con el mismo nombre y objeto que la anter.

M. Exelsa. Blum. Tambien poco conocida, distinguiéndose de la especie anter. en que la flor lleva una sola espata calicina y pétalos 6-7 ternarios. 5. En Nepalia. V. *Champa*. U. y V. Es probable que tenga los mismos que la anter.

Gén. **MAGNOLIA.** L. Carpelos amontonados en espiga, dehiscentes por el ángulo externo, 1-2-spermos, persistentes. Semillas en forma de baya, casi acorazonadas, que cuelgan fuera de la caja, sostenidas por un cordon umbilical muy largo.—Árboles hermosos de las regiones calientes de América boreal, y del Asia tropical, con hojas alternas, enterisimas, venosas, acompañadas de estípulas geminadas, y flores sostenidas por pedúnculos cortos en el ápice de los ramos, solitarias, con una sola bractea en forma de espata, ó con dos opuestas, muy caducas.

Sec. 1.^a **MAGNOLIASTRUM.** DC. *Especies americanas, con una sola bractea, que incluye la flor en boton. Ovarios aproximados. Anteras extrorsas.*

M. Grandiflora. L. Hojas aovado-oblongas, coriáceas, lustrosas por el haz y ferrugineas por el envés. Flores derechas de 9-12 pétalos planos. 5. En Amer. boreal. Ofrece algunas variedades. V. *Magnolia de los jardines; lauro-tulipan*. U. y V. La corteza se usa en infuso como tónica y estimulante; con la flor se aromatizan ciertos licores, y los frutos se comen.

M. Glauca. L. Hojas elípticas, obtusas, garzas por el envés; flores de 9-12 pétalos contraídos, aovados, cóncavos, 5. 5. En var. p. de Amer. U. y V. El leño es parecido en cualidades al de Sasafrás, siendo las flores

tan estimulantes, que su olor hace daño, mientras que la corteza y los frutos son febrifugos.

M. Auriculata. Lam. *M. Auricularis.* Salisb. Hojas caedizas, lampiñas, un poco garzas por el envés, espatulado-trasovadas, acorazonadas en la base, con orejillas obtusas, aproximadas; sépalos 3, muy patentes; y pétalos 9, oblongos. 5. En Amer. boreal. U. y V. La corteza es amargo-tónica y las flores se emplean para aromatizar ciertos licores.

M. Macrophylla. Michx. Hojas caedizas, muy anchas, oblongo-aovadas, casi cuneiformes, acorazonadas en la base, blanco-garzas por el envés, y pétalos 6-9 aovados. 5. En Amer. boreal. U. y V. Como la anter.

Sec. 2.^a Gwillimia. Rottl. *Especies asiáticas, que comunmente tienen 2 bracteas opuestas, que incluyen la flor en boton; anteras introrsas y ovarios un poco apartados.*

M. Yulan. Desf. *M. Conspicua.* Salisb. Hojas caedizas, trasovadas, interrumpido-aguzadas, las mas jóvenes pubescentes, las que salen despues de abiertas las flores; estas, derechas, de 6-9 pétalos; estilos derechos. 5. En China. U. y V. Los chinos emplean las flores para aromatizar el té; las semillas para curar las intermitentes; los frutos como pectorales, comiéndose además los botones encurtidos.

Gén. Liriodendron. L. Carpelos en espiga, 1-2-spermos, indehiscentes, caedizos, cuyo ápice termina en ala.—Árbol alto de Amer. boreal, con hojas alternas, pecioladas, caedizas, muy lampiñas, redondeadas en la base, truncadas en el ápice; estipulas opuestas, anchas, caedizas, y flores terminales, solitarias, grandes, amarillo-verdosas, con bracteas geminadas y caducas en la base.

L. Tulipifera. L. Los caracteres expresados. 5. En Amer. boreal. V. *Tulípero.* U. y V. La corteza es amarga, aromática y picante, pudiendo sustituir á la quina en algunos casos; además de servir la raíz para preparar un licor agradable, así como la madera para varios objetos.

FAMILIA=MENISPERMACEAS.

Arbustos intertropicales, sermentosos, flexibles, con hojas alternas, simples ó compuestas, arrejónadas y flores unisexuales, frecuentemente dioicas, por lo común dispuestas en racimo, pequeñas y poco notables. Flor ♂. Estambres 1-adelfos, rara vez libres, en número igual al de los pétalos y entonces opuestos á ellos, ó en número doble, triple ó cuádruplo, con las anteras pegadas, extrorsas, transversal ó longitudinalmente dehiscentes. Flor ♀. Ovarios mas ó menos numerosos, un poco soldados por la base ó enteramente soldados, alguna vez reducidos á 1 solo, terminados por un estilo. Fruto caja ó baya, rara vez drupa. Semillas en número variable, con albúmen O, ó pequeño, y carnoso; embrión encorvado ó periférico, con los cotiledones planos, aplicados uno á otro, ó separados en 2 cavidades de la semilla y el rejo supero. ~

Propiedades. Las raices de muchas contienen un principio amargo, que es muy estomacal; las de otras poseen además cierta acritud, que excita la secreción urinaria; al paso que los frutos de algunas son narcótico-acres, mas ó menos venenosos.

Comprende unos 20 géneros y sobre 200 especies repartidas por DC. en 3 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la siguiente tabla:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|-----------------------|--|
| I. LARDIZABALEAS... | Lardizabala-Holboellia-Burasaia-Boquilla. |
| II. MENISPÉRMEAS... | Menispermum-Cocculus-Anamirta-Cissampelos. |
| III. ESCHIZÁNDREAS... | Schizandra. |

Tribu 1.^a LARDIZABALEAS. Flores muy comunmente dioicas; las ♂ simétricas, en cuanto al número de las partes. Carpelos en corto número, separados, ∞-spermos, ∞-loculares.—Hojas compuestas.

Tribu 2.^a MENISPERMEAS. Flores muy comunmente dioicas; las ♂ simétricas, en cuanto al número de las partes. Carpelos numerosos, separados, 1-spermos, 1-loculares.—Hojas sencillas.

Gén. Cocculus. C. Bauh. Sépalos y pétalos en 3 séries, rarísima vez en 2, y siempre en el tipo ternario. Flor ♂. Estambres 6, libres y opuestos á los pétalos. Flor ♀. Carpelos 3-6. Drupas abayadas, 1-6, comunmente oblicuas, arriñonadas, un poco comprimidas, 1-spermas; cotiledones distantes.—Arbustos volubles intertropicales, de todo el globo, con hojas alternas, pecioladas, acorazonadas, aovadas ú oblongas, enteras, rara vez lobadas; pedúnculos axilares, rara vez laterales; los ♂ comunmente ∞-floros, los ♀ paucifloros, con bracteas muy pequeñas ó nulas.

C. Suberosus. DC. *Anamirta Cocculus*. Wight. *Menispermum Cocculus*. L.—Hojas acorazonadas, casi truncadas en la base, compactas, lustrosas; panojas ∞-floras; tallo perenne, voluble, y corteza acorchada. 5. 5. En Malabar. U. y V. El fruto, llamado *coca de Levante*, es venenoso y sirve para la extracción de la picrotóxina y para emborrachar los peces.

C. Palmatus. DC. *Menispermum palmatum*. Lam. Hojas acorazonadas en la base, palmado-3-fidas, peludas, con los lóbulos aguzados, enterisimos. 5. 5. En Madagascar y en la costa de Africa oriental. U. y V. La raíz cortada en trozos circulares y seca se nos envia por el comercio y se usa en farmacia con el nombre de *colombo*, la que es estomacal, tónica, antiséptica y antidisentérica.

C. Peltatus. DC. Hojas peltadas casi triangulares, aguzadas, obtusamente truncadas en la base, enterisimas, un poco escabrosas; peciolo peludos; pedúnculos femeninos en racimo, apenas dos veces mas largos que el peciolo. 5. 5. En Malabar y Coromandel. U. y V. Su raíz es amarga y puede usarse como sucedánea del colombo.

C. Flavescens. DC. Hojas casi acorazonadas, ovadas, un poco aguzadas, mas jóvenes casi pubescentes, redondeadas; racimos ♀ apañados, laterales, mas largos que la hoja. 5. 5. En las Molucas. U. y V. Como el anter.

Gén. CISSAMPELOS. L. Flor ♂. Sépalos 4; pétalos 0; estambres monadelfos 4, ó 2. Flor ♀. Sépalo unilateral. Pétalo 1, opuesto al sépalo. Ovario 1; estigmas 3. Drupa oblicua, arriñonada; albúmen 0. Embrión largo, redondo, periférico, con el rejo supero, que sale de la base de los estigmas — Matas derechas ó arbustos, muy rara vez yerbas volubles intertropicales, con hojas alternas muy sencillas, enterisimas, pecioladas; flores muy pequeñas, verdosas, axilares y terminales por el acortamiento de las hojas superiores, las ♂ en racimo ó corimbo compuesto, con ó sin bracteas, y las ♀ en racimo, rarísima vez sin bracteas.

C. Pareira. Lam. *C. Pareira* var. *á*. L. Hojas peltadas, casi acorazonadas, aovado-redondeadas, pubescentes por el envés; racimos ♀ bracteados, mas largos que la hoja; bayas ásperas. 5. En Jamaica y Martinica. U. y V. La raíz llamada *Pareira brava*, *butua* (*vid silvestre*), fué muy celebrada antiguamente por creerse útil para curar el mal de piedra y otras enfermedades, habiéndose recomendado además contra la mordedura de las serpientes venenosas.

C. Mauritiana. Pet. Th. *C. Pareiroides*. DC. Hojas acorazonado-orbiculadas, pubescentes-vellosas por las dos caras; las del pié macho, peltadas; las del femenino, palares; racimos masculinos axilares, geminados, ó muchos. 5. 5. En los bosques de las islas Mauricianas. U. y V. Como la anter.

C. Caapeba. L. Hojas casi orbiculares, acorazonadas en la base, con 7 nervios, un poco pubescentes; racimos femeninos de la longitud del peciolo; bayas pequeñas, arriñonadas, apenas comprimidas, un poco peludas. *℥.* — En las Antillas y en la América meridional. U. y V. La raíz es tenida por diurética y útil contra la mordedura de las serpientes venenosas.

Gén. MENISPERNUM. T. Sépalos y pétalos en dos ó tres series, que guardan el tipo cuaternario. Flor ♂. Estambres 16-20. Flor ♀. Ovarios 2-4. Drupas abayadas, redondeado-arriñonadas, 1-spermas.—Arbustos trepadores de Amer. boreal y del Asia central, con hojas alternas, pecioladas, peltadas ó acorazonadas, angulosas, casi lampiñas, enterisimas y racimos axilares ó sobreaxilares, solitarios, compuestos ó geminados.

M. Canadense. L. Hojas peltadas, casi lampiñas, un poco acorazonadas, redondeado-angulosas, con los ángulos obtusos; racimos solitarios compuestos y pétalos 8. *℥.* En Amer. boreal. U. y V. Se tiene por diurética.

Tribu 3^a ESCHIZANDREAS. Flores monoicas, las ♂ asimétricas, en cuanto al número de partes. Carpelos comunmente numerosos, libres ó coherentes, dispermos.—Hojas sencillas.

FAMILIA = BERBERIDEAS.

Verbas vivaces ó arbustitos de las regiones templadas del hemisferio boreal, con hojas alternas; flores solitarias en pedúnculos axilares, en racimo ó panaja y agradables á la vista.—Cáliz 3-4-6-sépalo. Pétalos en igual número y opuestos á los sépalos, glandulosos, escamosos ó desnudos en la base. Estambres opuestos á los pétalos, con las anteras pegadas y cuyas celdillas se abren de abajo arriba por medio de una válvula. Ovario de 1 solo carpelo, 1-locular, con el estilo un poco lateral y el estigma casi circular. Fruto caja ó baya, con 2-3 semillas, rara vez 1, con albúmen carnoso, ó casi corneo; embrión derecho, con los cotiledones planos, foliaceos en la germinación y el rejo largo, un poco engrosado en el ápice.

Propiedades. Las raíces y cortezas son generalmente purgantes; los frutos y las hojas ácidos y temperantes, siendo además tintorea la corteza del tallo y de la raíz de algunas especies.

Comprende 11 géneros y sobre 100 especies, siendo de entre aquellos los principales los siguientes: Berberis.—Mahonia.—Nandina.—Leontice.—Epimedium.—Diphylleia.

Gén. BERBERIS. L. Sépalos 6, con 3 escamas en la parte exterior. Pétalos 6, biglandulosos interiormente. Estambres sin dientes. Baya 2-3-sperma. Semillas 2, rara vez 3, fijadas lateralmente, derechas, oblongas, con la testa crustacea; albúmen carnoso; embrión ortotropo con los cotiledones elípticos, y el rejo largo, contiguo al ombligo é infero.—Arbustos de las regiones templadas de Europa, Asia y América, con hojas primarias, comunmente trasformadas en espinas sencillas ó partidas, las secundarias en hacedillo en el ápice de los ramos axilares muy cortos, con peciolos cortos, sencillos, y pedúnculos axilares 1-floros, dispuestos en racimo, con las flores amarillas.

B. Vulgaris. L. Espinas 3-partidas, hojas fasciculadas, trasovadas, pestañosas, aserradas; racimos colgantes; pétalos enteros. *℥.* Fl. en May. En Caldas, Montalegre, Ampurdan y otr. p. de Esp. V. *Agracejo*. Cat. *Coralets*. Presenta algunas variedades, que se distinguen por los frutos rojos, amarillos, violados, purpúreos, negruzcos y blancos. U. y V. Los frutos, para un jarabe temperante; la raíz como aperitiva y purgante y para teñir de amarillo.

B. Lycium. Royle. *B. Floribunda*. Wallr. *B. Augustifolia*. Roxb.? Espinas 3-partidas, cónicas; hojas 5-8 fasciculadas, pálidas, coriáceas, venosas,

oblongas, lanceoladas, ó trasovadas, adelgazadas en la base, mucronadas, con las márgenes espinuloso-dentadas, ó enteras; racimos 20-floros, derechos, pábulos, al fin colgantes; pedicelos largos, sencillos; flores pequeñas; escamas lanceoladas; ovarios lampiños, 4-spermos; bayas aovadas, obtusas por los dos extremos. §. En los montes del Himalaya. U. y V. Con el leño cocido en agua se prepara un extracto usado en la India con el nombre de Russot para combatir las oftalmias.

Gén. MAHONIA. Nutt. Tiene los caracteres del gén. *Berberis*; pero los estambres son dentados por ambos lados en el ápice; los pétalos no glandulosos y la baya casi globosa, 3-9 sperma.—Arbustos de las regiones notadas en el gén. anter., con hojas impari-pinadas, las hojuelas sinuoso-dentadas y flores amarillas.

M. **Fascicularis**. DC. *Berb. Fascicularis*. Sims. *Berb. Pinnata*. Lag. Hojas impari-pinadas, con 4-5 pares de hojuelas aovado-lanceoladas, serpeado-dentadas, con 4-5 dientes en cada lado; el par inferior aproximado al peciolo; racimos derechos, muy amontonados. §. En Amer. sept. U. y V. Sus frutos son comestibles y refrescantes.

FAMILIA=NINFEACEAS.

Plantas acuáticas de casi todos los países, principalmente del hemisferio boreal, con rizomas perennes llenos de cavidades aéreas; hojas abroqueladas, flotantes, y flores solitarias, blancas, rojas, azules ó amarillas y notables por su hermosura.—Cáliz 4-6-sépalo, por lo comun persistente, colorado por dentro. Pétalos en muchas series, alternos con aquellos y entre sí. Estambres ∞ , multiseriales, insertos mas arriba de los pétalos, con los filamentos exteriores, que pasan insensiblemente á pétalos. Ovario de 8-24 carpelos, casi sumergidos en el receptáculo ó metidos en él, membranosos, 1-2- ∞ -ovulados, con los estilos libres ó soldados entre sí y terminados por el estigma abroquelado. Semillas 1- ∞ , inversas, redondeadas, rodeadas de un arilo gelatinoso y de una pulpa, con albúmen nulo ó harinoso; embrion obtuso, situado fuera del albúmen en la base de la semilla dentro de un saco membranoso, con los cotiledones gruesos y el rejo diametralmente opuesto á la chalaza.

Propiedades. Cuando tiernas son por lo comun mucilaginosas, feculentas y azucaradas, al paso que mas tarde se hacen astringentes: reputándose generalmente las flores por narcóticas.

Comprende 7 géneros y sobre 50 especies, distribuidas por DC. en las 2 tribus siguientes:

TRIBUS.

GÉNEROS.

- | | |
|-----------------|---|
| I. NELUMBEAS. | Nelumbium. |
| II. NINFEACEAS. | Nymphaea-Nuphar-Euryale-Victoria-Sarracenia-Heliophora. |

Tribu 1.^a NELUMBEAS. Carpelos numerosos, separados, 1-2-spermos, 1-estilos, metidos en el receptáculo. Semillas solitarias en cada carpelo, sin arilo y sin albúmen.

Gén. NELUMBium. Juss. Los caracteres de la tribu.—Yerbas muy parecidas á las ninfeas, con flores anchas, rosadas ó amarillas.

N. **Speciosum**. Willd. Corola polipétala; anteras con apéndice en forma de maza, prolongado mas allá de las celdillas. L. En las aguas de corriente lenta y estancadas del Asia mas cálida. U. y V. Su fruto crudo ó cocido se come en la India y China, teniéndose además su tallo por astringente, y

el jugo extraído de los peciolo y de los pedúnculos por antiespasmódico y útil contra el vómito.

Tribu 2.^a NINFEAS. Carpelos numerosos con muchas semillas, incluidos dentro del receptáculo ensanchado, con los estigmas radiados sobre el fruto abayado. Semillas fijadas á las paredes laterales de los carpelos y con arilo; albúmen harinoso.

Gén. NIMPHŒA. DC. Sépalos insertos en la base del torus. Pétalos y estambres adheridos á este mismo, que cubre los carpelos y forma con ellos una baya marcada con las cicatrices, que dejaron los órganos que le estuvieron unidos.—Yerbas de las aguas estancadas y de corriente lenta de las regiones templadas y subtropicales especialmente del hemisferio boreal, con hojas acorazonadas ó peltadas, enterisimas, ó sinuoso-dentadas, nadantes ó salientes, lampiñas ó alguna vez pubescentes por debajo, y flores anchas, hermosas, blancas, rosadas, ó azuladas, nunca amarillas, y por lo comun olorosas.

N. Alba. L. Hojas acorazonadas, redondeadas; pétalos de la longitud del cáliz, que es 4-sépalo; estigma con 16 radios. *℥.* Fl. May. Jul. En las aguas tranquilas de Cils y de varios rios de Europa. V. *Ninfea blanca*; *Nenfar blanco*. U. y V. La raíz como demulcente y astringente contra la blenorrea y la disenteria; la flor para preparar un jarabe calmante y refrescante; cultivándose además como planta de adorno.

Gén. NUPHAR. Sibth. et Smith. Sépalos, pétalos y estambres insertos en la base del torus. Baya supera y pequeña.—Yerbas de las aguas estancadas y de corriente lenta de Europa, Asia y America boreal, con hojas acorazonadas ó flechadas y flores amarillas.

N. Lutea. Smith. *Nimph. Lutea.* L. Sépalos 5, estigma entero, con 16-20 radios, profundamente umbilicado; hojas aovado-acorazonadas; lóbulos aproximados; peciolo 3-quetros, aguzados. *℥.* Fl. May. Jul. En las aguas tranquilas de varios rios de Europa. V. *Nenfar*, *Maravillas de rio*. U. y V. Es tenida por astringente y buena para retener la leche, aplicando las hojas machacadas en forma de cataplasma sobre los pechos.

Gén. VICTORIA. Lindl. Cáliz con el tubo acampanado, adherente y el limbo supero, partido en 4 lóbulos colorados interiormente y caedizos. Pétalos muchos, dispuestos en varias series, é insertos en la parte superior del tubo del cáliz, mas largos que el limbo de este, los exteriores muy abiertos y los interiores encorvados y mucho menores. Estambres ∞ , insertos con los pétalos en muchas series, los exteriores fértiles y libres, con los filamentos petaloideos, las anteras introrsas, de 2 celdillas lineares, longitudinalmente dehiscentes; los interiores estériles, en forma de cuernos y pegados al dorso de los estigmas. Ovario infero, casi globoso, ∞ -locular, con muchos huevecillos, insertos en las paredes de los tabiques, con el estigma acampanado, radiado, asurcado, pegado al tubo, con una especie de ombligo cónico, elevado en el centro, y lóbulos del limbo libre, arriñonados, coherentes por su dorso, con los estambres estériles. Baya acubileteada, ∞ -locular en la base, con un pico en el centro, formado por el limbo elevado, truncado, radiado-asurcado interiormente. Semillas ∞ , globosas, nucamentaceas.—Yerba extraordinaria, natural de los rios del Brasil boreal y de la Guayana, con hojas muy grandes del diámetro de 6-8 piés, peltadas, redondeadas, escotadas, de color verde oscuro por el haz, planas, con margen elevada, nerviosas por el envés, venosas entre los nervios elevados, sanguíneas; pedúnculos, peciolo, cálices y nervios de las hojas con aguijones; flores muy grandes, por lo comun del diámetro de 15 pulgadas, muy hermosas, primero blancas y luego de color rojo de sangre, muy olorosas; frutos sumergidos y semillas comestibles.

V. Regia. Lindl. Los caracteres expresados. *℥.* En las orillas de los

rios de las Amazonas y otros de América. V. *Maruru*, *Maiz de agua* en Amer. U. y V. Sus propiedades son probablemente análogas á las de la Ninfea.

FAMILIA=PAPAVERACEAS.

Yerbas ó matas de las regiones templadas del hemisferio boreal, rara vez de otras regiones, con jugo lechoso de varios colores y olor narcótico; hojas alternas y sencillas, dentadas ó lobuladas, y flores largamente pedunculadas, amarillas, rojas ó violáceas.—Cáliz de 2 sépalos caducos. Pétalos casi siempre 4, en 2 filas alternas, rara vez nulos. Estambres libres, en número de 4, opuestos á los pétalos, ó en verticilos mas numerosos, con los filamentos delgados y las anteras insertas por la base y dehiscentes longitudinalmente. Ovario 1, compuesto de 2-∞ carpelos, con el estilo corto, muchas veces nulo y el estigma comunmente estrellado. Caja ovoidea ó prolongada en forma de silicua, dehiscente de arriba abajo ó al contrario; con semillas en número indefinido, rara vez solitarias, insertas en placentas intervalvulares, con albúmen carnoso, oleoso; embrión muy pequeño, recto, en la base del albúmen; con los cotiledones plano-convexos y el rejo distante del hilo, centrífugo.

Propiedades. Su jugo es generalmente narcótico, siendo cáustico el de varias especies; las semillas de algunas, son oleosas; al paso que las de otras son eméticas y purgantes.

Comprende 17 géneros, y unas 130 especies, siendo de entre aquellos los principales los siguientes: — Papaver—Argemone—Meconopsis—Sanguinaria—Bocconia—Roemeria—Glaucium—Chelidonium—Hypecoum.

Gén PAPAVER. T. Sépalos 2, convexos, caedizos. Pétalos 4. Estambres ∞. Estilo 0. Estigmas 4-20, estrellados, sentados sobre un disco, que corona el ovario. Caja trasovada, 1-locular, formada por 4-20 carpelos, con diafracmas incompletos, con muchas semillas y que se abre por poros debajo de la corona.—Yerbas anuas ó perennes de las regiones templadas de Europa y Asia, con jugo lechoso; hojas pinado-lobadas ó cortadas en lóbulos comunmente hendidos; pedúnculos axilares, solitarios, 1-floros, desnudos; botones colgantes, lisos ó cerdoso-peludos, y flores rojas, amarillas ó abigarradas.

* *Cajas pelierizadas.*

P. Hybridum. L. Tallo multifloro; hojas 2-3-pinatífidas, con las lacinias lineares; sépalos peludos; frutos globulosos, pelierizados. ①. Fl. Abr. May. En los sembrados. U. y V. Como el *P. Rhæas*.

P. Argemone. L. Tallo hojoso multifloro; hojas 2-pinati-cortadas, con las lacinias lineares; sépalos casi lampiños; flores rojo-moradas, con la uña negra; caja en forma de maza pelierizada. ①. Fl. May. En los sembrados. U. y V. Como el *P. Rhæas*.

** *Cajas lampiñas ó con algunos pelos en el ápice.*

P. Dubium. L. Caja lampiña, entre oblonga y en maza; sépalos peludos; tallo multifloro, con cerditas patentes, las de los pedúnculos apretadas contra estos; hojas pinati-partidas en lóbulos hendido-dentados. ①. Fl. Abr.-May. En los sembrados. U. y V. Como el anter.

P. Rhæas. L. Tallo multifloro; hojas pinati-partidas en lacinias lineares, pelierizadas; caja aovada, lampiña. ①. Fl. Abr. May. En los sem-

brados. V. *Amapola*. Cat. *Rosella*, *Ruella*, *Quicaraquichs*. U. y V. El infuso y el jarabé de los pétalos se usan mucho como sudoríficos.

P. *Sonniferum*. L. Cajas trasovadas ó globosas, lampiñas; tallo lampiño, de color garzo; hojas abrazadoras, cortado-serpeadas, con dientes casi obtusos. ①. Fl. May. Jun. Origin. de Egipto y de el Peloponeso, se cultiva en varias provincias de Asia, y tambien en Europa. Presenta 2 variedades.

1. *Nigrum*. DC. Agujerillos de las cajas abiertos; semillas negras.

2. *Album*. DC. Agujerillos de las cajas cerrados; semillas blancas. V. *Adormidera*. Cat. *Cascall*. U. y V. El jugo lechoso de las cajas inspissado constituye el mejor ópio, prefiriéndose para esto la 2.^a variedad. Usanse además las cajas no bien maduras para preparar un jarabe y el cocimiento, que son anodinos y calmantes, y las semillas para extraer su aceite, que es un poco soporífero, lo propio que las emulsiones, que se preparan con aquellas.

Gén. ARGEMONE. T. Pétalos 4-6; estambres ∞ ; estilo poco manifiesto; estigmas 4-7, radiantes, cóncavos y libres. Caja aovada al revés, 1-locular, que se abre por valvas en el ápice; placentas lineares. Semillas esféricas con pequeñas depresiones.—Yerba bienal ó perenne, de color garzo, natural de las regiones intertropicales de todo el globo, comun en América boreal mas caliente, de donde ha sido trasportada al antiguo continente, con jugo amarillo, hojas sentadas, penninervias, serpeado-sinuosas, con los senos dentado-espinosos, frecuentemente manchados de blanco; pedúnculos axilares, y flores amarillas ó blancas.

A. *Mexicana*. L. Los caracteres expresados. ②. Fl. Jun. Ag. Espon. en Méjico, y en otr. p. de Amer. V. *Adormidera espinosa*. U. y V. Se usa al exterior como emoliente y anodina; al interior como sudorífica; siendo por otra parte demulcentes los pétalos, á la vez que eméticas y purgantes las semillas, cuyo aceite se usa en América; además de administrarse el jugo reciente de la planta en el Brasil contra las mordeduras de las serpientes venenosas, y de considerarse útil para combatir las oftalmias; al paso que inspissado se cree muy conveniente para curar las hidropesías.

Gén. SANGUINARIA. Dill. Pétalos 8-12. Estambres 24. Estigmas. 2. Caja oblonga, 2-valve, ventruda, aguda por los dos extremos; con valvas caedizas y 2 placentas persistentes.—Yerba de América boreal, con hojas radicales comunmente 1-pecioladas, arriñonadas, hendidas, como las hojas de higuera, verdes por el haz, de color blanco azulado por el envés, y con venas rojas; flor blanca por lo comun y fácilmente llena.

S. *Canadensis*. L. Los caracteres expresados. Fl. En el Canadá. V. *Sanguinaria del Canadá*. U. y V. La raíz, llamada *Turmeric*, es muy celebrada entre los Anglo-americanos, usándose entre ellos como emética en lugar de la Ipecacuana; además las semillas son tan narcóticas como las de estramonio.

Gén. GLAUCIUM. T. Cáliz 2-sépalo. Pétalos 4. Estambres ∞ . Estigma 3-4 lobo. Caja silicuosa, rolliza, 2-locular, 2-valve.—Yerbas ánuas, bienales ó casi perennes de Europa central y austral, y tambien del Asia y Africa mediterránea, garzas, que segregan un jugo acre, con hojas radicales pecioladas, las del tallo sentadas, ó abrazadoras, mas ó menos hendido-pinatífidas, con lóbulos anchos, obtusos, mochos ó mucronados; pedúnculos axilares; ó ramos al fin alargados, opuestos á las hojas, solitarios, 1-floros, con las flores grandecitas, amarillas, por lo comun manchadas en su base.

G. *Flavum*. Cran. *Chel. Glaucium*. L. Hojas pinatífidas, de color garzo, las superiores abrazadoras: caja un poco escabrosa; jugo y flor amarillos ①. Fl. Abr. Jun. En los alrededores de Barcelona, de Madrid (Cut. y Am.) y en otr. var. p. de Esp. V. *Adormidera maritima*. U. y V. Es narcótico y acre, aplicándose alguna vez sus hojas á las llagas del ganado lanar.

G. Fulvum. Smith. *Chel. Fulvum.* Poir. Tallo lampiño; hojas del tallo con senos redondeados; cajas escabrosas; flores casi sentadas. *℥.* Fl. Jun. En España? cultivándose en algunos jardines. U. y V. Como suplente del anter.

G. Corniculatum. Curt. *Chel. Corniculatum.* L. Tallo peludo, hojas de tallo pinatífidas, hendidas; fruto con cerdas. ①. Fl. Abr. May. En los campos de las cercanías de Barcelona, hácia Tarragona, en las cercanías de Madrid (Cut. y Am.), y en otr. p. de Esp. Presenta algunas variedades. V. *Adormidera cornuda.* U. y V. Como el anter.

Gén. **CHELIDONIUM**, Gert. Cáliz, corola y estambres como en el género *Glaucium*; caja 2-valve, 1-locular; semillas con cresta glandulosa.—Yerbas perennes de las regiones templadas del hemisferio boreal, siempre verdes, suaves, con jugo amarillo, acre; hojas alternas, pecioladas, pinati-cortadas; pedúnculos axilares, que llevan en el ápice muchos pedicelos 1-floros, umbelados y las flores amarillas medianas.

Ch. **Majus.** Mill. *Ch. Majus* var. *á.* L. Hojas pinati-cortadas en lóbulos casi redondos, dentado-lobados; pedúnculos en umbela; pétalos elípticos, enteros. *℥.* Fl. Marz. Abr. Comun en los escombros y parajes sombríos de las cercanías de Barcelona y de otros muchos p. de Esp. V. *Celidonia*, *Yerba de la golondrina.* Cat. *Celidonia*, *Herba d'auranetas.* U. y V. El jugo amarillo muy acre y purgante, fué usado como excitante, además de aplicarse para destruir las verrugas y desvenecer las manchas de la cornea.

Gén. **HYPERICUM**, T. Pétalos 4, los 2 interiores generalmente 3-lobos. Estambres 4. Caja en forma de silicua, 2-valve, trasversalmente nudosa ó articulada. Semillas solitarias entre las articulaciones.—Yerbas de la region mediterránea; anuas, pequeñas, con jugo acuoso; hojas lampiñas, de color garzo, las radicales pecioladas, pinati-cortadas, con los segmentos multilobos, las del tallo ó florales sentadas, y flores terminales amarillas.

H. **Grandiflorum.** Benth. Tallos ascendentes, apanojados, ∞-floros; pétalos interiores 3-fidos, con los lóbulos oblongo-lineares. el del medio un poco pedicelado, en forma de cuchara, con la márgen pestañosa, casi igual a los laterales; pétalos exteriores 3-lobos, con los lóbulos ancho-ovados; filamentos membranoso-ensanchados, lanceolados; vainas articuladas, comprimidas, arqueadas. ①. Fl. Mar. En las cercanías de Barcelona, de Madrid y en otras muchas p. de Esp. V. *Pamplina.* Cat. *Ballarida*, *Cubills.* U. y V. Es un poco narcótico, sin uso entre nosotros.

H. **Pendulum.** L. Cajas en forma de silicuas nudosas, rollizas, colgantes; pétalos lampiños, los 2 mayores, obtusamente 3-lobos. Fl. Marz. Jun. En las cercanías de Barcelona, de Madrid y en otros var. p. de Esp. V. U. y V. Como la anter.

FAMILIA=FUMARIACEAS.

Yerbas de las regiones templadas del hemisferio boreal, abundantes en la region mediterránea y en América meridional, con hojas alternas, multifidas y flores comunmente en racimo, blancas, rojas, ó amarillas.—Cáliz 2-sépalo, membranoso, pequeño y caduco. Pétalos 4, irregulares, los 2 exteriores por lo comun espolonados, y los 2 interiores planos. Estambres 6, diadelfos; con las anteras laterales de cada hacecillo 1-loculares y la media 2-locular. Ovario con el estilo filiforme y el estigma 2-laminar. Fruto sili-cuoso, ∞-spermo y dehiscente, ó 1-spermo é indehiscente. Semillas con arilo, fijadas á placentas laterales, con albúmen carnoso; embrión basilar recto ó encorvado, con cotiledones planos y rejo distante del hilo, centrifugo.

Propiedades. Son un poco amargas y se consideran como tónicas, aperitivas y sudoríficas.

Comprende unas 100 especies repartidas por DC. entre los géneros: *Fumaria*.—*Corydalis*.—*Diclytra*.—*Cysticapnos*.—*Sarcocapnos*.

Gén. FUMARIA. T. Un solo pétalo giboso ó con espolon en la base. Fruto cariósido silicuosa, indehisciente, 1-spermo.—Yerbas anuas de Europa central, de la region mediterránea, de las mas apartadas del Asia y del Cabo de Buena Esperanza, blandas, ramosas, con hojas alternas, multifido-decompuestas, con los lóbulos lineares ó casi lineares y flores en racimo.

F. Spicata. L. Tallos derechos, hojas de color garzo, con lóbulos lineares, aleznados, corola blanca en la base y purpúrea en el ápice; frutos comprimidos, ovales, lisos; racimos espigados, pedicelos mucho mas cortos que la bractea. ①. Fl. Febr. Jun. En las cercanías de Barcelona, de Madrid y en otros var. p. de Esp. V. *Fumaria. Conejitos*. Cat. *Fumaria, Gallarets, Fumisterre*. U. y V. Como la *F. Officinalis*.

F. Capreolata. L. Tallos un poco trepadores; hojas 2-pinado-cortadas; silículas globosas; pedicelos fructíferos encorvados mas largos que la bractea; racimos oblongos; espolon comprimido, obtuso y corto. ①. Fl. Febr. Bastante comun en las laderas y setos de las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. V. U. y V. Como la anter.

F. Officinalis. L. Pericarpios globoso-remellados; pedicelos fructíferos derechos, doble mas largos que la bractea; racimos un poco flojos; hojas sobredecompuestas con lóbulos lineares. ①. Fl. Marz. Jun. Comun en los campos. V. *Palomilla, Fumaria, Conejitos*. Cat. como la *F. Spicata*. U. y V. Se usa en infuso, cocimiento, extracto etc., como estomacal tónica, aperitiva y resolutive.

F. Parviflora. Lam. Pericarpios globosos, con una pequeña puntita; pedicelos fructíferos derechos, mas largos que la bractea; racimos flojos; tallo desparramado; hojas sobredecompuestas, con lóbulos lineares, acanalados. ①. Fl. Marz. Abr. En las cercanías de Barcelona, Madrid y otr. much. p. de Esp. V. U. y V. Como la anter.

F. Media. Lois. Frutos globosos, un poco deprimidos; pedicelos fructíferos derechos, doble mas largos que la bractea; racimos un poco flojos; tallos derechos; hojas sobredecompuestas; peciolos casi trepadores. ①. Fl. Abr. Jun. En el Retiro y en otr. p. de las cercanías de Madrid (Cut. y Am.) además de hallarse en otr. var. p. de Esp. V. U. y V. Como la anter.

F. Vaillantii. Lois. Frutos globosos, con puntita poco manifiesta; pedicelos fructíferos, derechos; mas largos que la hoja; racimos cortos; tallo casi derecho; hojas sobredecompuestas, con los lóbulos lineares, planos. ①. Fl. prim. En San Boy del Llobregat, Caldes de Montbuy, Seo de Urgel, en las cercanías de Madrid y en otr. p. de Esp. V. U. y V. Como la anter.

F. Densiflora. DC. Frutos globosos; pedicelos fructíferos, derechos, mas largos que la bractea; racimos densos; cálices dentados; tallo casi derecho; hojas sobredecompuestas, con los lóbulos lineares, gruesecitos. ①. Fl. y habita con la anter. V. U. y V. Como la anter.

Gén. CORYDALIS. DC. Pétalos 4, uno solo con espolon en la base, caja en forma de silicua 2-valve, comprimida, ∞-sperma. —Yerbas lampiñas, comunmente de color garzo, anuas ó perennes, casi siempre de Europa y Asia central, con tallo sencillo ó ramoso, derecho ó acostado, hojas alternas ó rara vez opuestas, racimos opuestos á las hojas, ó terminales, y pedicelos 1-floros, bracteados.

C. Bulbosa. Pers. Fum. Bulbosa var á. L. Fum. Tuberosa. DC. Fl. fr. Tallo sencillo, derecho; racimo terminal; bracteas oblongas, mas largas, que el pedicelo; hojas 2-ternado-cortadas en lóbulos cuneiformes, hendido-multifidos; bracteas aovadas enteras; raíz hueca. ꝯ. Fl. Abr. Jun. En Mon-

seny y en otros montes de España. V. *Aristolochia hueca*. Catal. *Estisoretas*. U. y V. La raíz, que es muy amarga y un poco astringente, se usó antiguamente para promover la menstruacion y para arrojar las lombrices.

C. **Fabacea**. Pers. *Fum. Fabacea*. Retz. Tallo casi sencillo, derecho, escamoso debajo de la hoja inferior; hojas 3-4, pecioladas, 2-ternado-cortadas en lóbulos oblongos, obtusitos; bracteas ovadas, agudas, mas largas, que el pedicelo; raíz maciza. \mathcal{C} . Fl. en prim. Espontánea en el norte de Europa. U. y V. Como suplente de la anter.

C. **Capnoides**. Pers. Tallo ramoso desparramado; hojas 2-pinado-cortadas en lóbulos trasovados, cuneiformes, trifidos; bracteas lineares, aleznadas, tres veces mas cortas que el pedicelo; cajas lineares, apenas mas largas que él. \mathcal{C} . Fl. May. Jun. En España? y en var. otr. p. de Europa. Presenta 2 variedades.

a'. *Albida* DC. *Capnoides*. L. Flores blancas ó blanquecinas.

b'. *Lutea*. DC. *Lutca*. L. Flores amarillas. V. *Fumaria amarilla*. U. y V. Las dos variedades son acres y un poco amargas.

FAMILIA=CRUCÍFERAS.

Yerbas perennes, bienales ó anuas, rara vez matitas, de todo el globo, abundantes en las regiones templadas del hemisferio boreal, principalmente del antiguo continente, con hojas casi siempre alternas y flores en racimo, pequeñas, blancas, rojas ó amarillas.—Cáliz de 4-sépalos, de los cuales dos son interiores y los otros dos exteriores, por lo comun caedizos. Pétalos 4 en cruz, caedizos, dos exteriores y dos interiores, todos unguiculados, casi siempre iguales. Estambres 6, desiguales, 4 mayores y 2 menores opuestos á los sépalos laterales, todos generalmente libres; glándulas verdosas entre los pétalos y los estambres. Ovario de 2 carpelos, en forma de pistilo único, con el estilo corto ó largo y dos estigmas. Silicua ó silicula dehiscente ó no, con tabique ancho ó estrecho, bi-locular ó 1-locular por aborto. Semillas 1- ∞ , pendientes de una placenta parietal, situada entre las dos celdas, sin albúmen; embrión encorvado, oleoso; con cotiledones diversamente inclinados sobre el rejo, planos ó lineares, derechos, plegados ó encorvados, y rejo dirigido al hilo.

Propiedades. Todas están dotadas de cierta acritud, que les dá un sabor picante y olor particular, que se nota bien al machacarlas. Las semillas de algunas especies son muy picantes, lo que se percibe al mascarlas, al paso que las de muchas son oleosas, sirviendo su aceite á varios usos. En estado fresco son generalmente antiescorbúticas y estimulantes, modificándose por el cultivo en términos, que muchas son alimenticias. Algunas se usan tambien como tintóreas.

Comprende sobre 130 géneros y unas 1600 especies repartidas por DC. en 5 subórdenes y 21 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

SUBÓRDENES.	TRIBUS.	GÉNEROS PRINCIPALES.
I. PLEURORÍZEAS. ○=	I. ARABIDEAS. . .	{ <i>Mathiola</i> .— <i>Cheiranthus</i> .— <i>Nasturtium</i> . — <i>Barbarea</i> .— <i>Turritis</i> .— <i>Arabis</i> .— <i>Cardamine</i> .
	II. ALISINEAS. . .	{ <i>Lunaria</i> .— <i>Alyssum</i> .— <i>Clypeola</i> .— <i>Dra-</i> <i>ba</i> .— <i>Cochlearia</i> .
	III. TLASPIDEAS. . .	{ <i>Thlaspi</i> .— <i>Iberis</i> .— <i>Biscutella</i> .
	IV. EUCLIDIEAS. . .	{ <i>Euclidium</i> .
	V. ANASTATICEAS.	{ <i>Anastática</i> .
	VI. CAQUILINEAS. .	{ <i>Cakile</i> .

		VII.	SISIMBREAS..	{	Malcolmia.—Hesperis.—Sisymbrium. —Alliaria.—Erysimum.
2. NOTORIZEAS.....	○	VIII.	CAMELINEAS..	{	Camelina.
		IX.	LEPIDINEAS..	{	Senebiera.—Lepidium.
		X.	ISATIDEAS..	{	Isatis.
		XI.	ANGONIEAS..	{	Anchonium.
		XII.	BRASICEAS..	{	Brassica.—Sinapis.—Diotaxis.—Eruca.
3. ORTOPLOCEAS...	○ > >	XIII.	VELEAS..	{	Vella.
		XIV.	SIQUEINEAS..	{	Psychine.
		XV.	ZILEAS..	{	Zilla.
		XVI.	RAFANEAS..	{	Crambe.—Raphanus.
4. ESPIROLOBEAS..	○	XVII.	BUNIADEAS..	{	Bunias.
		XVIII.	ERUCARIEAS..	{	Erucaria.
5. DIPLECOLOBEAS.	○	XIX.	HELIOFILEAS..	{	Heliophila.
		XX.	SUBULARIEAS..	{	Subularia.
		XXI.	BRAQUICARPEAS.	{	Brachycarpea.

Subórden 1.^o **PLEURORIZEAS.** Cotiledones acumbentes, esto es, planos, con el rejo aplicado contra la comisura de los mismos. Dividense en 6 tribus.

Tribu 1. **ARABÍDEAS.** Silicua dehiscente con tabique linear. Semillas ovales, comprimidas, por lo comun ribeteadas.—Verbas cosmopolitas, alguna vez sufrutescentes.

Gén. **MATHIOLA.** Br. Cáliz derecho, con 2 gibas en la base. Pétalos 4, unguiculados. Estambres sin dientes. Silicua rollizita ó comprimida, prolongada, con los estigmas conniventes, engrosados en su dorso ó terminados en punta. Semillas 1-seriales.—Verbas de la region mediterránea, alguna vez sufrutescentes, derechas ó desparramadas, ramosas, blanquecinas por estar cubiertas de tomento suave, alguna vez ásperas á causa de glándulas pediceladas; con hojas alternas, oblongas, enteras ó dentado-sinuosas; racimos terminales, pedicelados, sin bracteas, y flores blancas, ó de color purpúreo sucio, ó purpúreo, frecuentemente olorosas.

Sec. 1.^a **PACHYNOTUM.** DC. Lámina de los pétalos trasovado-plana, purpúrea ó blanca; dorso de los estigmas engrosado ó giboso.

M. Incana. Br. *Cheiranthus Incanus.* L. Tallo sufruticoso en la base, derecho, ramoso; hojas lanceoladas, enterisimas, tomentoso-blanquecinas como toda la planta; silicuas casi cilindricas, no glandulosas. ♂. Fl. Marz. y durante una gran parte del año. Espontánea y cultivada en Esp. Presenta muchas variedades. V. *Aleli encanecido.* Cat. *Violé comú.* U. y V. Se usó antiguamente como el *Ch. Cheiri.* L. mas ahora solo como pl. de adorno, y en perfumeria.

M. Annu. DC. *Ch. Annuus.* L. Tallo herbáceo, derecho, ramoso; hojas lanceoladas, obtusas, blanquecinas, alguna vez un poco sinuosas; silicuas casi cilindricas y sin glándulas. ①. Fl. en ver. Espontánea y cultivada en Esp., siendo en opinion de algunos tan solo una variedad de la anter. V. *Aleli blanco*, *Aleli encarnado.* U. y V. Como la anter.

M. Glabrata. R. Br. Tallo sufruticoso, derecho, ramoso; hojas lanceoladas, lampiñas; silicuas un poco comprimidas, y sin glándulas. ♂. Fl. en ver. Habita en..... cultivándose tambien en Esp. Varia con la flor purpúrea y blanca. V. *Aleli.* U. y V. Como la anter.

Sec. 2.^a **LUPERIA.** DC. Dorso de los estigmas grueso, no terminados en punta; pétalos oblongos, lívidos ó amarillo-purpúreos.

M. Tristis. R. Br. *Ch. Tristis.* L. Tallo sufruticoso en la base, ramoso-derecho; hojas tomentosas, lineares, enteras ó dentadas; flores casi sentadas en racimo; silicuas rollizas. ♂. Fl. Abr. Jun. Hácia Sanahuja, Gui-

sona; cerros de S. Isidro cerca de Madrid (Cut. y Am.), y en var. otr. p. de Esp. V. U. y V. Como la anter.

Gén. **CHEIRANTHUS**. Br. Silicua prolongada, rolliza, ó comprimida. Estigma 2-lobo ó en cabezuela. Cáliz de 4. sépalos, cerrado, con 2 jorobas en la base. Semillas aovadas, comprimidas, 1-seriales.—Yerbas bienales ó perennes, alguna vez sufrutescentes, de la region mediterránea, Europa central, algunas Canarias y América boreal, con hojas oblongas ó lanceoladas, enterisimas ó dentadas, racimos alargados, pedícelos filiformes sin bracteas y flores por lo comun de olor suave y color variable.

Ch. **Cheiri**. L. Hojas lanceoladas, enterisimas, lampiñas, ó cubiertas de vello apretado, y pelos bipartidos. Silicuas lineares; lóbulos del estigma recurvados. \mathcal{Z} . Alguna vez (2). Fl. en prim. Espon. en algunas paredes viejas y cultivado en los huertos. Presenta alg. variedades. V. *Aleli amarillo*. Cat. *Violer groch*. U. y V. Antiguamente se usó como emenagogo, ahora como las especies del género anter.

Gén. **NASTURTIIUM**. DC. Cáliz 4-sépalo, abierto é igual. Pétalos enteros, alguna vez O. Estigma casi 2-lobo. Silicua rolliza ó acortada, con las valvas cóncavas y sin nervios. Semillas pequeñas, irregulares, sin reborde y 2-seriales.—Yerbas generalmente acuáticas, anuas, bienales ó perennes, cosmopolitas, ramosas, con hojas alternas, variables, generalmente pinati-cortadas, el peciolo mas ó menos auriculado-ensanchado y flores amarillas ó blancas en racimo y sin bracteas.

N. **Officinale**. R. Br. *Sisymbrium Nasturtium*. L. Hojas pinati-partidas en segmentos aovados, casi redondeado-acorazonados, y ondeados. \mathcal{Z} . Fl. May. Jun. Comun en los arroyos, fuentes y charcos de las cercanias de Barcelona, S. Juan, Camprodon y en otr. var. p. de Esp. Presenta alg. variedades. V. *Berro*, *Mastuerzo acuático*. Cat. *Creixans*. U. y V. El zumo, lo mismo que toda la planta, se usa como antiescorbútico, apreciándose además para ensalada.

N. **Silvestre**. R. Br. *Sisymbrium Silvestre*. L. Hojas pinati-cortadas en lóbulos lanceolados, aserrados ó hendidos. \mathcal{Z} . Fl. en ver. En las orillas de los arroyos. V. *Oruga palustre*. U. y V. Como suplente del anter.

Gén. **BARBAREA**. Br. Cáliz igual en su base, derecho. Pétalos unguiculados, con el limbo entero. Dos glándulas entre los estambres mas cortos y el pistilo. Silicua 4-gona, de dos filos, con valvas cóncavo-aquilladas. Semillas 1-seriales.—Yerbas de Europa, y Asia templada, bienales ó perennes, generalmente muy lampiñas, con hojas esparcidas, por lo comun lirado-pinatifidas, con el peciolo auriculado-abrazador, y racimos terminales afilos ó alguna vez foliosos, con las flores amarillas ó doradas.

B. **Vulgaris**. Br. *Erysimum Barbarea*. L. Hojas inferiores liradas, con el lóbulo terminal casi redondo; las superiores trasovadas y dentadas; tallo estriado y ramoso. \mathcal{Z} . Fl. Abr. En la pradera del canal cerca de Madrid, en los escombros húmedos y en los setos de var. p. de Esp. V. *Yerba de Sta. Bárbara*. Cat. *Herba bárbera ó bárbara*. U. y V. Sus hojas han sido reputadas como vulnerarias, pudiéndose emplear tambien para teñir de amarillo.

Gén. **ARABIS**. L. Cáliz derecho. Pétalos unguiculados, con el limbo extendido entero. Silicua linear; estigma casi sentado; valvas casi planas, marcadas con venas ó nervios y el tabique linear. Semillas 1-seriales.—Yerbas anuas ó perennes, rara vez matas abundantes en las regiones templadas del hemisferio boreal, cubiertas generalmente de pelos rígidos ó suaves, con hojas esparcidas, enteras, rara vez liradas, las radicales generalmente pecioladas, las del tallo casi siempre sentadas, frecuentemente abrazadoras y racimos terminales afilos, con las flores blancas ó rosadas.

A. **Hirsuta**. Scop. *Turritis Hirsuta* var. á. L. Hojas dentadas, ve-

llosas, ásperas, las radicales aovado-oblongas, adelgazadas hácia el peciolo, las del tallo aovado-lanceoladas; silicuas derechas. (2). Fl. Abr. May. En los campos y terrenos ásperos hácia Vich, Ripoll, Gerona y en otr. p. de Esp. U. y V. Se emplea para curar las llaguitas de la boca.

A. Thaliana. L. Hojas radicales, aovado-oblongas, dentadas, pecioladas, peludas; tallo ramoso, casi afilo; racimos flojos, prolongados; silicuas ascendentes, lineares. (1). Fl. Abr. Jul. En las orillas del Tordera, en los sembrados de la parte alta de Madrid (Cut. y Am.) y en var. otr. p. de Esp. U. y V. Como suplente de la anter. pudiéndose usar del mismo modo otras especies bastante comunes.

Gén. CARDAMINE. DC. Cáliz igual en su base. Pétalos unguiculados, con el limbo entero. Silicuas sentadas, lineares, comprimidas, con valvas planas, sin nervios, casi mas estrechos que el tabique, y que frecuentemente se abren con elasticidad; estilo corto casi O. Semillas aovadas, sin márgen ó reborde. — Yervas cosmopolitas abundantes en el hemisferio boreal del antiguo continente, anuas, bienales ó perennes, frecuentemente sarmentosas en su base, casi siempre lampiñas; con hojas alternas, pecioladas, las de mas arriba alguna vez sentadas, indivisas, lobadas, ó pinati-cortadas, peciolas casi nunca ensanchados en la base y racimos terminales, afilos, rarisima vez con pedúnculos radicales, 1-floros.

C. Pratensis. L. Hojas pinati-cortadas, con los segmentos de las radicales casi redondos y como peciolados, los de las del tallo, lineares, ó lanceolados, enteros; estilo muy corto, apenas mas delgado que la silicua; estigma en cabezuela. \mathcal{Z} . Fl. May. Comun en los prados húmedos de Esp. V. *Mastuerza pratense.* Cat. *Creixans de prat.* U. y V. Es amargo y antiescorbútic, habiéndose además considerado útil en las enfermedades nerviosas.

C. Hirsuta. L. Hojas pinati-cortadas, con los segmentos de las radicales casi redondos, mucronados y casi peciolulados, los de las superiores, oblongos, casi sentados; pétalos oblongos y silicuas derechas. (1). Fl. Abr. May. Comun en parajes sombríos de Esp. U. y V. Como la anter. pudiéndose usar tambien otr. esp. que crecen en Esp

Tribu 2.ª ALISINEAS. Silicua dehiscente longitudinalmente, con tabique ancho, oval, membranoso y valvas planas ó cóncavas. Semillas comprimidas, frecuentemente ribeteadas. — Plantas extendidas por todo el hemisferio boreal.

Gén. LUNARIA. L. Cáliz cerrado, con dos jorobas en la base. Estambres sin diente. Silicula pedicelada, oblonga, elíptica ó lanceolada, con las valvas planas, sin nervios, franjeadas por las placetas, que ramificándose toman el aspecto de nervios. Cordones umbilicales largos, pegados al tabique. Semillas con reborde. — Yervas de Europa central y austral, bienales ó perennes, grandes, un poco peludas, con tallos rollizos, derechos, ramosos; hojas alternas ú opuestas, pecioladas, acorazonadas, aguzadas, gruesamente dentadas; racimo terminal, con los pedicelos filiformes, sin bracteas; flores grandes y tabiques persistentes plateado-lustrosos.

L. Rediviva. L. Siliculas lanceoladas, adelgazadas por los dos extremos; flores purpúreas olorosas. \mathcal{Z} . Fl. Abr. May. En los Pirineos. V. *Lunaria.* U. y V. Las semillas son estimulantes y las hojas antiescorbúticas.

L. Biennis. Mönch. L. *Annuu.* L. Siliculas elípticas, obtusas por los dos extremos; flores violado-lilacinas, inodoras. (2). Fl. Abr. En Monserrat y en otros var. montes de Esp. V. *Lunaria comun.* Cat. *Satins.* U. y V. Como la anter.

Gén. ALYSUM. DC. Cáliz igual en la base; pétalos enteros. Estambres todos ó algunos con diente en los filamentos. Silicula redondeada ó elíptica, con valvas planas ó convexas en el centro. Semillas comunmente 2 en cada celda, comprimidas, algunas veces ceñidas por una ala membranosa. — Yer-

bas de la region mediterránea de Europa y del Asia central, anuas, bienales, ó casi sufruticosas en la base, con hojas esparcidas, sentadas, ó pecioladas, enterisimas y racimos terminales, afilos, sencillos.

Sec. 1.^a **ADYSETON.** Scop. Flores amarillas. Semillas. 1-2 en cada celda, rodeadas alguna vez por una ala membranosa; todos ó algunos de los estambres con diente en el filamento.

* *Especies perennes ó casi fruticosas.*

A. Alpestre. L. Tallos sufruticosos en la base, desparramados y blanquecinos; hojas trasovadas, blanquecinas; racimos sencillos; silículas trasovado-oblongas, canescentes, con las valvas planas. φ . 5. Fl. Jul. En la Cerdaña, en los montes de Nuria y en otr. localid. pirinaicas. U. y V. Como el *A. Maritimum*.

A. Montanum. L. Tallos casi herbáceos, desparramados, pubescentes; hojas un poco blanquecinas, las inferiores trasovadas, las superiores oblongas; racimos sencillos; silículas, orbiculares un poco escotadas y canescentes. φ . Fl. en estío. En los pirineos elevados. U. y V. Como el *A. Maritimum*.

** *Especies herbáceas anuas ó bienales.*

A. Campestre. L. Tallos desparramados; hojas lanceoladas, casi lineares, peludas; silículas redondeadas, tuberculoso-peludas, dispuestas en largos racimos. ①. Fl. Abr.-May. Comun en las cercanías de Barcelona, Tarragona y en otras muchas partes de Esp. U. y V. Como el *A. Maritimum*.

Sec. 2.^a **LOBULARIA.** DC. Flores blancas. Semillas generalmente solitarias en cada celda. Estambres sin diente. Tallos sufruticosos á lo menos en la base.

A. Maritimum. Lam. *Clipeola Maritima*. L. Tallos tendidos; sufruticosos en la base; hojas lineares-lanceoladas, agudas, blanquecinas, silículas elípticas, lampiñas, terminadas por el estilo. φ . Fl. casi todo el año. Comunísima en las cercanías de Barcelona y en toda la costa. V. *Aliso de mar*. Cat. *Herba blanca, caps blancs*. U. y V. Es antiescorbútico y diurético, usándose además en Barcelona como astringente en las gonorreas.

A. Rupestre. Ten. Tallos sufruticosos en la base, derechos; hojas radicales oblongo-lanceoladas, agudas, como plateadas, las del tallo en corto número, lineares; silículas aovadas, terminadas por el estilo corto. Las flores son mayores que en la especie anterior. 5. Fl. En Italia austral. U. y V. Como el anter.

A. Spinosum. L. Tallo fruticoso; ramos y pedúnculos al fin espinosos; hojas oblongo-lineares, blanquecinas, como plateadas; silículas redondeadas, lampiñas, terminadas por el estilo. 5. Fl. May. Jun. En terrenos calizos de Aragón. V. *Boja blanca de Morella*. U. y V. Se ha tenido por útil contra la rabia.

Gén. **CLYPEOLA.** Gært. Cáliz igual. Pétalos enteros. Estambres con diente. Silícula orbicular, 1-ocular, 1-sperma, con valvas planas, y semillas comprimidas.—Yerbas de Europa austral y de Asia submediterránea, anuas, derechas ó desparramadas, con hojas oblongo-lineares, enteras; racimos terminales, derechos; pedicelos filiformes, cortos, sin bracteas, y flores pequeñas amarillas ó blancas.

Sec. 1.^a **JONTHLASPI.** DC. Silícula pestañosa en la márgen, lampiña ó un poco pubescente en el disco.

C. Jonthlaspi. L. Tallos desparramados ó ascendentes. ①. Fl. Abr. May. En el cerro Negro de las cercanías de Madrid (Cut. y Am.), en Persia y en otr. p. de Europa. V. *Yerba rodela*. U. y V. Es antiescorbútica.

Sec. 2.^a ORIUM. DC. *Silicula dentada en la margen y cubierta de vello suave abundante.*

C. Eriophora. Cav. Tallo derecho casi sencillo, y cáliz persistente.

①. Fl. y habita con la anter. U. y V. Como la anter.

Gén. DRAVA. DC. Cáliz igual. Pétalos enteros. Estambres sin diente. Silicula sentada, oval ú oblonga, con las valvas planas ó convexas.—Yerbas generalmente alpinas, perennes, bienales ó anuales, bajitas, vellosas, ó lampiñas, con hojas enterísimas, ó dentadas, las inferiores generalmente en roseta, pecioladas, las del tallo sentadas, alternas; y racimos terminales, sencillos, afilos, con las flores como doradas, amarillas ó blancas.

D. Muralis. L. Tallo ramoso, hojoso, pubescente; hojas aovadas, sentadas, casi acorazonado-abrazadoras, un poco peludas, y silículas elíptico-oblongas, lampiñas, con 12-16 semillas. ①. Fl. May. En las cercanías de Barcelona (Tibidabo); en las de Madrid (Cut. y Am.), y en otr. p. de Esp. U. y V. Como la *C. Jonthlaspi*.

Gén. EROPHYLA. DC. Cáliz igual, con los sépalos un poco desviados. Pétalos 2-partidos. Filamentos sin diente. Silicula oval ú oblonga, con las valvas planas. Semillas ∞ , 2-seriales y sin margen.—Yerbas anuales, pequeñas, de las regiones templadas y un poco frías del hemisferio boreal, con hojas radicales ovales ú oblongas en roseta; escapos desnudos, derechos, pedicelos sin bracteas, comunmente alargados, y flores blancas, pequeñas.

E. Vulgaris. DC. *Drava verna.* L. Silículas elípticas, mas cortas que el pedicelo; escapos 5-15-floros. ①. Fl. Febr. Marz. En las cercanías de S. Juan, Prats de Rey y en otr. p. de Esp. U. y V. Se tiene por astringente y vulneraria, usándose principalmente para curar los panarizos.

Gén. COCLEARIA. L. Cáliz patente, igual en la base; sépalos cóncavos. Pétalos con el limbo trasvado-obtuso. Estambres sin diente. Silicula globosa, aovada ú oblonga, con las valvas ventrudas, un poco crasas, y el tabique delgado; cada celda 2-mas comunmente ∞ -sperma; estilos muy cortos. Semillas sin margen.—Yerbas de las regiones templadas y frías del hemisferio boreal, anuales, bienales ó perennes, generalmente lampiñas, con tallos por lo comun ramosos, hojosos; hojas radicales comunmente pecioladas, las del tallo sentadas ó auriculadas, y racimos terminales, afilos, con las flores blancas, rarisima vez amarillas.

Sec. 1. ARMORACIA. DC. *Silicula elipsoidea ú oblonga, estilo corto, filiforme y estigma en cabezuela, casi en forma de disco.*

C. Armoracia. L. Hojas radicales oblongas, festonadas, las del tallo oblongo-lanceoladas, dentadas ó cortadas; raíz gruesa y carnosa, de sabor sumamente acre y urente; silículas elipsoideas. \mathcal{X} . Fl. Jun. Jul. En Sta. Coloma de Queral y en otr. part. de Esp. V. *Rábano rusticano ó silvestre.* Cat. *Raba rusticá.* U. y V. Toda la planta y principalmente la raíz se usa como antiescorbútica, diurética y vermífuga, formando parte de varios medicamentos, y empleándose frecuentemente en lugar de la coclearia, que es mas escasa, además de usarse en algunas partes para condimento.

Sec. 2.^a COCLEAR. DC. *Silicula de forma variable, no escotada en el ápice; estilo muy corto ó O.*

C. Officinalis. L. Silículas aovado-globosas, una mitad mas cortas que el pedicelo; hojas radicales pecioladas, acorazonadas; las del tallo aovadas, dentado-angulosas. ②. Fl. Marz. Abr. En los litorales marítimos de Europa boreal, y cultivada en muchas partes. Presenta algunas variedades. V. *Coclearia.* U. y V. Las hojas como toda la planta son muy picantes, reputadas desde muy antiguo como antiescorbúticas, formando parte de varios medicamentos.

Tribu 3.^a FLASPIDEAS. Silicula dehiscnte, con tabique muy estrecho

y valvas aquilladas, naviculares. Semillas ovales, alguna vez ribeteadas.—Plantas del hemisferio boreal y de América austral.

* *Silículas con celdillas 2-∞-spermas.*

Gén. **THLASPI**. Dill. Cáliz igual en la base. Pétalos enteros ó iguales. Estambres sin diente. Silícula escotada en el ápice, deprimida; tabique aovado-oblongo; valvas aquilladas y aladas en el dorso por una membrana foliacea. Semillas ∞, rara vez 2 en cada celda, aovadas y sin reborde.—Yerbas anuas ó perennes de Europa, Asia central y de América antártica, lampiñas, comunmente de color garzo, con hojas enterisimas ó denticuladas, las radicales pecioladas, las del tallo sentadas, abrazadoras, y racimos terminales, sencillos, sin bracteos y con flores blancas.

T. Arvense. L. Hojas oblongas, dentadas; tallos derechos; silículas aovado-redondeadas, mas cortas que el pedicelo. \varnothing . Fl. Jul. En las cercanías de Barcelona, Madrid, y bastante comun en otr. p. de Esp. V. *Thlaspi*. U. y V. Se tiene por astrigente y las semillas son estimulantes.

T. Perfoliatum. L. Hojas un poco dentadas; las radicales pecioladas, las del tallo acorazonado-abrazadoras; tallo ramoso; pétalos casi tan largos como el cáliz; silículas acorazonadas al revés, ∞-spermas, y estigma casi sentado. (1). (2). Fl. Marz. En las cercanías de Barcelona, de Madrid, (Cut. y Am.) y en otr. p. de Esp. U. y V. Como el anter., usándose además para ensalada, cuando tierna.

Gén. **Capsella**. DC. Cáliz igual en la base. Pétalos enteros. Estambres sin diente. Estigma sentado. Silícula deprimido-complanada, 3-angular, truncada en el ápice; tabique casi linear; celdas con 8-10 semillas; valvas aquilladas, comprimidas y sin ala en el dorso.—Yerbas anuas de Europa, distribuidas actualmente por todo el globo, con hojas radicales en roseta, extendidas, enteras en la base, dentadas superiormente, lobadas de varios modos, las del tallo alternas, aslechadas en la base, oblongas, derechas; racimos terminales, alargados; pedicelos filiformes, sin bracteos, mucho mas largos que la silícula, y flores pequeñas, blancas, con los pétalos convertidos frecuentemente en estambres.

C. Bursa-pastoris. Moench. *Thlaspi Bursa-pastoris*. L. Hojas enteras ó hendidas; tallo sencillo ó ramoso. (1). Fl. en prim. y casi todo el estío. Muy comun en las cercanías de Barcelona y casi en todas partes de Esp. V. *Panisequillo*, *Bolsa de pastor*. Cat. *Bossas de pastor*. U. y V. Como el *T. Arvense*.

** *Silículas con celdillas 4-spermas.*

Gén. **IBERIS**. L. Cáliz igual. Los dos pétalos exteriores mayores. Silícula muy comprimida, truncado-escotada, con las valvas aquilladas y el estilo persistente. Celdillas 1-spermas. Semillas aovadas, péndulas.—Yerbas ó matas de Europa, principalmente mediterránea, con hojas alternas, lineares, ó trasovadas, enteras, dentadas, ó pinatífidas, alguna vez un poco crasas; racimos terminales, alargados, corimbosos ó casi umbelados, al fin casi siempre alargados, y flores blancas ó purpurascuentes, las exteriores del corimbo casi radiantes, las interiores casi regulares.

§ 1. *Pedicélos fructíferos corimbosos; tallos herbáceos.*

Y. **Linifolia**. L. Herbácea, lampiña; hojas lineares, enterisimas, las radicales un poco dentadas; silículas 2-dentadas, dispuestas en corimbo. (1). Fl. May. Jul. en España (DC.). Se cultiva con el nombre de *Carraspique*.

Presenta dos variedades, que se distinguen por la flor purpúrea y la blanca. U. y V. Toda la planta es antiescorbútica y las semillas estimulantes.

Y. Umbellata. L. Herbácea, lampiña; hojas lanceoladas, puntiagudas, las inferiores aserradas; las superiores enterísimas; silículas umbeladas con los dos lóbulos muy agudos. ①. Fl. May. Espontánea en el Retiro de Madrid. (Cut. y Am. También se cultiva. V. U. y V. Como el anter.

§. 2. Pedicelos fructíferos arracimados; tallos herbáceos anuos ó bienales.

Y. Odorata. L. Lampiña; hojas lineares dentadas, pestañosas en su base, ensanchadas en el ápice; silículas casi redondas, con los lóbulos de la escotadura agudos y mas cortos que el estilo; flores blancas olorosas. ①. Fl. en May. Jun. Espont. en Creta: cultivándose entre nosotros como planta de adorno. V. U. y V. Como el anter.

Y. Amara. L. Herbácea, con hojas lanceoladas, agudas, un poco dentadas; flores primero en corimbo y luego en racimo; silículas redondeadas, estrechamente escotadas. ①. Fl. May. Bastante comun en las cercanías de Barcelona, en el Retiro de Madrid. (Cut. y Am.) y en otr. p. de Esp. U. y V. Como en *Y. Linifolia* y para ensalada cuando tierno.

Tribu 4.^a EUCLIDIEAS. Silícula indehiscente con valvas cóncavas, inseparables y tabique elíptico, alguna vez borrado. Semillas ovales en muy corto número.—Yerbas del Oriente.

Tribu 5.^a ANASTATICEAS. Silícula longitudinalmente dehiscente, con valvas cóncavas y tabiques horizontales. Semillas no ribeteadas.—Plantas de Asia y Africa mediterránea.

Gén. ANASTATICA. Gært. Silícula ventricosa, con valvas, que por fuera llevan apéndices, que llegan hasta el ápice; pétalos aovados al revés.—Yerba anua, bajita, de Egipto, Arabia, Palestina y Siria, con hojas oblongas, ú aovadas, adelgazadas longitudinalmente hácia el peciolo, ligeramente dentadas, y sembradas de pelos blancos, lo mismo que los ramos; estos contraidos en glóbulo, pero que se extienden por la humedad; flores blancas, pequeñas, en espigas sentadas, axilares, cortas y vellosas.

A. Microchuntina. L. Los caracteres expresados. ①. En los arenales marítimos de Egipto y en otras partes del Oriente. V. *Rosa de Jericó*. U. y V. Los charlatanes y las mujeres crédulas la usan para pronosticar un parto feliz, colocándola en un vaso de agua algun tiempo antes de verificarse el parto.

Tribu 6.^a CAQUILINEAS. Silicua ó silícula separable trasversalmente en artejos ó trozos, 1-2-loculares, 1-2-spermos. Semillas no ribeteadas.—Yerbas de las regiones templadas del hemisferio boreal, principalmente del Asia central.

Gén. CAKILE. T. Silícula 2-articulada, comprimida, con el artejo ó articulacion superior en forma de estoque ó aovada. Semillas solitarias en cada celda; la de la superior derecha, la de la inferior colgante.—Yerbas de las orillas del mar de Europa y América, mas acá del Trópico de Cáncer, anuas, lampiñas, carnosas, ramosas, con hojas pinatífidas, ó dentadas; racimos opuestos á las hojas y terminales, derechos, con los pedicelos filiformes, sin bracteas, y flores blancas, ó casi purpúreas.

C. Marítima. Scop. *Bunias cakile*. L. Silícula con la articulacion superior en forma de estoque. ①. Fl. May. En los arenales del cementerio de Barcelona y en otros muchos de la costa de Cataluña. V. *Rábano marítimo*, *Oruga marítima*. Cat. *Raba de mar*. U. y V. Es diurético y aperitivo comiéndose además los brotes tiernos.

C. Americana. Nutt. Silícula con la articulacion superior aovada, aguda ①. En las Antillas y en otr. p. de América. V. U. y V. Como la anter.

Subórden 2.º **NOTORRICEAS**. Cotiledones incumbentes, esto es, planos y con el rejo aplicado al dorso de los mismos. Dividense en 5 tribus.

Tribu 7. **SISIMBREAS**. Silicua 2-locular longitudinalmente dehiscente, con valvas cóncavas ó aquilladas. Semillas aovadas ú oblongas, no ribeteadas.—Yerbas de las regiones templadas del hemisferio boreal.

Gén. **SISYMBRIUM**. All. Cáliz igual en la base. Pétalos enteros. Estambres sin diente. Silicua rolliza, sentada sobre el torus. Estigmas 2, casi distintos ó reunidos en cabezuela. Semillas aovadas ú oblongas, 1-seriales.—Yerbas generalmente anuas ó perennes principalmente de Europa y Asia central, con hojas muy variables, enterisimas, ó hendidas, compuestas ó decompuestas, las del tallo alternas, pecioladas, sentadas ó abrazadoras, flores amarillas ó blancas, comunmente en racimos terminales ó laterales, afilos, rara vez reunidos y sentados en las axilas de las hojas.

Sec. 1.ª **VELARUM**. DC. *Silicuas aleanadas, mas anchas en la base, terminadas por el estilo muy corto, sostenidas por un pedicelo tambien muy corto, engrosado despues de la floracion, y arrimadas al eje de la inflorescencia. Flores amarillas.*

S. Officinale. Scop. *Erysinum Officinale*. L. Hojas runcinadas, peduladas como el tallo; silicuas aleanadas, arrimadas al eje del racimo. ①. Fl. Abr. May. En el llano del Llobregat, en Castellon de Ampurias, en las cercanias de Madrid (Cut. y Am.) y en otr. var. p. de Esp. V. *Erisimo*, *Yerba de los cantóres*. Cat. *Erissim*. U. y V. Se cree útil el infuso de las hojas para quitar la ronquera y curar el catarro pulmonar.

Sec. 2.ª **IRIO**. DC. *Silicuas rollizas; semillas aovadas, casi 3-quetras. Flores amarillas y pedicelos sin bractea.*

S. Irio. L. Tallo y hojas lampiños; estas runcinado-pinati-partidas en lóbulos dentados y el terminal alargado; cáliz y silicuas patentes, derechos. ①. Fl. Febr. Muy comun en las cercanias de Barcelona, y en otr. muchas partes de Esp. Presenta alg. varied. V. *Rabanillo amarillo*, *Mata candil*. Catal. *Apagallums*. U. y V. Como suplente del anterior, teniéndose además por antiescorbútico.

S. Sophia. L. Hojas bipinati-cortadas en lóbulos oblongo-lineares, hendidos; pedicelos cuatro veces mas largos, que el cáliz, y este mayor que los pétalos. ①. Fl. May. Jun. Bastante comun en las laderas de los caminos de var. p. de Esp. V. *Yerba de la sabiduria ó de los cirujanos*. U. y V. Antiguamente fueron muy preconizados el infuso y el extracto de sus hojas y flores como astringentes y antiescorbúticos.

Gén. **ALLIARIA**. Adams. Cáliz flojo, igual, caduco. Estambres sin diente. Glándulas 4 entre los estambres y el pistilo. Silicua rolliza, casi tetragona, con nervios suturales. Semillas casi cilindricas; cotiledones lineares-oblongos.—Yerbas con hojas acorazonadas ó redondeadas y demas circunstancias del gén. *Sisymbrium*.

A. Officinalis. Andrzejowski. *Erysinum Alliaria*. L. *Sisymbrium Alliaria*. Endl. Hojas acorazonadas; silicuas prismáticas, mucho mas largas, que el pedicelo. ②. Fl. May. En los Pirineos, Monserrat, hácia Caldes de Montbuy y en otros much. p. de Esp. V. *Alliaria*. U. y V. Las hojas, y mas todavia las semillas, trituradas despiden olor de ajos, por lo que se usaron como antiescorbúticas especialmente en ensalada.

Gén. **ERYSIMUM**. L. Cáliz cerrado. Pétalos enteros. Estambres sin diente. Silicua 4-gona. Cotiledones oblongos. Estilo casi 0; estigmas 2, manifestos. Semillas ovales ú oblongas, 1-seriales.—Yerbas de Europa y Asia central, generalmente bienales, rara vez anuas ó perennes, alguna vez arbustos, con hojas estrechas, pecioladas ó adelgazadas en la base, nunca abrazadoras, enterisimas, dentadas ó casi runcinadas, y racimos terminales afilos, con las flores amarillas, ó rarísima vez blanquecinas.

E. Repandum. L. Hojas lineares-lanceoladas, ondeado-dentadas, un poco pubescentes; silicuas al principio derechas, luego despues horizontales, casi 4-gonas, nudosas por razon de las semillas; estigma sentado. ①. Fl. Abr. Entre las mieses hácia Caldes de Montbuy y en otras part. de Esp. U. y V. Es antiescorbútico como tambien lo son otras especies no usadas en la actualidad.

Tribu 8.^a CAMELINEAS. Silicula 2-locular, con las valvas cóncavas y el tabique elíptico en su mayor diámetro. Semillas numerosas, aovadas, 2-seriales.—Plantas de Europa, Asia, América y Nueva Holanda.

Gén. CAMELINA. Cran. Cáliz igual en la base. Pétalos enteros. Estambres sin diente. Silicula trasovada ó casi globosa, con valvas ventrudas, que se abren con parte del estilo filiforme; celdillas ∞ -spermas. Semillas oblongas, sin reborde.—Yerbas anuas ó perennes de Europa y Asia central, derechas, ramosas, peludas, con hojas exparcidas, casi lanceoladas, allechadas ó acorazonadas, abrazadoras, enterisimas, dentadas ó pinatífidas; racimos terminales, afilos, los fructíferos alargados, con las flores pequeñas, amarillas.

C. Sativa. Cran. *Myagrum Sativum*. L. Siliculas cuneado-piriformes, con 4 costillas, y terminadas por el estilo largo, persistente; hojas casi enterisimas, lanceoladas. ①. Fl. May. En las cercanías de Barcelona entre las mieses, pero escasa; siendo mucho mas abundante en otras partes fuera de España. Presenta 2 variedades.

a. pilosa. Hojas enteras peludas. Siempre silvestre.

b. glabrata. Hojas enteras casi lampiñas. V. *Camelina*, *Colza* por algunos. U. y V. La segunda variedad se cultiva en muchas partes de Europa por razon de las semillas, que son muy oleosas, y de ellas se extrae el aceite fijo, que en ciertos paises suple al de olivas.

Tribu 9.^a LEPIDINEAS. Silicula con tabique muy estrecho y las valvas aguilladas ó muy cóncavas. Semillas solitarias ó en muy corto número en cada celda, aovadas, no ribeteadas.—Plantas distribuidas por todo el globo, mas abundantes en Oriente.

Gén. LEPIDIUM Brown. Cáliz igual en la base. Pétalos enteros. Estambres sin diente. Silicula aovada ó casi acorazonada, con las valvas aguilladas, rara vez ventrudas, dehiscentes; celdas 1-spermas. Semillas casi 3-angulares ó comprimidas.—Yerbas ó matas de pequeña talla, principalmente de la region mediterránea oriental, y paises mas distantes del Asia, con tallos rollizos, ramosos; hojas variables; racimos terminales, derechos, al fin alargados, con pedicelos filiformes, sin bracteas y flores pequeñas blancas.

Sec. 1.^a CARDARIA. DC. Silicula aovado-acorazonada, con las valvas un poco hinchadas, sin alas y terminada por el estilo filiforme, saliente.

L. Drava. L. *Cochlearia Drava*. L. ed. 2. Siliculas acorazonadas, un poco hinchadas, enteras en el ápice y terminadas por el estilo; hojas abrazadoras, lanceoladas, dentadas. ①. Fl. Abr. Muy comun en los campos de las cercanías de Barcelona, Madrid (Cut. y Am.) y en otr. p. V. *Lepidio-drava*. Cat. *Capellans*, *Palitra*. U. y V. Como suplente del *L. latifolium*.

Sec. 2.^a CARDAMON. DC. Silicula redondeada, escotada, con las valvas abarquilladas y aladas en el dorso. Cotiledones partidos.

L. Sativum. L. Siliculas redondeadas, aladas; hojas divididas ó hendidas de varios modos; ramos no espinosos. ①. Fl. Abr. Jun. Originaria de Persia y Chipre, se cultiva en España. V. *Mastuerzo hortense*. U. y V. Es antiescorbútico.

Sec. 3.^a LEPID. DC. Silicula casi orbicular, escotada, con las valvas naviculares, y alas pegadas al estilo cortisimo; cotiledones enteros.

L. Campestre. Br. *Thlaspi campestre*. L. Siliculas aovadas, aladas, escotadas, escamoso-punteadas; hojas del tallo asaetadas y dentadas. ①. Fl. May. Jun. En los caminos, y en los fosos de Vich, Ripoll, Tarrago-

na, Madrid, y en otr. p. de Esp. V. *Lepidio campestre*. U. y V. Como el anter.

Sec. 4.^a **LEPIDIASTRUM**. DC. *Silicula casi elíptica, enterísima, con las valvas aquilladas, sin ala y el estilo muy corto.*

L. **Latifolium**. L. Silículas aovadas con el estigma sentado en el ápice; hojas aovado-lanceoladas, indivisas, un poco aserradas; las de mas abajo con largos peciolos. ②. Fl. Jun. Comun en parajes sombríos, húmedos ó incultos de las cercanías de Barcelona, Madrid (Cut. y Am.) y en otr. p. de Esp. V. *Mastuerzo mayor*, *Lepidio*. Cat. *Herba de la fluxió*, *Morritort bort*, ó *salvatge*. U. y V. Es antiescorbútico, vendiéndose y empleándose en muchas partes en lugar de la colearia.

L. **Iberis**. L. *Lep. Graminifolium*. L. non Cav. Silículas aovadas terminadas por el estigma; hojas radicales cortadas ó pinati-cortadas, las del tallo lineares, enterisimas; tallo muy ramoso. ②. Fl. May. En las cercanías de Barcelona, Madrid (Cut. y Am.) y en otr. much. partes de Esp. V. *Mastuerzo menor silvestre*. U. y V. Como el anter.

Tribu 10. **ISATIDEAS**. Silicula con valvas no distintas ó indehiscentes, aquilladas, y tabique borrado, 1-locular, 1-sperma. Semillas aovado-oblongas.—Yerbas de las regiones templadas del hemisferio boreal, mas abundantes en la mediterránea y en el centro del Asia.

Gén. **ISATIS**. L. Cáliz extendido é igual. Pétalos enteros. Estambres sin diente. Estigma sentado. Silicula elíptica, plana; con las valvas aquilladas, que apenas se abren y con el dorso un poco alado. Semilla colgante oblonga.—Yerbas anuas ó bienales de Europa austral y oriental, y tambien del centro del Asia, que segrean un producto azulado, garzas, con hojas casi enterisimas, las del tallo esparcidas, flechado-ó acorazonado-abrazadoras; racimos terminales, alargados, laxos, afilos; pedicelos filiformes, los fructíferos doblados hácia abajo y flores pequeñas amarillas.

Y. **Tinctoria**. L. Silículas cuneiformes por la base, puntiagudas en el ápice, casi espatuladas, muy obtusas, lampiñas, tres veces mas largas que anchas; hojas superiores con dos orejillas en la base. ②. Fl. May. Jun. En las cercanías de Barcelona, en las de Olot, en la Cerdaña y en otr. p. V. *Yerba pastel*, *Yerba de S. Felipe*. Cat. *Pastell*. U. y V. Se cultiva en algunas partes para preparar la materia colorante azul llamada *pastel*; además de ser las hojas un buen alimento para las cabras y ovejas.

Tribu 11. **ANCONIEAS**. Silicua ó silicula divisible transversalmente en artejos ó articulaciones, 1-spermos. Semillas aovadas.—Yerbas del Oriente y del centro del Asia.

Subórden 3.^o **ORTOPLOCEAS**. Cotiledones incumbentes, pero plegados á lo largo, alojando el rejo. Dividense en 3 tribus.

Tribu 12. **BRASICEAS**. Silicua con valvas longitudinalmente dehiscentes y con tabique linear. Semillas globosas.—Plantas de todo el globo, mas abundantes en la region mediterránea.

Gén. **BRASSICA**. L. Cáliz igual en la base, derecho, rara vez medio extendido. Pétalos trasvados. Estambres sin diente. Silicua rolliza; estilo pequeño, corto y obtuso. Semillas casi globosas, 1-seriales.—Yerbas de la region mediterránea, de la India oriental y de América austral, generalmente bienales, con hojas radicales pecioladas, liradas ó pinatifidas, las del tallo sentadas, ó abrazadoras, enteras, y racimos alargados, afilos, con flores amarillas ó blancas.

Sec. 1.^a **BRASSICA**. DC. *Silicua sentada, terminada superiormente sin pico ó por él, pero cónico y sin semilla.*

B. **Oleracea**. L. Hojas un poco carnosas, de color garzo, ondeadas, ó lobadas, muy lampiñas desde muy jóvenes. ②. Fl. en estío. Se cultiva desde muy remotos tiempos habiendo resultado muchas variedades que pueden reducirse seg. DC. á 6 tipos, que en general se llaman *col* ó *berza*.

A. Silvestris. DC. Tallo mas alto, que en la *B. Capitata*, mas bajo y ramoso que la *B. Acephala*; hojas no reunidas en cabezuela verdadera. Hab. espont. sobre las rocas de las orillas del mar de var. p. de Esp.

B. Acephala. DC. Tallo rollizo alargado; hojas extendidas; racimos apanojados. V. *Col verde*, *Berza verdal*, *Bretones*. Presenta muchas subvariedades todas comestibles.

C. Bullata. DC. Tallo rollizo un poco alargado; hojas mas jóvenes casi en cabezuela, al fin extendidas, ampollosas ó rizadas; racimos apanojados. V. *Col ó berza enana*. Cat. *Col borraja ó borraina*. Presenta algunas subvariedades.

D. Capitata. DC. Tallo rollizo acortado; hojas cóncavas sin ampollas, dispuestas en cabezuela antes de la florescencia; racimos en panoja. V. *Repollo*, *Col murciana*. Cat. *Col trucada ó capdellada*. Presenta alg. subvariedades.

E. Caulo-rapa. DC. Tallo hinchado, casi globoso en el punto en que dá origen á las hojas. V. *Colinaba*, *Berza de Siam*. Cat. *Col y nap*. Presenta 2 subvaried.

F. Botrytis. DC. Pedúnculos de los racimos corimbosos, apretados, muy carnosos y cortos antes de la florescencia; las flores generalmente abortivas. Presenta 2 subvariedades. 1.^a *Cauliflora*. V. *Coliflor*. 2.^a *Asparagoides*. V. *Brócoli*. U. y V. Todas las variedades cultivadas se emplean como alimento en todos los países civilizados; aplicándose además las hojas de las 4 primeras sobre las llagas producidas por los vegigatorios, para curarlas.

B. Campestris. L. Hojas garzas, un poco carnosas; las inferiores, cuando nuevas, un poco peludas ó pestañosas, liradas, dentadas; las demas acorazonado-abrazadoras, puntiagudas. (2). Fl. en estío. Presenta 3 variedades y algunas subvariedades por razon del cultivo.

A. Oleifera. DC. Raíz fusiforme, delgada; tallo alargado. Se cultiva en Francia y en varios países del Norte. V. *Colza*, *Nabina*. U. y V. De sus semillas se extrae un aceite, que en ciertos países suple al de olivas.

B. Pabularia. DC. Raíz fusiforme, delgada; tallo corto.

C. Napo-brassica. DC. Raíz hinchada, de figura de nabo. V. *Nabi-col*. *Colinabo*. Cat. *Colinap*.

B. Rapa. L. Hojas radicales liradas, sin polvo garzo, con cerdas ásperas; las del medio del tallo hendidas y las superiores enterísimas, lisas. (2). Fl. en estío. Se cultiva y presenta algunas variedades. V. *Nabo gallego ó Turnep*. Cat. *Nap de bou ó rodó*.

A. Depressa. DC. Raíz hinchada, globoso-deprimida, terminada inferior y repentinamente en apéndice delgado, variando entre los colores blanco, amarillento, negruzco y rojizo.

B. Oblonga. DC. Raíz oblonga, que se adelgaza insensiblemente hácia la punta.

C. Oleifera. DC. Raíz delgada y semillas muy oleosas. U. y V. La tercera variedad se cultiva en el Delfinado para extraer de sus semillas un aceite fijo, que se llama de *nabina ó de nabo silvestre*, y tiene los mismos usos que el de *colza*.

B. Napus. L. Hojas lampiñas, garzas, las radicales liradas, las del tallo pinatífidas y festonadas, las superiores acorazonado-lanceoladas, abrazadoras; silicuas separadas del tallo y extendidas. (2). Fl en estío. Se cultiva y presenta algunas variedades y subvariedades. V. *Nabo comun ó largo*.

A. Oleifera. DC. Raíz delgada, y semillas muy oleosas. U. Como la *Br. Rapa*, var. *Oleifera*.

B. Esculenta. DC. Raíz fusiforme, engrosada junto al cuello.

Sec. 2.^a ERUCASTRUM. DC. Silicua sentada, terminada por un pico cónico, que lleva en su base una ó dos semillas.

B. Erucastrum. L. Hojas runcinadas, casi lampiñas, con los lóbulos desiguales, obtusamente sinuosos; tallo pelierizado en su base; pétalos amarillentos, con venas negruzcas en forma de red ①. Fl. en estío. En las cercanías de Madrid (Cut. y Am.) y en los campos arenosos de Europa. (DC.) V. *Oruga ó roqueta salvaje*. U. y V. Es antiescorbútica y estimulante.

Gén. **SINAPIS. T.** Cáliz extendido, igual en la base. Silicua rolliza, 2-locular, 2-valve, ∞ -sperma; valvas cóncavas ó un poco aquilladas por el nervio medio; estilo pequeño, corto, agudo, aleznado ó ensiforme, 1-spermo ó aspermo. Semillas casi globosas, 1-seriales en cada celda.—Yerbas cosmopolitas, principalmente de la region mediterránea, bienales, ramosas, lampiñas, ó peludas, con hojas variables, liradas ó hendido-dentadas, y racimos terminales, afilos, con las flores amarillas.

Sec. 1.^a **MELANOSINAPIS. DC.** *Silicua rolliza ó casi 4-gona. Estilo corto, pequeño y no picudo.*

S. Nigra. L. Silicuas lampiñas, lisas, casi 4-gonas, arrimadas al eje; hojas inferiores liradas, las superiores lanceoladas, enterisimas, pecioladas. ①. Fl. Jun. Se cultiva en los campos de la costa de Cataluña, en Andalucía y en otros p. de Esp., hallándose tambien espontánea en las cercanías de Madrid (Cut y Am.) y en otras partes. Presenta algunas variedades. V. *Mostaza negra*. U. y V. La harina de la semilla es estimulante, rubefaciente y antiescorbútica: con ella y cierta cantidad de agua se preparan los sinapismos. En farmacia se emplea para obtener el aceite volátil de mostaza, además de formar parte de varios medicamentos y de usarse por algunos para salsa.

Sec. 2.^a **CERATOSINAPIS. DC.** *Silicua terminada por un pico cónico, que no lleva semillas.*

S. Arvensis. L. Silicuas lampiñas, con muchos ángulos, nudosas, tres veces mas largas que el pico, que es delgado; tallo y hojas peludas. ①. Fl. en ver. En los campos. U. y V. Como la anter., pero es mucho menos activa.

S. Chinensis. L. Hojas un poco peludas en la base y en los nervios de la cara inferior, obtusas, hendido-pinalifidas, con los lóbulos dentados; silicuas derechitas, terminadas por el estilo agudo. ①. En China. U. y V. En la India se emplea, como entre nosotros la *S. Nigra*.

Sec. 3.^a **LEUCOSINAPIS. DC.** *Silicua peluda ó lampiña, terminada por un pico en forma de estoque y con las valvas nudosas.*

S. Alba. L. Silicuas peludas, extendidas, un poco mas estrechas, que el pico, que tiene la forma de estoque; tallo y hojas liradas, lampiñas. ①. Fl. May. Jun. En las cercanías de Madrid (Cut. y Am.) y en otr. p. de Esp. U. y V. Es antiescorbútica y diurética, formando parte de varios medicamentos, además de emplearse por algunos para salsa.

Gén. **DIPLOTAXIS. DC.** Cáliz laxo, é igual. Pétalos enteros. Estambres sin diente. Silicua comprimida, linear; valvas planas, con un nervio en el medio; estilo cónico, vacío, ó 1-2-spermo. Semillas aovadas, pequeñas, 2-seriales, ó rara vez casi 1-seriales por aborto.—Yerbas de Europa central, y de la region mediterránea, anuas ó bienales, rarísima vez perennes, derechas, ramosas, lampiñas ó peludas, con hojas variables, comunmente un poco carnosas; racimos alargados, afilos, con los pedicelos filiformes y las flores amarillas.

D. Erucooides. DC. Sinap. Erucooides. L. Pubescente; con hojas sentadas, runcinado-liradas, dentadas; pétalos anchos, muy obtusos, blancos, ó un poco purpúreos cerca la uña; silicuas sentadas, derechitas; estilo en forma de estoque. ①. Fl. casi todo el año. Comun en los campos de los alrededores de Barcelona; Madrid (Cut. y Am.) y en otros p. de Esp. V. *Rabaniza blanca*. Cat. *Rabanissa blanca*. U. y V. Participa de las virtudes de la *Sinap. Nigra*; pero son mas débiles.

Gén. ERUCA. T. Cáliz derecho, igual en la base; pétalos enteros. Estambres sin diente. Silicua rollicita, terminada por un estilo ancho, cónico ó en forma de estoque. Semillas globosas, 1-seriales.—Yerbas de la region mediterránea, anuas, derechos, ramosas, con hojas pinati-lobadas; racimos terminales, afilos; pedicelos filiformes y pétalos blancos ó amarillos con venas de color oscuro, reticuladas.

E. *sativa*. Lamk. *Brassica Eruca*. L. Hojas lirado-pinati-partidas en lóbulos dentados, agudos; tallo peludo; pedicelos mas cortos que el cáliz caedizo. ① Fl. Marz. Jun. Espon. y cult. en Esp. V. *Oruga. Noqueta*. Cat. *Rucu*. U. y V. Las semillas son vesicantes y toda la planta se tiene por afrodisiaca.

Tribu 13. VELEAS. Silicula con valvas cóncavas, que se abren longitudinalmente y con tabique elíptico, ancho. Semillas globosas.—Plantas de la region mediterránea.

Tribu 14. SIQUINEAS. Silicula con valvas aquilladas ó naviculares y con tabique muy estrecho. Semillas globosas.—Plantas de Africa boreal.

Tribu 15. ZILEAS. Silicula indehiscente, aovada ó globosa, 1-locular, 1-spermo, con valvas inseparables. Semillas globosas.—Plantas de la region mediterránea.

Tribu 16. RAFANEAS. Silicula ó silicua separable ó divisible en artejos ó articulaciones, con pocas semillas ó con una sola. Semillas globosas.—Plantas cosmopolitas

Gén. CRAMBE. L. Cáliz patente, casi igual en su base. Pétalos enteros. Estambres mayores, con un diente lateral en el ápice. Silicula 2-articulada, indehiscente, con las articulaciones 1-spermas: la inferior toma, por el aborto de la semilla, la forma de pedicelo corto; la superior es globosa. Cotiledones gruesos, casi foliaceos, profundamente escotados.—Yerbas ó matas, por lo comun de la region mediterránea, derechos, ramosas, frecuentemente de color garzo, con hojas variables, enteras ó cortadas, las del tallo esparcidas, pecioladas, pinado-dentadas ó hendidas, pinatífidas ó liradas; racimos alargados, ∞-floros, apanojados; pedicelos filiformes, sin bracteas, derechos, y flores blancas.

C. *Maritima*. L. Filamentos mas largos ahorquillados; silicula mocha; hojas casi redondas, sinuosas, ondeadas, dentadas, garzas, muy lampiñas, como el tallo. ② Fl. May. Jun. En los arenales maritimos de Barcelona y en otr. p. V. *Col marina*. U. y V. Es anti-scorbútica, siendo además estimada como alimento entre los ingleses.

C. *Hilipatica*. L. Filamentos mas largos con un diente; silicula mocha; hojas liradas, ásperas, con el lóbulo terminal acorazonado-redondeado. ① Fl. Jun. Jul. En España (DC) U. y V. Como la anter.

Gén. RAPISTRUM. Boerh. Cáliz laxo. Pétalos enteros. Estambres sin diente. Silicula 2-articulada, con la articulacion superior aovada y rugosa. Semillas solitarias en cada celda, la superior derecha, la inferior colgante.—Yerbas de Europa central y austral, anuas ó perennes, ramosas, pubescentes, ó vellosas, con las hojas inferiores pecioladas, pinatífidas, casi liradas, las superiores oblongas, dentadas; racimos terminales, alargados, casi apanojados, con pedicelos filiformes, estrechos, y flores amarillas.

R. *Rugosum*. Berg. *naprum Rugosum*. L. Silículas pubescentes, con la articulacion superior globosa, rugosa, mas corta que el estilo. Hojas obtusas, dentadas, las radicales casi liradas. ① Fl. May. En las cercanias de Barcelona, Madrid (Cut. y Am.) y en otr. p. de Esp. V. *Rabanillo*. Cat. *Rabani*.

Gén. RAPHANUS. L. Cáliz derecho con dos jorobas poco marcadas en la base. Pétalos con el limbo trasovado ó acorazonado al revés. Estambres sin diente. Silicua ∞-locular transversalmente, ó sin valvas, coriáceo-subero-

sa, puntiaguda por el estilo cónico, con que termina, ó articulada. Semillas globosas, 1-seriales.—Yerbas anuas ó perennes, entre las mieses de Europa, con tallos y ramos desparramados, rollizos; hojas inferiores pecioladas, liradas; racimos opuestos á las hojas y terminales, alargados, afilos, con flores blancas ó amarillas.

R. sativus. L. Silicuas rollizas, nudosas, puntiagudas, apenas mas largas que el pedicelo. ① ②. Fl. Abr. Orig. de China y Japon, se cultiva en toda Europa. Presenta dos variedades tipos que son: el *R. Sat. radiata*, que dá los rábanos comunes, blancos, rosados, y morados, que son comestibles; y el *R. Sat. nig r.* que dá los rábanos de raíz negra, no usados entre nosotros. U y V. Una de las varied. del *R. Sat. radic.* sirve en la China para extraer de sus semillas un aceite fijo.

R. Raphanistrum. L. Silicuas 1-loculares, articuladas, estriadas, 3-8-spermas, mas largas que el estilo; hojas simplemente liradas. ①. Fl. May. Jun. Muy comun entre las mieses. Presenta 3 variedades, que se distinguen por la flor blanca, purpúrea ó amarilla. V. *Rabanillo*. Cat. *Rabansinsas*. Las semillas son estimulantes y antiescorbúticas.

Subórden 4.^o **ESPIROLOBEAS**. Cotiledones lineares, incumbentes y como arrollados en espiral al lado del rejo.. Dividense en 2 tribus.

Tribu 17 BUNIADEAS Silicula nucamentacea, indehiscente, 2-4-locular, con las celdillas divididas en dos por un tabique trasversal, con una sola semilla en cada una de las divisiones ó celdas parciales.—Plantas de Europa y Asia central.

Gén. BUNIAS. Br. Cáliz igual en su base. Pétalos unguiculados, con el limbo acorazonado al revés. Estambres sin diente. Silicula drupacea Yerbas de Europa y Asia central, anuas ó perennes, derechas, ramosas, con hojas enteras, pinatífidas ó runcinadas; racimos alargados, afilos, con pedicelos filiformes, patentes y flores amarillas.

B. Erucago. L. Silículas 4-gonas, con los ángulos en forma de cresta; hojas radicales runcinadas. ①. Fl. Abr. En las cercanías de Barcelona, orillas del Llobregat y en var. otr. p. de Esp. U. y V. Es un poco acre y se tiene por diurético.

Tribu 18. ERUCARIEAS. Silicua lomentacea, con 2 articulaciones de las cuales la inferior es 2-locular y la superior en forma de estoque.

Subórden 5.^o **DIPLOLOBEAS**. Cotiledones lineares, incumbentes, dos veces plegados trasversalmente. Dividense en 3 tribus.

Tribu 19. HELIOFILEAS. Silicua prolongada, rara vez oblonga ú oval, con el tabique linear ú oval y valvas planas, un poco convexas en las silicuas prolongadas.—Plantas del Cabo de Buena-Esperanza.

Tribu 20. SUBULARIEAS. Silicula oval, con tabique elíptico, valvas convexas, celdas ∞ -spermas y estigma sentado.—Plantas de Europa boreal y Asia central.

Tribu 21. BRAQUICARPEAS. Silicula didima, con el tabique muy estrecho, valvas muy ventrudas, celdillas 1-spermas y estilo corto.—Plantas del Cabo de Buena Esperanza.

FAMILIA=CAPARIDEAS.

Yerbas, matas ó árboles en su mayor parte de las regiones tropicales y subtropicales, algunas de Europa y de América boreal, con hojas alternas, sencillas ó compuestas, palmeadas; estípulas espinosas ó sin ellas, y flores rara vez unisexuales, solitarias ó racimosas.—Cáliz de 4 sépalos, libres ó soldados por la base. Pétalos 0, ó 4, cruzados, unguiculados y desiguales. Estambres en número cuaternario ó ∞ . Receptáculo hemisférico ó prolonga-

do, como verdadero ginoforo. Ovario de 2 carpelos completamente unidos; estilo 0, ó filiforme. Fruto vario, silicuoso ó abayado, 1-locular. Semillas solitarias ó ∞ , arriñonadas, prendidas á placentas parietales, sin albúmen; embrión encorvado, con cotiledones foliáceos y rejoy rolicito.

Propiedades. Las herbáceas son ácre y de propiedades medicinales semejantes á las de las crucíferas; pero las leñosas presentan solo estas propiedades en las raíces y hojas: siendo además amarga su corteza, y agradables los frutos de varias, reputándose algunas por mas ó menos venenosas.

Comprende unos 17 géneros y 340 especies repartidas por DC. en 2 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- I. CLEOMEAS. . . Gynandropsis.—Cleome.—Polanisia.
- II. CAPAREAS. . . Crataeva.—Nebuhria.—Cadava.—Capparis.

Tribu 1.^a CLEOMEAS. Fruto verdaderamente capsular con valvas casi membranosas, -dehiscentes.—Yerbas ó matas con hojas comunmente compuestas y cubiertas de vello, generalmente glanduloso.

Tribu 2.^a CAPAREAS. Fruto casi carnososo, indehiscente.—Matas ó árboles.

Gén. CAPPARIS. L. Cáliz 4-partido. Pétalos. 4. Receptáculo (torus) pequeño, prolongado ó hemisférico. Estambres ∞ . Baya globosa ó en forma de silicua, coriácea, 1-locular. Semillas ∞ , anidadas en una pulpa, arriñonada-casi globosas.—Árboles ó matas, espinosos, rara vez sin espinas, de las regiones tropicales y subtropicales de todo el globo, no menos que de la mediterránea, con hojas alternas, enteras ó enterisimas, comunmente coriáceas; estipulas espinosas, cerdosas ó membranosas, adherentes al tallo; y flores solitarias, en racimo, panoja ó corimbo, terminales, rara vez axilares, ó alares, bracteadas, par lo comun blancas.

C. *Spinosa*. L. Estipulas espinosas, ganchudas, alguna vez abortivas; hojas casi redondas, remelladas; pedicelos solitarios, 1-floros. ♂. Fl. May Ag. En los muros viejos de Barcelona y en otr. var. p. de Esp. V. *Alcaparro*, *Alcaparra*. Cat. *Taparera*. U y V. Los botones de la flor y los frutos se usan como condimento; los primeros con el nombre de *alcaparras* y los segundos con el de *alcaparrones*, en cat. *táparas*; además de usarse la corteza de la raíz como aperitiva y diurética.

FAMILIA=RESEDACEAS.

Yerbas, en su mayor parte, de la region mediterránea, anuas ó perennes, con hojas alternas, estipulas análogas á pequeñas glándulas y flores á veces unisexuales por aborto, irregulares, racimosas ó espigadas.—Cáliz 4-7-sépalo, persistente. Pétalos 4-7, rara vez 2, ó 0, irregulares: los superiores con uñas escamiformes, y limbo palmati-partido, los laterales 2-3-lobos, los inferiores enteros y mas pequeños. Estambres 3-40, unidos por sus filamentos, 1- ∞ -adelfos, con las anteras 2-loculares, derechas. Escama nectarífera, muy obtusa, inserta en el receptáculo, bajo los estambres. Disco carnososo, aorzado, entero ó lobado, rara vez 0. Ovario de 3-6 carpelos, 1-locular, con 3-6 placentas parietales, 3-6-estilos y 3-6-estigmas. Fruto seco ó carnososo, dehiscente por el ápice. Semillas ∞ , arriñonadas, 2-seriales, casi colgantes, con albúmen 0, ó escaso, carnososo-membranoso; embrión arqueado, con cotiledones carnosos y rejoy supero.

Propiedades. Son por lo comun de escasa virtud medicinal, aun

cuando fueron reputadas como calmantes por los antiguos: las raíces de algunas son tintóreas.

Comprende los géneros Caylusea, Astrocarpus, Oligomeris, Reseda y Ochradenus, con 40 especies.

Gén. RESEDA. Neck. Pétalos 4-6, desiguales, los superiores multilaciniados. Estambres 10-24. Cárpeles 3-6, reunidos, formando una caja 3-6-gona. Placentas alternas con los estilos. Semillas ∞ en cada placenta, que está pegada á la parte media de las valvas.—Yerbas anuas ó bienales, rara vez matas, de Europa central y boreal, mas abundantes en la region mediterránea y en Africa extratropical, con hojas esparcidas, enteras, trifidas, ó pinati-partidas; estipulas muy pequeñas, glanduliformes y flores terminales, racimosas, con los pedúnculos bracteados en la base.

Sec. 1.^a RESEDRASTRUM. Sépalos 6; estigmas 5, rarísima vez 4.—Hojas indivisas ó 5-lobas.

R. **Phyteuma**. L. Hojas obtusas ó con rejoncito, las radicales enterisimas, espatuladas, las del tallo semitrilobas; cálices 6-partidos, muy grandes; flores no olorosas y anteras de color amarillo claro. (1). Fl. Marz. May. En las cercanías de Barcelona, de Madrid (Cut. y Am.) y en otr. p. de Esp. V. Como la siguiente. U. y V. Como suplente de las *R. Odorata* y *Lutea*.

R. **Lutea**. L. Hojas pinatífidas, un poco ondeadas, las superiores 3-fidas; frutos laxos, oblongos, 3-angulares y truncados en el ápice. τ . Fl. May. Jul. En las cercanías de Barcelona, Madrid y en otr. p. de Esp. V. *Gualdon*, *Reseda*. U. y V. La raíz tiñe de amarillo y es bastante acre, habiéndose usado como aperitiva, sudorifica y diurética, además de tenerse por resolutivo el cocimiento de las semillas, aplicado exteriormente.

R. **Odorata**. L. Hojas oblongas, obtusas, ó con rejoncito, un poco ondeadas, enteras ó 3-lobas; cáliz igual á la corola; flor olorosa, con las anteras de color de azafran. (1). Fl. Jun. Originaria de Egipto, se halla actualmente espontánea en las cercanías de Barcelona, de Ripoll y en otr. much. p. de Esp. cultivándose además en los jardines. V. *Reseda*, *Minoneta*. Cat. *Mardugí*. U. y V. Como suplente de la anter. usándose además para aromatizar ciertas pomadas.

Sec. 2.^a LEUCORESEDA. Sépalos 5; estigmas 4, muy rara vez 5.—Hojas pinado-partidas, y flores blancas.

R. **Alba**. L. Tallo lampiño, asurcado, ramoso, con todas las hojas pinatífidas, y las lacinias lanceoladas, lisas, un poco ondeadas; flores en racimo largo; pétalos 3-lobos, un poco mas largos que el cáliz 6-partido; cajas 4-dentadas en el ápice. (1). Fl. May. Jul. en las cercanías de Blanes, de Madrid (Cut. y Am.) y en otr. p. de Esp. U. y V. Como supl., de la *R. Lutea*.

Sec. 3.^a LUTEOLA. Sépalos 4; estigmas 5.—Hojas indivisas.

R. **Luteola**. L. Tallo derecho; hojas lanceoladas, un poco ondeadas, y enteras; frutos apretados; cajas coronadas por 6 apéndices, de los cuales 3 son foliaceos, derechos y alternos con los otros 3, carnosos y encorvados hacia el centro. (2). Fl. May. Jun. En las cercanías de Barcelona y en otros p. de Esp. cultivándose además expresamente para los tintes. V. *Gualda*. Cat. *Galda* U. y V. Solo se usa en tintoreria.

Sec. 4.^a GLAUCORESEDA. Sépalos 5; estigmas 2 (á lo menos aparentemente); caja casi globosa.—Hojas indivisas.

R. **Glaucia**. L. Tallos desparramados; hojas lineares, agudas, muy estrechas, con un diente á manera de estipula en cada lado de su base. Cajas casi globosas con 6 cuernecitos muy cortos en el ápice. τ . Fl. Abr. Jun. En las cercanías del rio Segre, en los montes de Nuriá y otros de los Piri-neos. U. y V. Como suplente de la *R. Lutea*.

FAMILIA=BIXACEAS.

Arbustos ó árboles de las regiones calientes de África y América, con hojas alternas, sencillas, frecuentemente pelucido-punteadas; estípulas caducas y flores nacidas de pedúnculos axilares. —Cáliz 4-7-sépalo. Pétalos 5 ó 6. Estambres ∞ , con filamentos libres y anteras 2-loculares. Ovario sentado, 1-locular, con estilo sencillo ó 2-4-fido. Fruto capsular ó carnoso, 1-locular. Semillas muchas prendidas á placentas parietales, con albúmen carnoso ó muy tenue; embrión incluso, casi recto ó encorvado; con cotiledones foliáceos y rejo dirigido hácia el hilo.

Propiedades. Son por lo comun poco notables, exceptuando las de algunas pocas especies.

Comprende unos 6 géneros y sobre 20 especies, siendo de entre aquellos los principales: *Bixa*—*Lætia*—*Prockia*—*Ludia*—*Azara*

Gén. *BIXA* L. Cáliz de 5 sépalos redondeados, tuberculosos en la base, caedizos y de estivacion empizarrada. Pétalos 5, aovados. Estambres ∞ , libres, con los filamentos filiformes y las anteras aovadas. Ovario 1, con el estilo largo, casi ligulado-comprimido en el ápice. Caja 1-locular, de 2 valvas, cerdoso-peludas exteriormente, que en su mitad interior llevan la placenta linear. Semillas 8-10 en cada placenta, cubiertas de una pulpa harinosa, colorada; con albúmen carnoso; embrión recto, con cotiledones planos, paralelos y plegados transversalmente por el medio. —Arbolitos de las regiones tropicales de América, cultivados en las tropicales de todo el globo, con hojas alternas, pecioladas, acorazonado-oblongas, enterisimas, pelucido-punteadas; estípulas peciolares, apareadas, caedizas, y flores terminales, bracteadas, dispuestas en panoja.

B. Orellana. L. Hojas lampiñas por ambas caras; semillas ∞ , mas pequeñas que guisantes, envueltas en una materia pulposo-viscosa, de color rojo vivo. 5 En Méjico, y en el Brasil; cultivándose además en diferentes partes cálidas de América y fuera de ella. V. *Bija*, *Achiotillo*, *Urucú*. U y V. El cocimiento de la pulpa que rodea las semillas se usa en América como refrescante, febrífugo y antivenenoso, creyéndose tambien útil para destruir los cálculos; además de emplearse las semillas como estomacales y la raíz para corregir los vicios de la digestion; y sirviendo mas principalmente este vegetal para obtener la sustancia tintorea llamada *Achiote* en el comercio, la que se extrae mediante la maceracion en agua, de las semillas y la pulpa.

FAMILIA=CISTACEAS.

Matas ó yerbas en su mayor parte de la region mediterránea, con hojas sencillas, opuestas ó alternas, estipuladas ó no, y flores solitarias, terminales ó en racimo, muy fugaces, amarillas, blancas ó purpúreas. —Cáliz de 5 sépalos, persistentes, los 2 exteriores menores. Pétalos 5 iguales, caducos, con estivacion retorcida al contrario de los sépalos. Estambres ∞ , derechos, con filamentos libres y anteras aovadas, 2-loculares. Ovario libre, que consta de muchos carpelos terminados por un estilo filiforme y un estigma sencillo. Caja 3-5-valve, rara vez 10-valve, 1- ∞ -locular. Semillas muchas con albúmen harinoso; embrión espiral ó encorvado, dentro del albumen, con el rejo diametralmente opuesto á la chalaza.

Propiedades. Son por lo comun un poco astringentes: trasudando además algunas especies una sustancia particular resinosa-balsámica llamada *ladano*, que forma parte de varios medicamentos.

Comprende 4 géneros y sobre 180 especies, siendo de entre aquellos los principales: *Cistus*.—*Helianthemum*.—*Hudsonia*.

Gén. CISTUS. T. Cáliz de 5 sépalos en dos filas, los dos exteriores, desiguales, alguna vez 0. Pétalos 5, iguales, casi cuneiformes, caducos. Estambres ∞ , insertos por lo comun en un disco glanduloso. Estigma acabezuelado. Caja cubierta por el cáliz, 15-5-locular, 10-5-valve; con los tabiques en medio de las valvas. Semillas aovado-angulosas, con el embrión filiforme, espiral.—Matas ó arbustitos abundantes en la region mediterránea, con hojas opuestas, sin estípulas, enterisimas, ó ligeramente dentadas, y pedunculos axilares ó terminales, 1- ∞ -floros.

Sec. 1.^a ERYTHROCISTUS. DC. Sépalos externos mas estrechos, por lo comun menores; los interiores cóncavos en la base y con el borde escarioso. Pétalos rosados, rojos ó purpúreos. Cajas 5-loculares.

C. Creticus. L. Hojas espatulado-aovadas, tomentoso-peludas, adelgazadas hácia el peciolo, que es corto, ondeadas en la márgen; pedúnculos cortos, 1-floros; sépalos vellosos. $\hat{\sigma}$. En Creta y Siria. V. *Jura* Cat. *Escepa*. U. y V. Trasuda la sustancia aromático-resinosa llamada *ladano*, que es antihistérico y emenagogo, y forma parte de varios medicamentos.

C. Incanus. L. Hojas espatuladas, tomentosas, arrugadas, casi 3-nerves, sentadas, casi trabadas. las superiores mas estrechas; pedúnculos 1-floros; pétalos rojo-purpúreos, escotados. $\hat{\sigma}$. Fl. May. Jun. En España (DC.). V. Como el anter. U. y V. Es ligeramente astringente, sin otro uso que para quemar.

C. crispus. L. Hojas lineares-lanceoladas, sentadas, ondeado-crespas, arrugadas, pubescentes; flores casi sentadas, ternas ó cuaternas, umbeladas. $\hat{\sigma}$. Fl. en estio. En varios puntos del Ampurdan, del Vallés y en otras partes de Esp. V. U. y V. Como el anter.

C. Albidus. L. Hojas sentadas, oblongo-elípticas, blanco-tomentosas, casi 3-nerves; flores 3-8, terminales, casi umbeladas; sépalos externos mayores; pétalos de color purpúreo claro, con una pequeña mancha amarilla en la base. $\hat{\sigma}$. Fl. Abr. Jun. En los montes de las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. V. U. y V. Como el anter.

Sec. 2.^a LEDONIA. DC. Sépalos 5, los 2 externos mayores, muy puntiagudos ó 0. Pétalos blanquecinos ó blancos. Estambres ∞ , mas largos que el pistilo; estigma casi sentado, grande, en cabezuela. Cajas 5-10-loculares.—Arbustos ó matas con hojas comunmente glutinosas.

C. Ladaniferus. L. Hojas pecioladas, aovado lanceoladas, 3-nerves, lampiñas por la cara superior, tomentosas por la inferior, trabadas; cajas 10-loculares. $\hat{\sigma}$. Fl. Jun. En las provincias meridionales de España. Presenta dos variedades

a *albidus*. Pétalos del todo blancos.

b *maculatus*. Pétalos blancos con una mancha sanguínea oscura junto á la uñita. V. U. y V. Como el *C. Creticus*.

C. Ciprius. Link. Hojas pecioladas, oblongo-lanceoladas, lampiñas por el haz, tomentoso-blanquecinas por el envés; pedúnculos casi 3-floros; pétalos salpicados; cajas 5-loculares. $\hat{\sigma}$. En la Isla de Chipre. V. U. y V. Como el anter.

C. Salsifolius. L. Hojas pecioladas, aovadas, obtusas, arrugadas, tomentosas por el envés, pedúnculos largos, tomentoso-blanquecinos, 1-floros, superiormente articulados, solitarios. $\hat{\sigma}$. Fl. en ver. En los montes próximos á Barcelona y en otr. de Esp. V. U. y V. Como el *C. Incanus*.

C. Monspeliensis. L. Hojas lineares-lanceoladas, sentadas, 3-nerves, vellosas por ambas caras; pedúnculos cimosos, un poco ladeados. $\hat{\sigma}$. Fl. Abr. May. En los montes de las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. V. U. y V. Como el anter.

C. Hirsutus. Lamk. Hojas sentadas, oblongo-obtusas, peludas; pedúnculos cortos, 1-floros, ó cimoso-multifloros; cajas pequeñas, cubiertas por el cáliz muy grande, peludo y piramidal. ♂. Fl. May. En el monte de San Gerónimo y en otr. p. de las cercanías de Barcelona. V. U. y V. Como el anter.

C. Laxus. Ait. *C. Capensis.* L. Hojas con peciolo cortos, aovado-lanceoladas, aguzadas, ondeadas en la margen, un poco denticuladas, casi lampiñas, las superiores pelierizadas; flores cimosas, con los pedúnculos y cálices peludos. ♂. Fl. en ver. En Esp. (DC.) V. U. y V. Como el anter.

C. Laurifolius. L. Hojas pecioladas, aovado-lanceoladas, 3-nerves, lampiñas por la cara superior, tomentosas por la inferior; peciolo ensanchados en la base, trabados; cajas 5-loculares. ♂. Fl. Jun. Hacia Vich y en otr. p. de Esp. V. U. y V. Como el anter.

C. Clusii. Dun. Tallo fruticoso, derecho; hojas casi 3-nerves, lineares, revueltas en la margen, blanquecinas por la cara inferior; flores casi en cabezuela; cáliz de 3-sépalos peludos, aovados, agudos; cajas 5-loculares. ♂. Fl. Jun. En Castell de Fels, en la Sagarra (Costa.) y en otr. p. de Esp. V. U. y V. Como el anter.

Gén. **HELIANTHEMUM.** T. Cáliz de 3-sépalos iguales, ó de 5 desiguales en 2 séries, con los 2 exteriores mas pequeños, rara vez mayores. Pétalos 5, comunmente denticulados irregularmente en el ápice. Estigma en cabezuela. Estilo O, ó recto, ú oblicuo, ó doblado por su base. Ovario 3-quetto. Caja 3-valve, 1-locular. Semillas angulosas, lisas.—Yerbas ó matas de Europa central y de la region mediterránea, con hojas alternas ú opuestas, con ó sin estipulas, 3-5 nerves, y flores solitarias en umbela, racimo, corimbo ó panoja.

Sec. 1.^a **HALIMIUM.** Dun. Cáliz de 5 sépalos iguales, rara vez de 5, con dos exteriores mas pequeños. Pétalos frecuentemente amarillos, rara vez blancos, en forma de cuna, truncados, y comunmente con una mancha roja ó amarilla intensa. Estilo recto, corto ó casi O. Estigma en cabezuela casi 5-loba. Semillas pocas, negruzcas y casi angulosas.

H. Umbellatum. Mill. *Cistus Umbellatus.* L. Tallo sufruticoso, ramoso, con los ramos jóvenes tomentoso-peludos, viscosos; hojas lineares, oblongas, sentadas, revueltas en la margen, viscosas, tomentosas por el envés; pedúnculos 1-floros, racimoso-verticilados, terminales, umbelados; cáliz 3-sépalo, veloso. ♂. Fl. May. Jun. Bastante comun. U. y V. Se ha usado alguna vez en lugar del *H. Vulgare*; mas actualmente, apenas tiene otro uso que para quemar.

H. Libanotis. Willd. *C. Libanotis.* L. Tallo fruticoso, casi lampiño, ramoso, hojas sentadas lineares, revueltas en la margen, de color verde oscuro por la cara superior, un poco blanquecinas por la inferior; bracteadas oblongo-lineares, mas cortas que el pedúnculo; pedúnculos solitarios, 1-floros; cáliz de 3 sépalos lampiños, lustrosos, aovado-aguzados. ♂. (DC.) Fl. May. Jun. En Monserrat, siendo bastante comun en otras partes. U. y V. Como el anter.

H. Halimifolium. Willd. *C. Halimifolius.* L. Tallo fruticoso, derecho, ramoso, con los ramos como cubiertos de polvo blanquecino en la parte superior, lo mismo que las hojas que son adelgazadas en la base, casi pecioladas y aovado-oblongas; pedúnculos largos, ramosos, casi apanojados, leproso-blanquecinos; cálices tambien leprosos, de 5 sépalos, de los cuales los 2 exteriores son muy estrechos, lineares. ♂. Fl. May. Jun. En las cercanías de Barcelona, en Castell de Fels y en otr. p. U. y V. Como el anter.

Sec. 2.^a **LECHEOIDES.** DC. Cáliz de 5 sépalos, de los cuales los exteriores son lineares, estrechos, los interiores agudos y escariosos en la margen. Pétalos amarillos, Estilo casi O, ó derecho y muy corto. Estigma grande en cabezuela.

Ovario 5-angular. Caja lampiña, lustrosa, 5-calce y 4-locular. Semillas rojizas y pequeñas — Tallos perennes, herbáceos ó sufruticosos, ascendentes ó derechos, frecuentemente dicotomos: hojas inferiores opuestas; las del tallo alternas, penninervias, con peciolo corto, sentadas y sin estipulas.

H. Canadense. Michx. *C. Canadensis*. Willd. Tallo ascendente; ramos derechos peludos, hojas del tallo oblongo-lanceoladas, agudas, de color mas bajo en la cara inferior; pedúnculos peludos, 1-floros, solitarios y sin bracteas; los sépalos interiores ancho-ovados, aguzados; cajas mas cortas que el cáliz. φ . En el Canadá y la Carolina. V. *Heliantemo del Canadá*. U. y V. Como el anter.

Sec. 3.^a TUBERARIA. DC. Cáliz de 5 sépalos, de los cuales los exteriores son menores, ó mayores, por lo comun pábulos. Estambres ∞ , mucho mas largos que el pistilo. Estilo casi O. Pétalos amarillos con una mancha oscura en la base. — Hojas sin estipulas y opuestas en la base del tallo; alternas y con estipulas en la parte superior.

H. Tuberaria. Mill. *C. Tuberaria*. L. Tallos ascendentes, casi sencillos; hojas radicales, adelgazadas hácia el peciolo, aovado-oblongas, 3-nerves, tomentoso-peludas, canescentes, venosas por el envés, asurcadas por la cara superior; las del tallo sentadas, casi lampiñas, lanceoladas, las de mas arriba alternas; pedicélos bracteados, en corto número, casi apañados, y cálices lampiños, lustrosos. φ . Fl. Jul. Hácia Olot, Gerona y en otr. p. de Esp. V. *Yerba turmera*. U. y V. Como el *H. Vulgare*.

Sec. 4.^a BRACHIPETALUM. DUN. Cáliz de 5 sépalos, de los cuales los exteriores son muy pequeños, y los interiores 5-nerves, agudos. Pétalos comunmente mas cortos que el cáliz. Estambres 10-20. Estigma sencillo. Caja 5-quetra, un poco lustrosa. — Yerbas anuas con hojas pecioladas, estipuladas.

H. Ledifolium. Willd. *C. Ledifolius*. L. Tallo derecho, casi lampiño; hojas pecioladas, oblongo-elípticas, un poco denticuladas, casi lampiñas, opuestas, las superiores alternas; flores opuestas, estipuladas; pedúnculos derechos, casi lampiños, mas cortos que el cáliz; este es agudo, un poco pubescente. ①. Fl. Jun. Jul. En las cercanías de Madrid (Cut. y Am.) y bastante comun en otras partes. U. y V. Como el anter.

H. Intermedium. DC. *C. Salicifolius*. Cav. Tallo derecho, ramoso, con los ramos delgados, derechos, ó extendidos, ascendentes, veloso-cenicientos; hojas pecioladas, aovado-oblongas, obtusas, un poco dentadas, venosas, ligeramente tomentosas; estipulas lineares-oblongas, las superiores apenas dos veces mas largas, que el peciolo; pedúnculos y cálices veloso-cenicientos, casi opuestos á las hojas; cálices oblongos. ①. Fl. Jun. Jul. En las cercanías de Madrid (DC.), en la Casa de Campo de id. (Cut. y Am.) U. y V. Como el anter.

H. Salicifolium. Pers. *C. Salicifolius*. L. Tallo con ramos derechos ó ascendentes, un poco peludos; hojas con peciolos cortos, aovado-oblongas, agudas, denticuladas, un poco tomentosas, verdes por el haz; estipulas lineares-oblongas, las superiores una mitad mas cortas que la hoja; pedúnculos y cálices peludos, casi opuestos á las bracteas, que son aovadas, agudas, sentadas y enteras. ①. Fl. Jun. Jul. En las cercanías de Barcelona, Madrid (Cut. y Am.) y en otr. p. de Esp. U. y V. Como el anter.

H. Sanguineum. Lag. Tallo herbáceo, bajito, pubescente-viscoso, rojizo; hojas pecioladas, opuestas, aovadas, obtusas, lampiñas, las inferiores sin estipulas, rojizas por debajo, las superiores con estipulas oblongo-lineares, obtusas, pecioladas, apenas mas cortas que la hoja; pedúnculos peludo-viscosos, axilares y opuestos á las hojas, los fructíferos redoblados. ①. Fl. May. Jun. Cerca Chamartin (DC.), en la Casa de Campo cerca de Madrid (Cut. y Am.). U. y V. Como el anter.

H. Ægyptiacum. Mill. *C. Ægyptiacus*. L. Tallo herbáceo, pubes-

cente, derecho ó ascendente; hojas apenas pecioladas, lineares-oblongas, estrechas, revueltas en la margen, un poco obtusas, de color ceniciento claro por el envés, opuestas, las superiores alternas, con estípulas lineares-aleznadas; pedúnculos filiformes, pubescentes; cálices aovado-oblongos, hinchados, mayores que la corola. ①. Fl. May. Jun. En las cercanías de Madrid (Cut. y Am.). U. y V. Como el anter.

Sec. 5.^a **FUMANA**. Dun. *Cáliz de 5 sépalos, retorcidos en el ápice antes de abrirse la flor; sépalos exteriores estrechos, pequeños, los 3 interiores aovado-puntiagudos, 4-5 veces mas largos que el cáliz. Estambres en corto número. Estig. a casi 3-loba. Caja 3-valve.*—Plantas sufruticosas con hojas lineares.

H. Fumana Mill. *C. Fumana*. L. Tallo ramoso, tortuoso, un poco desparramado, con los ramos inferiores tendidos; hojas alternas, lineares, peludas en la margen, un poco ásperas, y ligeramente dobladas hácia dentro, las inferiores amontonadas, las superiores esparcidas, y mas largas; pedúnculos solitarios, 1-floros, rara vez rameales, por lo comun casi opuestos á las hojas, ó terminales, mas largos, que estas; cajas desnudas. ζ . Fl. May. Jul. En Monjui, montes de Graci, en Monserrat y en otr. p. de Esp. U. y V. Se ha usado en infuso, cocimiento, etc. como vulnerario y contra la tisis.

H. Glutinosum. Pers. *C. Glutinosus*. L. Tallo ascendente, con ramos vellosoglutinosos, un poco cenicientos; hojas casi lineares, revueltas en la margen, vellosoglutinosas, un poco cenicientas, opuestas, las de mas arriba alternas; estípulas inferiores pequeñas, las restantes largas, un poco laxas; pedúnculos y cálices vellosoglutinosos. ζ . Fl. May. Jun. En los mismos parages que el anter. U. y V. Se ha usado alguna vez como el *H. Vulgare*: actualmente solo para quemar.

Sec. 6.^a **PSEUDOCISTUS**. Dun. *Cáliz de 5 sépalos, de los cuales los exteriores son pequeños y estrechos, los interiores 4-venosos. Pétalos amarillos, apenas doble mas largos que el cáliz. Estilo retorcido en la base; estigma en cabezuela, 3-loba.*—Yervas perennes ó matas con hojas pecioladas, penninervias, opuestas, sin estípulas, rara vez con ellas en el ápice de los ramos, y flores ladeadas en racimo ó panoja.

H. Squammatum Pers. *C. Squammatus*. L. Tallo sufruticoso, con ramos largos, derechos, un poco leñosos; hojas pecioladas, oblongo-obtusas, cubiertas como los ramos, de escamitas redondeadas, con estípulas sentadas, agudas, que se marchitan; racimos axilares, solitarios y pedicélos aproximado-ladeados. ζ . Fl. Jul. En las cercanías de Madrid (Cut. y Am.) y bastante comun en otras partes. U. y V. Como el anter.

Sec. 7.^a **EUHELANTHEMUM** DC. *Cáliz un poco retorcido en el ápice antes de abrirse la flor, de 5 sépalos, de los cuales los exteriores son por lo comun extendidos y mucho menores que los interiores, de los cuales 2 tienen frecuentemente 4 costillas y surcos. Pétalos 2-4 veces mas largos que los cálices. Estilo doblado por la base; estigma sencillo. Caja 1-locular, cubierta por el cáliz.*—Matas con hojas opuestas, ligeramente pecioladas, las inferiores menores; racimos terminales, ladeados, sencillos, encorvados antes de la florescencia, derechos, alargados despues de ella.

H. Vulgare. Gært. *C. Helianthemum*. L. Tallo sufruticoso, tendido; ramos alargados; hojas oblongas, un poco revueltas por la margen, cano-cenicientas por el envés, verdosas, peludas por el haz, casi pestañosas; las inferiores redondeadas, las del medio aovado-elípticas, y las superiores oblongas; estípulas oblongo-lineares, pestañosas, mas largas que el peciolo; racimos laxos; pedicélos y cálices peludos y flores amarillas. ζ . Fl. May. Jun. En Monserrat; siendo además comun en otros montes. *V. Yerva turmerica. Fl. del sel. Cat. H. a v. U. y V.* Se usó antiguamente como vulneraria y contra la tisis, y sirve actualmente en la montaña para preparar un unguento, al que se atribuyen grandes virtudes.

H. Pilosum. Pers. *C. Pilosus*. L. Tallo sufruticoso, ramoso, con los ramos derechos; hojas lineares ó lineares-oblongas, blanquecinas por ambas caras, cerdosas en el ápice; estípulas aleznadas; cálices un poco peducos, venoso-estriados, y pétalos blancos. ♂. Fl. May. En varios montes de las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. U. y V. Como el *H. Umbellatum*.

FAMILIA=VIOLACEAS.

Yerbas, matas ó arbustitos, naturales de las regiones templadas del hemisferio boreal y de América equinoccial, con hojas por lo comun alternas, opuestas en algunas especies, sencillas, estipuladas, y flores derechas ó cabizbajas, axilares, con pedúnculos sencillos ó ramosos.—Cáliz de 5 sépalos, persistentes, de estivacion empizarrada. Pétalos 5, de estivacion comunmente convolutiva, iguales ó un poco desiguales, y en este caso el inferior espolonado. Estambres 5, alternos con los pétalos ú opuestos á ellos, con los filamentos prolongados muchas veces mas allá de las anteras, que son 2-loculares, introrsas, arrimadas al ovario, alguna vez unidas entre sí. Ovario 1-locular, con 3 placentas parietales opuestas á los sépalos exteriores. Caja 3-valve con muchas semillas que tienen albúmen carnoso; embrión derecho con el rejo dirigido á la base aparente de la semilla.

Propiedades. Sus raíces y tallos subterráneos son por lo comun eméticos y purgantes, ó al menos producen una excitacion suave.

Comprende unos 17 géneros y sobre 300 especies, repartidas por DC. en 3 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | | |
|-----------------|---|--|
| I. VIOLEAS. | { | Calypttrion.—Noisettia.—Viola.—Pigea.—Yonidium.—Hybanthus. |
| II. ALSODINEAS | | Conohoria.—Alsodeia.—Ceranthera.—Lavradia.—Hymenanthera. |
| III. SAUVAGEAS. | | Sauvagesia. |

Tribu 1.^a VIOLEAS. Pétalos desiguales; los 3 sépalos exteriores, por lo comun mas anchos que los dos interiores. Pericarpio con dehiscencia loculicida. Estambres alternos con los pétalos, con los filamentos ensanchados, que se prolongan mas allá de las anteras, generalmente libres, rara vez unidos; anteras con celdillas al fin 2-valves.

Gén. VIOLA. T. Sépalos mas ó menos prolongados inferiormente; pétalos desiguales, el inferior prolongado en espolon; estambres ensanchados en su base, libres, pero aproximados.—Yerbas abundantes en las regiones templadas del hemisferio boreal, con hojas alternas, pecioladas; estípulas persistentes; pedúnculos solitarios, axilares, 1-floros, 2-bracteolados, comunmente encorvados ó colgantes; flores de color variable, alguna vez de olor suave; otras veces apetalas ó 1-sexuales por aborto.

* *Especies acaules.*

V. Odorata. L. Hojas acorazonadas; sépalos y espolon obtusos; estigma con un ganchito; renuevos rastreros; caja hinchada pelitiésa. ♀. Fl. Febr. En Monjuí, y en otros montes de las cercanías de Barcelona, siendo además muy comun en parages montañosos y sombríos de Esp. V. *Viola de olor*. Cat. *Viola d'oló*, *Viola de Bosch*, *Viola vera*. U. y V. La raíz que es un

poco emética, se ha usado alguna vez como suplente de la hipecacuana; las flores son dulcificantes, sudoríficas, antiespasmódicas y pectorales en infuso, jarabe, etc., y las hojas emolientes y laxantes: empléanse además los pétalos como reactivo en química.

V. Palustris. L. Raíz articulado-escamosa; hojas arriñonado-acorazonadas; estípulas ancho-aovadas, puntiagudas; sépalos aovados, obtusos; estigma con reborde; cajas oblongo-3-gonas; semillas ovoideas, negro-verdosas. *℥*. Fl. May. Jun. En los montes de Nuria y otros pirináicos. Presenta algunas variedades. U. y V. Como suplente de la anter.

V. Hirta. L. Velloso; hojas acorazonadas; sépalos aovados, obtusos, peludos en la margen; estípulas glanduloso-dentadas; los dos pétalos del medio un poco barbados; espolon casi cónico; nectarios lampiños; estigma con gancho agudo, desnudo; cajas hinchado-pelizerizadas. *℥*. Fl. May. En Monserrat. Presenta algunas variedades. U. y V. Como la anter.

V. Lanceolata. Forst. ~~V. Lanceolata~~. L. (excl. var. sibir.). Estolonífera; hojas lanceoladas, aguzadas por los extremos; estípulas libres; sépalos lanceolados; pétalos lampiños ó dos de ellos barbados; estigma con reborde. *℥*. Fl. May. Jun. En Amer. bor. U. y V. Como la anter.

V. Palmata. L. Pubescente, con hojas hastado-acorazonadas, palmatilobadas; estigma triangular con reborde; semillas hinchado-ovoideas, ceniciento-punteadas; pétalo inferior imberbe; todos con uñas aquilladas. *℥*. En Amer. bor. U. y V. Como la anter.

**** Especies con tallo.**

V. Canina. L. Tallo lampiño derecho; hojas oblongo-acorazonadas; estípulas pinatifidas, con los lóbulos muy estrechos; sépalos aleznados: flores de color mas pálido que en la *V. Odorata* y sin olor. *℥*. Fl. Abr. May. En las cercanías de Barcelona, hácia Caldes de Montbuy, en las cercanías de Camprodon, en las de Madrid (Cult. y Am.) y en otr. much. p. de Esp. Presenta algunas variedades. *V. Violeta perruna*. Cat. *Viola de cá, ó de gos*. U. y V. Como suplente de la *V. Odorata*.

V. Montana. L. Casi lampiña; tallo derecho, sencillo; hojas inferiores acorazonadas, las superiores aovado-agudas; peciolo con reborde; estípulas oblongas, dentadas, ó hendidas; flores con espolon recto, cónico, truncado, verdoso, y mas corto que los sépalos; estigma papiloso, un poco revuelto; valvas de la caja arqueadas, un poco agudas, y semillas aovadas, parduscas. *℥*. Fl. Ag. Set. Hácia Caldes de Montbuy y en otr. p. de Esp. Presenta algunas variedades. U. y V. Como la anter.

V. Biflora. L. Tallo con 1-2 flores; hojas arriñonadas; estípulas aovadas; sépalos lineares; pétalos lampiños con el espolon cortísimo; estigma 2-fido, con los lóbulos anchos, divergentes; semillas redondeado-ovoideas, y con puntitos de color oscuro. *℥*. Fl. Jul. Ag. En los Pirineos. U. y V. Como la anter.

V. Calcarata. L. Tallo casi sencillo; hojas espatulado-redondeadas, ó un poco prolongadas, festonadas; estípulas palmatifidas, ó enteras; sépalos oblongos, glanduloso-denticulados; espolon aleznado, mas largo que el cáliz, con el nectario apenas doble mas largo que los estambres; semillas aovadas. *℥*. Fl. Abr. Jun. En los Pirineos, en Monseny, y en otr. montes elevados. Presenta algunas variedades. U. y V. Como la anter.

V. Tricolor. L. Tallo ramoso, extendido; hojas inferiores aovado-acorazonadas; estípulas runcinado-pinatifidas; pétalos sobrecargados, con el espolon obtuso y corto; estigma en orzuela. ①. ②. Fl. en prim. Hácia Caldes de Montbuy y en otr. part. de las cercanías de Barcelona; tambien en

los alrededores de Madrid (Cut. y Am.) y en otr. p. de Esp. Presenta algunas variedades, y entre ellas

á *Hortensis*. DC. Pétalos muy aterciopelados y mucho mas largos que el cáliz. Se cultiva y se dobla con facilidad. V. *Trinitaria*, *Pensamientos*. Cat. *Trinitaria*, *Pensaments*. U. y V. Como suplente de la V. *Odorata*, siendo además toda la planta un poco estimulante y habiéndose usado en las enfermedades de la piel y contra el reumatismo.

é *Arvensis*. DC. Tallos ramosos, levantados; pétalos poco mas largos que el cáliz. V. U. y V. Como la anter.

Nota. En España crecen otras especies, que en caso necesario pueden usarse tambien como suplentes de la V. *Odorata*.

Gén. YONIDUM. DC. Sépalos desiguales, pequeños, sin apéndices, escurridos por su base hácia el pedúnculo, membranosos en la márgen. Pétalos desiguales, el inferior 2 ó 3 veces mas largo que los demas, un poco giboso en su base. Estambres aproximados, con los filamentos apenas oblongo-ensanchados desde la base, los 2 anteriores provistos frecuentemente de una glándula nectarífera, situada hácia el lado externo de su base. Caja como en el gén. *Viola*, pero que se cae despues de la madurez con la parte superior del pedúnculo, que es articulado, 1-6-rara vez 9-sperma. Cotiledones frecuentemente arriñonados, con el rejo cortito.—Yerbas ó matas, rara vez arbustos, de las regiones intertropicales de todo el globo, principalmente de América, algunas de las regiones subtropicales, con hojas alternas, ú opuestas, ó las inferiores opuestas y las superiores alternas; pedúnculos solitarios 1-floros; ora con dos bracteolas mas arriba de su mitad, ora articulados y flores derechitas.

Y. **Ipecacuanha**. Vent. *Viola Ipecacuanha*. L. *Pombalia Ipecacuanha*. Vand. Hojas ovales, aserradas, lampiñas; pétalo inferior plano. ♂. En el Brasil. U. y V. Su raíz es emética, usándose como la hipecacuana con el nombre de *hipecacuana blanca* (falsa) del Brasil.

Y. **Heterophyllum**. Vent. Tallo sufruticoso, ramoso en la base; hojas inferiores trasovadas, las superiores lineares-lanceoladas, ligeramente dentadas, pubescentes; estipulas aleznadas, rígidas; sépalos aguzados, lampiños. ♂. En China y Ceylan. U. y V. Su raíz es emética, usándose en lugar de la hipecacuana.

Y. **Strictum**. Vent. *Viola Stricta*. Poir. Tallos derechos, ramosos en el fondo de su base, un poco pubescentes; hojas inferiores opuestas, oblongas ó lanceoladas, adelgazadas en la base, mas obtusas en el ápice; estipulas aleznadas, rígidas; sépalos aguzados, lampiños, labelo casi redondo; giba O; caja redondeado-3-gona; semillas aovado-redondeadas, negruzcas. ♀. En Sto. Domingo, y en otr. p. de Amer. U. y V. Como el anter.

Y. **Parviflorum**. Vent. *Viola Parviflora*. L. Planta fruticosa, ramosa, desparramada, con dos líneas de vello en los ramos; hojas alternas, aovadas, aserradas, ligeramente adelgazadas hácia el peciolo; estipulas aleznadas, apenas de la longitud del peciolo; pedúnculos lampiños, mas largos que la hoja; sépalos aovado-lanceolados, agudos; labelo aovado, bilobo, 3 veces mas largo que el cáliz, con los lóbulos redondeados, patentes; escamitas neetáreas casi en forma de maza; cajas casi redondeado-3-gonas, 3 veces mas largas que el cáliz, 3-5-spermas. ♂. En Amer. merid. cerca de Sta. Fé de Bogotá. U. y V. La raíz, llamada de *Chuchunchulli*, es tambien emética, habiéndose preconizado contra la lepra.

Y. **Microphyllum**. H. B. et Kunth. *Viola Microphylla*. Willd. Pl. fruticulosa, ramosa, desparramada, con dos líneas de vello en los ramos; hojas opuestas, elíptico-oblongas, agudas, aserradas, un poco peludas y pestañosas; pedúnculos 3 veces mas largos que la hoja, marcados con una línea de vello; estipulas lanceoladas, aguzadas, 3 veces mas largas que

el peciolo ; sépalos aovado-oblongos, agudos ; labelo 2 veces mas largo que el cáliz , y casi en forma de violon ; escamitas nectáreas , casi aovadas ; cajas redondeado-elípticas , 3-gonas , 3-6-spermas. ♂. En Amer. merid. U. y V. La raíz es tambien emética , habiéndose usado tambien contra el mal de S. Lázaro , con el mismo nombre que la del anter.

Y. Itouboa. Vent. *Viola Calceolaria*. L. Pl. peluda , con hojas lanceoladas ; pétalos inferiores doblados hácia dentro. ♂. En Amer. merid. y en Cayena. U. y V. La raíz es emética , usándose alguna vez en lugar de la hipecacuana , con el nombre de *falsa hipecacuana de Cayena*.

Nota. Hay algunas otras especies , cnyas raíces , parece , se usan alguna vez en lugar de la hipecacuana.

Tribu 2.^a ALSODINEAS. Pétalos iguales. Estambres comunmente unidos en su base , ó pegados á la base interna de la orzuela , que se eleva entre los pétalos y los estambres.

Tribu 3.^a SAUVAGEAS Cajas con dehiscencia septicida. Estambres ♂, fértiles , opuestos á los pétalos , libres , con los filamentos no ensanchados , ni prolongados mas allá de las anteras. Escamas ♂, en forma de pétalos , alternando con los estambres.

FAMILIA=DROSERACEAS.

Yerbas de casi todos los paises , con hojas alternas , de vernacion comunmente ensortijada ; peciolos guarnecidos de pestañas estipulares y flores terminales ó axilares , solitarias ó en racimos ensortijados antes de la florescencia.—Cáliz 5-sépalo , persistente casi siempre. Pétalos 5 , iguales , libres ó soldados , alternos con los sépalos , y generalmente persistentes. Estambres libres , en número igual , ó múltiplo de los pétalos. Ovario sentado , formado por 3-5 carpelos soldados y 3-5 estilos , libres ó soldados. Caja 1-3-locular , y con 3-5 valvas mas ó menos entrantes , que se abren por el ápice. Semillas parietales en dos séries á lo largo de las valvas , ó acumuladas en la base de la caja , con albúmen cartilaginoso ó carnoso ; embrión recto y axil ; con los cotiledones gruesecitos y el rejo hácia el hilo.

Propiedades. Son generalmente plantas acres , amargas y astringentes.

Comprende unos 8 géneros y sobre 90 especies , siendo de entre aquellos los principales: Drosera.—Aldrovanda.—Byblis.—Drosophyllum.—Dionœa.—Parnasia.

Gén DROSERA. L. Sépalos y pétalos 5 , sin apéndices. Estambres 5 ; estilos 3-5 , bipartidos.—Yerbas cosmopolitas , elegantes , que abundan en las lagunas del hemisferio austral , con hojas alternas , glanduloso-peludas , las mas jóvenes ensortijadas , enteras ó dicotomo-partidas , arosetadas en las acaules ; escapos mas jóvenes espirales , y flores por lo comun muchas , reunidas en racimo , ó ladeadas , blancas , rosadas , ó purpúreas.

D. Rotundifolia. L. Hojas orbiculares ; peciolos peludos , mas largos que el limbo ; escapos derechos , que salen inmediatamente de la raíz , 3 veces mas largos que las hojas ; semillas con arilo. ①. Fl. Ag. En parajes cenagosos de los Pirineos y en los montes de Guadarrama. (Cut. y Am.). V. *Rocio del sol*, *Yerba de la gota*. Cat. *Herba de la gota*, *Resplandor de la nit*. U. y V. Es amarga , acre y vesicante ; teniéndose por útil y usándose su infuso , cocimiento ó la planta machacada contra la hidropesía , las afecciones pulmonales , las fiebres intermitentes y las oftalmias.

D. Anglica. Hudson. *D. Longifolia*. Drev. Hojas oblongas , óbtusas , adelgazadas en la base ; peciolos lampiños , apenas mas largos que el limbo ; escapos derechos , doble mas largos , que las hojas ; semillas con arilo. ②.

Fl. y hab. con la anterior. U. y V. Como la anterior, teniéndose principalmente como pectoral.

Gén. **DIÓNCEA**. Ellis. Sépalos y pétalos 5. Estambres 10-20, con las anteras lateralmente dehiscentes. Estilo 1, estigma redondeado. Caja 5-valve, 1-locular; semillas ∞ , medio sumergidas en una sustancia celulosa, que hay junto á la base de la caja.—Yerba de Amer. bor. muy lampiña, con todas las hojas radicales en roseta abierta; peciolo ensanchado, espatulado-acorazonado al revés, y limbo un poco redondeado, escotado en ambos extremos, que se dobla sobre el peciolo; margen espinoso-pestañosa, irritable, que se pliega con impetu cuando se la toca; escapo sencillo, corimboso-multifloro en el ápice, con las flores grandecitas y blancas.

D. Muscipula. L. Los caracteres expresados. \mathcal{C} . En Amer. boreal. V. *Atrapa-moscas*. U. No se usa en Medicina, pero es sumamente notable por la manera como quedan aprisionados en sus hojas los insectos.

Gén. **PARNASIA**. T. Sépalos 5. Escamas 5, opuestas á las uñas de los pétalos, que terminan en cerdas glandulosas en su ápice. Estambres 5. Estigmas 4, sentados. Caja 1-locular, y con 4 valvas, que llevan los diaframas en su medio. Semillas con arilo.—Yerbas perennes, lampiñas, de las regiones templadas y frias del hemisferio boreal, principalmente de América, con hojas radicales largamente pecioladas, acorazonadas, ó arrañonadas, las del tallo sentadas; tallos escapiformes, muy sencillos, 1-floros, con las flores grandecitas, blancas ó amarillentas.

P. Palustris. L. Hojas radicales acorazonadas, la del tallo única y abrazadora. \mathcal{C} . Fl. Jun. Ag. En los Pirineos, en los montes de Guadarrama. (Cut. y Am.): V. *Hepatica blanca*. Cat. *Felgera blanca*. U. y V. Toda la planta es amarga y astringente, habiéndose usado el jugo en las oftalmías y las semillas como diuréticas.

FAMILIA=POLIGALACEAS.

Yerbas, matas, arbustos ó arbolitos de ambos hemisferios, pocas especies de Europa, con raíz lechosa, hojas de sabor amargo, enteras, comunmente alternas, y flores irregulares, axilares, solitarias, dispuestas por lo comun en espiga ó racimo.—Cáliz de 5 sépalos, dos interiores comunmente petaloideos, llamados *alas*, y 3 externos menores: los dos anteriores algunas veces entresoldados, y el tercero posterior. Pétalos 3-4, libres ó soldados con los filamentos: el anterior, llamado *quilla*, un poco mayor. Estambres 1-adelfos, con los filamentos divididos por arriba en dos hacecillos, que llevan 8 anteras, 1-loculares, derechas, que se abren por poros terminales. Ovario 2-locular, rara vez 1-3-locular, con estilo encorvado, y estigma en forma de embudo, ó 2-lobos. Caja ó drupa, 2-locular ó 1-locular por aborto, con valvas septíferas. Semillas solitarias en cada celda, colgantes, con albúmen carnoso ó O; embrión recto ó plano; con los cotiledones plano-convexos, y el rejoy corto y supero.

Propiedades. Todas son mas ó menos tónicas; algunas bastante amargas, acres y eméticas, al paso que las raíces de otras son muy astringentes por el mucho tanino que contienen.

Comprende unos 11 géneros y sobre 500 especies, siendo de entre aquellos los principales: *Polygala*.—*Comesperma*.—*Badiera*.—*Muraltia*.—*Monina*.—*Securidaca*.—*Krameria*.

Gén. **POLYGALA**. T. Sépalos persistentes, los dos internos en forma de ala. Pétalos 3-5, soldados con los filamentos, el inferior en forma de quilla (acaso formado de 2 entresoldados). Caja comprimida, elíptica, acovada ó acorazonada al revés. Semillas pubescentes, con carúncula y sin penacho.

—Yerbas, matas ó arbustos de las regiones templadas del hemisferio boreal, intertropicales del Asia y América, y del Cabo de Buena Esperanza, con hojas por lo comun alternas, ó esparcidas, enterisimas ó casi enterisimas; racimos casi siempre terminales, sencillos, espigados, ó en cabezuela, con los pedicelos esparcidos, muy rara vez casi O, y con 3 bracteas en la base.

Sec. 1.^a POLYGALON. DC. *Quilla con cresta. Caja lampiña. Bracteas 5 muy caedizas en la base de los pedicelos.*—Yerbas ó matas de Europa ó de Asia templada.

P. Saxatilis. Desf. Hojas oblongo-lanceoladas, mucronadas; tallo fruticoso en la base, acostado; racimos extra-axilares, de pocas flores; alas elípticas. ♂. Fl. Ag. En parajes pedregosos de Monjui, montes de Gracia y en var. otr. p. de las cercanías de Barcelona. U. y V. Como suplente de las dos siguientes.

P. Vulgaris. L. Hojas lineares-lanceoladas, un poco obtusas; tallos ascendentes; alas aovadas, un poco mas largas que la caja, y casi mas cortas que la corola; ovario casi sentado. ♀. Fl. Abr. May. En los montes de Monserrat, Monseny y Pirineos, siendo bastante comun en Cataluña y en var. otr. montes de Esp. Presenta algunas variedades que se distinguen por la corola azul, rosada, blanca, etc. U. y V. El cocimiento de la raíz se usa en el tratamiento de las enfermedades pulmonales.

P. Amara. L. Hojas radicales trasovadas, muy obtusas, las del tallo lineares; tallos derechos; alas elípticas tan largas como la corola; caja casi redondeada: flor de color azul hermoso. ♀. Fl. Abr. May. Bastante comun en Cataluña, Aragon, Navarra, etc. Presenta algunas variedades. V. *Poligala amarga.* Cat. *Herba de la tos.* U. y V. Como la anter.

P. Monspeliaca. L. Lampiña, derecha, casi sencilla; hojas lineares, agudas; alas oblongas, agudas por los dos extremos, 3 nerves, y mucho mas largas que la caja. ①. Fl. May. En las cercanías de Caldes de Montbuy, y en otros montes de Cataluña; tambien en el monte del Pardo, en la Casa de Campo, cerca de Madrid (Cut. y Am.), y en otr. p. de Esp. U. y V. Como suplente de las dos anter.

Sec. 2.^a TIMUTUA. DC. *Quilla con cresta que alguna vez es muy pequeña. Caja lampiña, aovado-oblonga, apenas escotada. Racimos, unas veces largos con las flores pequeñas y otras veces amontonados, espigados con las flores de mas abajo, que se caen muy pronto.*—Yerbas de Amer. con hojas alternas ó verticiladas.

P. Purpúrea. Nutt. Tallo ramoso, apiramidado, derecho; hojas alternas, oblongo-lineares; alas aovadas, doble mas largas que la caja; racimos espiciformes, aovados, empizarrados. ①. En Amer. bor. U. y V. En Amer. se usa como la *P. Senega*.

P. Sanguinea. L. Tallo derecho, apiramidado-ramoso; hojas alternas, lineares, estrechas; alas trasovadas, tan largas como la caja; racimos espiciformes, oblongos. ①. En la Carolina. U. y V. Como la anter.

P. Scoparia. H. B. et Kunt. Tallo derecho, un poco apiramidado-ramoso; raíz vermicular tortuosa; hojas lineares, esparcidas, y racimos espiciformes, un poco laxos; flores blanquecinas. ♀. En los alrededores de Méjico. U. y V. Su raíz, que es emética, se usa en su país en lugar de la hipocacuana.

Sec. 3.^a SENEGA. DC. *Quilla no barbada. Los 5 sépalos exteriores casi iguales.*—Yerbas de Amer. con hojas alternas.

P. Senega. L. Tallos en número considerable, derechos, sencillos, rollizos; hojas aovado-lanceoladas, las de mas arriba aguzadas; racimos casi espiciformes; alas redondeadas; caja elíptica, escotada. ♀. En Amer. bor. V. *Poligala de Virginia.* Presenta algunas variedades que se distinguen por las flores blancas y rosadas. U. y V. El cocimiento de la raíz se usa en el

tratamiento de las enfermedades pulmonales, y además entre los Americanos para evitar los efectos de la mordedura de las serpientes y otros animales venenosos.

Nota. Hay varias otras especies, que en sus respectivos países pueden usarse como las anteriores.

Gén. MONNINA. R. et P. Flores volteadas. Cáliz 3-sépalo, caedizo, con los 2 sépalos interiores en forma de alas: los 3 exteriores aovados; de estos, dos están por lo común unidos. Pétalos unidos en su base, con el del medio cóncavo, frecuentemente 3-dentado. Estambres 8, con los filamentos casi diadelfos, un poco peludos. Drupa 2-locular, 2-sperma; ó 1-locular, y 1-sperma por aborto; alguna vez ceñida por una márgen membranosa. Semilla casi colgante del ápice de la celda, sin albúmen.—Arbolitos, arbustos ó yerbas de América tropical y austral extratropical, con hojas alternas ó esparcidas; casi enterisimas y enterisimas; racimos terminales ó laterales, alguna vez axilares, sencillos, espiciformes, alguna vez con largos pedúnculos; pedicelos esparcidos, encorvados, articulados en la base y con tres bracteas.

Sec. 1.^a HEBEANDRA. DC. *Drupas sin alas y márgen.*

M. Polystachia. R. y P. Planta fruticosa, con hojas aovadas, aguditas; panojas y ramitos vellosos. \S . En parajes sombríos de los Andes del Perú. V. *Yalloy*. U. y V. La raíz sirve en el Perú para preparar lavativas, que se destinan para combatir la disentería, además de emplearse el cocimiento de la corteza como cosmético, así como para pulir la plata, y lavar las telas.

M. Salignifolia. Fl. per. Fruticosa, con hojas lanceoladas, terminadas en punta muy pequeña; ramos peltiesos; racimos cortos, casi apiramidados. \S . En el Perú. U. y V. Como la anter.

Sec. 2.^a PTEROCARYA. DC. *Frutos con márgen en forma de ala membranosa.*

M. Pterocarpa. Fl. per. Herbácea, lampiña, con hojas lanceoladas, las inferiores casi aovadas; racimos muy largos, y drupas ceñidas por una membrana escotada por ambos lados. \mathcal{L} . En el Perú. U. y V. Como la anterior.

Gén. KRAMERIA. L. Sépalos 4, rara vez 5, colorados interiormente. Pétalos 3, de los cuales dos son redondeados, y el tercero consta de 2 ó 3 pétalos unguiculados, unidos en su base. Estambres 3-4, casi monadelfos por su base, con las anteras que se abren por dos poros. Fruto globoso, indehiscente, con agujones, 1-locular, 1-spermo. Embrion recto en el centro de un albúmen carnoso.—Matas de América tropical y subtropical, con muchos tallos desparramados, sedoso-vellosos, con ó sin espinas axilares; hojas alternas, enterisimas, sencillas, ó alguna vez 3-folioladas, sin estipulas, y racimos espiciformes, sencillos, con flores pediceladas, y 3-bracteas.

K. Ixina. L. Hojas sencillas, aovado-lanceoladas, mucronado-espinosas, vellosos-pubescentes; pedicelos axilares, 2-bracteados, dispuestos en racimo. \S . En Cumaná y Sto. Domingo. V. *Ratanhia*. U. y V. Como la *K. Triandra*.

K. Triandra. R. et P. Hojas oblongas, aguditas, vellosos-sedosas; pedicelos casi mas largos que la hoja, 2-bracteados y constituyendo un racimo corto. \S . En el Perú. V. *Ratanhia*. U. y V. La raíz es tónico-astringente, usándose ventajosamente su infuso, cocimiento, extracto, polvo, etc. contra los flujos pasivos.

K. Lincahis. R. et P. Tendida, con hojas lineares, alesnadas, vellosas; pedicelos tomentosos y con 2 bracteas. \S . En el Perú. U. y V. En Méjico se usa como suplente de la anter.

FAMILIA=CARIOFILACEAS.

Yerbas ó matitas en su mayor parte del hemisferio boreal, con tallos nudosos; hojas opuestas, enteras, muchas veces trabadas por su base; y flores terminales, algunas veces notables por su olor.—Cáliz 4-5-sépalo, casi siempre persistente, con los sépalos libres ó soldados en un tubo 4-5-dentado. Pétalos generalmente unguiculados, en número igual al de los sépalos, alternos con ellos, rara vez 0. Estambres en número doble de los pétalos, unos alternos con ellos y mas precoces, otros opuestos, soldados con los mismos en la base, mas tardíos, los cuales abortan algunas veces, con los filamentos alessnados y las anteras 2-loculares. Ovario colocado en el ápice del torus, formado por 2-5 carpelos y otros tantos estilos. Caja frecuentemente de una celdilla, á veces de 2-3, con dehiscencia apicular, y placenta central. Semillas ∞ , con albúmen harinoso, comunmente central; embrión periférico mas ó menos encorvado, rara vez recto, central, con los cotiledones plano-convexos, y el rejo rollizo.

Propiedades. Por lo comun son tenidas por refrigerantes, ligeramente resolutivas, y un poco amargas; siendo además la raíz de algunas especies un poco acre.

Comprende unos 29 géneros y sobre 1000 especies, repartidas por DC. en 2 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | | |
|---------------|---|---|
| I. SILENEAS. | { | Gypsophila.—Dianthus.—Saponaria.—Cucubalus.—Silene. |
| | | —Lychnis.—Valezia. |
| II. ALSINEAS. | { | Ortegia.—Buffonia.—Sagina.—Himenella.—Moehringia.— |
| | | Elatine.—Bergia.—Mollugo.—Holosteum.—Spergula.—Dri- |
| | | maria.—Stellaria.—Arenaria.—Cerastium. |

Tribu 1.^a SILENEAS. Sépalos soldados en un tubo cilindrico, 4-5-dentado en el ápice.

Gén. GYPSOPHILA L. Cáliz acampanado, anguloso, casi 5-lobado, con las laciniás membranósas por la márgen. Pétalos sin uñitas. Estambres 10. Estilos 2. Caja 1-locular.—Matitas ó yerbas perennes, rara vez ánuas, de las regiones templadas del hemisferio boreal del antiguo continente, con hojas opuestas, sentadas, variables, frecuentemente un poco carnosas, casi siempre lampiñas, y flores por lo comun pequeñas rosadas, ó blancas abigarradas.

Sec. 1.^a STRUTHIUM. Ser. *Cálices no reforzados con escamas.*

G. Struthium. L. Tallo sencillo inferiormente, y un poco áspero; hojas lineares, carnosas, medio rollizas y mas largas que los entrenudos; flores amontonadas. \mathcal{L} . Fl. Jun. Hacia Cardona, Calaf, Castellfollit (Colmeiro); en las cercanías de Madrid (Cut. y Am.) y en otr. p. de Esp. V. *Albada*, *Jabonera de la Mancha*. Cat. *Herbada*. U. y V. Es ligeramente refrigerante.

Sec. 2.^a PETRORRHAGIA. Ser. *Cálices reforzados con 2-4 escamas opuestas, situadas en la base.*

G. Saxifraga. L. Hojas lineares; cálices angulares, reforzados con 4 escamitas; pétalos escotados. \mathcal{L} . Fl. May. Set. En el Mediodía de Europa (DC.). U. y V. Se ha creído eficaz para destruir los cálculos urinarios.

Gén. DIANTHUS. L. Cáliz tubuloso, 5-dentado, con 2-4 escamas en la base, opuestas y empizarradas. Pétalos 5 con uñas largas. Estambres 10. Es-

tilos 2. Caja 1-locular. Semillas comprimidas, convexas por una parte, concavas por otra y abroqueladas, con el embrión apenas encorvado.—Yerbas ó matas por lo comun de Europa y Asia boreal, con tallos nudoso-articulados; hojas opuestas, frecuentemente trabadas en su base, lineares, rara vez lanceoladas ú oblongas, y flores terminales, solitarias ó dispuestas de varios otros modos.

Sec. 1.^a **ARMERIASTRUM.** Ser. Flores en cabezuela ó corimbo, sentadas ó pedunculadas.

D. Prolifer. L. Flores en cabezuela; escamas del cáliz aovadas sin prolongacion, mas largas que el tubo; hojas con aserraduras muy pequeñas.

①. Fl. May. Jun. En la costa de Vilasar, hácia Ripoll, en las cercanias de Madrid (Cul. y Am.) y en otr. p. de Esp. U. y V. Como suplente del *D. Caryophyllus*.

D. Armeria. L. Flores amanojadas; escamas del cáliz lanceolado-alesnadas, tan largas como el tubo; hojas alesnadas, vellosas lo mismo que los cálices. ①. Fl. Jun. Jul. En sitios estériles de la valle de Camprodon y en otr. p. de Esp. cultivándose tambien en los jardines. U. y V. Como el anterior.

D. Barbatus. L. Flores amanojadas; escamas del cáliz aovado-alesnadas, tan largas como el tubo; hojas lanceoladas; cálices apenas estriados, lampiños. \mathcal{L} . Fl. May. Jul. En Andorra y en otr. p. de los Pirineos, cultivándose además en los jardines. V. *Minutisa*. Cat. *Clavell de pom.* U. y V. Como el anter.

D. Carthusianorum. L. Flores agregadas, sentadas ó pedunculadas; escamas del cáliz aovadas, aristadas, mas cortas que el tubo; involucro oblongo, aristado, mas corto que la cabezuela; hojas lineares, 3-nervos. \mathcal{L} . Fl. Jun. Jul. En Monsereat, Monseny y Pirineos. U. y V. Como el anter.

Sec. 2.^a **CARYOPHYLLUM.** Ser. Flores apanojadas ó solitarias.

* *Pétalos dentados.*

D. Caryophyllus. L. Tallo ramoso; flores solitarias; escamas del cáliz cuaternas, muy cortas, aovadas y terminadas en puntita; pétalos muy anchos, no barbados. \mathcal{L} . Fl. Jun. Jul. Es de Europa y se cultiva en los jardines. Presenta algunas variedades. V. *Clavelina comun*. Cat. *Clavellina*. U. y V. Los pétalos son ligeramente excitantes y sudoríficos, habiéndose usado su infuso entre los antiguos; al paso que en la actualidad se usan mas bien para confeccionar perfumes.

D. Silvestris. Jacq. Tallo ramoso ó sencillo, flores solitarias; escamas del cáliz muy cortas, cuaternas, aovadas, las exteriores agudas, las interiores muy obtusas; pétalos muy anchos y no barbados. \mathcal{L} . Fl. Jun. En los Pirineos. V. *Clavel silvestre*. Cat. *Clavell de Pastor*. U. y V. Como el anter.

** *Pétalos franjeados.*

D. Plumarius. L. De color garzo; tallos 2-3-floros; escamas del cáliz aovadas, muy cortas y con puntita; pétalos laciniado-multifidos, barbados; hojas lineares, ásperas en la márgen. \mathcal{L} . Fl. May. Es europeo, cultivándose en los jardines. V. *Clavel coronado*. U. y V. Como el anter.

Nota. Hállanse además en España, otras varias especies, que pueden usarse como suplente de las anteriores.

Gén. **SAPONARIA.** L. Cáliz tubuloso, 5-dentado, desnudo en la base. Pétalos 5, con uñitas de la longitud del cáliz. Estambres 10. Estilos 2. Caja 1-locular.—Yerbas ó matitas del hemisferio boreal, con hojas opuestas, va-

riables, y flores solitarias, terminales, ó alares y axilares en las bifurcaciones de los ramos, ó en cimas terminales contraídas de varios modos, pequeñas ó grandes, de color purpúreo ó blanco, rarisima vez amarillas.

Sec. 1.^a **VACCARIA**. Dodoneo. *Flores apanojadas; cáliz anguloso, lampiño.*

S. Vaccaria. L. Cálices lampiños en pirámide de 5 ángulos; bracteadas membranosas, agudas; hojas aovado-lanceoladas, sentadas. ①. Fl. Jun. Comun en los sembrados de los alrededores de Barcelona, hácia Urgell y en otr. var. p. de Esp. U. y V. Se tiene por diurética, atribuyéndose principalmente á las semillas esta propiedad, al paso que algunos dicen, que la yerba aumenta la leche de las vacas.

Sec. 2.^a **BOOTIA**. Neck. *Flores fasciculado-apanojadas; cáliz rollizo, por lo comun peludo.*

S. Officinalis. L. Cálices rollizos, veloso-amarillentos; apéndices de los pétalos lineares; hojas aovado-lanceoladas, agudas, ú obtusas. \mathcal{Z} . Fl. Jun. Jul. En las orillas del rio Ter, cerca de Ripoll, San Juan y en muchas otr. p. de Esp. V. *Jabonera*. Cat. *Sabonaria*. U. y V. El cocimiento de la raíz y tambien el extracto, se usan para combatir los infartos de las glándulas del mesenterio y ciertas afecciones del higado, pulmones, etc. creyéndose además que las sumidades floridas son aperitivas y sudoríficas.

Gén. **CUCUBALUS**. Gært. Cáliz acampanado, 5-dentado, desnudo. Pétalos 5 con uña, la garganta comunmente coronada, y el limbo 2-fido. Estambres 10. Estilos 3. Caja carnosa, 1-locular.—Yerba perenne de Europa central, con ramos desparramados, hojas opuestas, aovadas, aguzadas, y flores alares y axilares, péndulas.

C. Bacciferus. L. Los caracteres expresados. \mathcal{Z} . Fl. Jul. En parajes sombríos hácia Vich, Ripoll, en las cercanías de Madrid (Cut. y Am.), y en otr. p. de Esp. U. y V. Usóse antiguamente el cocimiento en caso de pérdidas de sangre.

Gén. **SILENE**. L. Cáliz tubuloso, 5-dentado, desnudo. Pétalos 5, unguiculados, con la garganta por lo comun coronada y el limbo 2-fido. Estambres 10. Estilos 3. Caja 3-locular en la base, que se abre por el ápice, que termina en 6 dientes.—Yerbas en su mayor parte de la region mediterránea, ánuas ó perennes, con hojas generalmente opuestas, y flores en cima variable, alguna vez solitarias, terminales.

Sec. 1.^a **BEHENANTHA**. Oth. *Especies con tallo; flores solitarias ó apanojadas; cáliz vejigoso, hinchado.*

S. Inflata. Smith. *Cucubalus Behen*. L. Tallos ramosos; flores colgantes, apanojadas; cálices vejigoso-aovados; pétalos blancos, 2-fidos, desnudos, con uñas cuneiformes; estilos muy largos. \mathcal{Z} . Fl. Abr. May. Comun. Presenta algunas variedades.

a **Vulgaris**. Oth. Lampiña, derecha; hojas lanceoladas. Bastante comun en los lindes de los campos. V. *Collejas* Cat. *Esclafidós*. U. y V. En fomentos y baños como emoliente: el zumo se cree útil en las oftalmias, además de emplearse en algunas partes toda la planta para comer y tambien para teñir de amarillo.

S. Apetala. Willd. Velloso-canesciente; tallo derecho, ramoso; hojas lanceoladas, las superiores lineares; flores en corto número, terminales, ó situadas en las bifurcaciones de los ramos; cálices trasovados con 10 estrias; sin pétalos. ①. Fl. Jun. Jul. En España (DC). U. y V. Como la anter.

Sec. 2.^a **OTITES**. Oth. *Especies con tallo; flores verticilado-espagadas.*

S. Otites. Pers. Tallos derechos, rara vez ramosos, apenas pubescentes y con pocas hojas; de estas las inferiores numerosas, espatuladas, un poco carnosas; las superiores lanceoladas; flores dioicas, pequeñas; cálices de los ♀, esféricos; los de los ♂, casi en forma de maza; pétalos lineares indivisos. \mathcal{Z} . Fl. Jun. Hácia Gerona, Seo de Urgel y en otr. p. de Esp. Pre-

senta alg. varied. U. y V. Es un poco astringente; habiéndose además recomendado contra la rabia.

S. Viscosa. Pers. *Cucubalus Viscosus*. L. Pubescente, muy viscosa; tallo sencillo, folioso; hojas grandes, lineares-lanceoladas, ondeadas; flores grandes, colgantes en espiga larga, con los cálices cilíndricos, casi en maza, marcados con 10 estrias; pétalos 2-partidos y genitales muy largos. (2). Fl. Jun. Jul. En Set-Casas, hacia Gerona y en otr. p. de Esp. U. y V. Como la anter. habiéndose además tenido por emética.

Sec. 3.^a COONIMORPHA. Oth. *Especies con tallo; cáliz conoideo, umbilicado en su fondo ó base, y con dientes muy largos.*

S. Conoidea. L. Tallos pubescentes; hojas lineares, suaves; flores solitarias ó apanojadas; cálices mas cortos, cónicos, con unas 30 estrias; pétalos 2-partidos; caja aovada. (1). Fl. May. En las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. U. y V. Como suplente de la *S. Inflata*.

Sec. 4.^a STACHYMORPHA. Oth. *Especies con tallo; flores espigadas, axilares, no opuestas; cáliz con 10 estrias.*

S. Lusitanica. L. Muy peluda, con tallos muy ramosos; hojas inferiores trasovado-espátuladas, las superiores lanceoladas, obtusas; flores en espiga distica; cálices cilíndricos, un poco ventrudos, y con dientes largos; pétalos indivisos, con la lámina triangular y la margen exterior un poco dentada. (1). Fl. May. Hacia Ripoll, Olot, en los cerros de San Isidro cerca de Madrid (Cut. y Am.), y en otr. p. de Esp. U. y V. Como la anter.

S. Coarctata. Lag. Hojas inferiores lanceoladas, pecioladas, las superiores lanceolado-lineares; flores casi sentadas; cálices peludos; los fructíferos aovados, estrechados en la garganta; pétalos 2-fidos. (1). Fl. Jun. Jul. En Valencia y Murcia (DC.). U. y V. Como la anter.

S. Quinquévulnera. L. Pubescente, con tallos ramosos; hojas lanceoladas, las inferiores obtusas; flores en espiga ladeada; cálices muy vellosos, con 10 estrias y dientes cortos; lámina de los pétalos casi redonda, y apéndices con 2 puntas; pétalos purpúreos, con la margen mas pálida: (1). (2). Fl. May. Comun en el llano de Barcelona. U. y V. Como la anter.

S. Nocturna. L. Tallo ramoso, peludo en la parte superior; hojas pubescentes, con pestañas largas en la base; las inferiores espátuladas; las superiores lineares-lanceoladas; flores espigadas, alternas, ladeadas, sentadas; cálices cilíndricos, casi lampiños, rayados; pétalos estrechos, 2-fidos. (2). Fl. May. En las cercanías de Barcelona, hacia Tarragona y en otr. p. de Esp. U. y V. Como la anter.

S. Hirsuta. Lag. Peluda; flores-espigado-ladeadas, casi sentadas; cálices entre cilíndricos y en maza, y cuando están en fruto, pegados al raquis; pétalos 2-fidos y cada uno coronado con dos escamitas. (2). Fl. May. En la Casa de campo de las cercanías de Madrid (Cut. y Am.). U. y V. Como la anter.

Sec. 5.^a RUPIFRAGA. Oth. *Especies con tallos estrechos; pedúnculos filiformes; cálices acampanados ó cilíndricos.*

S. Rupestris. L. Lampiña, con tallos derechos, ramosos; hojas aovado-lanceoladas; flores apanojadas, muy pequeñas; cálices acampanado-claviformes y pétalos acorazonados al revés. (2). Fl. Jun. Jul. En Monseny y en los Pirineos. U. y V. Como suplente de la *S. Saxifraga*.

S. Inaperta. L. Lampiña; con tallos derechos, ramosos; hojas lanceoladas, agudas, las inferiores obtusitas; flores en panoja laxa; cálices entre oblongos y en maza; pétalos cerrados, acorazonados al revés y muy cortos. (1). Fl. Jun. En Cataluña (Costa); alrededores de Madrid (Cut y Am.). U. y V. Como la anter.

S. Saxifraga. L. Cespitosa; con tallos enderezados, hojas lineares, agudas; pedúnculos muy largos; flores terminales solitarias, rara vez axila-

res; cálices en forma de maza larga; pétalos 2-partidos, con la uñita pestanosa, y un apéndice bicuspidado. *℥*. Fl. Jun. En los peñascos de Monserrat, Monseny, Pirineos y en otr. montes de Esp. Su cocimiento se usó entre los antiguos como diurético y disolvente de los cálculos urinarios.

S. Petrea. Wald. Cespitosa; ligeramente cerdosa, con tallos enderezados, un poco ramosos, y hojosos en la base; hojas lanceolado-lineares, cerdoso-denticuladas; flores menores, terminales, solitarias; cálices en forma de maza; pétalos, y apéndice 2-fidos. *℥*. Fl. Jun. Hacia Tibisa en la provincia de Lérida según parece. U. y V. El alcoholaturo parece ser muy útil para cicatrizar las heridas causadas por instrumentos cortantes.

Sec. 6.^a SIPHONOMORPHA. Othl. *Especies con tallo; flores apanojadas, raramente solitarias, con los pedicelos opuestos, cortos; cáliz tubuloso.*

S. Nutans. L. Pubescente; con tallos muy hojosos en la base; hojas radicales espatuladas, las superiores colgantes; cálices cilíndrico-ventrudos; pétalos 2-partidos, redoblados y con coronilla larga. *℥*. Fl. May. Jun. En los prados de Europa (DC.). Presenta algunas variedades. U. y V. Como la *S. inflata*.

S. Nieoensis. All. *S. Villosa.* Mönch. *S. Arenaria.* Desf. Muy viscoso-vellosa; con tallos ramosos; hojas lineares, obtusas; flores apanojadas, casi derechas; cálices cilíndricos; pétalos con uñitas largas, medio 2-fidos, con los lóbulos planos y apéndice 2-fido. ①. Fl. Jun. En los arenales marítimos de Barcelona. U. y V. Como la anter.

Nota. Hállanse en España otras varias especies que pueden usarse como las anteriores.

Gén. Lychnis. DC. Cáliz tubuloso, 5-dentado, desnudo. Pétalos 5, unguiculados, con la garganta comunmente coronada. Estambres 10. Estilos 5. Caja 1-5 locular, con antoforo largo ó 0. — Verbos de las regiones extratropicales del hemisfero boreal, por lo comun perennes, con hojas opuestas é inflorescencia variable.

Sec. 1.^a EULYCHNIS. DC. *Cáliz cilíndrico-claviforme; pétalos con apéndice en la base de la lámina; antoforo largo; caja 1-locular.*

L. Chalcedonica. L. Pl. lampiña; hojas fasciculadas; pétalos 2-lobos; hojas lanceolado-acorazonadas, abrazadoras y un poco peludas. *℥*. Fl. Jul. Set. Indígena del Asia y cultivada en nuestros jardines. Presenta algunas variedades, cuyas flores varían entre el color rojo de grana y el blanco, sencillas ó dobles. V. *Crucis de Jerusalem*, *Crucis de Malta*. U. y V. Su raíz como suplente de la de la *Saponaria officinalis*.

Sec. 2.^a AGROSTEMA. DC. *Cáliz ovoideo, con dientes cortos; antoforo muy corto ó 0; caja 1-locular.*

L. Dioica. L. Flores (blancas) dicotomo-apanojadas, dioicas; pétalos medio-bifidos; con los lóbulos anchos, aproximados; hojas aovadas; cajas cónicas con las puntas rectas. ①. Fl. Jun. En los montes de S. Gerónimo inmediatos á Barcelona, en los de Camprodon, Set-casas y en otr. p. de Esp. U. y V. Como el anterior.

L. Flos-cuculi. L. Tallos ascendentes, casi lampiños; flores (rojas ó blancas) dicotomo-amanojadas; cálices acampanados con 10 costillas; pétalos laciniados y con apéndices; hojas lanceolado-lineares. *℥*. Fl. May. En sitios húmedos cerca de Palau y en otr. p. de Esp. (Colm.). U. y V. Fue administrada en otro tiempo contra la mordedura de los animales venenosos.

L. Coronaria. Lamk. *Agrostema Coronaria.* L. Pl. tomentosa; con el tallo dicotomo; pedúnculos alargados, 1-floros; cálices casi acampanados y con costillas; pétalos escotados, coronados, aserrados; hojas lanceoladas, muy anchas, coriáceas. *℥*. Fl. Jun. Jul. Espontánea en los Alpes (DC.) y cultivada en los jardines. U. y V. Como el *L. Chalcedonica*.

Sec. 3.^a **GITHAGO**, Desf. *Cáliz cilíndrico-acampanado, coriáceo, con lacinias muy largas; cajas 4-loculares; antoforo 0.*

L. Githago, Lamk. *Agrostema Githago*. L. Pl. peluda; con el tallo dictio-
tomo; hojas lineares y flores con largos pedúnculos. ①. Fl. Jun. Muy comun
entre las mieses. V. *Negillon comun*. Cat. *Niella del blat*, *Clavell d'asa*.
U. y V. Como el anterior, siendo además dañosas las semillas, cuando abundan
en el trigo.

Tribu 2.^a **ALSINEAS** Sépalos 4-5, libres, ó apenas unidos en el fondo
de su base.

Gén. **BUFFONIA**, Sauv. Sépalos 4. Pétalos 4, enteros, Estambres 4. Estilos
2. Caja comprimida, 1-locular, 2-valve, 2-sperma.—Yerbas ó matas de la re-
gion mediterránea y de otras del hemisferio boreal, con hojas opuestas,
alesnadas, las superiores apretadas, sin estipulas y flores cimoso-espigadas,
racimosas ó apanojadas.

B. Annua, DC *B. Tenuifolia*, Lamk. Tallo ahorquillado desde la base;
estrias del cáliz derechas, y paralelas; cajas apenas tan largas como el cáliz;
hojas alesnadas, ensanchadas en la base. ①. Fl. May. Jun. Al lado del pa-
seo de *Las delicias* cerca de Madrid (Cut. y Am.). U. y V. Es ligeramente re-
frigerante.

Gén **STELLARIA**, Gært. Cáliz 5-partido. Pétalos 5, bifidos. Estambres 10
ó 3-8 por aborto. Estilos 3. Caja 1-locular, ∞ -sperma, que se abre en el
ápice por 6 valvas.—Yerbas cosmopolitas, generalmente desparramadas, con
tallos comunmente nudosos; hojas opuestas, sin estipulas, pecioladas ó sen-
tadas, y flores generalmente pediceladas, dispuestas de varios modos.

S. Media, Smith. *Alsine media*, L. Tallos tendidos, con una linea la-
teral, peluda, alterna; hojas lanceoladas, muy suaves; frutos declinados;
cajas de 6 valvas, apenas mas largas que el cáliz; semillas un poco arri-
ñonadas, arrugadas. ①. Fl. Marz. Jun. Muy comun en los campos y huertos.
V. *Yerba pajarrera*, *Pamplina de canarios*. Cat. *Murrons de canari ó blanchs*.
U. y V. Se usó antiguamente como vulneraria, resolutive y astringente, y
ahora usada casi tan solo para darla á comer á los canarios.

Gén. **ARENARIA**, L. Sépalos 5. Pétalos 5, enteros. Estambres 10, ó en me-
nor número por aborto. Estilos 3. Caja 1-locular, ∞ -sperma, que se abre
por 6-3 valvas.—Yerbas ó matitas, generalmente pequeñas, tendidas, distri-
buidas casi por todo el globo, con hojas variables; y flores ora solitarias,
alares, axilares, ó terminales; ora muchas, dispuestas en cima hojosa ó
bracteada, corimbiforme ó apanojada, blancas, muy rara vez purpureas.

Sec. 1.^a **SPERGULARIA**, Pers. *Hojas lineares, con estipulas escariosas. Caja*
3-valve.

A. Rubra, L. Tallos tendidos, peludos; hojas filiformes, mas cortas
que el entrenudo; sépalos lanceolados, un poco obtusos, escariosos en la
márgen; pedúnculos deflorados deflexos; caja 3-valve; semillas anguloso-
casi piriformes, arrugadas y sin reborde. ①. Fl. May. Jun. Comun en los
campos y arenales marítimos. Presenta algunas variedades.

a. Campestris, L. Peluda. Comun en los campos arenosos.

b. Marina, L. Casi lampiña. En los arenales marítimos.

V. *Arenaria roja*. Cat. *Herba vermella*. U. y V. Se ha usado para curar
los panarizos.

A. Media, L. Tallos tendidos; hojas semicilíndricas, lineares, car-
nosas, tan largas como los entrenudos; sépalos lanceolados, obtusitos, esca-
riosos en la márgen; flores blancas; caja 3-valve; semillas rodeadas de una
ala membranosa. ①. Fl. Jun. Jul. En los arenales marítimos, y en los alre-
dores de Madrid. (Cut. y Am.). U. y V. Como la anterior.

Sec. 2. **ARENARIUM**, Ser. *Hojas como de graminea, lineares, lanceoladas, ó*
redondeadas, y sin estipulas. Caja 5-6-valve.

A. Tetraquetra. L. Tallos derechos, vellositos, con las flores reunidas casi en cabezuelas; hojas recurvadas, aovadas, aquilladas, con reborde y empizarradas en 4 filas; sépalos agudos, aquillados, pestañosos, casi tan largos como la corola; cajas aovadas, truncadas, de 6 valvas, callosas en su ápice, con las semillas arriñonadas, ásperas. *ꝥ*. Fl. Jul. En la montaña dicha *Castanesa* (Pirineos). U. y V. Como la anter.

Gén. **CERASTIUM.** L. Cáliz 5-partido. Pétalos 5, bifidos. Estambres 10. Estilos 5. Caja 1-locular, cilíndrica ó globosa, que se abre por el ápice en 10 dientes ensortijados, ó casi derechos.—Yerbas generalmente anuas ó perennes, casi siempre peludas, ó vellosas, con tallos comunmente rollizos, dicotomos; hojas variables, sentadas ó alguna vez estrechadas insensiblemente hácia el peciolo, apartadas ó muy rara vez empizarradas y flores dispuestas de varios modos.

Sec. 1.^a **STREPHODON.** Ser. *Caja cilíndrica con dientes ensortijados.*

C. Perfoliatum. L. Pl. lampiña, glaucescente, con el tallo derecho, ramoso ó sencillo; hojas lanceoladas, trabadas, un poco obtusas; flores umbeladas, con los pétalos mas cortos que el cáliz. (1). Fl. May. Jun. Espontánea en los arenales de Grecia, Siberia y Berbería. (DC.). U. y V. Es ligeramente refrigerante.

Sec. 2.^a **ORTHODON.** Ser. *Caja cilíndrica ó aovada con dientes revueltos por la márgen.*

C. Vulgatum. L. Pl. peluda, de color verde pálido; con tallos derechos; hojas aovadas, muy obtusas, y peludas; flores dicotomas, casi umbeladas, mas largas que el pedúnculo; pétalos de la longitud del cáliz; cajas oblongas, adelgazadas, doble mas largas que el cáliz. (1). (2). Fl. Abr. May. En los campos de las cercanías de Barcelona y en muchos otr. p. de Esp. Presenta algunas variedades. U. y V. Como el anter.

C. Viscosum. L. Pl. peludo-viscosa, muy verde; tallos derechos; hojas lanceolado-oblongas; flores dicotomas, casi umbeladas; pedúnculos y pétalos de la longitud del cáliz; cajas un poco colgantes, rollizas, doble mas largas que el cáliz (1). Fl. May. En parajes incultos y tambien con el anter. U. y V. Como el anter.

C. Arvense. L. Tallos declinados; hojas lineares-lanceoladas, obtusas, un poco peludas; flores dicotomo-apanojadas; pedúnculos deflexo-pubescentes; pétalos doble mayores que el cáliz; caja oblongo-cilíndrica, doble mas larga que el cáliz. *ꝥ*. Fl. Abr. May. En los ribazos y en las laderas de los caminos de var. p. de Esp. U. y V. Como el anter.

FAMILIA=LINACEAS.

Yerbas ó matitas de las regiones templadas de todo el globo, principalmente de la mediterránea, con hojas enteras, sin estipulas y flores terminales, apanojadas, ó rara vez corimbosas, con los pétalos muy caedizos.—Cáliz de 5 sépalos, á veces de 3-4, persistentes. Pétalos en número igual al de los sépalos, de estivacion retorcida. Estambres en número igual al de los pétalos, alternos con ellos, monadelfos en su base, con dientes intermedios, y las anteras aovadas, insertas por la base. Ovarios 3-4-5-locular, con tantos estilos, como celdas. Caja globosa, con los carpelos doblados hácia dentro por sus márgenes, y dehiscente. Semillas 2 en cada carpelo, aovadas, comprimidas, inversas, con albúmen O, ó casi O; embrion recto, plano, carnososo-oleoso, con cotiledones elípticos y rejo dirigido hácia el hilo.

Propiedades. Sus semillas son por lo comun muy mucilaginosas, y emolientes, conteniendo además mucho aceite fijo secante que tiene varias

é interesantes aplicaciones farmacéuticas, médicas y artisticas. Las fibras del liber son muy flexibles y tenaces.

Comprende los géneros *Linum* y *Radiola* con unas 90 especies.

Gén. *LINUM*. L. Sépalos, pétalos, y estambres 5. Sépalos enteros. Estilos 5, rarísima vez 3. Caja 10-locular, 5-valve, con las celdas 1-spermas.—Yerbas ó matas de las regiones templadas de todo el globo, principalmente de la region mediterránea, con hojas alternas, opuestas ó verticiladas, enterisimas, y flores en panoja ó corimbo, amarillas, azules, encarnadas ó blancas.

§ 1. *Flores amarillas.*

L. Gallicum. L. Pl. lampiña, comunmente con muchos tallos; hojas alternas, lineares-lanceoladas; flores apanojado-corimbosas; sépalos pestañosos en la base, y alesnados en el ápice; pétalos obtusos, 2 veces mas largos que el cáliz. (1). Fl. Jun. En parajes estériles y pedregosos hácia Rosas, Cadaqués y en otr. p. de Esp. U. y V. Las semillas son un poco emolientes.

L. Strictum. L. Pl. lampiña, derecha, con hojas lineares-lanceoladas, estrechas, pestañoso-escabrosas, como los sépalos que son muy aguzados; panoja corimbosa, amontonada, con los pedicelos muy cortos y pétalos de la longitud del cáliz. (1). Fl. Jun. en Monjuí y en otr. p. de las cercanías de Barcelona; muy comun en la *Casa de Campo*, y en el *Monte del Pardo* cerca de Madrid (Cut. y Am.), etc. Presenta alg. variedades. U. y V. Como el anterior.

L. Selaginoides. Lamk. Hojas filiformes, alternas, amontonadas; tallos sufruticosos, desparramado-tendidos; flores terminales casi sentadas. 3. En Montevideo y Chile. U. y V. Se tiene allí por amargo y aperitivo.

L. Aquilinum. Molina. Pl. lampiña, derecha, con hojas alternas, lanceoladas, agudas; pedúnculos 2-fidos, y pedicelos mas largos que el cáliz. 2. En Chile. U. y V. Se usa en su pais como refrigerante y febrifugo.

L. Maritimum. L. Pl. lampiña, derecha, con hojas lanceoladas, 3-nerves, alternas, las de mas abajo opuestas, obtusas; panoja laxa, casi corimbosa; sépalos aovados, ligeramente mucronados; pétalos 3 veces mas largos que el cáliz. 2. Fl. Jun. En las inmediaciones del mar, cerca de Barcelona, en las cercanías de Madrid (Cut. y Am.), y en otr. partes de Esp. U. y V. Como el *L. Gallicum*.

§ 2. *Flores azules, ó rosadas, rara vez blancas.*

L. Usitatissimum. L. Pl. lampiña, derecha, con hojas lanceoladas ó lineares; panoja corimbosa; sépalos aovados, agudos, membranosos en la márgen; pétalos un poco festonados, tres veces mayores que el cáliz. (1). Fl. May. Jul. Indigeno de Europa, y generalmente cultivado. V. *Lino*. Cat. *Lli*. U. y V. Las semillas llamadas vulgarmente *linaza*, son mucilaginosas y emolientes, muy usadas como tales; además de emplearse para la extraccion de su aceite fijo secante, que tiene muchos usos en Farmacia, en Medicina y en las Artes. Con las fibras del liber se elaboran hilos, telas y cuerdas.

L. Montanum. Schleich. *L. Austriacum*. DC. Pl. lampiña, derecha, multicaule; con hojas lineares ó lanceoladas, agudas, y derechos; flores apanojado-corimbosas; pedicelos fructíferos derechos; sépalos ovales, y con 3 nervios en la base; márgen membranosa; pétalos obtusos, 3 veces mayores que el cáliz. 2. Fl. Jul. En el valle de Aran, hácia la Seo de Urgel y en otr. p. de Esp. U. y V. Como el *L. Gallicum*.

L. *Tenuifolium*. L. Tallos ramosos desde la base, derechos, lampiños; hojas lineares-cerdosas, casi lampiñas; sépalos lanceolados, aguzados, glanduloso-pestaañosos en el medio, mas largos que la caja; pétalos 3 veces mas largos que el cáliz. φ . Fl. Jun. Jul. En las cercanías de Barcelona, de Madrid (Cut. y Am.) y en otr. p. de Esp. U. y V. Como el anter.

L. *Suffruticosum*. L. Tallos fruticosos en la base, y ramosos; hojas lineares, agudas, enteramente lampiñas; sépalos aguzados, glanduloso-pestaañosos en el medio; pétalos 5 veces mas largos que el cáliz. σ . Fl. Jun. Muy comun en parajes áridos y montuosos del Vallés, hácia Gerona, Seo de Urgel y en otr. p. de Esp. U. y V. Como el anter.

§. 3. Flores blancas y hojas opuestas.

L. *Catharticum*. L. Pl. lampiña, derecha; hojas trasovado-lanceoladas; tallo ahorquillado superiormente. ①. Fl. May. Jun. En Monserrat, Monseny y en los Pirineos. V. *Lino purgante*. U. y V. Se usa como purgante en el Norte de Europa. Entre los antiguos se empleó además para combatir la hidropesía, cálculo, dolor nefritico y las intermitentes.

FAMILIA=MALVACEAS.

Verbas, matas, arbustos ó árboles abundantes en los países calientes y templados, con hojas alternas, comunmente con peciolos largos, palminervias, dentadas ó lobadas, y dos estípulas laterales; pelos delgados, ramosos, ó estrellados y flores axilares, solitarias, ó amontonadas, alguna vez en racimo, panoja ó corimbo.—Cáliz de 5-sépalos, rara vez de 3-4, mas ó menos entresoldados en la base, de estivacion valvar, y frecuentemente reforzados con un involucre, que figura un segundo cáliz. Pétalos en número igual al de los sépalos, alternos con ellos, de estivacion retorcida, libres ó soldados entre sí y con los estambres por la base. Estambres comunmente en número indefinido, con los filamentos unidos en un tubo, los exteriores mas cortos y los demás por su orden mas largos, con las anteras arriñonadas, y de una celdilla que se abre trasversalmente. Ovario compuesto de muchos carpelos, casi siempre verticilados, muchas veces separables en la maturacion, alguna vez amontonados, rara vez libres, frecuentemente entresoldados, con tantos estilos y estigmas como carpelos, libres, ó confundidos en uno solo. Fruto unas veces formado de muchos carpelos verticilados, separables; otras veces capsular y de muchas celdillas. Semillas 1-2 en cada carpelo, aovadas ó angulosas, frecuentemente vellosas, siempre sin albúmen, embrión recto, con cotiledones conduplicados y rejoy rollizo.

Propiedades. Son por lo comun mucilaginosas y emolientes; algunas además son refrescantes, antibiliosas y antiescorbúticas. Ciertas especies, por razon del aceite volátil que contienen, se consideran como estimulantes, sudorificas y diuréticas. Las semillas de algunas especies son oleosas, alimenticias para ciertos animales; al paso que las de otras están recubiertas de abundante lana, que tiene algun uso en Farmacia y Medicina y muchas aplicaciones en la industria.

Comprende unos 30 géneros y sobre 1,000 especies, que Endlicher reparte en 4 tribus, cuyos generos principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

I. MALOPEAS.	Palava.—Malope.—Kitaibelia.
II. MALVEAS.	Lavatera.—Althæa.—Malva.—Pavonia.
III. HIBISCEAS.	Hibiscus.—Malvaviscus.—Gossypium.
IV. SIDEAS.	Sida.—Anoda.—Abutilon.—Lagunea.

Tribu 1.^a MALOPEAS. Cáliz reforzado con un involucre, ó rara vez desnudo. Carpelos muchos, 1-loculares, 1-spermos, reunidos en cabezuela.

Tribu 2.^a MALVEAS. Cáliz reforzado con un involucre. Carpelos 5, ó en mayor número, verticilados, libres, ó unidos formando una caja multi-locular.

Gen. LAVATERA. L. Cáliz reforzado con un involucre 3-6-fido; esto es, de 3-6 hojuelas soldadas hasta la mitad. Carpelos capsulares, 1-spermos, dispuestos circularmente alrededor de un eje mas ó menos ensanchado.—Yerbas, arbustos ó árboles de Europa central y de la region mediterránea, principalmente occidental, con hojas alternas, pecioladas, 3-7-lobas ó angulosas; estipulas peciolares, apareadas, y flores axilares, solitarias, ó en racimo ó corimbo.

Sec. 1.^a STEGIA. DC. *Receptáculo ó eje del fruto extendido en su ápice formando un disco, que cubre los ovarios.*

L. **Trimestris**. L. Tallo herbáceo; hojas casi lampiñas, un poco redondeado-acorazonadas, las superiores angulosas; pedicelos solitarios; disco que cubre totalmente los carpelos. (1). Fl. Jul. Ag. Indígena de Siria, España, etc., y cultivada en los huertos. U. y V. Como la *L. Arborea*.

Sec. 2.^a AXOLOPHA. DC. *Receptáculo ó eje del fruto truncado en el ápice y extendido formando tantas crestas membranosas laterales verticales, cuantos son los carpelos.*

L. **Maritima**. Gou. *L. Hispanica*. Mill. *L. Rotundifolia*. Lamk. Tallo fruticoso; hojas tomentosas, casi redondas, obtusamente angulosas, festonadas; pedicelos axilares solitarios. 5. Fl. en prim. y ver. En Esp. (DC.). U. y V. Como la anter.

L. **Triloba**. L. Tallo fruticoso, tomentoso, como las hojas, que son un poco acorazonadas, casi 3-lobas, redondas, festonadas; pedicelos agregados y cálices puntiagudos. 5. Fl. Jul. Indígena de Esp. (DC.), cultivándose además en los jardines. U. y V. Como la anter.

Sec. 3.^a ANTHEMA. DC. *Receptáculo pequeño, alveolar, no saliente, ni extendido en forma de crestas.*

L. **Arborea**. L. Tallo arboreo; hojas con 7 ángulos, un poco tomentosas, plegadas; pedicelos axilares, 1-floros, amontonados, mucho mas cortos que el peciolo. (2). Fl. May. Jun. Espontánea en España, Italia é Islas Canarias (DC.); casi espontánea en las cercanías de Barcelona y cultivada en los huertos y jardines. V. *Malva arborea*. U. y V. La flor y las hojas se usan como suplentes de las de las malvas.

Nota. Se cultivan en los jardines otras especies, que pueden usarse como suplentes de las anteriores.

Gén. ALTHEA. Cav. Cáliz reforzado con un involucre, 6-9-fido. Carpelos capsulares, 1-spermos, dispuestos en circulo.—Yerbas anuas ó perennes, tomentosas, de las regiones templadas del hemisferio boreal, y de las mas calientes del Asia, con hojas alternas, pecioladas, lobadas ó partidas; estipulas florales geminadas, y pedúnculos axilares, solitarios, ó dispuestos en racimo ó corimbo terminal.

Sec. 1. ALTHÆASTRUM. DC. *Carpelos escotados, sin margen membranosa, involucre generalmente 8-9-fido.*

A. **Officinalis**. L. Hojas acorazonadas ó aevadas, dentadas, sin

divisiones, ó casi 3-lobas, tomentosas por las dos caras; pedúnculos axilares, multifloros, mucho mas cortos que las hojas. φ . Fl. Jul. Ag. Comun en sitios húmedos de los alrededores de Barcelona y cultivada en los huertos. V. *Malvarisco*. Cat. *Malvi*, *Malvins*. U. y V. La raíz es muy mucilaginoso, emoliente y resolutive, usándose en polvo, cataplasma, cociamiento, jarabe, pastillas, etc. para curar los tumores, el catarro, las inflamaciones, etc.

A. Cannabina. L. Hojas pubescentes, blanquecinas por el envés, las inferiores palmado-partidas, las superiores 3-partidas, y la lacinia del medio muy larga. φ . Fl. Jul. En parajes montuosos de var. p. de Esp. U. y V. Como suplente de la anterior, pudiendo además suministrar hilaza.

A. Hirsuta. L. Tallo pelutioso, con hojas acorazonadas, lampiñas por la cara superior, peludo-ásperas por la inferior; las de mas abajo obtusas, las superiores 3-lobas; pedicelos 1-floros, mas largos que la hoja, y flores en panoja terminal, foliacea. (1). Fl. Jun. Jul. En Monserrat, en las cercanías de Madrid (Cut. y Am.) y en otr. p. de Esp. U. y V. Como la anter.

Sec. 2.^a **ALCEA.** L. *Carpelos rodeados de una margen membranosa, asurcada; involucre 6-7-fido.*

A. Rosea. Cav. *Alcea Rosea.* L. Tallo estrecho, peludo; hojas acorazonadas, 5-7-angulosas, festonadas, arrugadas; flores axilares, sentadas, formando espiga en el ápice del tallo; pétalos casi festonados con las uñitas vellosas. (2). Fl. desde Jun. hasta Nov. Originaria de China y cultivada entre nosotros. V. *Malva real*, *Malva loca*, *Malva arborea*, U. y V. Como la anterior, siendo además tintorea, puesto que sus flores tiñen de azul el lino y la lana con el sulfato ferroso.

Gen. **Malva.** L. Cáliz reforzado con un involucre 3-filo, rara vez 2-5-6-filo; bracteolas oblongas ó cerdosas. Carpelos capsulares, en número considerable, dispuestos en circulo.—Yerbas, matas ó arbustos, rara vez arbolitos, de todo el globo, mas abundantes en la region mediterránea, y en el Cabo de Buena-Esperanza; con hojas alternas, pecioladas, enteras ó lobadas; estipulas peciolares, geminadas, y flores axilares de varios colores.

Sec. 1.^a **MALVASTRUM.** DC. *Carpelos 1-loculares, 1-spermos.*

§. 1. CHRISANTHÆ. Flores amarillas y hojas indivisas.

M. Americana. L. Hojas aovadas, agudas, festonado-aserradas, peluditas; flores axilares, casi solitarias; las terminales acabezuelado-espigadas; carpelos mochos. (1). Fl. Jun. Oct. Indigena de Sto. Domingo y de otr. p. de Amer. U. y V. En las Antillas se usa como entre nosotros la *Malva Silvestris*.

M. Scoparia. L'Her. Hojas aovadas, festonado-aserradas, cubiertas en el envés, así como los ramos, de vello suave, casi aterciopelado, formado de pelos estrellados; flores axilares, amontonadas. ζ . Fl. Set. Oct. Espontánea en el Perú. U. y V. En el Perú se usa como entre nosotros la *M. Silvestris*, además de emplearse las ramas para hacer escobas.

§. 2. BIBRACTEOLATÆ. Flores purpurascences ó blancas, involucre ó cáliz exterior 2-filo; pedicelos axilares 1-floros; tallo herbáceo.

M. Hispanica. L. Hojas semiobliculares, festonadas, las superiores casi romboidales; tallo derecho peludo. (1). Fl. Jul. Comun en la casa de Campo y monte del Pardo en las cercanías de Madrid (Cut. y Am.). U. y V. Como la *M. Silvestris*.

§ 3. **BISMALVÆ.** Flores purpurascentes ó blancas; involucrio 3-flo; pedicelos axilares solitarios 1-floros; hojas multipartidas; tallo herbáceo.

M. Tournefortiana. L. Lóbulos de las hojas 3-fidos, lineares; tallo acostado, con algunos pelos fasciculado-estrellados. ①. Fl. May. Jul. Hacia Lérica, en la costa de nuestros mares y en otr. p. de Esp. U. y V. Como la *M. Silvestris*.

M. Alcea. L. Hojas inferiores angulosas, las superiores 5-partidas, hendidas; tallos y cálices ásperos, un poco aterciopelados por el tomento formado de pelos estrellado-fasciculados. 2. Fl. Jul. En los montes de las cercanías de Olot, Ripoll y otros de Esp. U. y V. Como la anter.

M. Moschata. L. Hojas inferiores arriñonadas, cortadas, las del tallo multipartidas, con las lacinias lineares; tallos y cálices cubiertos de pelos sencillos ásperos. 2. Fl. Jul. Oct. En el valle de Aran y en otros puntos de los Pirineos: en los montes de Oca en Castilla la Vieja (Cut. y Am.). U. y V. Como la anter.

§ 4. **FASCICULATÆ.** Flores purpurascentes ó blancas; involucrio 5-flo; pedicelos axilares, 4-floros; hojas anguloso-acorazonadas, 5-nerves; tallo herbáceo.

M. Mauritiana. L. *M. Obtusa.* Mœnch. Tallo derecho; hojas 5-lobas, obtusas; pedicelos y peciolo casi lampiños, tomentosos hacia la parte superior: flores de color purpúreo intenso. ①. Fl. Jul. Ag. En España, Italia, etc. (DC.) U. y V. Como la anter.

M. Silvestris. L. Tallo derecho; hojas 5-7-lobas, agudas; pedicelos y peciolo peludos. ②. Fl. May. Jun. Comun en los sitios incultos de las cercanías de Barcelona, Madrid (Cut. y Am.) y en otr. p. de Esp. V. *Malva comun.* Cat. *Malva major.* U. y V. Las hojas cocidas para cataplasmas emolientes y resolutivas; el decocto de las mismas, como temperante y ligeramente laxante; y el infuso de las flores, como pectoral, cordial y sudorífico.

M. Rotundifolia. L. Tallo echado; hojas acorazonado-redondeadas, y con 5 lóbulos muy obtusos; pedicelos fructíferos declinados, peciolo pubescentes; corolas doble mayores que el cáliz. 2. Fl. May. En las mismas localidades que la anter. V. *Malva de hoja redonda.* Cat. *Malva petita de fulla rodona.* U. y V. Se usa en los mismos casos y del mismo modo que la anter.

Sec. 2.^a **SPHÆROMA.** DC. Cárpeles 4-loculares, 2-∞-spermas unidos en un fruto globoso.

M. Angustifolia. Cav. Hojas lanceoladas, dentadas, tomentosas; pedúnculos axilares reunidos de 2 en 2, y con pocas flores; hojuelas del involucrillo cerdosas, caedizas. 5. En Méjico. V. *Yerba del negro* en Méjico. U. y V. La raíz se usa en Méjico como equivalente á la de *Malvarisco*.

Tribu 3.^a **HIBISCEAS.** Cáliz reforzado con un involucro. Cárpeles 3, ó 5, muy rara vez 10, unidos formando una caja con dehiscencia loculicida, ó rara vez indehisciente.

Gén. **HIBISCUS.** L. Cáliz reforzado con un involucro casi siempre poliflo, rara vez de pocas hojuelas ó gamofilo. Estigmas 5. Cárpeles 5, unidos, formando un fruto capsular, 5-locular, y con las valvas septíferas en su medio. Celdas ∞-spermas, rara vez 1-spermas.—Arboles, arbustos y también yerbas de las regiones tropicales y subtropicales, con hojas alternas, pecioladas, enteras ó lobadas, y flores axilares, solitarias ó terminales por aborto de las hojas, apanojadas, corimbosas, ó racimosas, rara vez espidadas,

estipulaceo-bracteadas, con las corolas anchas, de color variable y comunemente con una mancha de distinto color en la base.

Sec. 1.^a **KETMIA**. DC. *Carpelos ó celdas de la caja ∞ -spermos; semillas lampiñas; corolas extendidas; involucros 5-7-fidos; cáliz 5-loba, pero no rajado longitudinalmente.*

H. Rosa-Sinensis. L. Tallo inerme, arboreo; hojas aovadas, aguzadas, lampiñas, enterísimas en su base, grueso-dentadas en el ápice, casi hendidas; pedicelos de la longitud de la hoja; involucro 7-filo. 5. Fl. en estío. Indígena de la India oriental y cultivada en los jardines como planta de adorno. Varía en la flor purpúrea, blanca y amarilla, que se dobla y pasa fácilmente á plena por el cultivo. V. *Rosa de China*. U. y V. Sus pétalos, que son astrigentes, se usan en Taiti contra las oftalmías, y en China para dar color negro á las cejas y á los cueros.

H. Syriacus. L. Tallo inerme, arboreo; hojas cuneiformes-aovadas, 3-lobas, dentadas; pedicelos apenas mas largos que el peciolo; involucro 6-7-filo. 5. Fl. Jul. Set. Originario de Siria y cultivado en los jardines. Varía en las flores purpúreas, blancas, rojas, abigarradas que pasan fácilmente á plenas por el cultivo. V. *Rosa de Siria*. U. y V. Las hojas y flores son emolientes, pudiendo además servir las fibras de la corteza para fabricar cuerdas y papel ordinario.

Sec. 2.^a **ABELMOSCHUS**. DC. *Carpelos ∞ -spermos; semillas lampiñas, ó con una linea un poco vellosa en el dorso; corola extendida; involucro compuesto de 8-15 hojuelas enteras.*

H. Abelmoseus. L. Hojas un poco abroquelado-acorazonadas, 7-angulosas, puntiagudas, aserradas; tallo peludo, pedicelos mas largos que el peciolo; involucro 8-9-filo; caja cerdosa. 5. En la India orient. y en Amer. merid. V. *Abelmusco*, *Ambarina*. U. y V. Las semillas, que despiden olor de almizcle, son reputadas como estimulantes, cordiales y antiespasmódicas; usándose además en Manila contra el mal de piedra; en América, contra la mordedura de la serpiente de cascabel; entre los Arabes, para mezclar al café, y segun algunos tambien para falsificar el almizcle, además de servir como perfume.

Gén. **Gossypium**. L. Cáliz asalvillado, con 5 dientes obtusos; involucro 3-partido, con las lacinias acorazonadas, dentado-hendidas. Estigmas 3-5. Caja 3-5-locular, ∞ -sperma. Semillas cubiertas de lana densa de varios colores, llamada *algodon*.—Yerbas anuas ó perennes, por lo comun sufruticulosas, del Asia y Africa tropical, algunas de América, cultivadas actualmente en las regiones calientes de todo el globo, con hojas alternas, pecioladas, acorazonadas, palminervias y lobadas; estipulas peciolares, geminadas; pedúnculos terminales ú opuestos á las hojas, solitarios, 1- floros y las flores grandecitas.

G. Herbaceum. L. Hojas 5-lobas, con una glándula en el nervio principal por el envés; lóbulos redondeados con rejoncito; involucro aserrado; tallo liso. ①. Alguna vez trienal en nuestro clima y 2^a en Oriente. Fl. Set. Indig. de Oriente, se cultiva en los paises calientes del antiguo y nuevo continente. V. *Algodonero*. U. y V. Las hojas y las flores son emolientes y pectorales. La borra sirve en Medicina para combatir las quemaduras; en Farmacia para preparar el algodón pólvora y el colodion; y en las Artes para la fabricacion de hilo, telas, cuerdas, etc. Las semillas se emplean en el Brasil y en Cayena para la extraccion del aceite fijo que contienen, el cual se usa allí; y tambien para darlas á comer á las aves y á otros animales domésticos.

G. Indicum. Lamk. Hojas 3-5-lobas, obtusas, sin glándulas en el envés; involucro casi hendido en el ápice; tallo peludo; flores amarillas con uñas purpúreas. ①. ②. En la India orient. y cultivado como el anter. V. U. y V. Como el anter.

G. Arboreum. L. Hojas 5-lobo-palmadas, con los lóbulos lanceolados, obtusos, un poco arrejonados, y con una glándula en el envés; involucros casi enteros. 5. En los arenales de la India y cultivado como el anter. V. *Algodonero arboreo*. U. y V. Como el anter.

G. Vitifolium. Lamk. Hojas inferiores 5-lobo-palmadas, las superiores 3-lobas, con una glándula en el envés; involucros laciniados; cálices con 3 glándulas en la base; tallo punteado, lampiño. ① comun. 5. Roxb. En la India orient. y cultivado como el anter. V. U. y V. Como el anter.

G. Hirsutum. L. Hojas superiores indivisas, acorazonadas, las inferiores 3-5-lobas, con una glándula en el envés; ramitos y peciolo peludos; involucros 3-dentados en el ápice; flores amarillas. ①. ②. Willd. 5. Roxb. En Amer. cálida. y cultivado como el anter. V. U. y V. Como el anter.

G. Religiosum. L. Hojas superiores 3-lobas, las inferiores 5-lobas, con una glándula en el envés; ramitos y peciolo con puntos negros; involucro casi 3-filo, laciniado, veloso; borra de color amarillo pálido. ②. Cav. 7. Roxb. 5. Willd. En la India orient. y cultivado como el anter. V. U. y V. Como el anter.

G. Barbadense. L. Hojas superiores 3-lobas, las inferiores 5-lobas, con 3 glándulas en el envés; tallo liso y semillas libres. ②. 5. Lin. 7. Roxb. En las Barbadas y cultivado en varios países. V. U. y V. Como el anterior.

G. Peruvianum. Cav. Hojas 5-lobas, con 3 glándulas en el envés; las inferiores indivisas; involucros laciniados y con 3 glándulas en la base; flores amarillas con la uña purpúrea. ②. En el Perú y cultivado en varios países. V. U. y V. Como el anter.

G. Racemosum. Poir. Muy lampiño; hojas casi acorazonadas, 3-lobas, puntiagudas; flores racimosas en el ápice de los ramos; involucros laciniados; caja 3-valve. 5. En Puerto Rico; cultivándose en varios países. V. U. y V. Como el anter.

Tribu 4^a SIDEAS. Cáliz no reforzado con involucro. Carpelos 5, ó en mayor número, verticilados, unidos formando una caja, con dehiscencia loculicida, ó un fruto compuesto de muchas cocas.

Gén. SIDA. Cav. Cáliz sencillo, 5-fido, comunmente anguloso. Estilo multífido en el ápice. Carpelos capsulares 5-30, verticilados alrededor de un eje, mas ó menos unidos entre sí, 1-loculares, 1-u oligospermos, con arista ó sin ella en el ápice.—Yerbas, matas, arbustos y algunos árboles de las regiones tropicales y subtropicales de todo el globo, con hojas alternas, pecioladas, enteras ó rara vez lobadas, estipulas laterales, geminadas: pedúnculos articulados, axilares, solitarios ó muchos, 1-multifloros, rara vez con las flores espigadas ó corimboso-racimosas.

Sec. 1.^a MALVINDA. Medikus. Carpelos 5-12, monospermos, no vegigosos.

* BREVIPEDICELLATÆ. *Pedicelos que no exceden en longitud al peciolo; hojas oblongas ó aovadas.*

S. Alnifolia. L. Hojas inferiores casi redondeado-aovadas, las superiores oblongas, dentadas, enterisimas, casi cuneiformes por la base; pedicelos axilares muchos, mas cortos que el peciolo; carpelos 5-7, bipicudos. ①. En la India orient. U. y V. Las hojas cocidas se usan en la India como emolientes, aplicadas al exterior en forma de cataplasma.

S. Acuta. Burm. Hojas lineares, lanceoladas, dentadas, lampiñas; pedicelos axilares, solitarios, de la longitud de las estipulas y del peciolo; carpelos 5, bipicudos. 5. En Coromandel, Java y Conchinchina. U. y V. Su raíz muy amarga es tenida por estomacal en China, usándose además las hojas en Filipinas para aplicarlas á las llagas.

**** OBLONGIFOLIÆ.** *Pedicelos alargados con articulacion bien perceptible ; hojas oblongas ó aovadas.*

S. Canariensis. Willd. Hojas lanceoladas, dentadas, lampiñas; pedúnculos axilares, 1-floros, de la longitud de la hoja; carpelos 7-10, bipículos. *5.* En las Canarias. U. y V. En su país se usa el infuso de las flores y de las hojas como sudorífico y emoliente.

Sec. 2.^a **ABUTILOIDES.** DC. *Carpelos 15-40, 4-spermos, vejigosos.*

S. Viscosa. L. Hojas aovado-acorazonadas, aguzadas, con aserraduras muy pequeñas, tomentoso-viscosas; peciolo y pedúnculos peludos; estipulas casi pátulas, cerdosas; pedúnculos solitarios, mas largos que el peciolo; carpelos 7, mochos; *5.* En Jamaica, Sto. Tomás y Puerto Rico. U. y V. En el Perú se emplea la raíz para limpiar la dentadura.

Sec. 3.^a **ABUTILON.** Kunt. *Carpelos 5-50, polispermos, casi siempre vejigosos.*

S. Abutilon. L. *Abut. Avicennæ.* Gært. Hojas casi redondo-acorazonadas, aguzadas, dentadas, tomentosas; pedúnculos mas cortos que el peciolo; carpelos 15, truncados, peludos y 2-pículos, (1). Fl. Jul. Ag. En el reino de Valencia (Cut. y Am.), y en otr. p. de Europa. U. y V. Es emoliente, teniéndose además sus semillas por aperitivas y diuréticas, como las de otras especies.

Nota. El género *Sida* comprende unas 200 especies, algunas cultivadas en España, las cuales aun cuando tienen las propiedades de las malvas, no se usan entre nosotros por abundar estas.

FAMILIA=BITNERIACEAS.

Arboles, arbustos, matas y algunas yerbas de las regiones tropicales ó próximas á ellas, con hojas alternas, comunmente estipuladas, revestidas de pelos estrellados, bifurcados, ó escamosos, y flores axilares ó opuestas á las hojas, rara vez casi terminales, apañadas, espigadas, ó aglomeradas.—Cáliz desnudo ó con involucre, de 4-5 sépalos, mas ó menos unidos por su base y de estivacion valvar. Pétalos 4-5, alternos con los sépalos, de estivacion convolutiva, de forma variable, rara vez desiguales ó 0. Estambres en el mismo número de los pétalos, ó en número múltiplo, con los filamentos mas ó menos 1-adelfos, algunos estériles; con las anteras 2-loculares. Ovario comunmente compuesto de 4-5 carpelos, libres ó soldados; con los estilos unidos y estigmas tantos como carpelos. Fruto casi siempre capsular, dehiscente, rara vez indehiscente. Semillas geminadas, solitarias por aborto ó numerosas en cada carpelo; con albúmen oleoso, ó carnoso, rara vez 0; embrión recto, con los cotiledones carnosos, ó foliaceos, planos ó plegados y el rejo infero.

Propiedades. Son mucilaginosas y emolientes, excepto las que tienen un principio amargo y astringente. Las semillas son muy oleosas, y las de algunas especies suelen estar envueltas por una pulpa, que abunda en azúcar, sirviendo las fibras de la corteza de varias para fabricar cuerdas y telas.

Comprende unos 35 géneros y sobre 400 especies, repartidas por DC. en 6 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | | |
|------|--------------------|---|
| I. | ESTERCULIEAS.... | Sterculia.—Triphaca.—Heritiera. |
| II. | BITNERIEAS.. | { Theobroma.—Abroma.—Guazuma.—Bitneria.—
Ayenia. |
| III. | LASIOPEATALEAS ... | Seringia.—Lasiopetalum.—Thomasia. |
| IV. | HERMANNIEAS..... | { Melochia.—Riedleia.—Waltheria.—Hermannia.—
Mahernia. |
| V. | DOMBEYACEAS..... | { Ruizia.—Peutapetes.—Assonia.—Dombeya.—Me-
lhania.—Pterospermum.—Kidia. |
| VI. | WALLIQUEIAS..... | Wallichia.—Goethea.—Eriolena. |

Tribu 1.^a ESTERCULIEAS. Flores comunmente unisexuales por aborto. Cáliz desnudo, 5-loba, caedizo. Pétalos 0. Estambres 5-10-15-20, ligeramente unidos en su base. Ovario comunmente pedicelado, compuesto de 5 carpelos libres. Semillas con albúmen oleoso, ó 0; embrión derecho, con cotiledones planos, y foliáceos, ó muy gruesos y desiguales; reja aovado y corto.—Árboles con hojas sencillas ó palmado-compuestas y el peciolo hinchado en el ápice

Tribu 2.^a BITNERIEAS. Pétalos muy comunmente cóncavo-abovedados en la base, y ligulados en el ápice. Estambres 10-30 ó mas; filamentos, unos opuestos á los pétalos, estériles ó ligulados; otros fértiles, alternos, solitarios, unidos de 3 en 3 ó de 5 en 5, ó rara vez 1-anteros. Ovario de 5 celdas, comunmente 2-spermos. Semillas sin albúmen y con cotiledones gruesos, ó con albúmen y cotiledones foliáceos, planos ó plegados.—Yerbas, arbustos ó árboles del Asia y America tropical.

Gén. THEOBROMA. Juss. Cáliz 5-sépalo. Pétalos 5 abovedados en su base, y que forman en su ápice una ligula espatulada. Tubo de los estambres con 5 apéndices y entre ellos 5 filamentos con 2 anteras y opuestos á los pétalos. Estilo filiforme. Estigma 5-partido. Caja 5 locular, con dehiscencia loculicida ó septicida. Semillas anidadas en una pulpa mantecosa, sin albúmen, y embrión con cotiledones gruesos, oleosos y arrugados.—Arbolitos de América tropical, con hojas alternas, pecioladas, grandes, aovadas ú oblongas, indivisas; estípulas peciolares, apareadas; pedúnculos axilares, laterales por la caída de las hojas; unas veces sencillos, 1-floros, amanojado-amontonados; otras veces ramosos y ∞ -floros.

T. Cacao. L. Cacao Saliva Lamk. C. Minus Gært. Hojas enterisimas, aovado-oblongas, puntiagudas, muy lampiñas por las dos caras, y del mismo color; fruto aovado, lampiño, amarillo. 5. En Amer. merid. y cultivado tambien en Asia y Africa. V. *Arbol del cacao*. U. y V. Suministra la mayor parte de las semillas llamadas *Cacao*, que son analépticas y sirven en Farmacia para la extraccion de la *manteca de cacao* y de la *Theobromina*, además de emplearse para preparar el chocolate.

T. Bicolor. H. et B. Hojas oblongas, oblicuamente acorazonadas, blanquecinas por la cara inferior y con 7 nervios: fruto ovoideo, y con 10 costillas poco marcadas. 5. En Nueva-Granada. U. y V. Suministra semillas, que los indigenas suelen mezclar con las de la especie anter.

T. Guianensis. Willd. C. Guianensis. Aubl. Hojas puntiagudas dentadas, tomentosas por la cara inferior; fruto aovado-5-angular, tomentoso y rubio. 5. En la Guayana. U. y V. Sus semillas, parece que alguna vez se mezclan con las del *T. Cacao*.

Nota. Hay alguna otra especie, cuyas semillas, segun parece, tienen los mismos usos que las de la anter.

Tribu 3.^a LASIOPEATALEAS. Cáliz 5-partido, petaloideo, persistente,

ó marcescente. Pétalos pequeños, escamiformes, rara vez 0. Filamentos 5 azeznados, unidos por su base, y opuestos á los pétalos; ó 10 de los cuales hay 5 fértiles, que alternan con los otros 5 estériles; anteras recostadas sobre los filamentos. Ovario 3-5-locular, con 2-8 huevecillos en cada celda. Carpelos 5, 2-valves, comunmente unidos ó casi libres. Semillas estrofioladas en la base, con albúmen carnososo, embrión derecho con cotiledones foliáceos, planos.—Arbustos de Nueva Holanda.

Tribu 4.^a HERMANNIEAS. Flores ♂. Cáliz 5-lobo, persistente, desnudo ó con un pequeño involucro. Pétalos 5, retorcidos en espiral antes de la florescencia. Estambres 5, monadelfos en la base, todos fértiles, opuestos á los pétalos, con anteras aovadas, biloculares. Carpelos unidos en un solo fruto. Semillas con albúmen carnososo-harinoso; embrión incluso, encorvado, con cotiledones planos, foliáceos, enteros, y rejoy infero, aovado.

Tribu 5.^a DOMBEYACEAS. Cáliz 5-lobo. Pétalos 5, planos, grandecitos, casi inequiláteros y de estivacion convolutiva. Estambres en número múltiplo de los pétalos, 1-seriales, 1-adelfos, rara vez todos fértiles, comunmente unos estériles y los demás fértiles, mas ó menos unidos entre sí; estilos 3 ó 5, unidos ó libres. Semillas 2 ó muchas en cada celda, 2-seriales, con embrión recto en el eje del albúmen carnososo, y cotiledones foliáceos, comunmente 2-fidos, contortuplicados ó planos.—Árboles ó arbustos de las regiones tropicales del antiguo continente.

Tribu 6.^a WALLIQUEAS. Cáliz 5-lobo, rodeado de un involucrillo un poco distante de la flor, 3-5-fido. Pétalos 5, planos. Estambres ∞ , con filamentos largamente monadelfos, los exteriores menores, todos dispuestos en columna como en las malvaceas; anteras derechas, 2-loculares.—Árboles de la India.

FAMILIA=TILIACEAS.

Arboles, arbustos, rara vez yerbas, naturales de las regiones intertropicales, algunas especies de los países frios, con hojas sencillas, estipuladas, comunmente dentadas y flores axilares.—Cáliz de 4-5 sépalos de estivacion valvar. Pétalos tantos como sépalos, alternos con ellos, alguna vez 0. Estambres libres ∞ , rara vez en número definido, con anteras ovales, redondeadas, 2-loculares. Glándulas opuestas á los pétalos, pegadas al ginoforo. Ovario compuesto de 4-10 carpelos entresoldados, con otros tantos estilos unidos entre sí, y estigmas comunmente libres. Caja multilolular. Semillas muchas en cada celda con albúmen carnososo; embrión derecho, con cotiledones planos, hojosos, y rejoy próximo al hilo.

Propiedades. Son generalmente mucilaginosas; sin embargo su corteza es un poco astringente y amargo-resinosa; las flores de algunas especies son aromáticas y antiespasmódicas; los frutos de otras se comen y las semillas de muchas son oleosas.

Comprende unos 23 géneros y sobre 300 especies, siendo los principales de aquellos los siguientes: Sparmannia.—Heliocarpus.—Corchorus.—Triumfetta.—Grewia.—Tilia.—Apeiba.—Sloanea.—Girostemon.

Gén. TILIA. L. Cáliz 5-partido, caedizo. Pétalos 5. Estambres ∞ , con filamentos libres ó casi poliadelfos. Ovario globoso, vellososo, de 5 celdas 2-spermas; estilo 0. Nuez coriacea, 1-locular por aborto. Semillas 1 ó 2, con los cotiledones ondeado-dentados.—Arboles de Europa, confines del Asia y de America boreal, con hojas alternas, disticas, pecioladas, oblicuamente acorazonadas en la base, ó truncadas, aguzadas en el ápice, aserradas; estipulas laterales, apareadas, caedizas; pedúnculos axilares y casi termina-

les que llevan 3 ó muchas flores y una bractea papiracea , que está pegada al pedúnculo hasta su mitad.

§. 1.º Con pétalos desnudos.—Especies de Europa.

T. Microphylla. Vent. *T. Europæa*. var. L. *T. Silvestris*. Desf. *T. Parvifolia*. Ehrh. Hojas acorazonadas, casi redondeadas, puntiagudas, finamente aserradas, lampiñas, barbadadas junto á las axilas de las venas; poco mas largas que el peciolo; frutos casi globosos, apenas marcados por las costillas, muy pequeños y frágiles. 5. Fl. Jun. Jul. En las orillas del rio Ter, hácia Ripoll, S. Juan, Camprodon y en otros var. p. de Esp. y tambien cultivado. V. *Tilo silvestre*. Cat. *Tilia*, *Tilo*. U. y V. Las hojas y la parte interna de la corteza son emolientes, casi sin uso en la actualidad: el infuso de las flores y el agua destilada son un buen antiespasmódico y sudorífico; mientras que la savia obtenida por incisiones es bastante azucarada para poder suministrar por evaporacion cierta cantidad de azúcar, al paso que puesta á fermentar produce un liquido vinoso de sabor muy agradable, que por destilacion suministra cierta cantidad de alcohol.

T. Platyphylla. Seop. *T. Europæa*. Desf. *T. Grandifolia*. Ehrh. Hojas acorazonado-redondeadas, puntiagudas, finamente aserradas, pubescentes por la cara inferior; frutos en peonza con costillas marcadas, grueso-leñosas. 5. Fl. Jun. Jul. En var. p. de los Pirineos y tambien cultivado. V. *Tilo de Holanda*, *Tilo comun*. U. y V. Como el anter.

§. 2.º Con pétalos que llevan una escama en su base interna.—Especies en su mayor parte americanas.

T. Glabra. Vent. *T. Americana*. L. Hojas acorazonadas, aguzadas, finamente aserradas, un poco coriáceas, lampiñas; pétalos truncados en el ápice, afestonados; estilo tan largo como los pétalos; fruto aovado, marcado con algunas costillas. 5. En Amer. bor. V. *Tilo Americano*. U. y V. Como los anteriores.

T. Argentea. DC. *T. Rotundifolia*. Vent. *T. Tomentosa*. Mœnch. Hojas acorazonadas, ligeramente aguzadas en la base, un poco desiguales, aserradas; cano-tomentosas por la cara inferior; lampiñas por la superior, casi 4 veces mas largas que el peciolo; frutos aovados, con costillas poco visibles. 5. En Hungria. U. y V. Como el anter.

FAMILIA=DIPTEROCARPEAS.

Arboles del Asia meridional, con hojas alternas ú opuestas en la base de los ramos, enterisimas, y flores axilares, racimosas, rara vez apanojadas, axilares ó terminales.—Cáliz de 5 sépalos libres, empizarrados, ó soldados por la base, de estivacion casi valvar, iguales ó desiguales. Pétalos 5, alternos con los sépalos, libres, ó un poco unidos por la base y de estivacion convolutiva. Estambres ∞ , rara vez casi definidos, 1-2-seriales, con los filamentos cortos, aleznados, libres ó unidos dos á dos; las anteras introrsas, 2-loculares, y el conectivo terminado por una cerda. Ovario libre, 3-locular, con estilo terminal sencillo y estigma agudo ú obtuso. Fruto incluido en el cáliz y terminado por la base del estilo, 1-locular por aborto, 1-2-spermo, indehiscente, ó capsular 3-valve. Semilla solitaria, inversa, con tegumento membranoso, tenue, sin albúmen; embrión recto con cotiledones grandes, comunmente desiguales, un poco foliáceos, ó muy gruesos; y rejoyo corto, cilindrico, supero.

Propiedades. Abundan por lo comun en jugos resinosos y balsámicos; de alguna especie se obtiene alcanfor muy bueno; las semillas son generalmente oleosas.

Comprende unos 5 géneros y cerca 50 especies, siendo de entre aquellos los principales: *Dipterocarpus*.—*Dryobalanops*.—*Vateria*.

Gén. **DIPTEROCARPUS.** Gært. Cáliz libre, con el tubo acampanado, al fin aumentado, el limbo 5-fido con 3 lacinias dentiformes, y 2 opuestas, alargadas, muy grandes, acrescentes, reticulado-venosas, y de estivacion valvar. Pétalos 5, iguales, de estivacion convolutiva, dilatados en su base, un poco entresoldados. Estambres ∞ , casi 2-seriales, con los filamentos membranoso-dilatados en la base, libres ó un poco unidos, con las anteras 2-loculares, alargado-lineares. Ovario de 3 celdas 2 ovuladas, con estilo filiforme, y estigma obtuso. Nuez leñosa, incluida en el cáliz aumentado, mucronada por el estilo, 1-locular y 1-spermo por aborto. Semilla invertida, que parece derecha por razon de crecer la chalaza junto con el fondo de la nuez, que en uno de los lados tiene un surco longitudinal, formado por los restos del tabique, y en el otro el rafe sencillo un poco engrosado.—Arboles del Asia tropical, resinosos, con hojas opuestas, coriáceas, estipulas caducas y flores racimosas, grandes, hermosas, blancas teñidas de rojo.

D. Trinervis. Blum. Árbol de 150 á 200 pies de elevacion, con hojas ovales, un poco agudas, redondeadas en la base, lampiñas como las yemas, que son lineares, atenuadas; cáliz fructifero con lacinias mayores oblongo-lanceoladas, obtusas. $\frac{5}{2}$. En Java. Presenta algunas variedades. *V. Palaqlar minjak* (en Java). U. y V. Suministra una resina balsámica, con la cual en la India se prepara un ungüento, que se emplea como cicatrizante y vulnerario para curar las úlceras antiguas, además de usarse disuelta en alcohol ó incorporada con yema de huevo en sustitucion del bálsamo de copaiva.

Gén. **DRYOBALANOPS.** Gært. Cáliz fructifero libre, con el tubo á manera de cúpula, y el limbo extendido en 5 alas hojosas, derechas, rígidas, iguales, separadas por un seno ancho. Caja medio inmersa en el cáliz, leñoso-fibrosa, 1-locular, 3-valve, y 1-sperma. Semilla invertida con un surco longitudinal en uno de los lados, resultante de los restos del tabique parietal, y en el otro con el rafe un poco engrosado.—Árbol de la India con hojas alternas, las mas inferiores de los ramos opuestas, coriáceas, aovadas, obtusamente aguzadas en la base, casi lampiñas por la cara inferior; estipulas aovadas, agudas, caducas, y flores poco conocidas.

D. Camphora. Coleb. *Dipter. Dryobalanops.* Steudel. Los caracteres expresados. $\frac{5}{2}$. En Sumatra y Borneo. *V. Capura.* Árbol del alcanfor de Borneo. U. y V. Suministra, mediante incisiones practicadas en el tronco, un alcanfor líquido y otro sólido mucho mas apreciados que el comun entre los Chinos, pero apenas conocidos en Europa.

Gén. **VATERIA.** L. Cáliz 5-partido con las lacinias desiguales, oblongas, obtusas; el fructifero modificado ó aumentado. Pétalos iguales. Estambres 15-20, 1-2-seriales, con los filamentos muy cortos. Ovario con estilo filiforme, sencillo y estigma agudo, enterisimo ó 3-6-dentado. Caja abrigada por el cáliz redoblado, coriáceo-fungosa, apiramidada, redondeado-trigona, 1-locular por aborto, 1-2-sperma, y 3-valve. Semilla con la testa membranosa, dura, y el embrión con cotiledones muy grandes, muy gruesos, y muy desiguales.—Arboles de la India, copalíferos; con hojas alternas, oblongas, enterisimas, rígidas, venosas, y flores terminales ó axilares, apanojadas, blancas.

V. Indica. L. Hojas grandes, crasas; flores terminales, apanojadas. $\frac{5}{2}$. En Malabar y en ot. p. de la India. U. y V. Suministra una resina conocida con los nombres de *Copal oriental*, *Copal duro*, *Copal blanco*, *Copal de Méjico*, y mas comunmente llamada *Copal de la India* y *Anime* de los ingleses, que se usa principalmente para barnices y como incienso.

FAMILIA=CAMELIACEAS.

Arboles y arbustos del Asia central, con hojas lampiñas, siempre verdes y flores axilares, hermosas.—Cáliz de 5-7 sépalos, desiguales, coriáceos, caducos y de estivación empizarrada. Pétalos 5-6-9. Éstambres ∞ , con los filamentos filiformes, poliadelfos, ó monadelfos inferiormente; y las anteras osciladoras. Ovario único, aovado-redondeado, con 3-6 estilos filiformes, mas ó menos soldados. Caja 3-locular, dehiscente, 3 valve. Semillas en corto número. gruesas y fijadas en la margen central de los tabiques, sin albúmen; el embrión con cotiledones grandes, oleosos, y rejoy muy corto.

Propiedades. Las hojas de varias especies son sudoríficas; las flores de algunas son aromático-gradables y las semillas de muchas son oleosas.

Comprende en el Prodomus de DC. los géneros *Camellia* y *Thea*, y cerca de 20 especies.

Gén. *CAMELLIA*. L. Cáliz empizarrado por la adición de bracteadas ó sépalos accesorios. Éstambres poliadelfos ó monadelfos en su base, con las anteras elipsoideas. Caja con valvas, que llevan los tabiques en el medio, y que abiertas dejan libre un eje de 3 caras.—Arbustos ó arbolitos siempre verdes del Asia austral, con hojas alternas, pecioladas, coriáceas, lustrosas, enterísimas; yemas grandes, y flores axilares y terminales muy hermosas, blancas, rosadas, ó purpúreas.

C. Japonica. L. Hojas aovadas, puntiagudas, finamente aserradas, y flores terminales, casi solitarias. 5. Fl. Abr. May. Originaria del Japon y de China y cultivada en nuestros jardines por la belleza de sus flores, que se hacen llenas con facilidad y varían entre los colores rojo, blanco, amarillo ó albigarrado. V. *Camelia*. U. y V. De sus semillas y también de las de algunas otras especies, se extrae en la India un aceite fijo, que en muchos casos puede suplir al de olivas.

C. Sesangua. Thunb. Hojas aovado-oblongas, obtusamente aserradas; flores terminales casi solitarias, con los pétalos acorazonados al revés. 5. Fl. Abr. Originaria del Japon y cultivada como la anterior por la belleza y suave olor de las flores, que pasan fácilmente á llenas y varían entre los colores blanco, encarnado, rosado ó rojo. U. y V. Las flores se emplean en China para aromatizar el té: al paso que el cocimiento de las hojas sirve entre las mujeres de aquel mismo país para aromatizar el cabello.

Gén. *THEA*. L. Cáliz 5-6-sépalo. Pétalos 6-9, un poco unidos en su base y en 2-3 series. Éstambres casi libres en su base, con las anteras redondeadas. Caja 3-coca, con los tabiques valvares, esto es, formados por las márgenes de las valvas dobladas hacia dentro.—Arbustos ó arbolitos de los montes de la China, con hojas alternas, pecioladas, ligeramente coriáceas, penninervias, con aserraduras pequeñas, ó casi enterísimas; estípulas 0; pedunculos axilares solitarios, 1-floros, con las flores blancas.

T. Chinensis. Sims. Flores axilares, solitarias, derechas; frutos colgantes y dehiscentes. 5. Fl. Setiem. Indígena de China y del Japon y cultivada también en el Brasil. V. *Té de China*. Presenta dos variedades.

a. Viridis. L. Hojas lanceoladas, planas, 3-veces mas largas que anchas. U. y V. Parece que suministra las varias suertes de *Té verde* que circulan por el comercio y cuyo infuso convenientemente edulcorado además de constituir una bebida de recreo, muy usada en la actualidad, es estimulante, estomacal, muy eficaz contra las indigestiones y para detener el vómito.

b. Bohea. L. Hojas elíptico-oblongas, un poco arrugadas, 2 veces

mas largas que anchas. U. y V. Parece que suministra las varias suertes de *Té negro* que circulan por el comercio, y que tienen los mismos usos que las procedentes de la variedad anter.

FAMILIA=AURANCIACEAS.

Arboles ó arbustos de la India, Australia, islas de Borbon, Mauricio y Madagascar, comunmente lampiños, con glándulas vesiculares llenas de aceite volátil, hojas alternas, persistentes, imparipinadas ó reducidas á la hojuela terminal, ó al solo peciolo dilatado, y flores axilares ó terminales, solitarias, en corimbo ó racimo, blancas, rojizas ó amarillas, muchas veces de olor muy suave.—Cáliz en forma de copa, 3-5-dentado, persistente. Pétalos 3-5, dilatados en la base, libres ó un poco entresoldados, de estivacion valvar, un poco empizarrada. Estambres en número igual, doble ó múltiplo de los pétalos, con los filamentos aplanados, libres ó unidos de varios modos hasta la mitad y terminados en punta. Ovario multilocular, con estilo único, rollizo y estigma gruesecito, indiviso ó casi lobado. Hesperidio de 1-2-muchas celdas, 1-spermas, rara vez polispermas, con epicarpio delgado, colorado y abundante en aceite volátil; mesocarpio muy adherente á él y endocarpios separables, con muchos pelos en su interior, que se ponen jugosos en la madurez. Semillas inversas ó casi horizontales, prendidas al ángulo interno, á veces con muchos embriones, sin albúmen; embrión recto, con cotiledones gruesos, orejados, y rejoy retraído, supero, dirigido al hilo.

Propiedades. Son generalmente corroborantes y estimulantes, lo que deben á las sustancias amargas y al aceite volátil que contienen, siendo de otra parte antiflogística, antibiliosa, antiseptica, y refrescante la pulpa de los frutos, por razon de los ácidos que contiene.

Comprende unos 16 géneros y cerca de 100 especies, siendo de entre aquellos los principales los siguientes: Limonia.—Murraya.—Bergera.—Clausena.—Glicosmis.—Feronia.—Ægle.—Citrus.

Gén. CITRUS. L. Cáliz 3-5-fido. Pétalos 5-8. Estambres 20-60, con los filamentos poliadelfos. Estigma hemisférico. Fruto abayado con 7-12-celdas pulposas.—Arboles ó arbustos del Asia tropical, actualmente cultivados en las regiones calientes y un poco frias de todo el globo, con espinas axilares; hojas 1-folioladas por aborto, y la hojuela articulada en el ápice del pedúnculo, por lo comun alado.

C. **Medica.** Riss. *C. Medica*, var. L. Peciolos desnudos; hojas oblongo-agudas; flores con unos 40 estambres y muchas veces sin pistilo; pétalos purpurascences por la parte exterior; frutos oblongo-arrugados con la corteza gruesa y la pulpa acidula. 5. Fl. Jul. Ag. Originario de Oriente y cultivado en varias partes de Europa. Presenta algunas variedades. V. *Cidra*. Cat. *Punsemé*. U. y V. El epicarpio del fruto llamado *Cidra*, Cat. *Punsem*, es tónico estimulante, y se emplea en Farmacia para extraer por expresion y tambien por destilacion del mismo el *aceite volátil de cidra*, además de servir para preparar otros varios medicamentos.

C. **Limetta.** Riss. *C. Medica*, var. L. Peciolos desnudos; hojas aovado-redondeadas aserradas; flores con 30 estambres; frutos globosos coronados por un pezon obtuso; corteza adherente y pulpa dulce. 5. Fl. Jun. Ag. Originario en la India y cultivado en Italia y en otr. p. de Europa. Presenta algunas variedades, de las cuales las mas principales son el *Limon dulce*, la *Lima* y la *Bergamota*. U. y V. Del epicarpio del fruto de esta última se extrae el *aceite volátil de bergamota*, que se usa en Farmacia y en perfumeria.

C. Limonum. Riss. *C. Medica*, var. L. Peciolos aleznados; hojas oblongas, agudas, dentadas; flores con 35 estambres, comunmente sin pistilo; pétalos purpurascents por la parte exterior; frutos oblongos con corteza muy delgada amarilla, y pulpa muy ácida $\frac{5}{8}$. Fl. Ag. Originario del Asia y cultivado actualmente en España. Presenta algunas variedades. V. *Limonero*. U. y V. El epicarpio del fruto sirve en Farmacia para la extraccion del aceite volátil de limon, usado en perfumeria y en Farmacia, además de formar parte de varios medicamentos; al paso que el zumo del endocarpio, se emplea para la obtencion del ácido cítrico que contiene en bastante cantidad.

C. Aurantium. Riss. *C. Aurantium*, var. L. Peciolos casi desnudos; hojas aovado-oblongas, agudas; flores con 20 estambres; frutos globosos con corteza delgada, y pulpa dulce. $\frac{5}{8}$. Fl. Jul. Ag. Originario del Asia oriental y cultivado actualmente en el litoral mediterráneo. Presenta algunas variedades. V. *Naranja dulce*. Cat. *Tarongé doux*. U. y V. Las flores se emplean en Farmacia para obtener el aceite volátil de azahar (*neroli*), asi como el agua destilada de flor de naranjo ó de azahar (*naf*), y la pomada de azahar, todos de mucho uso entre nosotros; del epicarpio del fruto se extrae un aceite volátil distinto de aquel, al paso que con el zumo que se saca del endocarpio por expresion, se prepara un jarabe temperante.

C. Vulgaris. Riss. *C. Aurantium*, var. L. Peciolos alados; hojas elípticas, agudas, festonaditas; flores de 20 estambres; frutos globosos con la corteza delgada, escabrosa; pulpa acre y amarga. $\frac{5}{8}$. Fl. May. Originario del Asia y actualmente cultivado en Esp. y en otros p. de Europa. Presenta algunas variedades. V. *Naranja agria*. Cat. *Tarongé agre*. U. y V. Como el anterior, prefiriéndose sus flores á las de la especie anterior para preparar el agua de flor de azahar por resultar mucho mas aromática.

FAMILIA=HIPERICACEAS.

Yerbas, matas, arbustos y árboles de las regiones templadas y calientes del globo, comunmente jugoso-resinosos, con glándulas en las hojas, que generalmente son opuestas, enteras, y flores terminales ó axilares, apanojadas ó cimosas, frecuentemente amarillas.—Cáliz gamosépalo, 4-5-partido ó de 4-5 sépalos, persistente, frecuentemente desigual con 2 sépalos menores y 2 ó 3 mayores. Pétalos 4-5, alternos con los sépalos, por lo comun amarillos, venosos, alguna vez con puntos negros y de estivacion retrócida. Estambres ∞ , con filamentos libres, mono-ó poliadelfos y anteras osciladoras, pequeñas. Ovario multilocular con estilos libres ó soldados, y estigmas sencillos, rara vez acabezuelados. Caja ó baya multilocular, multivalve, con placenta central ó dividida en muchas laterales. Semillas muchas rollizas, rara vez complanadas, sin albúmen; con embrión recto, y rejoy infero.

Propiedades. Unas son purgantes y febrifugas, al paso que otras son tónicas y astringentes, habiendo además algunas pocas que son tintoreas.

Comprende 8 géneros y sobre 280 especies repartidas por DC. en 2 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

I. VISMIEAS.... Haronga.—Vismia.

II. HIPERICÉAS. Androsænum.—Hypericum.—Ascyrum.

Tribu 1.^a VISMIEAS. Baya. Flores en panojas separadas, afilas, racimosas ó corimbosas terminales.—Arbustos ó árboles con hojas pecioladas.

Gén. VISMIA. VAND. Baya membranosa. Estilos 3; estigmas peltados. Estambres ∞ , 5-adelfos. Glándulas 5, alternas con los grupos estaminales. Sépalos 5. Pétalos 5, comunmente vellosos interiormente.—Arboles ó arbustos de America y Africa tropical, con hojas opuestas, pecioladas, enterisimas, comunmente glanduloso-punteadas, sin estipulas, y flores terminales, apanojadas ó cimosas.

V. **Guianensis**. Pers. *Hypericum Guianense*. Aubl. Tallo 4-angular; hojas aovado-lanceoladas, aguzadas, dilatadas en la base, un poco rubias por la cara inferior, lampiñas por la superior; peciolo corto; cáliz aovado, obtuso, velloso; flores corimbosas y baya aovada. 3. En la Guayana. V. *Pao de lucre* en el Brasil. U. y V. Por incisiones practicadas en el tronco se obtiene un jugo resinoso, el cual desecado constituye una parte de la *Gomoresina guta de América*, que es muy purgante.

V. **Cayennensis**. Pers. *H. Cayennense*. L. Tallo rollizo; hojas aovado-lanceoladas, aguzadas, punteadas por la cara inferior; negras por la superior; peciolo un poco acanalado; cáliz obtuso; yemas globosas; panojas de pocas flores. 5. En la Guayana y en Cayena. U. y V. Como la anter.

V. **Latifolia**. Chois. *H. Latifolium*. Aubl. Arborescente, con hojas aovado-aguzadas, casi acorazonadas, ligeramente tomentoso-rubias por la cara inferior, verdes por la superior; peciolo corto craso. 3. En la Guayana. U. y V. Como la anterior, usándose además las hojas como febrifugas en su país.

Nota. Hay algunas otras especies que suministran tambien el producto gomo-resinoso purgante expresado.

Tribu 2.^a HIPERICEAS. Caja. Flores terminales ó axilares.—Yerbas ó matas con hojas casi siempre sentadas.

Gén. ANDROSÆMUM. All. Caja abayada casi 1-locular. Cáliz 5-partido con los lóbulos desiguales. Pétalos 5. Estambres ∞ , unidos por la base: Estilos 3.—Mata de la region mediterránea, con hojas sentadas y flores terminales pedunculadas.

A. **Officinale**. All. *H. Androsæmum*. L. Los caracteres expresados. 3. Fl. Jul. En Monserrat, en el valle de Aran, y en otr. p. de Cataluña, habiéndose encontrado tambien alguna vez cerca de Barcelona; cultivándose además en algunos jardines. V. *Toda buena*, *Toda sana*. Cat. *Curalotot*. U. y V. Los frutos son purgantes y las hojas astringentes, considerándose además toda la planta como vulneraria y hasta útil para curar la rabia.

Gén. HYPERICUM. L. Caja membranosa; estilos 3-5 y en número variable en algunas especies. Sépalos 5, mas ó menos soldados por la base y desiguales. Pétalos 5. Estrambres ∞ , poliadelfos por la base; rara vez en número definido.—Yerbas ó matas de las regiones templadas y calientes de todo el globo, con hojas opuestas, pecioladas, sentadas, ó abrazadoras, generalmente enterisimas, muchas veces con puntos transparentes, sin estipulas, y flores solitarias, amarillas, cimosas, corimbosas, apanojadas, rara vez umbeladas.

Sec. 1.^a ASCYREIA. Chois. Sépalos soldados por su base, desiguales; estambres ∞ ; estilos 3-5.—Matas con pocas flores terminales, grandes.

H. **Mircinum**. L. Ramos alados; hojas un poco escotadas en la base, sentadas, agudas en el ápice, aovado-lanceoladas, glandulosas en la márgen; pedúnculos con 2 bracteas; estambres mas largos que la corola, y semillas con dos apéndices. 3. Fl. Jul. En la region mediterr. (DC.). U. y V. Sus hojas fueron recomendadas para curar la dismenorrea y la estranguria; pudiéndose usar como suplente del *H. Perforatum*.

Sec. 2.^a PERFORARIA. Chois. Cáliz de 5 sépalos iguales, enteros, dentados, ó dentado-glandulosos; estambres ∞ ; estilos por lo comun 3.—Yerbas ó matas con hojas rara vez lineares y flores axilares ó apanojadas.

* *Sépalos enteros.*

H. Quadrangulum. L. Tallo herbáceo de 4 ángulos rectos, ramoso; hojas aovadas, obtusas, con puntos trasparentes en el disco y con puntos negros en la margen; sépalos lanceolados; anteras con puntos negros. *℥.* Fl. Jul. En Monjui; en parajes húmedos de las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. U. y V. Como suplente del *H. Perforatum*.

H. Humifussum. L. Tallo herbáceo, tendido; hojas oblongas, obtusas, con glándulas trasparentes y puntos negros; flores en cimas terminales; sépalos lineares lanceolados, mas largos que la corola; estambres 15-20. *℥.* Fl. Jul. Ag. Habita en los mismos parajes que el anter. U. y V. Como el anter.

H. Perforatum. L. Tallo de 2 filos; hojas obtusas, aovado-elípticas y con puntos trasparentes; flores apanojadas amarillas; sépalos lanceolados con puntos trasparentes; anteras con puntos negros; estilos divergentes. *℥.* Fl. Jul. Ag. En las cercanías de Barcelona y comun en muchas partes de Esp. Presenta algunas variedades. V. *Corazoncillo*, *Yerba de S. Juan*. Cat. *Herba de S. Joan*, *Herba foradada*, *Hipericon*. U. y V. Toda la planta es balsámica, vulneraria, astringente, antihelmíntica y antiartrítica, habiéndose empleado en Rusia para curar la rabia y usándose en la actualidad casi solo como vulneraria, en cuyo concepto forma parte de varios medicamentos.

** *Sépalos dentados ó dentado-glandulosos.*

H. Ciliatum. Lamk. Tallo herbáceo, rollizo, ligeramente alado; hojas abrazadoras, casi acorazonadas, aovado-oblongas, obtusas, pelucido-punteadas, con puntos negros en la margen; cáliz casi agudo, pestañoso; anteras con puntos negros. *℥.* Fl.... En la region mediterránea (DC.). U. y V. Como suplente del anter.

H. Coris. L. *H. Multicaule.* Lamk. Tallo sufruticoso, ascendente, rollizo; hojas verticiladas, lineares, revueltas por la margen; cáliz linear casi obtuso. *℥.* En Oriente y en parajes áridos de Europa austral (DC.). U. y V. Como el anterior, habiéndose usado entre los antiguos principalmente las semillas como diuréticas y antiespasmódicas.

Nota. Crecen en España algunas otras especies, que en caso necesario pueden usarse como suplentes del *H. Peforatum*.

FAMILIA=GUTIFERAS.

Arbustos ó árboles de la zona tórrida, resinosos, con hojas enteras, opuestas, alguna vez alternas, coriáceas, y flores alguna vez unisexuales por aborto, generalmente amarillas, dispuestas de varios modos.—Cáliz de 2-6 sépalos, redondeados, membranosos, empizarrado-opuestos, casi siempre persistentes. Pétalos 4-10. Estambres ∞ , rara vez en número definido, con los filamentos de longitud variable y las anteras pegadas, longitudinalmente dehiscentes. Ovario 1, sin estilo ó muy corto y estigma sentado en forna de escudo ó multilobo. Fruto capsular abayado, baya ó drupa, comunmente jugoso, dehiscente ó indehiscente, 1-multilocular, con pocas ó muchas semillas en cada celda. Semillas con espermodérmis delgado, sin albúmen; embrion recto, con cotiledones carnosos, muchas veces entresoldados y rejo muy pequeño.

Propiedades. Contienen un jugo amarillo ó verdoso, gomo-

resinoso, generalmente purgante drástico, útil tambien para la pintura. Los frutos de algunas especies son comestibles; las semillas de otras son oleosas.

Comprende 21 géneros y unas 150 especies repartidas por DC. en 4 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|---------------------|--------------------------------------|
| I. CLUSIEAS..... | Godoya.—Clusia. |
| II. GARCINIEAS.... | Micranthera.—Garcinia.—Hebradendron. |
| III. CALOFILEAS.... | Mammea.—Mesua.—Calophyllum. |
| IV. SINFONIEAS.... | Canella.—Moronobea.—Cinnamodendron. |

Tribu 1.^a CLUSIEAS. Fruto de muchas celdas polispermas.

Tribu 2.^a GARCINIEAS. Fruto de muchas celdas monospermas.

Gén. GARCINIA. L. Cáliz de 4 sépalos persistentes. Pétalos 4. Estambres ∞, libres ó poliádelfos en la base, con las anteras aovadas. Ovario sin nectario, estilo 0; estigma 4-8-lobo. Baya muy jugosa 4-8-locular. Semillas con arilo.—Arboles de la India con hojas opuestas, aovadas ó elípticas, pecioladas, coriáceas, enterisimas, lustrosas, sin estipulas, y flores polígamas ó dioicas, terminales ó axilares.

Sec. 1.^a MANGOSTANA. DC. Flores monoicas ó ♂; estambres libres.

G. Mangostana. L. Hojas aovadas, agudas, venosas; flores terminales solitarias; corolas rojas; estigma 6-8-lobo; bayas muy hermosas, comestibles con el pericarpio fungoso. 5. En las islas Molucas. V. *Mangostan de la India*. U. y V. Es muy apreciado en la India no solo por los frutos, que son comestibles y de sabor muy agradable, sino tambien por la corteza, tanto de aquellos, como del árbol, la que es muy astringente, usada contra la disenteria, los flujos de sangre y tambien como vermífuga.

G. Cambogia. Desr. Hojas aovadas, agudas; flores en corto número, terminales; corolas amarillas; estigma 8-lobo; baya con 8 surcos. 5. En Malabar y en otr. p. de la India. V. *Carapuli de la India*. U. y V. Da la *Fruta del machin*, y por incisiones un jugo que cuando seco, se parece á la gomo-resina guta de Ceylan, pero que en realidad difiere mucho de ella, pues no es purgante.

G. Morella. Desr. Baya pequeña 4-locular, estriada; estigma escabroso, 4-lobo. 5. En la isla de Cuba? Acaso suministra por incisiones la *Resina Manajú* de Cuba, sin uso entre nosotros.

Sec. 2.^a BRINDONIA. Pet. Th. Flores dioicas ó ♂; estambres de las flores ♂, monádelfos en la base; los de las flores ♀, poliádelfos.

G. Celebica. L. Brindonia Celebica. Pet. Th. Hojas aovado-lanceoladas agudas; ramitos casi 4-gonos; flores terminales, solitarias, brevísimamente pedunculadas; estigma 8-lobo; baya globosa. 5. En var. islas del Asia. U. y V. Da frutos ácidos llamados *Brindones*, que se comen y sirven tambien para preparar bebidas y jarabes refrescantes, y siendo acaso otra de las especies que dan gomo-resina Guta.

G. Indica. Chois. B. Indica. Pet. Th. Hojas aovadas, aguzadas; flores terminales, las ♂ reunidas en número de 4-5; las ♀ solitarias, apenas pedunculadas; baya globosa, 5-6-locular. 5. En la India. U. y V. Como la anter.

Gén. HEBRADENDRON. Graham. Flores diclines. Cáliz persistente, membranoso de 4 hojuelas casi redondas, empizarradas. Pétalos 4, alternos con los sépalos, oblongos, cóncavos. Fl. ♂. Estambres muchos, unidos en la base formando una columna 4-gona, libres en la parte superior con las anteras terminales que se abren por medio de un opérculo umbilicado. Fl. ♀. Estambres estériles muchos, filiformes, libres. Ovario libre 4-locular; estigma

sentado 4-lobo. Baya globosa, carnosa, 4-angular. Semillas solitarias en cada celda.—Arbol de la isla de Ceylan, con hojas opuestas, pecioladas, trasovado-elípticas, coriáceas, lustrosas, de color mas pálido por la cara inferior, enterisimas, sin estipulas, y pedicelos axilares muy cortos, amontonados, 1-floros.

H. Cambogioides. Graham. *Cambogia Gutta*. L. *Stalagmitis Cambogioides*. Murr. *Mangostana Morella*. Gært. Los caracteres expresados. 5. En Ceylan. U. y V. Suministra la gomo-resina guta de Ceylan que es purgante drástico en la dosis de pocos granos, además de emplearse para la pintura.

Tribu 3.^a **CALOFILEAS.** Fruto 1-locular, drupaceo ó abayado. Semillas en corto número dentro de un pericarpio seco, ó pulposo.

Gén. **MAMMEA.** Cáliz 2-sépalo, colorado. Pétalos 4, aovados, coriáceos. Estambres numerosos, muy cortos con las anteras pequeñas, oblongas. Estilo 1, rollizo, persistente. Estigma acabezuelado. Baya carnosa, coronada comunmente por el rudimento del estilo. Semillas 4 ó 2-3 por aborto.—Arboles de América tropical, con hojas opuestas, pecioladas, trasovadas ó agudas, coriáceas, pelucido-punteadas, transversalmente estriado-venosas, enterisimas, sin estipulas, y pedúnculos axilares, solitarios ó apareados, 1-floros.

M. Americana. L. Hojas trasovadas muy obtusas, enterisimas; frutos muy grandes, 4-spermos. 5. En las Antillas. V. *Mamey*, *Albaricoque de Sto. Domingo*. U. y V. Sus frutos son muy estimados en América por su exquisito sabor; así como las flores que son muy aromáticas y sirven para preparar licores. Con el jugo destilado de los ramos se prepara una bebida espiritosa; mientras que con el jugo resinoso del tronco se destruyen las niaguas que se fijan á los pies de los negros.

Gén. **CALOPHYLLUM.** L. Cáliz 0, ú 2-4-sépalo colorado. Pétalos 4, amarillos. Estambres ∞ , poliadelfos ó libres por la base, con las anteras oblongas. Estilo grueso; estigma sencillo ó acabezuelado. Drupa globosa, ó aovada, 1-sperma, rara vez 2-sperma.—Arboles intertropicales de todo el globo, con hojas opuestas, pecioladas, coriáceas, enterisimas, lustrosas, paralelamente nervioso-estriadas, sin estipulas y cimas racimosas, ó apanojadas, casi siempre multifloras.

§. 1.^o Cáliz 4-sépalo.

C. Inophyllum. L. Hojas aovadas, comunmente escotadas: ramiolos rollizos; flores en racimos flojos, axilares; pedúnculos 1-floros, comunmente opuestos. 5. En la India. V. *Palo Maria* de Filipinas. U. y V. Suministra por medio de incisiones una suerte de resina *Tacamaca* purgante y emética, teniéndose además la corteza por diurética. y de los frutos se extrae un aceite fijo.

C. Tacamahaca. Willd. *C. Inophyllum*. Lamk. Hojas aovado-elípticas, aguditas, rara vez escotadas; los demas caracteres como en la especie anterior. 5. En la isla de Borbon y en Madagascar. U. y V. Suministra la resina *Tacamaca de Borbon*, llamada tambien *Bálsamo verde* y *Bálsamo de Maria* entre nosotros.

§. 2.^o Cáliz 2-sépalo.

C. Calaba. Jacq. Hojas aovadas, obtusas; flores ♀ ó ♂; racimos laterales mas cortos. 5. En las Antillas. U. y V. Mediante incisiones suministra la resina *Ocuje* que en las Antillas se usa como vulneraria con el nombre de *Bálsamo de Maria*.

Tribu 4.^a **SINFONIEAS.** Fruto de muchas celdas, 1-polispermas. Ante-

ras extrorsas pegadas á los filamentos de los estambres, unidos en tubo ó en hacecillos.

Gén. CANELLA. Brow. Cáliz 5-sépalo. Pétalos 5, un poco coriáceos, amarillo-azulados y de estivacion retorcida. Estambres unidos en tubo, con 21 anteras, lineares, paralelas, distintas, y simulando un surco. Estigmas 3. Baya 3-locular, ó 1-locular por aborto, con las celdas 1-2-spermas.—Arbol de las Antillas con el tronco estrecho, ramoso en el ápice; hojas pecioladas, aproximadamente alternas, trasovadas, las mas jóvenes lustroso-punteadas, las demas coriáceas, enterisimas, sin estipulas, y flores terminales corimbosas, violáceas.

C. **Alba**. Murr. *Winterana Canella*. L. Los caracteres expresados. 5. En varios puntos de América. V. *Falso canelo de Winter*. U. y V. Su corteza es la *Canela blanca*, que se usa como tónica y estimulante, y forma parte de varios medicamentos.

Gén. CINNAMODENDRON. Endl. Cáliz de 3 sépalos empizarrados, casi redondos. Pétalos 5, redondeado-aovados, alternos con otras tantas escamas trasovadas, pestañosas, doble mas cortas. Tubo estaminal corto que rodea al ovario, con 10 anteras sentadas, derechas, contiguas, aovadas y 2-loculares. Ovario aovado, con estilo craso, anguloso y estigma truncado.—Arbol del Brasil, con corteza lampiña, blanquecina, resquebrajada trasversalmente; ramos alternos como las hojas que son pecioladas, elípticas, coriáceas, crasas, muy lampiñas, enterisimas, finamente venosas, de color mas pálido por la cara inferior, sin estipulas y pedúnculos axilares 3-floros, procedentes de yemas escamosas.

C. **Axillare**. Mart. *C. Axillaris*. Nees. Los caracteres expresados. 5. En el Brasil. V. *Paratudo*, *Paratodo*. U. y V. Su corteza es aromática y tónica, usada en el Brasil con el nombre de *Casca de paratudo*, creyéndose eficaz para curar muchas enfermedades.

FAMILIA=ERITROXILEAS.

Arboles ó arbustos de las regiones intertropicales, principalmente de América, con hojas comunmente lampiñas, casi siempre opuestas; estipulas agudas, axilares, y flores apareadas ó amanojadas, pequeñas, blanquecinas ó amarillo-verdosas.—Cáliz de 5 sépalos mas ó menos unidos por su base, persistente. Pétalos 5, iguales, dilatados por su base, provistos interiormente de escamas, de estivacion empizarrada. Estambres 10 con los filamentos unidos por la base en forma de anillo, las anteras introrsas, 2-loculares, y longitudinalmente dehiscentes. Ovario 1-locular, 1-ovulado; ó 3-locular con las celdas laterales vacías; estilos 3, libres, y estigmas acabezuelados ó reunidos en uno solo. Drupa monosperma. Semillas angulosas con albúmen corneo; embrión linear, recto, central, con cotiledones lineares, planos, foliáceos y rejo supero.

Propiedades. Son muy variables; pues al paso que la mayor parte son tónico-astringentes, algunas son estimulantes, otras un poco refrigerantes, siendo los frutos de algunas, purgantes y diuréticos.

Comprende solo el género *Erythroxylum*, y unas 80 especies.

Gén. ERYTHROXYLUM. L. Cáliz 5-partido, ó 5-fido, 5-angular en el fondo de su base. Pétalos 5, con 2 escamas en la parte interior, pegadas á la uña. Estilos 3, libres ó soldados; estigmas acabezuelados. Drupa 1-locular por aborto, 1-sperma.—Arboles ó arbustos de las regiones tropicales, con hojas alternas, enterisimas; estipulas axilares, y flores solitarias, apareadas ó amanojadas.

§. 1.º PENNINERVIA. DC. *Con hojas penninervias y los nervios unidos por las puntas.*

E. Hondense. H. B. et Kunt. Hojas trasovado-elípticas, remelladas en el ápice, apenas mucronuladas, agudas en la base, membranosas, lampiñas, un poco garzas por la cara inferior; estípulas tan largas como el peciolo; pedicelos 1-2 ó en mayor número, poco mas largos que el peciolo. §. En Nueva-Granada. V. *Coca de Nueva-Granada*. U. y V. Parece usarse allí como el *E. Coca* del Perú.

§. 2.º AREOLATA. DC. *Con hojas areoladas; esto es, marcadas con dos venas casi paralelas al nervio medio, además de las otras penninervias que suelen presentar.*

E. Areolatum. L. Hojas elíptico-trasovadas, mucronadas, garzas por la cara inferior; pedicelos laterales muchos reunidos, apenas doble mas largos que la flor. §. En Cartagena de América y en la India. U. y V. Los ramillos tiernos se usan allí como refrescantes, la corteza como tónica y los frutos como purgantes y diuréticos; además de emplearse el jugo de las hojas para componer una especie de ungüento, con que se curan los empeines.

E. Coca. Lamk. Hojas aovadas membranosas; ramitos escamosos; pedicelos laterales 2-3 reunidos, apenas mas largos que la flor; frutos aovados, casi agudos. §. En el Perú. V. *Coca*, *Cuca*, *Chuichicoca del Perú*, *Ipadí del Brasil*. U. y V. Las hojas se emplean en el Perú y en otr. p. de América por los viajeros, mineros y otros para masticar, pues así producen grande excitacion en el sistema nervioso, análoga á la producida por el vino y licores espirituosos, logrando de este modo poder resistir mejor los trabajos.

FAMILIA=ACERINEAS.

Arboles de las regiones templadas del hemisferio boreal, principalmente de América, con hojas opuestas, sencillas ó compuestas, y flores verdosas, muchas veces unisexuales por aborto, dispuestas en racimo ó corimbo.—Cáliz 4-9 y mas comunmente 5-partido. Pétalos en número igual al de los lóbulos del cáliz ó 0. Estambres 5-12, mas comunmente 8, con las anteras oblongas. Ovario didimo con 1-estilo y 2 estigmas. Fruto samaroideo compuesto de 2, rara vez de 3 carpelos indehiscentes, soldados por la base y prolongados superiormente en alas membranosas. Semillas 1 en cada celda, oblongas, fijadas en la base de la misma, con endoplevra gruesa, casi carnosa, sin albúmen; embrión encorvado ó arrollado, con cotiledones foliaceos, arrugados, y rejo rolicito, dirigido á la base de la celda.

Propiedades. Tienen la savia mas ó menos dulce, unas veces lechosa y otras acuosa tan abundante en algunas especies, que se puede extraer mucho azúcar, además de servir la de varias especies para obtener por fermentacion un licor vinoso y tambien vinagre. Su corteza es generalmente astringente, sirviendo para teñir de color moreno-rojizo ó amarillento.

Comprende los géneros *Acer*, *Negundo* y *Dobinea* con unas 60 especies.

Gén. **ACER.** Mærch. Flores poligamas. Cáliz 5-loba, alguna vez 5-partido. Estambres comunmente 7-9, rara vez 5.—Arboles de las regiones templadas del hemisferio boreal, muchos de los cuales producen un licor

azucarado, con hojas opuestas, sencillas, palminervias, lobadas, sin estipulas, y flores en racimo ó corimbo axilares y terminales.

§. 1.º Flores racimosas.

A. Striatum. Lamk. *A. Pensilvanicum.* L. Hojas acorazonadas, 3-lobas, puntiagudas, con aserraduras pequeñas y agudas; racimos sencillos colgantes; pétalos ovales; frutos lampiños con las alas poco divergentes. 5. En Amér. bor. U. y V. Los salvajes del Canadá extraen la savia con la que obtienen mucho azúcar (*de arce*), con el que preparan jarabes, licores alcohólicos y vinagre.

A. Pseudo-platanus. L. Hojas acorazonadas, 5-lobas, lampiñas, con los lóbulos puntiagudos, desigualmente dentados; racimos colgantes, casi compuestos, con el raquis y filamentos de los estambres peludos; frutos lampiños con las alas poco divergentes. 5. Fl. Abr. May. En el valle de Aran y en otr. p. de Cataluña, cultivándose además como planta de adorno. V. *Falso platano*, *Cicomoro* de algunos. Cat. *Blada.* U. y V. La corteza es astringente y tintorea casi sin uso; y su madera bastante apreciada.

A. Campestre. L. Hojas acorazonadas, con 5-lóbulos gruesamente dentados; racimos derechos; frutos con alas muy divergentes. 5. Fl. Abr. May. En Monserrat, hácia Berga, Ribas y en otr. p. de Esp., cultivándose también como planta de adorno. V. *Arce comun*, *Moscon.* Cat. *Euró*, *Uró.* U. y V. Como el anter.

§. 2.º Flores corimbosas ó amanojadas.

A. Monspessulanum. L. Hojas anuales acorazonadas en la base, con 3-lóbulos enterísimos é iguales; corimbos de pocas flores, derechos; frutos lampiños con alas apenas divergentes. 5, á veces 5 y 5. Fl. Marz. Abr. En algunos montes de Cataluña; en la *Casa de Campo* cerca de Madrid (Cut. y Am.), y acaso en otr. p. de Esp. V. *Arce de Montpellier.* Cat. *Arrugat.* U. y V. Como el anter.

A. Saccharinum. L. Hojas acorazonadas, lampiñas, amarillas por la cara inferior, palmado-5-lobas, con los lóbulos puntiagudos, sinuosos-dentados; corimbos con pedúnculos cortos, peludos; frutos lampiños con alas divergentes. 5. En Amér. septentr. V. *Arce sacarino.* U. y V. Los mismos que los del *A. Striatum.*

A. Rubrum. L. Hojas acorazonadas en la base, garzas por la cara inferior, desigualmente cortado-dentadas, palmado-5-lobas y los lóbulos agudos; flores conglomeradas, que constan de 5-pétalos y de 5 estambres; ovarios lampiños. 5. En Amér. septentr. V. *Arce de Virginia.* U. y V. Como el anterior, siendo además la corteza astringente y tintorea.

Nota. Crecen además en América algunas otras especies, de cuya savia se extrae también azúcar, aunque no en tanta cantidad como de las especies americanas descritas.

Gén. NEGUNDO. Mærch. Flores dioicas. Cáliz muy pequeño con 4-5 dientes desiguales. Pétalos 0.—♂. Flores amanojadas con los pedicelos filiformes. Anteras 4-5, lineares, sentadas.—♀. Flores racimosas.—Arboles de América boreal, con hojas opuestas, imparipinadas, y 3-5 hojuelas, dentadas ó cortadas, sin estipulas, y con las flores ♂ amanojadas con los pedunculitos capilares, y las ♀ racimosas.

N. Fraxinifolium. Nut. *Acer Negundo.* L. Hojas con 3-5-hojuelas, de las cuales las opuestas llevan dientes gruesos y distantes unos de otros, y la impar es comunmente 3-loba. 5. Fl. May. Jun. En Amér. bor. y comun-

mente cultivado en nuestros paseos. V. *Arce con hoja de fresno*. U. y V. Como el A. *Pseudo-platanus*.

FAMILIA=HIPOCASTANEAS.

Arboles ó arbustos de la India y de América boreal, con hojas compuestas palmeadas y flores en racimo ó panoja tirsoidea, alguna vez unisexuales por aborto.—Cáliz acampanado, 5-lobos. Pétalos 5, rara vez 4, desiguales. Estambres 7-8, libres, desiguales, con las anteras un poco recostadas, insertos en un disco hipogino. Ovario-redondeado-trigono, con 1 estilo filiforme-cónico-agudo. Caja al principio 3-valve, 3-locular, con celdas 2-ovuladas, al fin coriacea, casi globosa, 2-3-valve, 2-3-locular, 2-4-sperma. Semillas gruesas como castañas, un poco angulosas, ó redondeadas, con la testa lampiña, lustrosa, hilo basilar muy grande, sin albúmen; embrión encorvado, inverso, con cotiledones carnosos, gruesos, y rejo cónico encorvado, dirigido al hilo.

Propiedades. La corteza de algunas especies es amarga y astringente y las semillas de varias son comestibles, al paso que las de alguna parece son venenosas.

Comprende los géneros *OEculus* y *Pavia* con unas 24 especies.

Gén. *Æsculus*. L. Cáliz acampanado ó tubuloso. Pétalos 4-5, extendidos con el limbo aovado. Filamentos encorvados hácia dentro. Caja coriacea lisa ó con aguijones.—Arboles ó arbustos de la India boreal y de América boreal mas caliente, con hojas opuestas, pecioladas, sin estipulas, palmado-5-9-folioladas, y flores en racimos ó panojas terminales, tirsoideas.

Æ. Hippocastanum. L. Caja con aguijones; flores de 5 pétalos y 7 estambres; hojuelas 7, trasvado-cuneiformes, con dientes agudos; pétalos blancos manchados de rojo y amarillo. 5. Fl. Abr. May. En la India boreal y cultivado en Europa como árbol de adorno. V. *Castano de Indias*. U. y V. La corteza, que es amarga y astringente, se usa como febrífuga; las semillas, llamadas *Castañas de Indias*, son comestibles, pudiéndose hacer pan con ellas, é igualmente se usan pulverizadas para curar el cólico y la tos de los caballos en Turquía, dándoselas á comer con avena; así como por medio de la fermentacion suministran un licor alcohólico bueno para bebida, al paso que las hojas tiernas pueden emplearse, en caso necesario, en lugar del lúpulo para la fabricacion de la cerveza.

FAMILIA=SAPINDACEAS.

Arboles, arbustos, matas y algunas yerbas de las regiones intertropicales y sub-tropicales, principalmente de América, derechos ó trepadores, con hojas alternas, y flores 3, alguna vez unisexuales por aborto, racimosas ó racimosas-apanojadas.—Cáliz de 4-5 sépalos un poco soldados en su base, ó enteramente libres. Pétalos comunmente tantos como sépalos, alguna vez con uno menos ó 0; provistos todos ó algunos solamente de una escama interior. Un anillo glanduloso mas ó menos completo entre los pétalos y los estambres. Estos en número doble de los pétalos, ó menor por aborto, por lo comun escétricos ó unilaterales, con filamentos filiformes, alesnados, libres ó no en su base, y anteras introrsas, biloculares, longitudinalmente dehiscentes. Ovario redondeado, 3-locular, rara vez 2-4-locular, con estilo terminal y estigmas tantos como celdas. Fruto-2-3-4-locular, ó por aborto 1-locular, abayado, ó capsular dehiscente, ó samarideo con samaras aladas, casi siempre indehiscentes. Semillas globosas ó comprimidas, comunmente

solitarias y casi siempre provistas de arilo, sin albúmen, con embrión curvo ó retorcido en espiral, rara vez recto, con cotiledones incumbentes y rejo ordinariamente corto dirigido hácia el hilo.

Propiedades. Varian bastante; pues al paso que muchas son astringentes y amargas, algunas tienen los frutos y semillas comestibles; sin dejar de haber varias especies, cuyos frutos y semillas ocultan venenos bastante fuertes.

Comprende unos 30 géneros y 350 especies repartidas por DC. en 3 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|--------------------|---|
| I. PAULINIEAS.... | Cardiospermum.—Urvillocæ.—Serjania.—Paullinia. |
| II. SAPINDEAS..... | Sapindus.—Talisia.—Matayba.—Aporética.—Schmidelia.—Euphoria.—Thonima.—Cupania.—Melicocca. |
| III. DODONEACEAS. | Amirola.—Dodonea.—Alectryon. |

Tribu 1.^a PAULINIEAS. Pétalos interiormente apendiculados con una lámina petaloidea en cada uña. Glándulas separadas entre los pétalos y los estambres. Ovario de 3 celdas 1-spermas.—Yerbas ó arbustos trepadores y con zarcillos.

Gén. PAULLINIA. L. Cáliz de 5 sépalos un poco desiguales. Pétalos 4. Estambres 8, casi desiguales. Caja coriacea, 3-locular, 3-valve. Semillas medio cubiertas por un arilo membranoso.—Arbustos trepadores de América tropical, algunos pocos de Africa tropical, con hojas alternas, pecioladas, estipuladas, ternadas, 2-3-ternadas, pinadas, 2-pinadas, ó decompuestas, con las hojuelas dentadas, aserradas ó rara vez enterísimas, marcadas frecuentemente con puntos ó líneas lustrosas, y flores ♂ ó ♀, monoicas ó dioicas, dispuestas en racimos axilares y con dos zarcillos en la base.

P. **Cururu**. L. Hójas ternadas, con hojuelas oblongas, dentado-aserradas, un poco aguzadas; peciolos alados; cajas piriformes obtusas. ♀. En la Guayana. V. *Azucarito* de Cumaná y las Antillas. U. y V. De los frutos sacan los salvajes de la Guayana un veneno para sus flechas, á fin de que sean mortales las heridas causadas con ellas, al paso que se valen de los mismos para embriagar los peces y tambien para preparar con los mismos y la raíz un aceite cocido que usan como medicina narcótica.

P. **Pinnata**. L. Hojas impari-pinadas con 2 pares de hojuelas aovado-lanceoladas, sentadas, festonadas; peciolo alado; frutos piriformes, los mas jóvenes tricrines en el ápice. ♀. Comun en América tropical. V. *Timbó*. U. y V. Es mas venenosa que la anterior; tiene los mismos usos, empleándose además el jugo de las hojas como vulnerario por los indios errantes del Brasil.

P. **Cupana**. H. B. et Kunt. Hojas impari-pinadas, con 2 pares de hojuelas sentadas, aovado-oblongas, aguzadas, gruesamente aserrado-festonadas, coriaceas, lampiñas, un poco pubescentes en la cara inferior junto al nervio y venas; cajas aovadas agudas. ♀. En las orillas del Orinoco. V. *Cupano del Orinoco*. U. y V. Los Indios trituran las semillas, mezcladas con casave y las hacen macerar en agua cubiertas con hojas de palmas ó de plátanos para iniciar la fermentacion y el agua amarillenta, y amarga así obtenida la beben diluida en agua comun, teniéndola por estomacal, febrifuga y afrodisiaca.

P. **Sorbilis**. Mart. Vegetal no descrito en el Prodrómus de DC. ni en la obra de Walpers; pero parecido al anterior. ♀. En el Brasil. V. *Guaranawa* del Brasil. U. y V. En el Brasil con las semillas pulverizadas y amasadas con un poco de agua se prepara una pasta llamada *Guarana* de aspecto de la

de cacao, de sabor ligeramente astringente, la cual reducida á panecillos, ó á cilindros á manera de salchichones, la llevan consigo los viajeros del Brasil y la beben diluida en agua azucarada, teniéndola por refrescante, esto-macal, febrífuga y afrodisiaca.

Tribu 2.^a SAPINDEAS. Pétalos interiormente barbados, glandulosos ó desnudos, sin verdaderos apéndices. Disco anular ó rara vez glándulas unidas por la base entre los pétalos y los estambres. Ovario de 2-3 celdas 1-spermas.—Arboles ó arbustos no trepadores.

Tribu 3.^a DODONEACEAS. Pétalos un poco escamosos en la base, ó mas comunmente O. Ovario de 3, rara vez de 2 celdas 2-spermas. Pericarpio vesicular ó samaroido. Embrion retorcido en espiral con los cotiledones incumbentes.—Arbustos no trepadores con hojas sencillas ó compuestas.

FAMILIA=MELIACEAS.

Arboles ó arbustos en su mayor parte de las regiones intertropicales, con hojas alternas, sencillas ó compuestas, y flores ♂ ó unisexuales por aborto, dispuestas de varios modos.—Cáliz de 4-5 sépalos mas ó menos entresoldados, y de estivacion empizarrada. Pétalos en número igual al de los sépalos, comunmente aproximados, ó unidos por sus uñas, casi siempre de estivacion valvar. Estambres en número doble de los pétalos, rara vez en número igual, triple ó cuádruplo, con los filamentos unidos en tubo dentado en el ápice que lleva las anteras sentadas, pegadas interiormente á la garganta del tubo. Ovario único con estilo terminal y estigmas distintos ó unidos. Fruto variable, abayado, drupaceo ó capsular, dehiscente ó no. Semillas con ó sin arilo, albúmen carnoso ó O; embrion variable, con cotiledones foliaceos, ó gruesos, y rejo saliente ó corto.

Propiedades. Son mas ó menos acres, amargas y astringentes, obrando unas como tónicas, estimulantes y febrífugas, y otras como emético-purgantes.

Comprende en el Prodrómus 16 géneros y mas de 30 en el Génera pl. de Endlicher, y sobre 75 especies repartidas por DC en 3 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- I. MELIEAS..... {Humiria.—Turroea.—Quivisia.—Strigilia.—Sandoricum.
 {—Melia.
- II. TRIQUILIEAS. Walsura.—Trichilia.—Moschoxylum.—Guarea.
- III. CEDRELEAS.... Cedrela.—Swietenia.—Soymida.—Carapa.—Khaya.

Tribu 1.^a MELIEAS. Celdas del fruto 1-2-spermas. Semillas sin ala y sin albúmen. Embrion inverso con cotiledones planos, foliaceos.—Arboles ó arbustos con hojas alternas, simples ó compuestas.

Gén. HUMIRIA. Juss. Cáliz obtusamente 5-dentado. Pétalos 5, oblongos, de estivacion valvar. Estambres 20, con las anteras casi derechas. Estilo 1; estigma acabezuelado, casi 5-radiado. Drupa un poco carnosa, de 5 celdillas 1-spermas, alguna vez varias ú obliteradas.—Arboles ó arbolitos balsamíferos de América tropical, con hojas alternas, sencillas, enterisimas, coriáceas, lustrosas, casi siempre con puntos glandulosos en la márgen, sentadas ó pecioladas, con el limbo escurrido hácia el peciolo ó el tallo, sin estipulas, y flores axilares y terminales, densamente corimbosas, bracteadas, blancas y pequeñas.

H. Balsamifera. Aubl. Hojas aovado-oblongas, enteras, medio-abrazadoras, las mas jóvenes involutivas. 5. En la Guayana, Cayena y el Brasil. V. *Umiri* del Brasil. U. y V. Por incisiones en la corteza fluye un jugo resinoso que se usa en su país á manera de ungüento contra los dolores articulares, y al interior contra las blenorreas y para matar la lombriz solitaria.

Gén. **MELIA.** L. Cáliz pequeño, 5-fido. Pétalos 5, oblongo-lineares, extendidos. Estambres 10, con el tubo formado por los filamentos 20-dentado. Drupa aovada con el nucleo de 5 celdas, 1-spermas.—Arboles de las regiones tropicales del antiguo continente, cultivados en la region mediterránea, y en América, con hojas alternas, 2-pinadas con impar, y pedúnculos axilares, sencillos en la parte inferior, apanojado-ramosos en la superior, ∞ -floros.

M. Azederach. L. Hojas 2-pinadas con las hojuelas lisas, aovado-agudas, aserradas y flores en panojas largas, axilares, solitarias. 5. Fl. Jul. Ag. Originario de la India, y cultivado en los jardines como árbol de adorno. V. *Cinamomo*. *Acederaque*. U. y V. Todas sus partes son amargas, purgando y arrojando las lombrices, aunque es necesario administrarlas en cortas dosis, pues no siendo así producen vértigos, nauseas, ú otros accidentes capaces á veces de acarrear la muerte. Administrados con cuidado la raíz, corteza y frutos son muy útiles para combatir las lombrices, así como las hojas y flores son reputadas por sedantes, no haciéndose uso del aceite extraído de las semillas mas que para el alumbrado en ciertos países.

Tribu 2.^a **TRIQUILIEAS.** Celdas del fruto 1-2-spermas. Semillas sin albúmen y sin ala. Embrión inverso con cotiledones muy gruesos.—Arboles ó arbustos con hojas alternas, simplemente pinadas y las hojuelas enterísimas.

Gén. **TRICHILIA.** L. Cáliz 4-5-dentado. Pétalos 4-5, aovados, ó un poco oblongos. Estambres 8-10, con los filamentos unas veces casi libres, y otras veces casi intimamente unidos en tubo, que lleva las anteras pegadas interiormente á la garganta del mismo tubo. Caja 3 valve, 3-locular, rara vez 2-valve, y 2-locular, con los tabiques en medio de las valvas y las celdas 1-2-spermas. Semillas abayadas, con arilo y sin albúmen.—Arboles ó arbustos de América intertropical, rara vez de Africa, con hojas alternas, imparipinadas, y las hojuelas alternas ú opuestas, multiyugas ó uniyugas, y panojas axilares multifloras, alguna vez casi amanojadas.

T. Emetica. Vahl. Hojas impari-pinadas con 4 pares de hojuelas elípticas, vellosas por la cara inferior; filamentos de los estambres unidos hasta la mitad; flores amontonadas. 5. En la Arabia. V. *Elcaija de los árabes*. U. y V. En su país se comen los frutos para promover el vómito, mezclándolos tambien las mujeres con las sustancias olorosas, que usan para lavarse la cabeza.

T. Havanensis. Jacq. T. *Glabra.* L. Hojas impari-pinadas, con 2-3 pares de hojuelas trasovadas, lampiñas, las mas exteriores mayores; racimos cimosos, axilares, amontonados, mas cortos que el peciolo. 5. En la isla de Cuba y cerca de Jalapa. V. *Ciguaraya de Cuba*. U. y V. Es purgante y emética.

T. Trifoliata. L. Hojas compuestas de 3 hojuelas trasovadas, lustrosas. 5. En Amér. merid. V. *Cerezo de Cumaná*. U. y V. Las negras toman la raíz para procurar el aborto.

Nota. Hay además la *T. Cathartica*. Mart. del Brasil y alguna otra especie, que son muy purgantes y eméticas.

Gén. **GUAREA.** L. Cáliz muy pequeño, 4-dentado. Pétalos 4, oblongos, obtusos. Estambres 8, con los filamentos y anteras como en el gén. anter. Estigma acabezuelado. Caja un poco globosa, 4-locular, 4-valve. Semillas solitarias ó apareadas en cada celda, sin albúmen.—Arboles ó arbustos de América tropical, con hojas impari-pinadas, y las hojuelas opuestas, enterísimas, y panojas axilares, alguna vez espigadas ó racimosas.

G. Grandifolia. DC. *G. Trichilioides*. L. Hojas compuestas de muchos pares de hojuelas aovado-oblongas, penninervias y con 10-15 nervios laterales abultados, en la cara inferior; racimos alargados. 5. En la Guayana francesa y en las Antillas. V. *Yamao de Cuba*. U. y V. Su corteza es purgante.

G. Swartzii. DC. Hojas compuestas de 2-4 pares de hojuelas lanceolado-aovadas, aguzadas, penninervias, con 6-7 nervios laterales un poco abultados; racimos alargados. 5. En las Antillas. U. y V. Como la anter.

Nota. Hay algunas otras especies que tienen la misma virtud que las anteriores.

Tribu 3.^a CEDRELEAS. Celdas del fruto ∞ -spermas. Semillas comúnmente aladas con albúmen carnoso, tenue ó 0. Embrión recto con cotiledones foliáceos.—Arboles del Asia y de la Australasia tropical, algunos de América equinoccial y de Africa.

Gén. CEDRELA. L. Cáliz muy pequeño, 5-dentado. Pétalos 5, (Endl. 4.), dilatados en su base, aproximados y pegados al torus elevado, el cual tiene la forma de pedicelo. Estambres 5, con los filamentos insertos al torus, libres, cortos y las anteras oblongas. Estilo 1; estigma acabezuelado. Caja leñosa, 5-locular, 5-valve. Semillas ∞ , comprimidas, empizarradas, y terminadas en ala membranosa, con albúmen carnoso; embrión inverso con cotiledones foliáceos planos.—Arboles del Asia y de América tropical, con leño oloroso, colorado; hojas alternas, pari ó impari-pinadas, y las hojuelas opuestas, ó casi opuestas, multiyugas, enterísimas, ó mas ó menos aserradas, y flores en panojas terminales, anchas.

C. Toona. Roxb. Hojuelas aovado-lanceoladas, aguzadas, un poco aserradas, de color garzo pálido por la cara inferior. 5. En la India orient. U. y V. Su corteza que es amarga y astringente, es recomendada para combatir ciertas fiebres.

C. Febrifuga. Blum. Hojuelas aovado-oblongas, aguzadas, oblicuas en la base, enterísimas, y con venas del mismo color en la cara inferior. 5. En Java. U. y V. Su corteza se cree muy eficaz para curar las fiebres miasmáticas y otras enfermedades.

Gén. SWIETENIA. L. Cáliz muy pequeño 4-5-fido, caedizo. Pétalos 4-5. Estambres 8-10, con los filamentos unidos formando un tubo dentado en el ápice y llevando las anteras como en el género *Trichilia*. Estilo corto; estigma 5-radiado superiormente. Caja aovada, leñosa, 5-locular, ∞ -sperma, dehiscente, con las valvas opuestas por su margen á los ángulos de la placenta central, 5-gona. Semillas ∞ , empizarradas, y aladas, con albúmen carnoso; embrión recto, con cotiledones foliáceos.—Árbol de América tropical, muy alto, con leño muy duro, rojo oscuro, hojas pari-pinadas con las hojuelas opuestas inequilateras, enterísimas, y flores apanojadas, axilares, ó casi terminales.

S. Mahagoni. L. Los caracteres expresados. 5. En varios puntos de América. V. *Árbol de la Caoba*, *Caoba de Cuba*. U. y V. La corteza es tónica y febrífuga.

Gén. SOYMIDA. Ad. Juss. Cáliz 5-sépalo. Pétalos 5, con uñitas cortas y patentes. Tubo estaminal corto en forma de cúpula, 10-lobo en el ápice y los lóbulos empizarrados y soldados en la base, libres en el ápice y 2-dentados; anteras 10, casi inclusas, fijadas por el dorso mediante un hilo corto, entre los dientes de los lóbulos. Ovario 5-locular, sentado sobre un disco ancho, que reviste el fondo del tubo; con muchos huevecillos anátropos, 2-seriales en el ángulo central de las celdas. Estilo corto y estigma peltado, pentágono. Caja leñosa, 5-locular, dehiscente por el ápice. Semillas, colgantes de la parte superior del eje, empizarradas, 2-seriales, compri-

das, con el nucleo marginado, aladas por los dos extremos, siendo mas larga el ala superior, y con el rafe colocado desde el ombligo en el ápice del ala, hasta la chalaza, que es diametralmente opuesta al ombligo; sin albúmen; embrion ortotropo con cotiledones foliáceos, 2-auriculados en la base, y rejo muy corto, supero.—Arbol de la India muy alto, con leño muy duro, de color rojo oscuro; corteza muy amarga y astringente; hojas pari-pinadas, amontonadas en los ramitos superiores, compuestas de 3-6 pares de hojuelas aovado-oblongas, obtusas, enterisimas, y flores en panojas axilares, terminales, enchas.

S. Febrifuga. Ad. Juss. *Sw. Febrifuga.* Roxb. Los caracteres expresados. 5. En la India. U. y V. Su corteza está muy acreditada en la India, suponiéndola equivalente á la quina y usándola principalmente como febrifuga y tónica.

Gén. **CARAPA.** Aubl. Cáliz coriáceo, 4-5-loba. Pétalos 4-5 coriáceos. Estambres 8-10, con los filamentos unidos formando un tubo dentado en el ápice; las anteras como en el gén. *Trichilia*. Estilo corto; estigma ancho, truncado, y con surcos en la márgen. Drupa seca (Caja Endl.), globosa, interiormente leñosa, con 4 ó 5 surcos, 4-5-valve, y con nucleos 1-spermos, fungosos. Semillas ∞ , muy gruesas, sin albúmen.—Arboles de Africa y América tropical, con hojas impari-pinadas, con muchos pares de hojuelas: ó pari-pinadas con la hojuela terminal reducida al peciolo apiculado, y panojas multifloras terminales, bracteadas.

C. Guianensis. Aubl. Hojas compuestas de 8-10 pares de hojuelas alternas ú opuestas, elíptico-oblongas, puntiagudas, coriáceas y lustrosas. 5. En la Guayana. V. *Carapa*. U. y V. La corteza es muy febrifuga y el aceite extraído de las semillas es amargo, vermífugo que mata los insectos, siendo bueno para evitar sus picaduras y curarlas.

Gén. **KHAYA.** Ad. Juss. Cáliz de 4 hojuelas empizarradas. Pétalos 4, patentes. Tubo estaminal con 8 dientes en el ápice que lleva 8 anteras alternas con los dientes, fijadas por el dorso mediante un hilo corto. Ovario 4-locular, sentado sobre un disco anular, con muchos huevecillos en cada celda, colgantes, 2-seriales y medio anatropos; estilo corto, 5-gono, y estigma peltado, 5-gono. Caja leñosa, 5-valve. Semillas ∞ , comprimidas, con márgen membranosa y albúmen carnoso; embrion incluido en el albúmen, con los cotiledones soldados entre si y con el albúmen y el rejo muy corto.—Arbol de Senegambia, muy alto, con leño muy duro, de color rojo-oscuro; hojas pari-pinadas con pocas hojuelas, enterisimas, y flores en panojas amontonadas en el ápice de los ramos.

K. Senegalensis. Ad. Juss. *Swiet, Senegalensis.* Desr. Los caracteres expresados. 5. En Africa. La corteza, que es muy parecida á la de *Carapa*, se emplea ventajosamente como febrifuga, cuya propiedad parece ser debida á un principio amargo, resinoso, neutro, que fué obtenido por primera vez por Caventou.

FAMILIA=AMPELIDEAS.

Arbustos, muy rara vez árboles, por lo comun intertropicales, principalmente del Asia, trepadores, con hojas estipuladas, las inferiores opuestas, las restantes alternas, contrarias á los pedúnculos que muchas veces se hallan convertidos en zarcillos, y flores pequeñas, verdosas, dispuestas casi siempre en umbelas racimosas, tirsoideas ó apanojadas.—Cáliz pequeño, entero ó casi dentado. Pétalos 4-5, alternos con los dientes del cáliz, insertos en la parte externa de un disco que rodea el ovario, muchas veces soldados por el ápice. Estambres tantos como pétalos, opuestos á ellos, alguna vez esté-

riles por aborto, con filamentos libres ó un poco unidos por la base; anteras aovadas, insertas por el dorso, oscilantes. Ovario globoso con estilo muy corto, sencillo. Baya globosa, primero de 2 celdas 2-spermas, y últimamente de una sola celda por haber desaparecido los tabiques, acuosa ó casi carnosa. Semillas 4-5, ó menos por aborto, á veces 0, colocadas sobre un eje central con albúmen carnoso, duro; embrión derecho con cotiledones lanceolados un poco aquillados ó planos y rejoy rollicoito, infero.

Propiedades. Las hojas, ramitos y principalmente los frutos de casi todas las ampelideas, son generalmente ácidos y temperantes; pero el azúcar que tienen algunos frutos, particularmente los de la vid, hace que sean muy agradables y útiles por sus muchas aplicaciones.

Comprende 5 géneros y sobre 260 especies, repartidas por DC. en 2 tribus, segun se ve en la tabla siguiente.

TRIBUS.

- I. VINIFERAS. Cissus.—Ampelopsis.—Vitis.
II. LEEACEAS... Leea.—Lasianthera.

GÉNEROS.

Tribu 1.^a VINIFERAS. Corola polipétala. Estambres opuestos á los pétalos. Pedúnculos casi siempre zarcillosos.

Gén. Cissus. L. Cáliz casi entero. Pétalos 4, muy rara vez 5, en forma de cucurucho que se separan desde el ápice á la base, como en todas las plantas de esta familia. Estambres 4, muy rara vez 5. Ovario 2-locular. Baya 1-2-locular, 1-4-sperma.—Arbustos sarmentosos trepadores, muy rara vez árboles, casi todos de las regiones intertropicales de todo el globo, principalmente del Asia, con hojas alternas, sencillas ó compuestas, frecuentemente pelucido-punteadas, pecioladas, y flores dispuestas en cimas, frecuentemente umbeladas, involucradas con los pedicelos articulados en la base.

C. **Vitiginea**. L. Hojas sencillas, acorazonado-redondeadas, casi lobadas, anguloso-serpeadas, y con tomento de color de herrumbre en la cara inferior. 5. En la India. U. y V. En la India se emplean las hojas y raíces para cataplasmas con que curan las contusiones y los buhones.

C. **Cordifolia**. L. Hojas sencillas, acorazonadas, enterísimas, pubescentes por la cara inferior; pedúnculos 3-fidos, dicotomos. 5. En América. U. y V. Suministra en su país abundante savia para apagar la sed, cortando el tallo.

Nota. Hay otras especies que en sus respectivos países tienen varias aplicaciones.

Gén. Vitis. L. Cáliz un poco 5-dentado. Pétalos 5, unidos por el ápice que se separan por la base y caen á modo de caperusa. Estambres 5. Estilo 0. Baya 2-locular, 4-sperma, con las celdas y las semillas muchas veces abortadas.—Arbustos sarmentosos del Asia central, y de América boreal, con hojas alternas, sencillas, acorazonadas, enteras, ó lobadas, y flores casi umbeladas.

V. **Vinifera**. L. Hojas lobadas, sinuoso-dentadas, desnudas ó tomentosas. 5. Fl. May. Jun. Originaria del Asia austral y cultivada desde remotos tiempos casi en todos los países templados y calientes del globo. V. *Vid*, *Parra*. Cat. *Parra*, *Sep*. Presenta un sin número de variedades que se distinguen principalmente por las variaciones que presentan las hojas y los frutos. U. y V. La savia de primavera es diurética, estomacal, y antioftálmica; las bayas verdes (agraz), son refrescantes; empleándose en Farmacia para preparar un jarabe; las maduras (uvas) son azucaradas, de sabor muy grato á lo menos las de ciertas variedades, cuyos usos son numerosos, bastando recordar que proceden de dichos frutos las pasas, el vino, alcohol, vinagre, tártaro y otros productos.

Tribu 2.^a LEEACEAS. Corola monopétala. Estambres comunmente monadelfos. Pedúnculos no zarcillosos.

FAMILIA=GERANIACEAS.

Yerbas ó matas abundantes en el cabo de Buena-Esperanza, algunas naturales de Nueva-Holanda y otras islas y las demás de todas las regiones templadas del hemisferio septentrional; con ramos articulados; hojas palminervias, estipuladas, las inferiores opuestas y las superiores contrarias á los pedúnculos, y flores solitarias ó umbeladas, mas ó menos elegantes.—Cáliz de 5 sépalos mas ó menos desiguales, persistentes, de estivacion empizarrada; uno de ellos alguna vez prolongado en espolon adherido al pedúnculo. Pétalos 5, rara vez 0, unguiculados, iguales y libres, ó desiguales é insertos en el cáliz. Estambres en número doble ó triple de los pétalos, algunos á veces estériles; con los filamentos iguales ó desiguales, por lo comun monadelfos en la base. Ovario á primera vista 5-locular, terminado por el estilo largo, grueso, con 5 estigmas, y realmente un ginoforo columnar con 5 carpelos alrededor, cada uno con su estilo, y estigmas membranosos, 1-loculares, indehiscentes que se separan con elasticidad de la columna en la madurez y con los estilos retorcidos en espiral. Semillas solitarias y colgantes en cada carpelo, sin albúmen; embrión curvo, con cotiledones convolutivos, ó flexuoso-plegados, alguna vez lobados, y rejo cónico.

Propiedades. Las raíces y los tallos subterráneos son generalmente astringentes; las partes herbáceas mas ó menos estimulantes, cuando no predomina el mucilago sobre la resina y aceite volátil que suelen contener.

Comprende 5 géneros y unas 500 especies, siendo de entre aquellos los principales: *Geranium*.—*Erodium*.—*Pelargonium*.

Gén. GERANIUM. L' Her. Cáliz de 5 sépalos casi desiguales. Pétalos 5, iguales. Estambres 10 fértiles, los 5 alternos mayores con una glándula nectarífera en la base. Aristas de los carpelos lampiñas por su cara interna que se separan del eje (ginoforo, torus) desde la base al ápice y se enroscan en espiral elástica.—Yerbas, rarísima vez matas, de las regiones templadas de todo el globo, con tallos articulado-nudosos; hojas comunmente opuestas, pecioladas, casi siempre mas ó menos redondeadas, palmado-ó digitado-partidas; estipulas laterales apareadas, casi siempre escariosas, y pedúnculos 1-2-floros.

* *Perennes con pedúnculos 4-floros.*

G. Sanguineum. L. Tallo derecho ó desparramado ramoso; pedúnculos axilares mucho mas largos que el peciolo, con dos bracteas en el medio; hojas opuestas, 5-partidas, con los lóbulos 3-fidos y las lacinias lineares; flores grandes y sanguíneas. T. Fl. May. Jun. En Monseny y en otros montes de España. U. y V. Como suplente del *G. Robertianum*.

** *Perennes con pedúnculos 2-floros.*

G. Nodosum. L. Tallo 4-gono; hojas inferiores 5-lobas, las superiores 3-lobas, con los lóbulos oblongos, puntiagudos, aserrados; pétalos escotados. T. Fl. Jun. Jul. En las cercanías de Monistrol, Camprodon, Ripoll y en otr. p. de Esp. U. y V. Como el anterior, usándose además en Italia la raíz como astringente en lugar de la de tormentila.

G. Pratense. L. Tallo rollizo, derecho, tomentoso; hojas casi con

7-lóbulos lineares-oblongos, cortado-aserrados; pedúnculos casi corimbosos; pétalos enteros; filamentos de los estambres lampiños, muy dilatados en la base. *Æ.* Fl. May. Jun. En sitios húmedos de los montes de Nuria y otr. de Esp. U. y V. Se usó como vulnerario.

*** *Anuus con pedúnculos 2-floros.*

G. Molle. L. Hojas arriñonadas, las radicales 9-lobas, las del tallo 7-lobas, con los lóbulos 3-fidos; pétalos 2-fidos, tan largos como el cáliz mocho; carpelos lampiños, arrugados; semillas lisas. (1). Fl. May. Jun. Muy común en los sitios incultos de var. prov. de Esp. U. y V. Como suplente del *G. Robertianum*.

G. Pusillum. L. Hojas casi arriñonadas, 7-lobas, con los lóbulos 3-fidos; pétalos escotados tan largos como el cáliz mocho; carpelos pubescentes, no arrugados; semillas lisas. (1). Fl. y se halla con el anterior con el cual se confunde fácilmente. U. y V. Como el anterior.

G. Columbinum. L. Hojas 5-partidas en lóbulos multifidos lineares; pétalos escotados, tan largos como el cáliz aristado; carpelos lampiños, lisos; semillas reticuladas. (1). Fl. May. Jun. En los montes de las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. V. *Pié de paloma*. U. y V. Como el anterior.

G. Robertianum. L. Hojas 3-5-partidas en lóbulos 3-fido-pinatífidos; pétalos enteros doble mas largos que el cáliz anguloso y aristado; carpelos lampiños, reticulado-arrugados; semillas lisas. (1). Fl. May. En el monte de S. Gerónimo y otros de las cercanías de Barcelona; en la *Casa de Campo* de las cercanías de Madrid (Cut. et Am.) y en otr. p. de Esp. V. *Yerba de S. Roberto*, *Yerba de la esquinancia*. Cat. *Gerani pudent*, *Agullas*. U. y V. Se tiene por anodino, astringente y vulnerario. Se ha usado el cocimiento de la raíz para retirar la leche y contra el histérico y todo la planta para curar las úlceras de los pechos, aplicada en forma de cataplasma.

Gén. *ERODIUM*. L'Her. Cáliz de 5 sépalos casi desiguales, ninguno de ellos con espolon en la base. Pétalos 5, regulares ó irregulares. Estambres 10, con los filamentos monadelfos por la base: de ellos hay 5 fértiles y 5 estériles alternos con 5 glándulas en su base. Aristas de los carpelos peludas por la cara interna y torcidas en espiral cuando el fruto está maduro.—Yerbas acaules, ó mas comunmente caulescentes, rarísima vez matas, de las regiones templadas de todo el globo, con hojas opuestas, ó alternas y opuestas, 2-pinatífidas ó pinadas, menos veces 3-partidas, lobadas ó festonadas; estipulas laterales apareadas, generalmente escariosas, y pedúnculos rarísima vez 1-floros, casi siempre umbelíferos, con la umbela sencilla é involucrada.

* *Con hojas pinado-cortadas ó pinado-partidas.*

E. Supracanum. L'Her. G. Rupestre. Cav. Acaule con pedúnculos casi 2-floros; hojas pinado-cortadas, blanquecinas por la cara superior; con los segmentos pinatífidos y los lóbulos lanceolado-lineares; el ráquis dentado entre los segmentos; pétalos remellados doble mas largos que el cáliz. *Æ.* Fl. Jun. Solo se ha encontrado hasta ahora en los elevados peñascos de Monserrat. V. Como el *E. Ciconium*. Cat. *Calaguala de montanya*. U. y V. Como el *E. Ciconium*.

E. Ciconium. Willd. Ger. Ciconium. L. Tallo ascendente vellosa como las hojas pinado-cortadas en lóbulos obtusos pinatífidos y con dientes en el raquis entre los segmentos: pedúnculos ∞ -floros; pétalos tan largos como el cáliz, dos de ellos un poco escotados. (1). Fl. Abr. Común en las cercanías de Barcelona; en el *Retiro* de Madrid (Cut. et Am.) y en otr. p. de

Esp. V. *Pico de cigüena*, *Aguja de pastor*. Cat. *Bech de cigonya ó de grua*, *Agullas*. U. y V. Se considera como estimulante y sudorífico; pero sin uso en la actualidad.

E. Cicutarium. Lem. Tallo tendido ó desparramado, peludo; hojas pinado-cortadas con los lóbulos sentados, pinatífidos, hendidos y agudos; pedúnculos ∞ -floros; pétalos desiguales. (1). Fl. Abr. May. Común en las cercanías de Barcelona, hácia S. Juan, en el *Retiro* de Madrid (Cut. et Am.) y en otr. p. de Esp. Presenta algunas variedades. V. *Pico de cigüena*, *Peine de bruja*, *Aguja de pastor*. Cat., U. y V. Como el *E. Ciconium* y el *G. Robertianum*.

E. Moschatum. Willd. Tallo tendido; hojas pinado-cortadas, con los lóbulos peciolados, aovados, aserrado-hendidos desigualmente; pedúnculos ∞ -floros, pubescentes, un poco glandulosos. (1). Fl. Abr. May. Muy común en las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. Presenta algunas variedades. V. *Herba del almizcle*, *Yerba del moro*. Cat. *Herba del mesch*, *Almescat*, *Herba del moro*, *Agullots*. U. y V. Despide olor de almizcle á lo que debe tal vez la reputacion que tuvo entre los antiguos como vulnerario y astringente.

** Con hojas casi 5-lobas ó indivisas.

E. Gruinum. Willd. *G. Gruinum*. L. Tallo derecho, casi lampiño; hojas 3-cortadas, con los lóbulos hendido-dentados, los de mas abajo desviados, el del medio mas largo; pedúnculos ∞ -floros; cálices estriado-venosos. (1). Fl. Abr. May. En las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. V. *Pico de grulla*. Cat. *Bech de grua*, *Agulletas*. U. y V. Como el *E. Ciconium*.

Nota. Halláanse en Esp. varias otras especies de Ger. y Erod. que actualmente apenas se usan entre nosotros.

Gén. PELARGONIUM. L'Her. Cáliz 5 partido con la lacinia superior prolongada por su base en espolon nectarífero, que está intimamente pegado al pedúnculo y baja por el mismo. Pétalos 5, rara vez 4, mas ó menos irregulares. Filamentos 10, desiguales, 1-adelfos, de los cuales 4-7 son fértiles, los demás estériles. Aristas de los carpelos peludas por la cara interna, y retorcidas en espiral cuando el fruto está maduro.—Yerbas acaules ó caulescentes ó matas alguna vez carnosas, abundantes en el cabo de Buena-Esperanza, algunas de Nueva-Holanda extratropical, y de las islas del Atlántico austral, con hojas opuestas, ó las superiores alternas, pecioladas, enteras ó variablemente cortadas; estipulas apareadas junto á la base de los peciolo, foliaceas, ó escariosas; pedúnculos opuestos á las hojas ó axilares, rara vez alares ó radicales y flores generalmente umbeladas, con la umbela sencilla, é involucradas.

Sec. 1.^a HOAREA. Sweet. Pétalos 5, rara vez 2-4, oblongo-lineares, los dos superiores paralelos con uñas largas, redoblados por su mitad. Estambres en tubo de la longitud de los pétalos inferiores, 5 de ellos, rara vez 2-4 anteríferos, los demás estériles, rectos ó encorvados en el ápice, los 5 inferiores mas cortos que los fértiles.—Yerbas acaules con raíz tuberoso-napiforme y hojas radicales pecioladas.

P. Roseum. Ait. *G. Roseum*. Andr. *P. Condensatum*. Pers. Hojas hendido-lobadas, tomentosas; umbela sencilla amontonada; los 3 pétalos inferiores mucho menores. ζ . Fl. casi todo el año. Originario del cabo de Buena-Esperanza; se cultiva en los jardines. V. *Geranio rosa*, *ó de olor*, *Malva rosa*. Cat. *Malva rosa ó de olor*. U. y V. Toda la planta es estimulante por abundar en ella un aceite volátil de olor de rosa, que se obtiene por destilacion con intermedio del agua y se emplea en perfumeria y para falsificar el de rosas.

Sec. 2.^o PELARGIUM. DC. Pétalos 5, desiguales, los dos superiores aproximados. Estambres 10 desiguales, 7 fértiles y 3 estériles ailesnados.

§. 1.^o CICONIA. DC. Pétalos unicolores; los dos superiores mas cortos y estrechos; estambres cortos derechos, los 2 mas bajos muy cortos con las anteras casi sentadas y tallo fruticoso-carnoso.

P. **Zonale**. Willd. G. *Zonale*. L. Hojas acorazonado-redondeadas, un poco lobadas, dentadas, con una faja circular casi negra en la cara superior; pedúnculos ∞ -floros; pétalos cuneiformes. §. Fl. Jul. Oct. Originario del Cabo de Buena-Esperanza y cultivado. V. *Flor de la Sardina*. U. y V. Despide un olor muy desagradable de pescado que contrasta con el de la especie anterior.

P. **Inquinans**. Ait. G. *Inquinans*. L. Hojas redondeado-arriñonadas, casi indivisas, festonadas, tomentoso-viscosas; pedúnculos ∞ -floros; pétalos trasovado-cuneiformes de color carmesi. §. Fl. casi todo el año. Originario de la isla de Sta. Elena y cultivado en los jardines.

§. 2.^o ISOPETALOIDEA. DC. Pétalos casi iguales en magnitud.

P. **Odoratissimum**. Ait. G. *Odoratissimum*. Cav. Tallo carnoso, muy corto; ramos herbaceos, largos, esparcidos; hojas casi redondeado-acorazonadas, muy suaves; umbelas casi 5-floras. U. Fl. en verano. Origin. del Cabo de Buena-Esperanza y cultivado en los jardines. V. *Malva limon*, *Malva camoesa*, *Malva de olor*. U. y V. Como el P. *Roseum*.

§. 3.^o ANISOPETALA. DC. Pétalos 2 superiores mas largos y mas anchos; tallos fruticosos.

P. **Capitatum**. Ait. G. *Capitatum*. L. Hojas acorazonadas, lobadas, ondeadas, vellosas, dentadas; estipulas anchas; acorazonadas; tallos esparcidos; umbelas ∞ -floras, acabezueladas; tubo nectarifero 3 veces mas corto que el cáliz; toda la planta de olor de rosa. §. Fl. Jun. Nov. Originario del Cabo de Buena-Esperanza y cultivado en los jardines. V. *Geranio rosa*, *Malva rosa*. U. y V. Como el P. *Roseum*.

P. **Radula**. Ait. G. *Radula*. Cav. var. *Roseum*. Willd. Hojas palmar-partidas, lampiñas, con los lóbulos estrechos, pinatífidos, revueltos en la márgen, y las lacinias lineares-lanceoladas; umbelas de pocas flores; tubo nectarifero 3 veces mas corto que el cáliz, toda la planta de olor de rosa. §. Fl. en verano. Originario del Cabo de Buena-Esperanza y cultivado en los jardines. V. *Geranio rosa*, *Malva de olor*. U. y V. Como la anter.

FAMILIA=TROPEOLEAS.

Verbas de América meridional con tallos tendidos ó volubles, hojas alternas, peltinervias y flores axilares, pedunculadas, casi siempre hermosas.—Cáliz 5-partido, colorado, con la lacinia superior espolonada en la base y todas mas ó menos soldadas. Pétalos 5, insertos en el cáliz, desiguales é irregulares, los 2 superiores sentados, distantes y correspondientes al expresado espolon, los 3 inferiores unguiculados, mas pequeños y á veces abortados. Estambres 8, libres, insertos en un disco que rodea al ovario. Este es trigono, compuesto de 3 carpelos, soldados; estilos en igual número, unidos; y estigmas otros tantos, libres y agudos. Fruto de 3 carpelos, 1-spermos. Semillas grandes sin albúmen; embrión grande con cotiledones

gruesos, primero separados y despues pegados entre sí y rejoy oculto entre las prolongaciones de los cotiledones.

Propiedades. Son por lo comun un poco acres y anti-escorbúticas.

Comprende los géneros *Tropæolum*.—*Magallona*.—*Chymocarpus* con unas 40 especies.

Gén. *TROPÆOLUM*. L. Cáliz 5-partido con la lacinia superior espolonada en la base. Pétalos 5, desiguales, los 3 inferiores menores ó abortivos. Estambres 8 libres desde la base. Carpelos 3 acorchados, arriñonados, indehiscentes.—Yerbas anuas ó perennes desparramadas ó volubles de América austral extratropical, con hojas alternas, pecioladas, peltadas, sin estipulas, y pedicelos axilares 1-floros, por lo comun alargados, sin bracteas y con flores vistosas.

T. Minus. L. Hojas peltinervias, redondeadas, un poco serpeadas, con los nervios terminados en aguijoncito; pétalos puntiagudo-cerdosos. ①. *℥*. Fl. en ver. Originario del Perú y cultivado en nuestros jardines. V. *Capuchina menor*. U. y V. Toda la planta y especialmente la flor es un poco acídula y picante, empleándose en América como antiescorbútica y diurética.

T. Majus. L. Hojas peltinervias, redondeadas, casi 5-lobas, con los nervios no salientes en el ápice; pétalos obtusos. *℥*. Fl. Jun. Oct. Originario del Perú y cultivado en nuestros jardines. V. *Capuchina grande*, ó comun, *Mastuerzo de Indias*, *Espuela de galan*, *Flores de sangre* en el Perú. U. y V. como la anterior; mas entre nosotros solo como planfa de adorno.

T. Aduncum. Smith. *T. Peregrinum*. Jacq. Hojas peltinervias, casi arriñonadas, con 5-7 lóbulos enteros mucronados; de los pétalos los 2 superiores lobados, mucronados, los 3 inferiores menores franjeados, con el espolon ganchoso y tan largo como los pétalos superiores. ①. Fl. Jul. Oct. Originario del Perú y cultivado en nuestros jardines. V. *Canarios*, *Parajitos amarillos*. U. y V. Como el anter.

FAMILIA=BALSAMINEAS.

Yerbas de las regiones templadas y calientes del Asia oriental, algunas del Africa austral y de América septentrional, una sola de Europa, con hojas sencillas, alternas ó opuestas, no estipuladas, y flores axilares de color variable.—Cáliz de 2 sépalos, opuestos, caducos y de estivacion empizarrada. Pétalos 4, puestos en cruz; los 2 exteriores alternos con los sépalos, el superior abovedado y escotado, el inferior entero, espolonado; los 2 interiores alternos con los otros dos, iguales y mas petaloideos, muchas veces bifidos ó apendiculados. Estambres 5 al rededor del ovario con filamentos cortos y anteras casi unidas, 2 superiores opuestos al pétalo superior y los otros 3 opuestos cada uno al suyo. Ovario único; estigmas 5, separados ó reunidos, sentados, cortísimos. Caja oblonga, de 5 valvas elásticas, y con placenta central. Semillas numerosas en cada celda, colgantes, aovado-oblongas, sin albúmen; embrion recto, con cotiledones planos por dentro y convexos por fuera, y rejoy supero.

Propiedades. Son por lo comun de escasa virtud medicinal; solo algunas especies son reputadas como astringentes.

Comprende solo los géneros *Balsamina* é *Impatiens* con unas 110 especies.

Gén. *BALSAMINA*. Rivin. Anteras 5, biloculares. Estigmas 5, distintos. Caja aovada, con las valvas que cuando el fruto está maduro, se doblan hacia dentro por su ápice con elasticidad.—Yerbas comunmente anuas del Asia, con hojas no estipuladas, y pedúnculos axilares reunidos, 1-∞-floros.

B. Hortensis. Despor. *Impatiens Balsamina*. L. Pedicelos agregados; hojas lanceoladas, las superiores alternas; espolon mas corto que la flor. (1). Fl. Jul. Set. En la india orient. y cultivada en nuestros jardines como planta de adorno. V. *Nicaragua, Balsamina, Adornos*. Cat. Niños. U. y V. Es diurética, empleándola los Japoneses para teñirse las uñas con el jugo y los Tártaros para lo mismo y además para teñirse el contorno de los ojos con el polvo de esta planta unido á un poco de alumbre y excremento de ganso.

Gén. **IMPATIENS.** Rivin. Anteras 5, de ellas 3 son 2-loculares y 2 en frente del pétalo superior, 1-loculares. Estigmas 5, unidos. Caja prismático-rollicita, alargada, con las valvas revueltas hácia fuera desde la base al ápice. Cotiledones casi planos. Pedúnculos axilares ramosos, multifloros. Cajas lampiñas.—Yerbas generalmente anuas del Asia, con hojas alternas, no estipuladas y pedúnculos axilares, ramosos, multifloros.

I. Noli-Tangere. L. Pedúnculos 3-4-florós, mas cortos que la hoja, casi patentes, con las flores colgantes; espolon redoblado en su ápice; hojas aovadas, dentadas, y tallos con nudos hinchados. (1). Fl. Jul. Ag. En el Valle de Aran y en otr. p. de Esp. U. y V. Es tenida por diurética, sin uso entre nosotros.

FAMILIA=OXALIDEAS.

Yerbas, matas y algunos árboles de las regiones calientes y templadas, particularmente de América y del Cabo de Buena-Esperanza, algunas pocas de Europa, con hojas alternas, rara vez opuestas ó casi verticiladas, sencillas ó compuestas y flores umbeladas, racimoso-apanojadas, ó axilares, solitarias, pedunculadas.—Cáliz de 5 sépalos, iguales, á veces un poco soldados por la base. Pétalos 5, iguales, unguiculados, á veces un poco coherentes inferiormente, y de estivacion retorcida. Estambres 10, en dos filas, muchas veces 1-adelfos en la base; los 5 exteriores mas cortos, opuestos á los sépalos; los 5 interiores mas largos opuestos á los pétalos. Ovario de 5 carpelos soldados, 5-angular, 5-locular; estilos 5, filiformes, mas ó menos largos, y estigmas apinzelados, cabezudos, ó casi bifidos. Caja aovada ú oblonga, 5-locular, 5-10-valve que se abre longitudinalmente por los ángulos. Semillas en corto número, aovadas, extriadas, las mas jóvenes metidas en un arilo carnoso que al fin se abre con espulsion de las mismas; con albúmen catilaginoso-carnoso; embrión inverso con cotiledones foliaceos y rejoy supero, largo.

Propiedades. Son por lo comun refrescantes, antibiliosas y anti-sépticas, habiendo además algunas especies, cuyos tubérculos son alimenticios.

Comprende 4 géneros y unas 325 especies, siendo de entre aquellos los principales: *Averrhoa*.—*Biophytum*.—*Oxalis*.

Gén. **OXALIS.** L. Cáliz de 5 sépalos, libres ó unidos por su base. Pétalos 5. Estambres 10, con los filamentos un poco monadelfos en su base, los 5 exteriores alternos y mas cortos. Estilos 5 terminados en cabezuela ó pincel. Caja pentágona, oblonga ó cilíndrica.—Yerbas ó matas abundantes en América tropical y en el Cabo de Buena-Esperanza, algunas de las regiones templadas y calientes de todo el globo, con hojas alternas, generalmente amontonadas, 2-3-folioladas, alguna vez con una sola hojuela terminal por aborto de las laterales; ó paripinadas, con muchos pares de hojuelas enterisimas y pedúnculos frecuentemente cimoso-bifidos, umbelíferos, con los pedicelos 2-bracteolados, y flores de todos colores.

O. Crenata. Jacq. Tallo derecho, hojoso; pedúnculo umbelífero

5-6-floro y mas largo que las hojas; estas palmado-3 folioladas, con las hojuelas trasovadas; pétalos festonados, amarillos y con estrias purpúreas. ①. En el Perú. V. *Arracacha del Perú*. U. y V. Los tubérculos que son acidulos y feculentos constituyen un alimento sano y agradable.

O. Corniculata. L. Tallo acostado, ramoso, que arraiga; pedúnculos casi en umbela, mas cortos que los peciolo; hojas palmado-3-folioladas con las hojuelas acorazonadas al revés; pétalos escotados (amarillos) y estilos tan largos como los estambres interiores. *℥*. Fl. May. En las cercanías de Barcelona, en el *Retiro* de Madrid (Cut. et Am.) y en otr. p. de Esp. especialmente en parajes cultivados, y tambien en América. V. *Vinagrera de Cuba*. U. y V. Como el *O. Acetosella*.

O. Tuberosa. Sav. Tallo ramoso; pedúnculos umbelíferos; hojas palmado-3-folioladas, con las hojuelas aovadas; raíz que lleva muchos tubérculos. *℥*. En Chile. V. *Oca de Chile*. U. y V. Como el *O. Crenata*.

O. Cernua. Thunb. *O. Pes-capræ*. Sav. Acaule, ó casi caulescente; hojas 3-folioladas con las hojuelas acorazonadas al revés casi 2-lobas, lampiñas, un poco pestañosas; escapo umbelífero que lleva muchas flores amarillas colgantes; estilos muy cortos. *℥*. Fl. Febr. Originaria del Cabo de Buena-Esperanza y naturalizada en el Mediodía de Europa. V. *Flor del sueño*. U. y V. Como el *O. Acetosella*.

O. Acetosella. L. Acaule, con raíz dentada, cundidora; hojas pecioladas 3-folioladas, con las hojuelas acorazonadas al revés un poco puberulas; escapo 1-floro, mas largo que las hojas y con 2 bracteas pequeñas mas arriba de su mitad; pétalos ovales, obtusos; estilos tan ó mas largos que los estambres interiores. *℥*. Fl. Marz. Abr. En parajes montuosos de Monserrat, Monseny; en las orillas del rio Ter hácia S. Juan y en otr. muchas p. de Esp. V. *Alaluya*, *Acederilla*, *Luyula*. Cat. *Lujula*, *Agrelleta*, *Pá de cucut*. U. y V. Las hojas se emplean como refrigerantes aplicadas al exterior en forma de cataplasma y tambien en Suiza y Alemania, en donde es muy comun, para la extraccion de la sal de acederas.

Nota. En América y en el Cabo de Buena-Esperanza crecen muchas otras especies, algunas de las cuales se cultivan en nuestros jardines, las que tienen los mismos usos que las descritas.

FAMILIA=ZIGOFILACEAS.

Yerbas, arbustos ó árboles de las regiones templadas y calientes extra-tropicales de ambos hemisferios, con hojas casi siempre opuestas, compuestas y siempre estipuladas, y flores pedunculadas, axilares, generalmente solitarias.—Cáliz de 5 sépalos separados ó poco unidos por la base, persistentes ó caedizos. Pétalos 5, caedizos, mas largos que los sépalos. Estambres 10, libres, de los cuales 5 son opuestos á los sépalos y 5 á los pétalos; con los filamentos filiformes y las anteras introrsas, dehiscentes longitudinalmente. Ovario único, 5-locular; estilos 5, unidos, á veces un poco separados por el ápice y alguna vez muy cortos ó 0. Caja compuesta de 5 carpelos mas ó menos soldados entre si y con el eje central, dehiscentes y comunmente ∞ -spermos. Semillas colgantes, ovoideas, lisas, con álbumen cartilaginoso ó 0; embrión recto con cotiledones foliáceos y rejoy supero.

Propiedades. La corteza y leño son por lo comun resinosos, de sabor amargo-acre y reputados por sudoríficos; las hojas y partes herbáceas exhalan olor pesado y son tambien acres, obrando además como astringentes las de algunas especies.

Comprende unos 12 géneros y sobre 100 especies, repartidas por

Endlicher en 2 tribus , cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente :

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | | |
|--------------------|---|---|
| I. ZIGOFILEAS..... | { | Guayacum.—Zygophyllum.—Roepera.—Fagonia.— |
| II. TRIBULEAS..... | | Juliania. |
| | | Tribulus. |

Tribu 1.^a ZIGOFILEAS. Semillas con albúmen.

Gén. GUAYACUM. Plum. Cáliz 5-partido obtuso. Pétalos 5. Estambres 10, con los filamentos desnudos ó con apéndice. Estilos unidos en uno; estigma 1. Caja 5-locular, 5-angular, ó 2-3-locular por aborto. Semillas solitarias en cada celda, fijadas al eje y colgantes. Albúmen un poco resquebrajado. Cotiledones un poco crasos.—Árboles de las Antillas con leño duro, hojas pari-pinadas, acompañadas de 2 estípulas caducas, y pedúnculos axiales 1-floros con las flores azules.

G. Officinale. L. Hojas compuestas de 2 pares de hojuelas trasovadas, ú ovals, obtusas. 5. En las Antillas, principalmente en la Jamaica. V. *Guayacan*, *Palo santo*, *Palo santo de las Indias*, *Leño santo*, *Guayaco*. U. y V. El leño que se conoce con los nombres expresados, se emplea en Farmacia para la preparacion de su cocimiento, extracto, tintura, etc., y para la extraccion de la resina, los que se usan en Medicina como excitantes, sudoríficos, antireumáticos y antisifilíticos.

G. Sanctum. L. Hojas compuestas de 5-7 pares de hojuelas, ovals, obtusas, un poco mucronadas; peciols y ramitos casi pubescentes; fruto 4-gono. 5. En las islas de Puerto-Rico, Sto. Domingo y en Méjico. V. *Guayacan de América*, *Guayaco*, *Palo santo*. U. y V. Como el anterior.

Tribu 2.^a TRIBULEAS. Semillas sin albúmen.

Gén. TRIBULUS. T. Cáliz 5-sépalo, caedizo. Pétalos 5, patentes. Estambres 10. Estilo muy corto ó 0. Carpelos 5, duros, pegados al eje, indehiscentes, alargados exteriormente en espinas, tubérculos ó alas, pluriloculares, rara vez 1-loculares. Semillas solitarias, horizontales.—Yerbas de Europa austral y de las regiones tropicales y sub-tropicales de todo el globo, casi siempre tendidas, con hojas opuestas, 2-estipuladas, pari-pinadas, con las hojuelas opuestas, enterisimas, y pedúnculos 1-floros con las flores amarillas ó blancas.

T. Terrestris. L. Hojas compuestas de 6 pares de hojuelas casi iguales; pedúnculos mas cortos que los peciols; carpelos con 4 espinas fuertes ①. Fl. Jul. Ag. Abundante en el llano de casa Tunis y en otros parajes arenosos y áridos de las cercanías de Barcelona y de otr. p. de Esp. V. *Abrojos*. Cat. *Caixals de vella*. U. y V. Toda la planta es astringente, habiéndose usado en tal concepto principalmente los frutos y la raíz.

T. Maximus. L. Hojas compuestas de 3-4 pares de hojuelas, de las cuales las exteriores son mayores; pedicelos mas cortos que la hoja; carpelos inermes, formando un fruto con 10 costillas. ①. En parajes áridos de las islas de Jamaica y Sto. Tomás. V. U. V. Como el anter.

FAMILIA=RUTACEAS.

Yerbas comunmente perennes, arbustos ó árboles casi todos de las regiones tropicales y sub-tropicales, algunas especies de la region mediterránea, generalmente glandulosos, con hojas alternas ú opuestas, sencillas ó compuestas y flores dispuestas de varios modos.—Cáliz de 3-4-5 sépalos, dentado, hendido ó partido. Pétalos tantos como sépalos, comunmente ungui-

culados, libres ó un poco coherentes; rara vez O. Estambres en número igual, doble ó triple de los pétalos, libres ó unidos, insertos sobre un disco carnosoglanduloso. Ovario compuesto de tantos carpelos como pétalos ó menos por aborto, libres ó soldados, con los estilos libres ó unidos. Fruto capsular que algunas veces se vuelve carnosog indehiscente. Semillas en corto número, inversas, con albúmen carnosog ó O; embriog recto, comprimido, con cotiledones foliaceos y rejug supero.

Propiedades. Son mas ó menos amargas, acres y estimulantes; siendo ademá algunas reputadas por febrifugas, y proporcionando otras condimentos excitantes.

Comprende 30 géneros y unas 500 especies, repartidas por DC. en 2 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|--------------------|---|
| I. DIOSMEAS..... | { Ruta. — Peganum. — Dictamnus. — Diosma. — Correa. —
Eriostemon. — Boronia. — Cyminosma. — Zieria. — Ela-
phrium. — Zanthoxylum. |
| II. CUSPARIEAS.... | |

Tribu 1.^a DIOSMEAS. Pétalos 3 ó 5 libres desde la base, iguales, constituyendo una corola regular. Semillas con albúmen.

Gén. RUTA. T. Cáliz persistente 4-rara vez 3-5-partido. Pétalos en número igual, nuguiculados y un poco en forma de cuchara. Estambres en número doble de los pétalos. Poros nectaríferos en la base del ovario, tantos como estambres. Ovario sobre un pedicelo grueso y corto: estilo 1. Caja un poco globosa y dividida en tantas celdas como pétalos. Semillas fijadas al ángulo interno con albúmen carnosog; embriog arqueado con cotiledones lineares y rejug largo. — Yervas perennes ó matas de las regiones templadas y calientes del hemisferio boreal del antiguo continente, de olor fuerte y color garzo, con hojas alternas, no estipuladas, pinadas ó decompuestas, pelucido-punteadas y flores amarillas corimbosas, de las cuales muchas veces las centrales son 5-fidas.

R. Montana. Clus. *R. Legitima.* Jacq. *R. Sylvestris.* Mill. Hojas sobredecompuestas con los lóbulos lineares; pétalos enteros; cajas dehiscen-tes. φ . $\dot{\zeta}$. Fl. Jul. Ag. En los montes de las cercanías de Barcelona, en la casa de Campo de Madrid (Cut. et Am.), y en var. otr. p. de Esp. V. *Ruda montesina.* Cat. *Ruda de bosch.* U. y V. Como la *R. Graveolens*.

R. Graveolens. L. *R. Hortensis.* Mill. Hojas sobredecompuestas con los lóbulos oblongos, y el terminal trasovado; pétalos enteros ó un poco den- tados. φ . $\dot{\zeta}$. Fl. Jul. Ag. En parajes estériles hácia Ripoll, S. Juan y en mu- chas otr. p. de Esp. cultivándose en los huertos. V. *Ruda hortense* ó *comun.* U. y V. En farmacia sirve para extraer el aceite volátil de ruda y para preparar una agua destilada y un aceite medicinal; aplicándose ademá toda la planta y principalmente las hojas machacadas al exterior en forma de cataplasma como rubefacientes, emenagogas, anti-histéricas y antioftálmicas; habiéndose empleado ademá las semillas al interior como antiespasmódicas, ver- mífugas y como antidoto de ciertos venenos.

R. Angustifolia. Pers. *R. Graveolens var. a. et R. Chalepensis var. b.* L. Hojas sobredecompuestas cuatro veces mas largas que anchas, con los lóbulos oblongo-cuneiformes casi iguales; bracteas muy pequeñas, aovadas; pétalos pestañosos. φ . $\dot{\zeta}$. Fl. Jul. En las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. U. y V. Como la anter.

Gén. PEGANUM. L. Cáliz 5-partido. persistente, con las lacinias largas frecuentemente dentadas en la base. Pétalos 5. Estambres en número triple

de los pétalos, con los filamentos dilatados en la base. Estigma 3-quetro. Caja un poco pedicelada, casi esférica, 3-locular, 3-valve en el ápice, ∞ -sperma. Embrion recto.—Yerba anua ó perenne de Europa austral y del Oriente, de olor fuerte, con hojas alternas, sentadas, enteras ó multifidas, estipuladas, y pedúnculos mas cortos que la hoja, 1-floros, con las flores blancas, verdosas en los nervios.

P. Marmala. L. Los caracteres espresados. ①. \mathcal{L} . En parajes secos y arenosos hácia Lérica, en los contornos de Madrid (DC.) y en otr. p. de Esp. y tambien en Oriente. V. *Gamarza*. Cat. *Ruda borda*, *Harmalá*. U. y V. Se ha creído útil para curar el edema de los piés y las semillas se usan en Turquía como especia, obteniéndose de ellas ademas un color rojo.

Gén. **DICTAMNUS.** L. Cáliz caedizo, 5-partido. Pétalos 5, un poco desiguales. Estambres 10, ladeados, con los filamentos glanduloso-tuberculosos en el ápice. Estilo estriado longitudinalmente; estigma sencillo. Caja de 5 carpelos unidos, comprimidos, 2-spermos. Cotiledones trasovado-cuneiformes.—Yerba perenne sufruticosa en la base, de Europa austral, de olor pesado, con hojas alternas, impari-pinadas; tallos glandulosos en el ápice; pedúnculos bracteados y flores racimosas, terminales.

D. Fraxinella. Pers. **D. Albus.** L. Los caracteres expresados. \mathcal{L} . Fl. Jun. En terrenos salados y yesosos hácia Tibisa, en Monsant y en los montes de S. Mamet y en otr. p. de Esp. V. *Dictamo real*, *Chitan*, *Fresnillo*. Cat. *Dictam real*, *Dictam blanch*, *Gitam*, *Timó real*. U. y V. Es tónico-estimulante, teniéndose en particular la corteza de la raíz (*Dictamo blanco*) por sudorífica, balsámica, expelente, vermifuga y emenagoga, al paso que las hojas se usan en infuso teiforme en Siberia, y el agua destilada de las flores se aprecia como cosmético.

Gén. **DIOSMA.** L. Cáliz 5-partdo. Pétalos 5, sentados, alternos con los sépalos. Estambres 10, de los cuales 5 son anteríferos, alternos con los pétalos é insertos en el disco y los 5 restantes estériles, en forma de estambres ó de pétalos, ó de escamas, ó muy pequeños. Estilo 1. Carpelos 5, ó 2-4 por aborto, comprimidos, unidos en el ápice, y dehiscentes. Semillas 1-2 en cada celda, lustrosas, con los cotiledones oblongos, plano-convexos.—Arbustos del Cabo de Buena-Esperanza, con hojas lineares-agudas, punteado-glandulosas, enteras ó un poco festonadas, y flores blancas ó rojizas, solitarias en el ápice de los ramos, ó corimbosas, con pedicelos cortos bracteados.

Sec. 1.^a **ADENANDRA.** Willd. Estambres mas cortos que los pétalos, los 5 estériles que conservan la forma de estambres, llevando en el ápice los rudimentos de las anteras.—Flores grandes casi siempre terminales. Hojas alternas casi planas.

D. Fragrans. Sims. Hojas oblongas glandulosas, lampiñas, un poco festonadas; pedicelos glutinosos reunidos, casi terminales y casi doble mas largos que la hoja; pétalos escotados imberbes como los cálices. \mathfrak{J} . En el Cabo de Buena-Esperanza. U. y V. Como el *D. Crenata*.

Sec. 2.^a **BAROSMA.** Willd. Estambres casi tan largos como los pétalos, los estériles en forma de pétalos.—Flores pediceladas axilares. Hojas opuestas, planas, lampiñas.

D. Odorata. DC. Hojas aovado-oblongas, festonadas, glandulosas; pedicelos solitarios con dos bractees debajo de la flor. \mathfrak{J} . En el Cabo de Buena-Esperanza. U. y V. Como el anter.

D. Crenata. L. et DC. Hojas aovadas, agudas, punteadas, glanduloso-aserradas en la márgen; pedicelos solitarios un poco hojosos. \mathfrak{J} . En Africa. U. y V. Sus hojas llamadas *Bucco* ó *Bocco* contienen un aceite volátil que se usa, así como el infuso de aquellas, contra los espasmos, dolores reumáticos y diversas enfermedades de la vejiga, habiéndose recomendado además las mismas hojas en vino ó agua caliente contra el cólera.

Sec. 3.^a **EUDIOSMA**. DC. *Estambres mas cortos que los pétalos; los 5 estériles abortados ó casi transformados en escamas. Pétalos casi sentados, enteros.*— Flores terminales pequeñas.

D. Ericoides. Thunb. Hojas alternas, 3-gonas, obtusas, lampiñas, punteadas, y flores terminales, casi solitarias. ♂. En Africa. U. y V. El infuso de las hojas se usa en Africa como sudorífico y tambien en el tratamiento de las enfermedades de la vejiga, así como para extraer el aceite volátil que se usa al exterior para calmar los dolores locales.

Gén. **ELAPHRIUM**. Jacq. Cáliz 5-partido, caedizo. Pétalos 4. Estambres 8, de la longitud del cáliz. Estilo 1, corto; estigma 2-fido. Caja casi globosa, 1-locular, 1-sperma. Semilla revestida de pulpa.—Arboles ó arbustos balsámifluidos de América tropical con hojas alternas, impari-pinadas; 4-5-yugas; peciolas ribeteados y racimos axilares sencillos en el ápice de los ramos, con las flores blanco-verdosas.

E. Tomentosum. Jacq. *Fagara Octandra*. L. Hojas tomentosas por las dos caras, con las hojuelas aovado-dentadas; racimos de pocas flores, doble mas largos que la hoja. ♀. En América. En opinion de algunos suministra la resina *tacamaca*, que otros atribuyen con mas probabilidad al *E. Jacquinianum*, y á varias especies de *Icea*.

E. Copalliferum. Fl. mex. Hojas pubescentes, con las hojuelas aovado-dentadas; racimos casi tan largos como las hojas é interrumpidos; flores amontonadas con pedicelos muy cortos. ♀. En Méjico. U. y V. Algunos atribuyeron á este vegetal una parte de la resina *Copal* del comercio, que otros creen procedente de otros vegetales muy distintos.

E. Jacquinianum. H. B. et Kunt. Poco conocido, no descrito en el *Prodromus* de DC., ni en la obra de Walpers. ♀. En var. p. de Amér. U. y V. Suministra la *Tacamaca de Méjico* llamada tambien de *Venezuela*, que se aplica en parches sobre las sienes contra el dolor de cabeza y forma parte de varios medicamentos.

Gén. **ZANTHOXYLUM**. H. B. et Kunt. Flores ♂ ó unisexuales dioicas ó monoicas por aborto. Cáliz 3-9-lobos, y comunmente 4-5-partido. Pétalos tantos como los lóbulos del cáliz, alternos con ellos, rara vez 0. Estambres lo mismo, pero opuestos á los lóbulos del cáliz. Cárpeles lo mismo, unidos en la base, ó libres, ó en menor número, ó solitarios por aborto, 2-valves en la madurez, 1-3-spermos. Semilla lustrosa.—Arbustos ó árboles abundantes en América tropical, comunmente con agujones; hojas casi siempre alternas, alguna vez con puntos glandulosos, y flores pequeñas, verdosas, ó blancas, axilares ó terminales dispuestas de varios modos.

Z. Fraxineum. Willd. *Z. Clava-Herculis*. var. L. Hojas imparipinadas, con 4-5 pares de hojuelas aovadas, aserradas, iguales en la base; peciolas rollizos, inermes; agujones estipulares; umbelas axilares. ♀. En Amér. bor. U. y V. La corteza que es acre y escita la salivacion, se emplea allí como sudorífica, diurética y antiodontálgica.

Z. Clava-Herculis. L. *Z. Caribæum*. Lamk. Con agujones; hojas pinadas, con 4 pares de hojuelas aovadas, serpeado-dentadas, desiguales en la base, sentadas, pelucido-punteadas, muy lampiñas; panojas terminales. ♀. En las Antillas. V. *Ayuda de Cuba*. U. y V. La corteza se parece á la verdadera angustura, y se tiene por febrifuga y antisifilitica; pero casi sin uso; las hojas pasan por vulnerarias: aquella ha sido analizada por Mrs. Chevalier y Pelletan, quienes han sacado un principio amargo y colorante cristalizado al que han denominado *Zantopicrita*.

Nota. Hay algunas otras especies americanas que tienen las mismas virtudes que las que quedan descritas.

Tribu 2.^a **CUSPARIÉAS**. Pétalos comunmente desiguales, aproximados y unidos en corola pseudo-gamopétala, ora unidos del todo, ora solo por los

lados. Estambres varios, comunmente algunos estériles. Disco carnosos al rededor del ovario, y llevando los estambres. Estilo 1. Cárpeles 1-spermos. Semillas sin albúmen.—Arboles ó arbustos, rarísima vez yerbas de América tropical.

Gén. MONNIERA. L. Cáliz 5-partido en lóbulos desemejantes. Pétalos 5, unidos, formando una corola irregular, bilabiada. Estambres 5, con los filamentos 1-adelfos, pegados al tubo; de los cuales hay 2 fértiles y 3 estériles. Estilo 1. Cárpeles 5 ó menos por aborto, un poco unidos por la base, 2-valves, 1-spermos. Semillas con albúmen tenue, un poco corneo, embrión inverso con cotiledones casi siempre foliaceos y rejo doblado hácia dentro.—Yerba vellosa de las orillas del mar de Amér. oriental, con hojas alternas ó casi opuestas, pecioladas, ternadas, sutilisimamente pelucido-punteadas; pedúnculos axilares, ramosos en el ápice, y flores brevísimamente pediceladas, ladeadas.

M. **Trifolia**. Aubl. Los caracteres expresados. ①. En la Guayana y en el Brasil. V. *Alfavaca de cobra* en el Brasil. U. y V. La raíz es aromático-acre, usada por los americanos como sudorífica y diurética; considerándose á la vez como antidoto de varios venenos.

Gén. GALIPEA. Aubl. Cáliz corto, 5-dentado. Pétalos 5, unidos, formando una corola asalvillada, ó aproximados, con el tubo corto, 5-gono y con los lóbulos patentes, agudos. Estambres 4-7, un poco pegados á los pétalos, desiguales, alguna vez todos fértiles, comunmente 2 mayores, antérfiros, y 2-5 mas cortos, estériles. Disco en forma de copa. Estilos 5 unidos y estigma con 4-5 surcos. Cárpeles 5, ó menos por aborto, 2-ovulados, obtusos, sentados, y con endocarpio separable. Semillas solitarias por aborto, con cotiledones gruesos, arrugados y con dos orejillas.—Arbustos rara vez árboles lampiños de América tropical, con hojas alternas sencillas, y el peciolo engrosado en el ápice, ó con 3-4-5 hojuelas enterisimas, pelucido-punteadas y flores axilares ó extra-axilares, rara vez terminales, por lo comun racimosas, rarísima vez corimbosas ó apanojadas.

G. **Cusparia**. St. Hil. *Cusp. Febrifuga*. Humb. *Bonplandia trifoliata*. Willd. Hojas compuestas, 3-folioladas; racimos pedunculares casi terminales; cáliz 5-dentado; estambres estériles 3. 5. En América meridional. V. *Quina cuspa* ó *Cuspare del Orinoco*. U. y V. Segun Humboldt da la corteza llamada *Angustura verdadera*, que se usa en Medicina como febrifuga, y anti-disiuntérica, y que otros atribuyen á la esp. siguiente además de haberse atribuido mas antiguamente á la *Magnolia Glauca*.

G. **Officinalis**. Hancok. Hojas compuestas, 3-folioladas con las hojuelas oblongas, puntiagudas en los dos extremos; flores blancas, peludas; estambres libres, 1 ó 2 fértiles y 1-5 estériles. 5. En Amér. merid. U. y V. Segun Hancok, suministra la corteza llamada *Angustura verdadera*, que se usa en Medicina como febrifuga, y que otros atribuyen á la esp. anter.

FAMILIA=SIMARUBACEAS.

Arboles ó arbustos de América equinoccial, algunos pocos del Asia tropical y Madagascar, con jugo lechoso en la corteza que es muy amarga; hojas alternas, pinadas, sin estípulas, y flores ♂, alguna vez unisexuales por aborto, axilares ó terminales, umbeladas, racimosas ó apanojadas.—Cáliz 4-5-partido, persistente. Pétalos 4-5, derechos, caedizos. Estambres libres en número igual ó doble de los pétalos, unas veces mas largos, otras veces mas cortos que los mismos; con filamentos filiformes, y anteras introrsas, 2-loculares. Ovario dividido en tantos lóbulos como pétalos, con estilo filiforme, ensanchado por la base, y estigma 4-6-lobo. Fruto com-

puesto de carpelos capsulares, 2-valves, que se abren hacia adentro, y 1-spermos. Semillas colgantes, sin albúmen; embrión recto con cotiledones gruesos, y reño corto, supero.

Propiedades. Son muy amargas, teniéndose por febrífugas, y corroborantes de los órganos digestivos.

Comprende los géneros Quassia. — Simaruba. — Simaba. — Raputia. — Samadera. — Nima. — Harrisonia, con 35 especies.

Gén. QUASSIA. DC. Flores ♂. Cáliz pequeño, 5-partido. Pétalos 5, derechos, 3-veces mas largos que el cáliz. Estambres 10, con los filamentos aumentados con una escamita en la base interior. Estilo sencillo. — Arbol de Surinam; introducido actualmente en las Antillas y en otr. p. de América, con hojas alternas, imparipinadas; peciolos alados; hojuelas opuestas, enterisimas, lustrosas; flores grandes, rojas, en racimos terminales sencillos ó ramosos; y pedicelos con una bractea en la base, articulados un poco mas abajo del ápice y con dos bracteolillas junto á la articulacion.

Q. Amara. L. Los caracteres expresados. 5. Originaria de Surinam y cultivado en las Antillas y en otras p. de América. V. Quasia. U. y V. El leño y especialmente la corteza son muy amargos, tónicos y febrífugos.

Gén. SIMARUBA. Aubl. Flores monoicas ó poligamas por aborto. Cáliz pequeño, 5-partido. Pétalos 5, un poco mayores que el cáliz. Estambres 5-10, con escamitas en la base. Estigma partido. — Árboles de América tropical, con hojas alternas, paripinadas, y las hojuelas alternas, enterisimas, superiormente lustrosas; panojas axilares ó terminales, con pedicelos bracteolados y flores pequeñas, blanquecinas ó verdosas, alguna vez purpurascentes en la márgen.

S. Oficialis. DC. Q. Simaruba. L. Flores monoicas; las ♂ con 10 estambres. Estigma 5-partido; hojas paripinadas con las hojuelas alternas casi pecioluladas, pubescentes por la cara inferior. 5. En la Guayana, Antillas y en otr. p. de Amér. V. Simaruba, Marubá del Brasil. U. y V. La corteza especialmente la de la raíz se usa en Medicina como tónica, febrífuga y antidisentérica.

S. Exelsa. DC. Q. Exelsa. Sw. Flores poligamas con 5 estambres y apanojadas. Estigma 3-fido; hojas imparipinadas, con las hojuelas opuestas y pecioluladas. 5. En la Jamaica. U. y V. Como suplente de la anter.

FAMILIA=CORIARIÁCEAS.

Arbustitos ó matas de la region mediterránea, del Perú, Chile, Nueva-Zelanda y Nepalia, con ramos casi cuadrangulares, opuestos, como las hojas que son sencillas, enteras y flores alguna vez unisexuales, racimosas. — Cáliz gamosépalo acampanado, 5-partido, persistente, con los lóbulos iguales. Pétalos 5, mas cortos que los lóbulos del cáliz. Estambres 10, de los cuales unos son opuestos y otros alternos con los pétalos, insertos en un torus grueso, con los filamentos filiformes, y las anteras oblongas, 2-loculares. Ovario sentado, 5-locular, 5-angular, sin estilo y con 5 estigmas alesnados. Fruto compuesto de 5 carpelos, casi separados en la madurez, 1-spermos, é indehiscentes. Semillas colgantes sin albúmen; embrión recto con cotiledones carnosos y reño supero.

Propiedades. Son por lo comun astringentes, por razon de la gran cantidad de tanino que contienen, principalmente las hojas que suelen emplearse para curtir las pieles y que podrian también servir en medicina como astringentes, sino fuese un principio narcótico que contienen al propio tiempo las hojas y los frutos; por cuya razon son generalmente venenosas,

Comprende solo el género Coriaria con 8 especies.

Gén. CORIARIA. Nissol. Los caracteres de la familia.

C. Myrtifolia. L. Hojas aovado-lanceoladas, agudas, 3-nerves, un poco pecioladas, lampiñas; racimos derechos. 3. Fl. Abr. May. En las cercanías de Barcelona; en los setos de la costa, hacia Vich, Ripoll, S. Juan y en muchas otr. p. de Esp. V. *Roldon. Cat. Roldó. Roldó. U. y V.* Las hojas y los frutos son astringentes y narcótico-venenosos, usándose las primeras en las tenerías y para teñir el negro con las sales de hierro.

SUBCLASE 2.ª CALICIFLORAS.

Cáliz gamosépalo, esto es, con los sépalos mas ó menos entresoldados en la base, sobre el cual, aparentemente, están insertos los pétalos y los estambres, y en realidad sobre la parte del receptáculo (torus) adherido á él. Pétalos libres ó entresoldados. Ovario libre ó adherente al cáliz, con los huevecillos incluidos en verdaderos pericarpios. Comprende las 65 familias de la tabla siguiente:

Celastrináceas.	Alangieas. †	Rubiáceas.
Ramnáceas.	Filadelfeas.	Valerianaceas.
Bruniáceas. †	Mirtáceas.	Dipsáceas.
Samideas. †	Cucurbitáceas.	Calicéreas. †
Homalineas. †	Pasiíloráceas.	Compuestas.
Chailletíáceas. †	Papayáceas. (Endl.) †	Estilideáceas. †
Aquilaríneas.	Loáseas. †	Lobeliáceas.
Terebintáceas.	Turneráceas. †	Campanuláceas.
Leguminósas.	Fuquieráceas. †	Cifíáceas. †
Rosáceas.	Portulacáceas.	Goodenovicás. †
Calicánteas.	Paroniquiáceas.	Rouseáceas. †
Granáteas.	Crasuláceas.	Gesneriáceas. †
Memecileas. †	Ficoideas.	Esfenocleáceas. †
Combretáceas.	Cactáceas.	Columeliáceas. †
Voquisiáceas. †	Grosulariáceas.	Napoleónceas. †
Rizoforáceas.	Saxifragáceas.	Vacciniáceas.
Onagrariáceas.	Umbelíferas.	Ericáceas.
Halorágeas. †	Araliáceas.	Epacrideáceas. †
Ceratofileas. †	Hamamelídeas. †	Piroláceas.
Litrariáceas.	Córneas.	Francoáceas. †
Tamariscíneas.	Lorantáceas.	Monotrópeas. †
Melastomáceas. †	Caprifoliáceas.	

FAMILIA=CELASTRINACEAS.

Arbustos ó árboles de muy diversas regiones, particularmente de las próximas á los trópicos, abundantes en el hemisferio austral, con hojas alternas ú opuestas, sencillas ó compuestas y flores alguna vez 1-sexuales por aborto, racimosas, apanojadas, ó cimosas, blanquecinas ó verdosas.—Cáliz de 4-5 sépalos libres, muy poco entresoldados en la base y de estivación empizarrada. Pétalos 4-5, alternos con los sépalos, rara vez 0. Estambres tantos como pétalos, y alternos con ellos con inserción perigina ambigua y las anteras 2-loculares. Ovario rodeado de un disco carnoso, de 2-3-4 celdas, 1-∞-spermas, con 1 estilo ó 0, y el estigma 2-4-fido. Fruto capsular, drupáceo, abayado, ó samaroides, comunmente deformado por aborto de las celdas, y de forma variable. Semillas comunmente ariladas con albúmen

O, ó carnosos; embrión recto, axil, con cotiledones carnosos ó foliaceos y rejoy próximo al hilo.

Propiedades. Son generalmente amargas, astringentes y un poco acres, purgando y promoviendo el vómito muchas de ellas, cuya acción estimulante es mas ó menos activa. Algunas tienen sin embargo los frutos comestibles y las semillas oleosas.

Comprende 19 géneros y unas 384 especies, repartidas por DC. en 3 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- I. ESTAFILEACEAS.... Staphylea.—Turpinia.
- II. EVONIMIEAS..... Evonimus —Celastrus.—Maytenus.—Elæodendron.
- III. AQUIFOLIACEAS... Cassine.—Myginda.—Ilex.—Prinos.

Tribu 1.^a ESTAFILEACEAS. Semillas huesosas, sin arilo, truncadas hácia el hilo, con albúmen tenue ó O., y cotiledones gruesos.—Hojas compuestas.

Tribu 2.^a EVONIMIEAS. Semillas con arilo, no truncadas hácia el hilo, con embrión derecho en el eje de ún albúmen carnosos, y cotiledones foliaceos.—Hojas sencillas.

Gén. EVONIMUS. T. Cáliz 4-6-lobo, plano, cubierto en su base por un disco abroquelado. Pétalos 4-6, patentes, insertos en el disco. Estambres 4-6, insertos sobre unas glándulas prominentes del disco, alternos con los pétalos. Estilo 1. Caja 3-5-locular, 3-5-angular, con valvas que llevan los tabiques en el medio. Semillas 1-4 en cada celda, cubiertas por una pulpa ó por el arilo; con embrión verde, recto, en medio de un albúmen carnosos.—Arbustos de las regiones templadas del hemisferio boreal, por lo comun derechos, con los ramitos 4-gonos; hojas opuestas, pecioladas, aovadas, aserradas ó denticuladas, y pedúnculos axilares cimosos.

E. **Europeus**. L. Ramos lisos; hojas lanceolado-aovadas, finamente aserradas; pedúnculos casi trifloros; pétalos oblongos un poco agudos; lóbulos de las cajas obtusos. ζ . Fl. May. En los Pirineos, en el llano de Vich y en var. otr. p. de Esp. V. *Bonetero*. Cat. *Bonetos*. U. y V. Es emético y purgante, además de considerarse los frutos como nocivos al ganado, pues son acres, y de poder servir las semillas para matar los piojos.

Tribu 3.^a AQUIFOLIACEAS. Pétalos mas anchos por la base, algunas veces entresoldados. Fruto indehisciente. Semillas con embrión derecho en el eje del albúmen carnosos.—Hojas sencillas.

Gén. ILEX. L. Cáliz 4-5-dentado, persistente. Pétalos 4-5, alternos con los sépalos, libres ó soldados, formando una corola enrodada. Estambres 4-5, hipoginos y alternos con los pétalos. Ovario sentado, 4-locular. Estigmas 4-5, casi sentados, separados ó reunidos en uno. Baya con 4-5 huese-cillos, oblongos, 1-spermos, con el hilo en su ápice.—Arbustos siempre verdes, con hojas frecuentemente coriáceas; pedúnculos multifloros, con las flores \varnothing , rarísima vez dioicas ó poligamas por aborto.

Y. **Aquifolium**. L. Hojas aovadas, agudas, lustrosas, ondeadas, y con dientes espinosos; pedúnculos axilares cortos, con muchas flores casi umbeladas. ζ . Fl. Abr. May. En parajes sombríos de las cercanías de San Juan, en Monserrat, Monseny y en otr. p. de Esp. V. *Accebo*. Cat. *Boix grebol*, *Coscoll del resc*. U. y V. Las hojas son amargas y astringentes; los frutos purgantes, habiéndose usado como tales; y la corteza seca como febrífuga, al paso que reciente y reducida á pasta se emplea como resolutiva de ciertos tumores indolentes y tambien para la extracción de la liga, que tiene la misma virtud, lo que se logra haciendo hervir dicha pasta con agua ó sujetándola á la putrefacción.

Y. Cassine. Ait. *Y. Caroliniana*. Mill. Hojas aovado-lanceoladas, finalmente aserradas, planas, lampiñas en la costilla media, peciolo y ramitos; pedúnculos laterales corimboso-ramosos. ζ . En parajes sombríos de la Carolina y Florida. V. *Casine*. U. y V. Como el anter.

Y. Vomitoria. Ait. *Cassine Peragua*. Mill. *Y. Ligustrina*. Jacq. Hojas oblongas ó elípticas, obtusas por ambos extremos, ondeado-aserradas, lampiñas como los ramitos; umbelas laterales casi sentadas. ζ . En la Carolina y Florida. V. *Casine de la Florida*, *Té de los Apalaches*, *Acebo apalachino*. U. y V. Con las hojas se prepara en algunas partes un infuso que es sudorífico y diurético, tomado en dosis regular, al paso que en dosis crecida excita el vómito.

Y. Paraguariensis. St. Hil. Pl. muy lampiña con hojas cuneiformes-lanceoladas, oblongas, obtusas, un poco aserradas; pedúnculos axilares multipartidos; estigma 4-lobo; cáscara del fruto venosa. ζ . En el Paraguay y en el Brasil. V. *Yerba Mate* ó *del Mate*, *Té del Paraguay*. U. y V. En toda la América meridional se usa en infuso como sucedaneo del té.

FAMILIA=RAMNACEAS.

Arbolitos ó arbustos de las regiones templadas y calientes de todo el globo, mas abundantes en las próximas á los trópicos, con hojas sencillas, comunmente alternas, frecuentemente estipuladas y flores pequeñas, poco vistosas, dispuestas de varios modos.—Cáliz 4-5-lobo, adherente por su tubo al ovario. Pétalos en número igual al de los lóbulos calicinos, muchas veces escamiformes, cóncavos, insertos en el borde del tubo del cáliz; alguna vez O. Estambres tantos como pétalos y opuestos á ellos, con las anteras 2-loculares. Ovario casi libre, ó adherente al cáliz hasta la mitad ó hasta la parte superior, de 3-4 celdas 1-ovuladas; estilo 1 y estigmas 2 ó 4. Fruto comunmente indehisciente, abayado, drupaceo ó samaroido, pocas veces capsular. Semillas derechas sin arilo, con albúmen carnosó ó O; embrión derecho axil con cotiledones casi foliaceos y rejoy infero.

Propiedades. Son generalmente amargo-acres y astringentes, obrando algunas favorablemente sobre los órganos digestivos y siendo capaces de calmar la fiebre, al paso que otras promueven el sudor y la orina ó purgan y excitan el vómito.

Comprende en el Prodrómus unos 17 géneros y sobre 250 especies, siendo de entre aquellos los principales: *Zizyphus*.—*Paliurus*.—*Rhamnus*.—*Ceanothus*.—*Pomaderris*.—*Philica*.—*Gouania*.

Gén. **ZIZYPHUS.** T. Cáliz extendido, 5-fido, que se rasga circularmente por la mitad del tubo y persiste la base adherida al fruto: Disco glanduloso adherente al cáliz, que lleva 5 pétalos. Estambres 5, opuestos á los pétalos. Estilos 2-3 sencillos. Drupa ovoidea con el hueso 2-locular, 2-spermo (rara vez 1-3-locular, 1-3-spermo). Semillas redondeadas, comprimidas y sin surco.—Arbustos ó arbolitos abundantes en las regiones subtropicales y en la mediterránea, con ramos mimbreados, espinosos; hojas alternas, trinerves; estipulas dos espinosas ó tan solo una de ellas; y flores en espigas sencillas ó ramosas.

Z. Vulgaris. Lamk. *R. Zizyphus*. L. Hojas aovadas, remelladas, denticuladas, lampiñas como los ramos, sin agujones ó con estos apareados, uno encorvado; drupa aovado-oblonga. ζ . Fl. Jul. Originario de Siria y cultivado en Europa desde el reinado de César Augusto, siendo actualmente casi espont. en Esp. V. *Azufaifo*. Cat. *Ginjoler*. U. y V. El fruto bien maduro es pectoral y se emplea en Farmacia para preparar una pasta y un jarabe.

Z. Lotus. Lamk. *R. Lotus*. L. Hojas aovado-oblongas, un poco festo-

nadas, lampiñas como los ramitos; aguijones apareados, uno de ellos recurvado y el otro recto mas largo que el peciolo; drupas casi redondo-aovadas. ζ . Fl. Ag. Originario de Africa y cultivado en algun. p. de Esp. V. *Loto*. U. y V. El fruto es tambien pectoral, muy apreciado en la parte septentrional de Africa.

Z. Spina-Christi. Willd. *R. Spina-Christi*. L. Hojas aovadas, obtusas, dentadas, lampiñas, ó pubescentes por la cara inferior; aguijones apareados, patentes, uno de ellos recto, el otro un poco encorvado; pedúnculos corimbosos, veloso-tomentosos; drupas aovado-globosas. ζ . En Egipto y Palestina. U. y V. Los frutos verdes se usan allí como astringentes, comiéndose tambien cuando maduros y siendo reputados como febrifugos por algunos.

Gén. RHAMNUS. Lamk. Cáliz 4-5-fido, que se rasga circularmente por la mitad del tubo y persiste la base adherida al fruto. Pétalos alternos con las lacinias del cáliz ó 0. Estambres opuestos á los pétalos. Estilo 2-4-fido. Fruto casi seco, ó abayado, 2-4-localar. Celdillas separables, 1-spermas (rarísima vez 2-spermas), dehiscentes longitudinalmente. Semillas oblongas con un surco profundo, mas ancho en la base.—Arbustos ó arbolitos de las regiones templadas extratropicales del hemisferio boreal y de América tropical con hojas alternas, 2-estipuladas, enterisimas, ó dentadas, comunmente lampiñas, perennes ó caedizas, coriáceas, y flores axilares en racimo ó cima.

Sec. 1.^a ALATERNUS. T. Flores 5-fidas y con 5 estambres. Fruto baya 3-sperma ó 2-sperma por aborto. Cicatriz de las semillas poco prominente.—Arbustos inermes con hojas perennes, coriáceas y lampiñas.

R. Alaternus. L. Hojas aovadas, elípticas ó lanceoladas, coriáceas, muy lampiñas, aserradas; flores dioicas en racimos cortos. ζ . Fl. May. En Monjuí, en otros montes de las cercanías de Barcelona y en var. otr. p. de Esp. V. *Aladierna*. Cat. *Aladern*, *Lladern*, *Mesto* U. y V. Las hojas son astringentes y los frutos purgantes, siendo además tintoreos, lo mismo que la corteza.

Sec. 2.^a CERVISPINA. Dill. Flores 4-fidas, y con 4 estambres. Fruto casi abayado, 4-spermo, ó 5-2-spermo por aborto. Cicatriz de las semillas no prominente.—Arbustos comunmente espinosos, con hojas caedizas en casi todos.

R. Catharticus. L. Derecho, con ramos espinosos en el ápice; hojas aovadas, dentadas; flores amanojadas, poligamo-dioicas; bayas 4-spermas, un poco globosas. ζ . Fl. May. En varios montes de Esp. V. *Espino cervical*, *Cambron*, *Ramno catartico*. Cat. *Espina-servina*, *Espino blanch*. U. y V. El zumo de las bayas sirve para preparar un jarabe, un rob y un extracto que son purgantes; al paso que mezclado con cal forma el verde de vejiga.

R. Infectorius. L. Tallo tendido; hojas aovado-lanceoladas, un poco aserradas, lampiñas; flores dioicas, y todas con pétalos. ζ . Fl. Mayo. En varios montes hacia Vich, Berga y en otr. var. de Esp. U. y V. Los frutos llamados *Grana de Aviñon*, son purgantes usándose para teñir de amarillo.

Sec. 3.^a FRANGULA. T. Flores 5-fidas y con 5 estambres. Fruto 4-spermo, ó 5-2-spermo por aborto. Cicatriz de las semillas prominente.—Arbustos derechos sin espinas y con hojas caedizas.

R. Frangula. L. Hojas ovales, enterisimas; lineares ó rayadas por 10-12 nervios laterales, lampiñas como los cálices; flores σ . Fl. Jun. En var. montes del centro y norte de Esp., en el *Retiro* de Madrid (Cut. et Am.), cultivándose además en los botánicos. V. *Arraclan*. Cat. *Frangula*. U. y V. La corteza que es amarga y purgante se usó contra la hidropesía, sarna y asma húmedo: los frutos se usan en algunas partes en lugar de los del *R. Catharticus*.

Nota. Crecen además en Esp. algunas otras especies cuyos frutos son tambien purgantes, pero sin uso medicinal entre nosotros.

FAMILIA=AQUILARINEAS.

Arbolitos de la India con hojas alternas, enterísimas y flores axilares, amanojadas, alares ó terminales, umbeladas.—Cáliz ó mas propiamente perigonio, apeonzado, coriáceo, y con 5-lóbulos aovado-agudos, patentes, persistentes. Orzuela 5-partida, pegada al fondo del perigonio con lóbulos 2-fidos que representa la corola. Estambres 10, insertos entre los lóbulos de la orzuela (corola de algunos), con filamentos muy cortos y anteras largas, oscilantes. Ovario libre pedicelado, con estigma corto, sencillo. Caja piriforme, 2-ocular, y con 2 valvas septíferas. Semillas solitarias, plano-conexas, con arilo, sin albúmen; embrión recto, con cotiledones carnosos, y rejo corto, supero.

Propiedades. Son por lo comun resinosas, usadas antiguamente como tónicas, y cefálicas.

Comprende en el Prodrómus los géneros Aquilaria.—*Ophispermum*.—*Gyrinops*, con 10 especies.

Gén. AQUILARIA. Lamk. Perigonio 5-fido. Anteras oscilantes fijadas por la parte media del dorso. Estilo O. Semillas envueltas en una sustancia esponjosa.—Arbolitos de la India con hojas alternas, lanceoladas, aguzadas con peciolo cortos, y flores umbeladas.

A. Malaccensis. Lamk. *A. Ovata.* Cav. Hojas aovadas, muy laminares, espinoso-puntiagudas, sin estipulas; ramitos un poco vellosos; peciolo cortos, peludos. 5. En Malaca y en las islas Filipinas. V. *Palo del águila*, *Garro de Malaca*. U. y V. Suministra el *Leño del águila* que se usó antiguamente como tónico y que actualmente se halla enteramente olvidado.

A. Agallocha. Roxb. Especie solo indicada por DC. en su Prodrómus. 5. En la India. V. *Lignalee*. U. y V. Suministra una suerte inferior de *Leño aloe*; usado antiguamente y tambien casi olvidado en la actualidad.

FAMILIA=TEREBINTACEAS.

Arboles ó arbustos abundantes en las regiones intertropicales y en las inmediatas calientes, disminuyendo hácia los polos; con corteza mas ó menos resinosa; hojas alternas, comunmente compuestas, sin estipulas; y flores pequeñas generalmente apanojadas ♂ ó unisexuales.—Cáliz de 3-5 sépalos mas ó menos soldados y de estivacion empizarrada. Pétalos en igual número, alternos con los sépalos; rara vez O. Estambres en número igual ó doble de los pétalos, insertos en la parte inferior del cáliz ó al rededor del ovario. Este compuesto de carpelos libres ó soldados con los estilos separados. Frutitos capsulares ó drupaceos. Semillas en corto número, muchas veces solitarias, casi siempre sin albúmen; embrión recto, encorvado ó replegado con cotiledones variados y rejo comunmente supero.

Propiedades. Son generalmente resinosas y mas ó menos estimulantes, obrando á veces como venenos aquellas, que contienen además sustancias acres, siendo otras veces modificadas sus cualidades por los principios amargos y astringentes, que predominan en la corteza, y comiéndose los frutos de algunas especies, principalmente los de aquellas que contienen poca resina y cuyas semillas son oleosas.

Comprende 53 géneros y unas 180 especies repartidas por DC. en 7 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUTUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

I. ANACARDIEAS....	} Anacardium. — Semecarpus. — Mangifera. — Pistacia. — Comocladia.
II. SUMAQUINEAS....	
III. ESPONDIACEAS. .	Spondias.
IV. BURSERACEAS....	} Boswellia. — Balsamodendron. — Icica. — Bursera. — Canarium.
V. AMIRIDEAS.....	
VI. TELEACEAS.	Amyris.
VII. CONNARACEAS...	Ptelea. — Toddalia. — Cneorum.
	Connarus. — Omphalobium. — Brucea. — Ailantus.

Tribu 1.^a ANACARDIEAS. Pétalos y estambres insertos en el disco calicino ó en el cáliz. Ovario I, 1-locular, 1-ovulado. Semilla sostenida por un cordón que sale del fondo de la celda y doblado en el ápice; sin albúmen; cotiledones gruesos, plegados sobre el rejo.

Gén. ANACARDIUM. Rottb. Flores poligamo-dioicas. Cáliz 5-partido. Pétalos 5, lineares, puntiagudos. Estambres 10, de los cuales hay uno ó algunos mucho mas largos; algunos estériles. Estilo y estigma 1. Nuez arriñonada con el hilo á un lado, que corresponde al extremo del pedúnculo engrosado, piriforme y carnoso. Semilla de la misma forma; cotiledones de figura de media luna y rejo prominente. — Arbustos ó árboles de América tropical, actualmente cultivados en la parte mas caliente del Asia, con hojas alternas, pecioladas, penninervias, sencillas, enterisimas, y panojas terminales corimboso-ramosas, desparramadas y con bracteas.

A. Occidentale. L. *Cassubium Pomiferum*. Lamk. Hojas aovadas, muy obtusas, escotadas en el ápice, un poco aguzadas en la base, y poco mas largas que anchas. 5. En las Antillas, Méjico y en América austral, y cultivado en Filipinas y en otros países cálidos de la India. V. *Merey del Orinoco*, *Acajú*, *Acayoiba del Brasil*, *Casoi de Filipinas*, etc. U. y V. El fruto es el *Anacardo occidental* ó *Nuez de Acajú*, cuya semilla oleosa es comestible, lo mismo que el pedúnculo carnoso; al paso que no lo es el hueso, por contener un aceite cáustico: el tegumento del mismo fruto se emplea en algunas partes para hacer una pomada epispática, además de usarse todo él para combatir la diarrea; y la raíz como purgante: finalmente el tronco, mediante incisiones, suministra la *Goma de Acajú*.

Gén. SEMECARPUS. L. Flores poligamo-dioicas. Cáliz 5-fido. Pétalos 5, oblongos. Estambres 5, fértiles. Disco aorzado en el fondo de la flor. Ovario 1, sentado, 1-locular. Estilos 3. Nuez comprimida, acorazonada, con el torus engrosado. Semilla de la misma figura. Embrión inverso con los cotiledones carnosos, la plumula dividida en dos y el rejo muy pequeño. — Árboles de la India con hojas alternas, pecioladas, sencillas, penninervias, enterisimas, muy lampiñas ó tomentosas por debajo, sin estipulas, y panojas terminales ramosas, bracteadas.

S. Anacardium. L. *Anacardium Orientale*. Lamk. *A. Officinatum*. Gært. Hojas elíptico-oblongas, mas ó menos pubescentes por debajo en los nervios. 5. En la India orient. Presenta algunas variedades, entre las cuales hay el *S. Anac. Angustifolium*. DC. *Anacardium Longifolium*. Lamk. V. *Anacardo*. U. y V. El fruto es el *Anacardo oriental*, que casi tiene la misma virtud que el anterior, aunque no parece ser tan acre, habiéndose usado antiguamente mas que ahora, suponiéndole gratuitamente la propiedad de restablecer la memoria y estando en realidad dotado de cierta acritud que reside principalmente en el pedúnculo carnoso y engrosado, cuya acritud se modifica mucho por medio de la torrefacción; y usándose en la actualidad

principalmente como purgante, además de poderse sacar liga de los frutos verdes y de ser venenoso el jugo de este árbol.

Gén. PISTACIA. L. Flores dioicas apétalas.—♂. Racimos amentaceos formados de escamas 1-floras. Cáliz 5-fido. Estambres 5, con las anteras sentadas, 4-gonas.—♀. Racimos mas flojos. Cáliz 3-4-fido. Ovario 1-3-locular: estigmas 3, gruesecitos. Drupa seca aovada con una nuez casi huesosa, comunmente 1-locular, 1-sperma.—Arboles ó arbolitos de la region mediterránea, con hojas alternas, ternadas, impari-ó pari-pinadas y flores axilares apanojadas ó racimosas con una bractea en la base de los pedicelos y semillas oleosas, de sabor de almendra.

P. Vera. L. Hojas impari-pinadas, caedizas, con las hojuelas aovadas, casi aguzadas en la base, un poco arregonadas en el ápice, quinadas, ternadas ó solitarias. 5. Fl. Abr. May. Originaria de Siria, de donde fué traída á Europa, cultivándose actualmente en Italia, Francia, España, etc. V. *Alfonsigo*, *Arbol de los Pistuchos*. U. y V. Las semillas tienen un sabor dulce y agradable; son oleosas, nutritivas y pectorales; empleándose para preparar loochs, que son verdosos y tambien confituras y helados.

P. Terebinthus. L. Hojas impari-pinadas, con las hojuelas casi 7-nadas, aovado-lanceoladas, redondeadas por la base, agudas y con rejoncito en el ápice. 5. Fl. May. En Oriente, en Monserrat y en otr. var. montes de Esp. V. *Terebinto*, *Cornicabra*. Cat. *Cornicabra*. U. y V. En Levante, en Berberia y en la isla de Chio suministra la *Trementina de Chio*, que fué muy apreciada entre los antiguos, y casi sin uso entre nosotros, por ser muy rara y cara en el comercio.

P. Atlantica. Desf. Hojas impari-pinadas, con unas 9 hojuelas, aovado-lanceoladas, un poco adelgazadas en la base, y el peciolo casi alado entre los pares terminales. 5. En Berberia y en otr. p. del Africa. V. *Almácigo*. U. y V. Suministra la resina *Almáciga*, muy usada entre los orientales como masticatorio confortante de las encias y empleada entre nosotros como astringente; así como para confeccionar barnices.

P. Lentiscus. L. Hojas pari-pinadas con 8 hojuelas lanceoladas y el peciolo alado. 5. Fl. May. En Oriente, en toda la costa de Cataluña, Valencia y en otr. p. de Esp. V. *Lentisco*, *Mata*, *Charneca*. Cat. *Mata*. U. y V. En Oriente da el mismo producto que la especie anterior.

Tribu 2.^a ZUMAQUINEAS. Pétalos y estambres insertos en el disco calicino ó en el cáliz. Ovario 1, 1-locular, 1-ovulado. Semilla colgante, sostenida por un cordoncillo que sale de la base, sin albúmen, con cotiledones foliaceos y rojo doblado sobre la juntura de los mismos.

Gén. RUTUS. L. Cáliz pequeño, 3-partido, persistente. Pétalos 5 extendidos. Estambres 5, todos fértiles en las ♂ y en las ♀. Ovario 1, casi globoso. Estilos 3, cortos, ó estigmas 3 sentados. Drupa casi seca, 1-locular, 1-sperma y á veces 2-3-sperma.—Arboles ó arbustos de las regiones templadas y subtropicales de todo el globo, con hojas alternas, ternadas ó rara vez impari-pinadas ó sencillas, sin estipulas, y panojas axilares y terminales bracteadas con las flores pequeñas.

Sec. 1.^a CORINUS. T. Flores ♀. Drupa medio acorazonada, venosa, lampiña, con nuez triangular.—Hojas sencillas. Flores en panojas laxas, muchas abortivas con los pedicelos alargados, peludos despues de la florescencia.

R. Cotinus. L. Hojas aovadas; flores en panojas laxas. 5. Fl. May. En España. (DC.) y cultivado en muchas partes. V. *Arbol de las pelucas*, *Fustete*. U. y V. Su corteza astringente se ha tenido por sucedanea de la quina, siendo las hojas buenas para gargarismos, mientras que el leño sirve para teñir de amarillo.

Sec. 2.^a METOPIMUM. DC. Flores ♂. Drupa aovada, casi oblonga, seca, lampiña, con la nuez membranosa ancha. Semilla con arilo, 2-loba.—Hojas impa-

ri-pinadas con 2 pares de hojuelas, aovadas, largamente pecioluladas, enterisimas,

R. Metoptum. L. Hojas impari-pinadas, con 2 pares de hojuelas, muy lampiñas, pecioluladas, aovadas, enterisimas. 5. En la isla de Cuba y en la Jamaica. V. *Goao de Costa* en Cuba. U. y V. Por incisiones trasuda la goma de *Hog*, que es purgante, emética y diurética.

Sec. 3.^a **SUMAC.** DC. Flores poligamas, dioicas ó ♂. Drupa aovado-redondeada, comunmente vellosa, con la nuez lisa ó estriada.—Arbustos con hojas impari-pinadas, ó palmado-3-folioladas, el peciolo desnudo ó un poco alado y flores apanojadas.

R. Coriaria. L. Hojas impari-pinadas con 5-7 pares de hojuelas, vello-sas, y el peciolo desnudo, un poco escotado en su ápice; hojuelas elípticas, con dientes gruesos, obtusos; fruto vellosos. 5. En el Campo de Tarragona, en el Vallés y en otr. p. de Esp. cultivándose en los botánicos. V. *Zumaque de tenerias*. Cat. *Sumac*. U. y V. Los frutos ácidos dan fuerza al vinagre, habiéndose usado antiguamente como astringentes, y empleándolos en la actualidad los turcos como condimento; mientras que los ramos y las hojas se usan en algunas partes como curtientes y la corteza como tintorea, por razon del tanino que contienen.

R. Thyphina. L. Hojas con 8-10 pares de hojuelas; peciolos y ramos vellosos: hojuelas lanceoladas, puntiagudas, aserradas, peludas por la cara inferior. 5. Fl. May. En Amér. bor. y cultivado en los botánicos. V. *Zumaque de Virginia*. U. y V. Como el anter.

R. Glabra. L. Hojas con 8-10 pares de hojuelas, lampiñas, lo mismo que los ramos; hojuelas lanceolado-oblongas, aserradas, blanquecinas por debajo. 5. Fl. En Amér. bor. V. *Zumaque de la Carolina*, *Zumaque lampiño*. U. y V. Como el anter.

R. Copallina. L. Hojas impari-pinadas con 5-7 pares de hojuelas, lanceoladas, enterisimas, lampiñas por la cara superior, un poco peludas por la inferior; peciolo alado, articulado; flores amarillo-verdosas. 5? En Amér. bor. y en los alrededores de Méjico. V. *Copalli de Méjico*. U. y V. Se creyó equivocadamente que daba el *Copal duro*, ó *Anime duro* del comercio.

R. Venenata. DC. *R. Vernix.* L. Hojas con 5 6 pares de hojuelas casi lampiñas, anuas; aovado-lanceoladas, aguzadas, enterisimas, reticulado-venosas por la cara inferior. 5. En Amér. bor. desde el Canadá á la Carolina. V. *Zumaque venenoso*. U. y V. Como el *R. Radicans*.

R. Radicans. L. Hojas impari-pinadas, 3-folioladas, con la hojuela del medio peciolulada y todas lampiñas, enteras. 5. Fl. May. En Amér. boreal y cultivado en los botánicos. Presenta 3 variedades. V. *Zumaque venenoso*. U. y V. Su jugo es muy acre y bastante volátil para que sus emanaciones sean dañosas hasta el punto de producir inflamacion y erupciones en la piel, bastante difíciles de curar; habiéndose sin embargo usado antiguamente el extracto y el agua destilada de las hojas recientes contra la parálisis.

R. Toxicodendron. L. Hojas impari-pinadas, 3-folioladas, con las hojuelas hendido-angulosas, pubescentes. 5. Fl. May. En Amér. bor. y cultivado en los botánicos. V. U. y V. Como el anterior, al que se parece mucho.

Gén. **SCHINUS.** L. Flores dioicas. Cáliz 5-partido. Pétalos 5.—♂. Estambres 10 con rudimento de ovario.—♀. Filamentos estériles. Ovario 1, sentado; estilo 0; estigmas 3-4, reunidos en un punto. Drupa globosa con epicarpio delgado, poco carnoso, nucleo 1-spermo, oseo, con 6 escavaciones vacías en su periferia.—Arbolitos de América tropical y austral, con hojas alternas, impari-pinadas y con muchos pares de hojuelas sentadas, lanceoladas, enterisimas, ó aserradas, y la terminal muy larga; sin estipulas; y panojas axilares y terminales bracteadas con flores pequeñas blancas y frutos rojos.

S. Molle. L. Hojas impari-pinadas con muchos pares de hojuelas aserradas, y la terminal muy larga; flores apanojadas. 5. Fl. Jul. Ag. En el Brasil, en el Perú y en otr. p. de Amér. cultivándose en los jardines como árbol de adorno. V. *Falso pimienta*, *Lentisco del Perú*. U. y V. Las hojas, ramos, flores y frutos despiden olor de pimienta, lo mismo que el jugo, que es ligeramente purgante. Por incisiones da en América una suerte de *Almá-eiga* usada en el Perú para fortificar las encías; al paso que con los frutos se prepara en Chile una bebida espirituosa llamada *Mulli*, que se agria fácilmente.

Tribu 3.^a ESPONDIACEAS. Pétalos 5, insertos en un disco festonado que rodea al ovario, de estivacion casi valvar ó empizarrada. Estambres 10. Ovario 5-locular ó 2-4-locular por aborto, con celdas 1-ovuladas; estilos 5. Drupa con hueso 2-5-locular. Semillas sin albúmen; cotiledones convexo-planos.—Hojas impari-pinadas.

Tribu 4.^a BURSERACEAS. Pétalos 3-5, insertos en un disco calicino, y de estivacion comunmente valvar. Estambres en número doble y alguna vez cuádruplo de los pétalos. Ovario de 2-5 celdas, 2-ovuladas; estilo 1, ó 0; estigmas tantos como celdas. Drupa con hueso 2-5-locular. Semillas sin albúmen; cotiledones arrugado-plegados, carnosos; rejoy derecho, supero.—Hojas impari-pinadas, alguna vez estipuladas.

Gén. BOSWELIA. Roxb. Flores ♀. Cáliz 5-dentado, persistente. Pétalos 5, trasovados, oblongos, muy abiertos, y de estivacion casi empizarrada. Disco en forma de cúpula, festonado, al rededor del ovario y que lleva 10 estambres. Ovario oblongo; estilo 1; estigma 3-lobo, acabezuelado. Caja 3-gona, 3-valve, 3-locular, que se abre por la base. Semillas con ala membranosa, solitarias en cada celda.—Arboles de la India, balsamíferos, con hojas caedizas, impari-pinadas, y las hojuelas opuestas, sentadas, aserradas, y flores muy pequeñas blancas racimosas ó apanojadas.

B. Glabra. Roxb. *Canarium Balsamiferum*. Willd. Hojuelas ancholanceoladas, obtusas, aserradas, lampiñas; racimos sencillos terminales, mas cortos que la hoja. 5. En Coromandel y en las Molucas. U. y V. Como el *B. Serrata*.

B. Serrata. Stack. *B. Thurifera*. Roxb. Hojuelas aovadas, aguzadas, aserradas, pubescentes; racimos axilares sencillos. 5. En la India. V. *Arbol del incienzo*. U. y V. Suministra por medio de incisiones el *Incienzo* verdadero ó gomo-resina *Olivano* usado como fumigatorio, tónico astringente, y que forma parte de varios medicamentos, además de emplearse para aromatizar los templos.

Gén. BALSAMODENDRON. Kunt. Flores poligamas. Cáliz 4-dentado, persistente. Pétalos 4, lineares oblongos, y de estivacion induplicado-valvar. Estambres 8, insertos debajo de un disco anular; verrugas entre los estambres. Ovario 1; estilo 1, corto, obtuso. Baya ó drupa aguda, marcada con 4 suturas; de 1-2 celdas, 1-2-spermas.—Arbolitos resinosos del Africa y Asia tropical, con hojas alternas, 3-folioladas, las hojuelas hendido-dentadas, y flores terminales ó axilares, solitarias ó amanojadas.

B. Gileadense. Kunt. *Amyris Gileadensis*. L. *Amyris Opobalsamum*. Forsk. Hojas palmado-3-folioladas con las hojuelas obtusas enterisimas; pedicelos 1-floros, mas cortos que el peciolo. 5. En la Arabia, cerca de la Meca. V. *Arbol del bálsamo*. U. y V. Suministra la oleosina llamada *Opobálsamo*, *Bálsamo de la Meca*, *Bálsamo del Cairo*, *de Judea*, etc., que se usó mucho antiguamente formando parte de varios medicamentos y que en la actualidad apenas se usa entre nosotros, no hallándose ya casi en el comercio como tampoco se encuentran el *Jilobálsamo* (leño del bálsamo) y el *Carpo-bálsamo* (fruto del bálsamo), que proceden del mismo vegetal.

B. Opobalsamum. Kunt. *Am. Opobalsamum*. L. Hojas con 1-2

pares de hojuelas un poco agudas, enterisimas, y la impar sentada; pedicelos 1-floros, mas cortos que el peciolo. 5. En la Arabia, cerca de la Meca. V. U. y V. Como el anterior del que se diferencia muy poco.

B. Katsf. Kunt. *B. Myrrha*. Ehrenberg et Hemprich. *Am. Katsf.* Forsk. Hojas palmado-trifolioladas, con las hojuelas aserradas en el ápice, lampiñas; pedicelos 2-fidos; baya globosa con el ombligo en el ápice. 5. En la Arabia feliz. U. y V. Mediante incisiones practicadas en el tronco, da la gomo-resina *Mirra*, que es emenagoga y entra en varios medicamentos.

B. Africanum. Arn. *Heudelotia Africana*. Guillemin et Perrot. Espinescente, con hojas largamente pecioladas, pubescentes, las hojuelas cuneiformes, trasovadas, un poco arrugadas, obtusamente cortado-aserradas y la terminal mayor; flores amonajadas, casi sentadas; pétalos un poco mayores que el cáliz tubuloso; drupa ovoidea, aguzada. 5. En Senegambia. U. y V. Segun parece suministra la gomo-resina *Bedelio* de Africa, que forma parte de varios medicamentos.

B. Roxburghii. Arn. *Am. Commiphora*. Roxb. Poco conocido; no descrito en el Prodrum de DC. y solo indicado en la obra de Walpers. 5. En la India. U. y V. Suministra la gomo-resina *Bedelio* de la India, que se vende por los drogueros con el nombre de *Mirra de la India*.

B. Zeylanicum. Kunt. *Am. Zeylanica*. Retz. Hojas impari-pinadas con 5-7 hojuelas pecioluladas, aovadas, agudas; racimos interrumpidos, tomentosos; flores de 3 pétalos y 6 estambres. 5. En Ceylan. U. y V. Segun DC. suministra la resina *Elemi* oriental, que es excitante y forma parte de varios medicamentos.

Gén. *ICICA*. Aubl. Flores por lo comun ♂. Cáliz 4-5 dentado, persistente. Pétalos 4-5, anchos en la base, insertos debajo del disco y de estivacion valvar. Estambres 8-10. Ovario de 4-5 celdas 2-ovuladas. Disco redondeado. Estilo corto: estigmas 4-5. Fruto coriáceo que incluye 4-5 nueces 2-5-valves, cubiertas de pulpa y 1-spermas. Semilla inversa, con la testa membranosa; embrión sin albúmen, con cotiledones arrugado-plegados y rejoyo corto, superior. — Arboles de América, resinosos, con hojas alternas, por lo comun impari-pinadas, las hojuelas opuestas, enterisimas ó aserradas, y racimos generalmente sencillos, axilares con las flores blancas.

Y. Guianensis. Aubl. *Amyris Guianensis*. Willd. Hojuelas 3-5, pecioluladas, oblongas, aguzadas; pedúnculos corimbosos multifloros, mucho mas cortos que el peciolo. 5. En Cayena. U. y V. Suministra el *Incienzo* de la Guayana.

Y. Heptaphylla. Aubl. *Am. Ambrosiaca*. Willd. Hojuelas 5-7, pecioluladas, oblongas, puntiagudas; racimos un poco corimbosos, con pocas flores, 6 veces á lo menos mas cortos que el peciolo. 5. En la Guayana. U. y V. Da el *Bálsamo real*.

Y. Tacamahaca. H. B. et Kunt. Hojuelas 5, elíptico-oblongas, puntiagudas, un poco coriáceas, lustrosas; panojas axilares 3 veces mas cortas que el peciolo; flores con 8 estambres. 5. En Nueva-Granada. U. y V. Suministra una resina que pasa en el comercio por *Tacamaca* y *Anime*.

Y. Icicariba. DC. *Am. Ambrosiaca*. L. f. Hojuelas 3-5, pecioluladas, oblongas, aguzadas; flores amontonadas junto á las axilas, y sentadas. 5. En el Brasil. U. y V. Suministra la resina *Elemi* del Brasil que debe considerarse como de primera calidad, y forma parte del Bálsamo de Arceo y de otros medicamentos.

Y. Carana. H. B. et Kunt. *Am. Carana*. Humb. Hojas 3-folioladas, con las hojuelas oblongas, puntiagudas, lampiñas, lustrosas por la cara superior, blanco-pruinosas por la inferior. 5. Cerca del Orinoco en América. U. y V. En opinion de algunos dá la resina *Caraña*, que otros atribuyen á otro árbol.

Y. Copal. Rich. Poco conocida, no descrita en el Prodrómus, ni en la obra de Walpers. 5... En la isla de Cuba. U. y V. Suministra una suerte de Copal que sirve para preparar barnices.

Y. Aracouchini. Aubl. *Y. heterophylla*. DC. *A. heterophylla*. Willd. Hojuelas 3-5, pecioluladas, aovadas, aguzadas, simplemente venosas; racimos sencillos, casi mas cortos que la hoja. 5. En la Guayana. U. y V. En opinion de Guibourt dá la resina *Alouchi*, que es excitante, no usada entre nosotros.

Gén. BURSERA. Jacq. Flores poligamas. Cáliz pequeño 3-5-partido en lóbulos obtusos. Pétalos 3-5, patentes, y de estivacion valvar. Estambres 6-8. Disco anular casi 8-festonado. Ovario aovado, 3-locular. Estilo corto, 3-fido, en el ápice. Drupa oblonga con 3 nueces cubiertas por el pericarpio jugoso 3-valve, de las cuales dos abortan y una tan solo es fértil, carnosa, 2-ovulada, 1-sperma. Semilla colgante, sin albúmen; cotiledones hojosos, arrugado-plegados, y rejo recto, supero.—Arboles de América, resinosos, con hojas alternas impari-pinadas ó sencillas y racimos axilares y terminales.

B. Gummifera. Jacq. Hojas caedizas, por lo comun impari-pinadas, con las hojuelas aovadas, agudas, membranosas; racimos axilares. 5. En las Antillas, y en otr. p. de Amér. V. *Gommart*. U. y V. Suministra la resina *Chivú*, *Cachivú*, ó de *Gommart*, que pasa en el comercio por *Elemi*, á la que se parece en virtudes y en lugar de la cual suele usarse.

Gén. CANARIUM. L. Flores dioicas ó poligamas. Cáliz 3-dentado. Pétalos 3, cóncavos y de estivacion empizarrada. Estambres 6. Disco aorzado. Ovario aovado-globoso, 3-locular; estilo corto; estigmas 3, en forma de puntos, sentados. Drupa abayada con nucleo de 3 celdas, de las cuales por lo comun abortan 2. Semillas 2 en cada celda, ó solitarias por aborto, colgantes y sin albúmen; cotiledones 6 ó 2, 3-partidos en lóbulos oblongos, un poco hojosos, y variablemente torcidos.—Arboles de la India con hojas impari-pinadas, las hojuelas pecioluladas; estípulas grandes, caedizas; y flores racimosas ó apanojadas.

C. Silvestre. Gært. Hojuelas 3-5, oblongas, enterisimas, adelgazadas por ambos extremos; drupa con hueso 1-locular en la madurez. 5. En Amboina. U. y V. Suministra una resina, que se parece bastante á la *Caraña* verdadera y pasa por tal en el comercio con el nombre de *Caraña de Amboina*.

C. Commune. L. Hojuelas 7-9 largamente pecioluladas, oblongas, agudas, enterisimas; panoja terminal; drupa con hueso 1-locular en la madurez. 5. En las Molucas y cultivado en la India orient. V. *Arbol de la brea*. U. y V. Da una oleoresina semejante á la de *Copaiba*, que al contacto del aire se espesa con prontitud, pareciéndose entonces á masas de *elemi*, de modo que podria pasar por tal, segun supone Rumphius.

Tribu 3.^a AMIRIDEAS. Flores ♂. Pétalos 4, hipoginos, casi unguiculados, y de estivacion empizarrada. Estambres en número doble de los pétalos. Receptáculo engrosado, prominente. Ovario 1-locular, 2-ovulado; estigma sentado acabezuelado. Drupa con nucleo papiraceo, indehiscente, 1-spermo. Semilla sin albúmen; cotiledones carnosos y rejo muy corto, supero.—Hojas compuestas con puntas transparentes; pericarpio glanduloso.

Gén. AMYRIS. L. Flores ♀. Cáliz 4-dentado, persistente. Pétalos 4, hipoginos, cuneiformes-unguiculados y de estivacion empizarrada. Estambres 8 mas cortos que los pétalos. Ovario sentado sobre un torus engrosado y en forma de disco, 1-locular; estigma sentado. Drupa con nucleo papiraceo, 1-spermo.—Arboles ó arbustos resinosos de América tropical y boreal mas caliente, con hojas opuestas, ternadas ó impari-pinadas y hojuelas opuestas pelucido-punteadas; panojas axilares y terminales ramosas, bracteadas; flores pequeñas solitarias ó ternadas, blancas y drupas negras ó rojas aromático-oleosas.

A. Plumieri. DC. *A. Elemifera*. L. Hojas impari-pinadas, con 1-2 pares de hojuelas, pecioluladas, aovadas, aguzadas, un poco aserradas, vellosas por la cara inferior. 5. En las Antillas. U. y V. Segun parece suministra alguna de las suertes de resina *Elemi*, que tambien se llama *Goma de limon*.

A. Balsamifera. L. *A. Toxicifera*. Willd. Hojas con 2 pares de hojuelas aovadas, lampiñas; racimos laxos terminales. 5. En la Jamaica. U. y V. El leño circula por el comercio como si fuese *Palo de rosa*.

Tribu 6.^a TELEACEAS. Flores comunmente diclines. Pétalos 3-5, hipoginos, sentados, de estivacion empizarrada, rara vez valvar. Estambres en número igual al de los pétalos. Receptáculo (torus) en forma de disco. Ovario de 2-5 celdas, 2-ovuladas. Estigma 2-5-lobo. Fruto indehiscente, de 1-5 celdas, 1-2-spermas. Semillas comunmente crustaceas, con albúmen carnoso; cotiledones casi planos y rejo supero —Hojas varias, alguna vez con puntos transparentes.

Gén. TODDALIA. Juss. Cáliz 4-5-dentado, persistente. Pétalos 4-5, apenas incumbentes por la márgen en la estivacion. Estambres 4-5. Estilo muy corto; estigma truncado. Fruto abayado, seco, exteriormente glanduloso, 4-5-spermo. Semillas casi arriñonadas, con la testa muy gruesa, cornea, casi lapidea, y de color oscuro, con albúmen carnoso; embrion axil un poco arqueado, con cotiledones lineares, plano-convexos y rejo supero.—Arbustos del Asia tropical, islas de Borbon y Madagascar, con hojas alternas, 3-folioladas, las hojuelas pelucido-punteadas; y flores en panojas axilares, solitarias ó rara vez apareadas, con pedicelos bracteolados, y las flores ♂ y las ♀ en diversos ramos ó árboles.

T. Aculeata. Pers. *Paullinia Asiática*. L. Ramos con aguijones. 5. En las islas de Mauricio y del Archipiélago indico. Presenta algunas variedades. U. y V. Todas sus partes son aromático-acres y amargas, considerándose como estomacales y anti-febriles, sirviendo además para condimento.

Gén. CNEORUM. L. Flores ♀. Cáliz 3-4-dentado, pequeño, persistente. Pétalos 3-4, iguales, y de estivacion empizarrada. Receptáculo (torus) un poco glanduloso. Estambres 3-4. Drupas abayadas 3-4 en verticilo, con el hueso de 2-celdas, 1-spermas. Semilla colgante con albúmen carnoso; embrion con rejo recurvado hácia arriba mas allá de los cotiledones que son semicilíndricos.—Arbustos inermes de Francia mediterránea, España é Islas Canarias, con hojas alternas, sencillas, estrechas, enterisimas, y pedúnculos axilares, solitarios, 2-bracteados, los superiores 1-los inferiores 3-floros, ó aglomerado-multifloros en el ápice.

C. Tricoccon. L. Pl. lampiña; flores axilares comunmente 3-fidas, con los pedicelos separados y libres de la hoja floral. 5. Fl. Marz. En muchas partes de Esp. cultivándose además en los jardines. V. *Olivilla*. Cat. *Oliviveta*. U. y V. Las hojas y los frutos son purgantes, sin uso entre nosotros.

Tribu 7.^a CONNARACEAS. Pétalos 5 ó menos, insertos en el cáliz, de estivacion empizarrada, rara vez valvar. Estambres 10, ó en número menor. Carpelos 5, 1-stilos, distintos, ó en menor número por aborto; al fin solitarios, 2-ovulados, 1 spermos por aborto. Semillas derechas desde el fondo del carpelo, con ó sin albúmen y comunmente con arilo; cotiledones grueso-carnosos en las semillas sin albúmen y foliaceos en las que lo tienen; rejo corto, grueso, en el ápice de la semilla ó cerca de él.—Hojas compuestas y sin puntos.

Gén. BRUCEA. Mill. Flores ♂, ó 1-sexuales por aborto. Cáliz 4-partido. Pétalos 4.—♂. Torus 4-lobo. Estambres 4, hipoginos.—♀ ó ♀. Estambres 4; estériles ó fértiles. Ovarios 4, libres, ó un poco unidos. Estilos 0. Estigmas papilosos. Drupas 4, 1-loculares, 1-spermas. Albúmen pequeño. Embrion in-

verso con cotiledones ovales, carnosos.—Arbustos del Asia y Africa tropical muy amargos, con hojas alternas, impari-pinadas; ramitos vellosos, rojizos y racimos axilares interrumpidamente espigados.

B. Antidysenterica. Mill. *B. Ferruginea*. L'Her. Hojuelas enterisimas, ferrugineo-vellosas por debajo en los nervios; racimos sencillos, espiciformes. ζ . En la Abisinia. U. y V. Se creyó que suministraba la *Angustura falsa*, que despues se ha averiguado proceder del *Strychnos Nux-vomica*.

FAMILIA=LEGUMINOSAS.

Arboles, arbustos ó yerbas de todo el globo, con hojas comunmente alternas, sencillas ó compuestas, estipuladas, y flores casi siempre amariposadas, racimosas, axilares ó apanojadas.—Cáliz de 5 sépalos, muy rara vez de 4 sépalos mas ó menos desigualmente entresoldados en 2 labios, el superior 2-lobo y el inferior 3-lobo. Pétalos 5, ó en menor número por aborto, á veces 0; formando en los dos primeros casos una corola casi siempre irregular, frecuentemente amariposada, inserta sobre un receptáculo (torus) libre ó soldado con el cáliz. Estambres insertos con los pétalos, en número doble de estos, menos veces triple, cuádruplo, ó menor, con filamentos libres, 1-adelfos, 2-adelfos (1 y 9, ó 15 y 5), algunas veces 3-adelfos. Ovario compuesto ordinariamente de 1 carpelo por aborto de los demas, oblongo ó aovado, sentado ó pedicelado; estilo 1, filiforme, procedente de la sutura superior; estigma terminal ó lateral. Legumbre 2-valve, membranosa, coriacea, rara vez carnosa ó drupacea, dehiscence ó no, 1-locular ó 2-locular por repliegue de los bordes de una sutura, y á veces multilocular por articulaciones trasversales. Semillas 2 ó muchas, á veces solitarias, ordinariamente ovales ó arriñonadas, con testa lisa y endoplevra hinchada á manera de albúmen; embrión recto ó encorvado con cotiledones foliáceos, planos ó carnosos, y rejoy hacia el hilo

Propiedades. Son muy variables; pues al paso que algunas son mas ó menos dulces y feculentas, otras son oleosas; muchas dan productos resinoso-balsámicos; mientras que otras los dan astringentes, y colorantes. Hay además un gran número de ellas, que son amargo-acres, eméticas y purgantes, sin dejar de haber algunas que llegan á ser narcótico-venenosas.

Comprende en el Prodrómus 282 géneros y unas 6,500 especies repartidas por DC. en 2 divisiones, que podemos considerar como órdenes, que á su vez se distribuyen en 4 subórdenes y 11 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

ORDENES. SUBÓRDENES.

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

1. CURVEMBRIEAS.

1. PAPILIONACEAS.

FILOLÓREAS.
Cotiled. hojos.

SARCOLOBEAS.
Cotiled. carn.

I. SOFÓREAS.

II. LÓTEAS.

III. HEDISAREAS.

IV. VICIEAS.

V. FASEOLEAS.

VI. DALBERGIEAS.

VII. ESVARIEAS.

2. RECTEMBRIEAS.

3. MIMÓSEAS.

4. CESALPINIEAS.

VIII. MIMOSEAS.

IX. GEOFRÓEAS.

X. CASIEAS.

XI. DETARIEAS.

- Myrospermum. — Sophora. —
Anagyris. — Gompholobium. —
Pultenea.
Crotalaria. — Aspalathus. —
Ulex. — Spartium. — Genista. —
Gytisus. — Sarotamnus. — Ononis. — Anthyllis. — Medicago. —
Trigonella. — Melilotus. — Trifolium. — Doryenium. — Lotus. —
Tetragonolobus. — Psoralea. —
Indigofera. — Dalea. — Glycyrrhiza. — Galega. — Tephrosia. —
Robinia. — Piscidia. — Colutea. —
Phaca. — Oxytropis. — Astragalus
Scorpiurus. — Coronilla. — Hippocrepis. — Desmodium. — Hedy-sarum. — Onobrychis. — Alhagi.
Cicer. — Faba. — Vicia. — Ervum
— Pisum. — Lathyrus. — Orobus.
Abrus. — Rhynchosia. — Phaseolus. — Dolichos. — Lablab. —
Lupinus. — Erythrina.
Dalbergia. — Pterocarpus.
Swartzia.
Mimosa. — Inga. — Desmanthus. — Acacia.
Arachis. — Geoffroya. — Dypterix. — Brownea.
Moringa. — Csesalpinia. — Poinciana. — Hamatoxylon. — Cera-tonia. — Tamarindus. — Cassia.
Copaifera. — Hymenaea. — Bauhinia. — Cercis. — Aloexylon. —
Bowdichia.
Detarium.

Orden 1.^o CURVEMBRIEAS. Rejo del embrión replegado sobre la juntura de los cotiledones. Dividense en 2 subórdenes.

Subórden 1.^o **PAPILIONACEAS.** Lóbulos del cáliz distintos: estambres periginos y corola amariposada. Dividense en 6 tribus.

Tribu 1.^a **SOFOREAS.** Corola amariposada. Estambres libres. Legumbre continua, no articulada. Cotiledones planos foliaceos.

Gén. **MYROSPERMUM.** Jacq. Cáliz acampanado 5-dentado, persistente. Pétalos 5, el superior mayor que los demás. Estambres 10, libres. Ovario pedicelado, oblongo, membranoso, 2-6-ovulado, con el estilo filiforme lateral dirigido hácia el ápice. Legumbre con el pedicelo desnudo en la base y con una ancha ala en la parte superior, samaróidea, indehiscente, 1-locular, 1-2-sperma, apiculada lateralmente por el estilo. Semilla envuelta por un jugo balsámico.—Arboles ó arbustos de América tropical célebres por el jugo resinoso-balsámico que segregan; con hojas impari-pinadas y las hojuelas coriáceas, alternas, marcadas con puntos y líneas transparentes, la hojuela terminal frecuentemente solitaria y racimos axilares ó terminales con las flores blancas ó rosadas.

Sec. 1.^a **CALUSIA.** Bertero. *Filamentos de los estambres persistentes.*

M. Frutescens. Jacq. Hojas membranosas caedizas; ala de la legumbre reticulada-venosa; estilo persistente. 5. En las montañas de las cercanías de Caracas. U. y V. Da *Bálsamo del Perú* y acaso también de *Tolú*,

pero en menor cantidad que otras especies, mediante incisiones practicadas en el tronco y ramos

Sec. 2.^a MYROXYLON. Mut. *Estambres caedizos.*

M. Pubescens. DC. *Myroxylon Pubescens.* H. B. et Kunt. Ramos y peciolo peludos; hojas un poco membranosas, lampiñas por la cara superior, pubescentes por la inferior; hojuelas oblongas un poco aguzadas, escotadas, casi acorazonadas en la base. 5. Cerca de Cartagena en América. U. y V. Como el anter.

M. Peruiferum. DC. *Myroxylon Peruiferum.* L. f. Hojas coriáceas, persistentes; lampiñas como los ramos; ala de la legumbre muy gruesa de una parte, no venosa de la opuesta; estilo caedizo. 5. En el Perú, Nueva-Granada, Colombia y Méjico. V. *Arbol del bálsamo del Perú, Quino-quino, Estoraque del Perú, Cabureiba del Brasil.* U. y V. Suministra principalmente el *Bálsamo del Perú* y acaso tambien parte del de *Tolú* del comercio, que son resino-balsámicos, y calmantes y entran en varios preparados farmacéuticos.

M. Toluiferum. Ach. Rich. *Balsamum Tolutanum.* C. Bauh. *Tolui-fera Balsamum.* Mill. et L. *Myroxylon Toluifera.* H. B. et Kunt. Ramos y hojas lampiños; hojuelas oblongas, aguzadas, de lados iguales y redondeadas en la base. 5. En las llanuras incultas de Tolú, Corozol y en otr. p. de Amér. V. *Bálsamo de Nueva-España, Xilo de Méjico.* U. y V. Suministra principalmente, mediante incisiones, el *Bálsamo de Tolú* y acaso tambien parte de el *del Perú* del comercio, que se usa como se ha dicho de la especie anterior.

Nota. Hay algunas otras especies, que parece suministran tambien bálsamos del Perú y de Tolú, aunque en corta cantidad.

Gén. ANAGYRIS. T. Cáliz 5-dentado, casi 2-labiado. Alas mas largas que el estandarte y mas cortas que la quilla. Legumbre cortamente pedicelada, comprimida, polisperma, 2-valve, casi interrumpida con angusturas irregulares.—Arbustos de Europa mediterránea, islas Canarias y Nepalia, con hojas palmado-3-folioladas, y las hojuelas enterisimas; estípulas apareadas, unidas en una opuesta á la hoja; y racimos cortos de pocas flores amarillas.

A. Fœtida. L. Hojas lanceoladas, agudas; legumbres aguzadas. 5. Fl. en invierno. En Monjui y en var. montes hácia Cardona, Olot, Berga y otr. de Esp. V. *Altramuz hediondo ó del diablo, Collar de bruja.* Cat. *Garrofer bort ó pudent.* U. y V. Las hojas y semillas son purgantes.

Tribu 2.^a LOTEAS. Corola amariposada. Estambres 1-2-adelfos (9 y 1). Legumbre continua, 1-locular, rara vez 2-locular; por el repliegue de los bordes de una sutura. Cotiledones casi planos, que por la germinacion se convierten en hojas. Se divide en 5 subtribus.

Subtribu 1.^a GENISTEAS. DC. Legumbre 1-locular. Estambres generalmente 1-adelfos.—Hojas sencillas ó palmadas, rara vez pinadas. Tallos comunmente fruticosos.

Gén. ULEX. L. Cáliz 2-partido. con dos bracteadas escamiformes en su base. Estambres 1-adelfos. Legumbre aovado-oblonga, hinchada, apenas mas larga que el cáliz y con pocas semillas.—Arbustos de Europa austral, ramosísimos, con ramitos y hojas espinosos, flores solitarias, amarillas y legumbres vellosas.

U. Europeus. var. a. L. *U. Grandiflorus.* Purr. Pl. derecha con hojas lanceolado-lineares un poco vellosas, como los ramitos; bracteadas aovadas laxas; cáliz pubescente con dientes casi borrados, convergentes. 5. Fl. Marz. Abr. En los Pirineos y en otr. montes. V. *Aliaga, Aulaga.* Cat. *Argelaga.* U. y V. Las flores son antiespasmódicas; no usadas en la actualidad en Medicina; pero sí para teñir de amarillo mediante alumbre y sal de estaño.

U. Nanus. Smith. *U. Europæus*. var. b. L. Pl. echada, con hojas lineares, lampiñas como los ramitos; bracteadas pequeñas arrimadas; cáliz casi lampiño con dientes lanceolados, distantes. ♂. Fl. Setiem. En Francia occidental. (DC.). V. *Aliaga nana*. U. y V. Como la anter.

U. Provincialis. Lois. *U. Australis*. Clemente. Pl. derecha, con hojas lanceolado-lineares casi lampiñas como los ramitos; bracteadas pequeñas arrimadas; cáliz un poco pubescente, apenas mas largo que la corola y con dientes lanceolados, distantes. ♂. Fl. en otoño y en invierno. En Moujui y en muchos otros montes del litoral de Cataluña. V. *Aliaga*, *Aulaga*. Cat. *Argelaga*, *Gatosas*. U. y V. Como el anter.

Gén. **SPARTIUM.** DC. Cáliz membranoso, espataceo, hendido superiormente, 5-dentado en el ápice, casi 2 labiado. Estandarte casi redondo, redoblado; quilla puntiaguda, 2-partible por tener sus dos pétalos poco soldados. Estambres 1-adelfos. Legumbre plano-comprimida, polisperma y sin glándulas.—Arbusto de Europa austral, con ramos derechos, rollizos; hojas en corto número, lanceoladas, y flores en racimos terminales laxos, amarillas.

S. Junceum. L. *Genista Odorata*. Mæn. Los caractéres expresados. ♂. Fl. Abr. En Monjui, en otros montes de las cercanías de Barcelona, hácia Vich, Olot y en var. otr. p. de Esp. V. *Retama macho*, ó *de olor*. Cat. *Ginesta*. U. y V. Es amargo, purgante y emético, usándose principalmente las flores que son olorosas, para preparar una agua destilada y un *infuso* que son antiespasmódicos, además de emplearse para teñir de amarillo con alumbre y sal de estaño.

Gén. **GENISTA.** Lamk. Cáliz 2-labiado, con el labio superior 2-partido, y el inferior 3-dentado ó 5-lobo, con los 3 lóbulos inferiores casi soldados hasta el ápice. Estandarte oblongo-oval; quilla oblonga, derecha, que no cubre enteramente los órganos sexuales. Estambres 1-adelfos. Legumbre plano-comprimida, alguna vez un poco hinchada, polisperma (rara vez oligosp.), sin glándulas.—Arbustos inermes ó espinosos de Europa central y austral, con hojas sencillas, menos veces 3-folioladas y flores terminales y axilares, amarillas.

* *Inermes con todas ó la mayor parte de las hojas 3-folioladas.*

G. Canariensis. L. Hojas inferiores con peciolo corto, las superiores sentadas, 3-folioladas; ramos y cálices sedosos; hojuelas aovado-oblongas; ramos angulosos; cabezuelas terminales de pocas flores; legumbres blanco-vellosas. ♂. En las islas Canarias. U. y V. Se creyó equivocadamente que daba el *Palo de rosa*, que usaron los antiguos como diurético y sudorífico.

G. Candicans. L. *Cytisus Candicans*. L. Hojas pecioladas, 3-folioladas, con las hojuelas trasovadas, blanquecinas por el vello apretado que las cubre; ramos angulosos; cabezuelas terminales de pocas flores; legumbres peludo-vellosas. ♂. Fl. Jun. Jul. En el monte de S. Gerónimo, cerca de Barcelona y en otr. p. de Esp. V. *Hiniesta*. Cat. *Ginesta*. U. y V. Como la *G. Tinctoria*.

** *Espinosas, con todas las hojas ó algunas 3-folioladas.*

G. Horrida. DC. Hojas 3-folioladas, pecioladas, opuestas, con las hojuelas lineares, plegadas, casi sedosas; ramos angulosos apretados, opuestos y espinosos; flores casi terminales en corto número; cáliz pubescente. ♂. Fl. Abr. May. Hácia Vilaller y en var. p. de Aragon. V. U. y V. Como la anter.

G. Aspalathoides. Lamk. Hojas en corto número, las de mas abajo sentadas, 3-folioladas, las restantes (casi todas) sencillas, esparcidas, lineares-oblongas, un poco sedosas; ramos laxos un poco encorvados, espinosos, rollizos, al fin estriados; flores casi racimosas, apareadas, pediceladas, sedoso-pubescentes; cáliz 3-fido, con los 3 lóbulos inferiores unidos formando un labio casi 3-dentado en el ápice. ♂. En Berberia. U. y V. Parece que suministra el leño *Aspalato*, usado antiguamente en Medicina y que algunos atribuyen á otros vegetales.

G. Hispanica. L. Hojas lanceoladas, vellosas; espinas ramosas, rígidas; ramos floríferos inermes; racimo terminal casi acabezuelado; quilla vellosa tan larga como el estandarte lampiño; legumbre oval, 2-4-sperma, un poco peluda, que en la madurez es casi lampiña. ♂. Fl: May. Muy abundante en Cataluña y demas provincias de España. V. *Hinesta*. Cat. *Ginesta*. U. y V. Como la *G. Tinctoria*.

*** *Inermes, con todas las hojas sencillas.*

G. Purgans. L. Derecha, muy ramosa; ramos rollizos, estriados; hojas en corto número, lanceoladas, casi sentadas, un poco sedosas; flores axilares solitarias; pétalos iguales entre sí y lampiños; legumbre cuando joven pubescente. ♂. Fl. Jun. En los Pirineos. V. *Hinesta purgante*, *Retamon*. U. y V. Las hojas y semillas son purgantes, sin uso entre nosotros.

G. Tinctoria. L. Raíz rastrera; tallos casi derechos; ramos rollizos, estriados, derechos; hojas lanceoladas casi lampiñas; flores espigado-racimosas lampiñas, como las legumbres. ♂. Fl. May. En Monserrat y en otros montes de Esp. Presenta algunas variedades. V. *Hinesta de tintes*. U. y V. Como la anterior, habiéndose recomendado antiguamente contra la rabia, y sirviendo las sumidades floridas para teñir de amarillo.

G. Sagittalis. L. *G. Herbacea*. Lamk. Tallo echado; ramos herbáceos, ascendentes, de 2 filos, membranosos, casi articulados; hojas aovado-lanceoladas; flores en espiga aovada, terminal, sin hojas. ♂. Fl. en ver. En Monseny, en los Pirineos de Cataluña y en otr. p. de Esp. Presenta algunas varied. V. *Carguesia*. Cat. *Carguesia*, *Litja* en Set-Casas. U. y V. Como la anterior, además de usarse el cocimiento para baños contra los dolores reumáticos.

G. Tridentata. L. Ramos fruticosos, 3-quetros, membranosos, casi articulados; hojas aovadas, casi dentadas en el ápice, lampiñas; flores en cabezuelas terminales y laterales; quilla y legumbre lanudo-sedosas. ♂. Fl. en ver. En Galicia. V. U. y V. Como la anter.

Gén. *CYTISUS*. DC. Cáliz 2-labiado, con el labio superior comunmente entero y el inferior casi 3-dentado. Estandarte aovado y ancho. Quilla muy obtusa que incluye los órganos sexuales. Estambres 1-adelfos. Legumbre plano-comprimida, ∞ -sperma y sin glándulas.—Arbustos ó arbolitos de Europa central y de la region mediterránea con hojas 3-folioladas, y flores amañadas ó racimosas, amarillas.

Sec. 1.^a **LABURNUM**. DC. *Caliz acampanado. Legumbres polipermas no dilatadas hácia la sutura superior.—Flores amarillas: ramas inermes hojosas.*

C. Laburnum. L. *C. Alpinus*. Lamk. Ramos rollizos blanquecinos; hojas pecioladas con las hojuelas aovado-lanceoladas, pubescentes por la cara inferior; ramos sencillos colgantes; cáliz y pedicelos peludo-vellosos, legumbres lineares polispermas, con vello muy apretado. ♂. ♀. Fl. Abr. Jun. Hácia Berga y en otros lugares pirinaicos, cultivándose para adornar los bosquetes. V. *Falso ébano*, *Codexo de los Alpes*. U. y V. Las hojas y semillas se usaron antiguamente como eméticas y purgantes; mas actualmente solo se emplea la madera para instrumentos de música.

Sec. 2.^a CALYCOTOME. Link. *Cáliz acampanado, casi 2-labiado, al fin truncado. Legumbres engrosadas junto á la sutura superior.*—Arbustos con ramos espinosos y flores amarillas.

C. Spinosa. Lamk. *Spart. Spinosa*. L. Ramos angulosos, espinosos; hojas 3-folioladas, con las hojuelas trasovado-oblongas; legumbres muy lampiñas. ζ . Fl. Abr. En Monjuí y en otr. p. de las cercanías de Barcelona. V. *Aliaga, Aulaga*. Cat. *Argelaga*. U. y V. Sus flores se han tenido por estomacales y febrifugas.

Gén. SAROTHAMNUS. Wimmer. *Cáliz 2-labiado, con el labio superior escotado-2-dentado, y el inferior un poco mas largo, 3-dentado, ambos al fin escariosos en el ápice. Estandarte casi redondeado, mucho mas largo que las alas y la quilla. Estambres 10, 1-adelfos. Ovario ∞ -ovulado con el estilo muy largo. Legumbre linear-oblonga, comprimida, ∞ -sperma.*—Arbustito de Europa central y austral, con ramos derechos, mimbreados, angulosos, inermes; hojas sencillas y 3-folioladas, sin estipulas, y flores axilares solitarias, pedunculadas, colgantes, de color amarillo de oro y con los pedúnculos superiormente 3-bracteados.

S. Scoparius. Wimmer, *Cytisus Scop.* Link. *Spart. Scoparium*. L. *Genista Scoparia*. Lamk. Los caracteres expresados. ζ . Fl. Abr. En los Pirineos, Monseny, tambien en las cercanías de Madrid junto á la Puerta de Hierro (Cut. et Am.) y en muchas otr. p. V. *Hiniesta de escobar*. Cat. *Ginesta de escobras*. U. y V. Las flores se usaron antiguamente como eméticas.

Nota. Últimamente se han descubierto algunas otras especies, entre las cuales hay la siguiente.

S. Catalaunicus. Webb. Ramos rollizos, estriados, con las estrias pubescentes; hojas alternas, las inferiores amanojadas, con las hojuelas elípticas, aovadas, obtusas; cáliz con pelos esparcidos; estandarte lampiño; estilo medianamente dilatado debajo del ápice, lampiño; legumbres oblongas, comprimidas; las mas jóvenes pestañosas, por tener algunos pelos tenues en la margen, al fin muy lampiñas. ζ . Fl. Abr. En Montalegre, Vallvidrera, Badalona, hácia Moncada, etc. V. U. y V. Como el anter.

Gén. ONONIS. L. *Cáliz acampanado, 5-fido, con las lacinias lineares. Estandarte grande, estriado. Estambres 1-adelfos con el décimo alguna vez casi libre. Legumbre comunmente hinchada, sentada y de pocas semillas.*—Yerbas ó matas de Europa central, abundantes en la region mediterránea, con hojas comunmente 3-folioladas: estipulas generalmente pegadas al peciolo y flores amarillas ó purpúreas, axilares y terminales, sentadas ó pedunculadas.

Sec. 1.^a EUONONIS. DC. *Estipulas pegadas al peciolo.*

O. Hispanica. L. Fruticosa, con hojas 3-folioladas, y las hojuelas acanaladas, recurvadas, aserradas; pedicelos 1-2-floros, aristados. ζ . Fl. Jun. Jul. En los arenales de Esp. próximos al Mediterráneo. U. y V. Como el *O. Spinosa*.

O. Viscosa. L. Herbacea, pubescente-viscosa; hojas superiores sencillas, las inferiores de 3 hojuelas con la del medio mayor; estipulas casi tan largas como el peciolo; pedúnculos 1-floros, aristados, mas largos que la hoja, persistentes y la corola mas larga que los lóbulos del cáliz. $\textcircled{1}$. Fl. Jul. En las cercanías de Barcelona y en otr. v. p. de Esp. V. *Gatuna viscosa*. Cat. *Mucosa*. U. y V. Como la anterior, pudiéndose además, segun parece, extraer de las semillas un aceite fijo útil para el alumbrado.

O. Spinosa. Wallr. *O. Spinosa* var. b. L. Tallos derechos, ramitos espinosos con una ó dos líneas longitudinales de vello; hojas 3-folioladas, con las hojuelas oblongas cuneiformes, casi enteras; flores solitarias y lóbulos del cáliz mas cortos que la legumbre. ζ . Fl. Jun. Ag. Comun junto á los caminos, en las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. V. *Gatuna*, *Uñas de*

gata, Detiene-buey. Cat. Gatosas. U. y V. La raíz se ha usado como aperitiva y diurética y los ramos para teñir de amarillo.

O. Tridentata. L. Fl. fruticosa con hojas palmado-3-folioladas, casi lampiñas, carnosas; y las hojuelas cuneado-lineares 3-dentadas en el ápice; estípulas de la parte superior afilas, 3-dentadas; pedúnculos 1-2-floros. *¿. Fl. Abr. May. Hacia Granollers, Vich y en otr. much. p. de Esp. V. Asnallo. U. y V. Como la anter.*

O. Minutissima. L. Lampiña; tallos casi cespitosos; hojas 3-folioladas, con las hojuelas oblongo-trasovado-cuneiformes, aserradas; estípulas alesnadas, enteras; flores en espiga hojosa con las corolas mas cortas que el cáliz, cuyos lóbulos son alesnados, alargados. *(1). Fl. Mayo. En Monjui y en otros montes de las cercanías de Barcelona, tambien hacia Olot, Gerona y en otr. var. p. de Esp. V. U. y V. Como la O. Spinosa.*

Nota. Crecen en Esp. algunas otras especies, que en caso necesario podrian usarse como suplentes de las anteriores.

Gén. ANTHYLLIS. L. Cáliz tubuloso, 5-dentado, persistente, hinchado, mas ó menos vejigoso. Alas y quilla casi iguales al estandarte. Estambres 1-adelfos. Legumbre aovada, 1-2-sperma, rara vez oblongo-linear, ∞ -sperma, pero siempre cubierta por el cáliz persistente.—Yerbas ó arbustos de Europa central y de la region mediterránea, con hojas impari-pinadas, alguna vez 3-folioladas, ó sencillas por aborto y flores axilares y terminales reunidas.

Sec. 1.^a ASPALATHOIDES. DC. Cáliz apenas hinchado. Legumbre 1-locular, 1-2-sperma. Flores interrumpido-espagadas, ó en corto número ó solitarias casi sentadas en las axilas superiores.—Arbustos de pequeña talla, muy ramosos, comunmente espinescientes, con hojas 3-folioladas ó sencillas.

A. Cytisoides. L. Pl. fruticosa, inermes, mimbreada, con hojas sencillas ó 3-folioladas, y la hojuela impar mucho mayor que las laterales; ramos cubiertos de vello sedoso blanco apretado, con pocas flores sentadas en las axilas superiores formando una espiga interrumpida; cálices vellosos. *¿. Fl. May. En varios montes de las cercanías de Barcelona, y en el litoral de Cataluña, Valencia y Murcia (Costa). V. Boja blanca. Cat. Botja blanca. U. y V. Como suplente del A. Vulneraria.*

Sec. 2.^a VULNERARIA. DC. Cálices hinchado-vejigosos despues de la florescencia. Legumbre 1-locular, 1-2-sperma, mas corta que el cáliz, ó aovada é igual á él. Cabezuelas bracteadas.—Arbustos ó yerbas perennes con hojas impari-pinadas.

A. Barba-Jovis. L. Pl. fruticosa con hojas pinadas, sedoso-tomentosas, como los ramitos; hojuelas 9-13; oblongo-lineares; bracteas tan largas como las cabezuelas, que son globosas, y multifloras. *¿. Fl. Jun. Hacia Gerona, y en otr. p. de Esp. V. Barba de Jupiter. U. y V. Como la anter.*

A. Vulneraria. L. Herbacea, derecha; hojas pinadas, con 5-13 hojuelas desiguales, de las cuales las inferiores son mucho menores que las superiores; cabezuelas casi duplicadas. *¿. Fl. May. Jul. Hacia S. Juan, en Monserrat y en otr. var. montes de Esp. Presenta algunas variedades, que se distinguen principalmente por las flores amarillas, blancas, rojas, etc. V. Vulneraria. U. y V. La raíz es astringente casi sin uso en la actualidad.*

Subtribu 2.^a TRIFOLIEAS. DC. Legumbre 1-locular; estambres 2-adelfos.—Hojas comunmente palmadas, 3-5-folioladas, rarísima vez impari-pinadas. Hojas primordiales alternas. Tallos herbaceos, rara vez frutescentes.

Gén. MEDICAGO. L. Cáliz casi cilindrico, 5-fido. Quilla un poco apartada del estandarte. Estambres 2-adelfos. Legumbre ∞ -sperma, de forma variable, ya retorcida en espiral ó constantemente de figura de hoz. Semillas arriñonadas.—Yerbas ó arbustos inermes de Europa central y austral, con hojas pecioladas, comunmente 3-folioladas, y las hojuelas dentadas;

estípulas pegadas al peciolo, comunmente cortadas y pedúnculos axilares con 1-2- ∞ flores amarillas.

Sec. 1.^a LUPULARIA. Ser. Legumbres arriñonadas de figura de hoz ó casi de caracol, lampiñas, ó pubescentes con la márgen entera.—Hojas 3-folioladas.

M. **Arborea**. L. Pl. vellosa con tallo fruticoso; hojas de 3 hojuelas aovado-acorazonadas, enteritas; estípulas lineares agudas, enteras; pedúnculos racimosos; legumbres pediceladas, retorcidas en caracol, transversalmente reticulado-venosas, 2-3-spermas. ζ . Fl. Jun. En Italia y cultivada entre nosotros como planta de adorno. V. *Alfalfa arbórea*. U. y V. Las hojas son purgantes, las flores pectorales y el leño se emplea en Turquía para hacer puños de sable y otros objetos.

M. **Sativa**. L. Tallo derecho, lampiño; las 3 hojuelas aovado-oblongas, dentadas, arjeonadas; estípulas lanceoladas, un poco dentadas; pedúnculos racimosos; legumbres lisas, espirales y ligeramente reticuladas; sencillas irregulares, aovadas ó irregularmente acorazonadas. φ . Fl. Jun. Espontánea y cultivada en Esp. V. *Mielga*, *Alfalfa*. Cat. *Aufals*, *Al/ats*. U. y V. Las flores son pectorales, sin uso entre nosotros. Toda la planta se emplea para forraje muy bueno.

Sec. 2.^a SPIROCARPOS. Ser. Legumbres en caracol orbicular, lampiñas ó peduladas, con la márgen entera, arrugada ó espinosa.—Hojas 3-folioladas.

M. **Terebellum**. Willd. M. *Aculeata*. Gært. Tallos postrados; hojas trasovadas, remelladas, dentadas; estípulas pestañoso-dentadas; pedúnculos ∞ -floros; legumbres en espiral cilíndrica, plana por las dos extremidades, con 5 vueltas, reticuladas, lampiñas, y con agujones cortisimos, dispuestos en dos filas y muy patentes; semillas arriñonadas, negras. ①. Fl. May. Jun. En Monjuí y en otros p. de las cercanías de Barcelona. U. y V. Como la anter.

Nota. Hay varias otras especies, algunas de las cuales se aprecian como excelentes forrajes.

Gén. TRIGONELLA. L. Cáliz 5-fido, acampanado. Quilla muy pequeña. Ala y estandarte un poco extendidos, de modo que simulan una corola 3-pétala. Legumbre oblonga, comprimida, ó cilíndrica, puntiaguda, derecha, ∞ -sperma.—Yerbas de la region mediterránea, y del Asia central, muy olorosas, con hojas 3-folioladas y la hojuela terminal peciolulada; estípulas pegadas al peciolo, pequeñas y flores casi solitarias, racimosas ó umbeladas.

Sec. 1.^a GRAMMOCARPUS. Ser. Flores acabezueladas ó umbeladas. Legumbres aovadas, con nervios longitudinales y con pico largo.

T. **Cærulea**. Ser. *Trifolium Melilotus cærulea*. L. Tallo ascendente; hojuelas aovadas (las infer. aovado-casi-redondas), denticuladas; estípulas lanceoladas, dentadas en la base, cabezuelas pedunculadas, densas; dientes calicinos lineares, mas largos que el tubo; pétalos blancos con rayas azules, legumbre aovada con pico largo, recto, 2-3-spermas; semillas globosas de color aceitunado, punteado-rugosas con el rejo prominente. ①. Fl. Jun. Jul. En Bohemia y Helvecia. V. *Meliloto azul*. U. y V. Las hojas se usan en Siberia en infuso teiforme, además de emplearse en Suiza para echar en el queso y en varios puntos para forraje.

Sec. 2.^a FENUMGRÆCUM. Ser. Flores sentadas, solitarias y apareadas. Legumbres prolongadas, comprimidas, terminadas en pico largo y marcadas con venas reticuladas longitudinalmente.

T. **Fenumgræcum**. L. Tallo derecho, sencillo, hojuelas trasovadas, obtusamente dentadas; estípulas enteras en forma de hoz-lanceoladas; cálices peludos con dientes alesnados tan largos como el tubo; legumbres en forma de hoz, ∞ -spermas, y terminadas en pico mitad mas corto que la vaina; semillas grandes, aovadas, punteado-arrugadas. ①. Fl. May. Jun. Espontánea y cultivada en var. p. de Esp. V. *Alolva*. Cat. *Cenigrechs*, *Fenu-*

grechs. U. y V. Con las semillas, que son mucilaginosas, se preparan líquidos útiles para ciertas lociones ó inyecciones; usándose también la harina para cataplasmas resolutivas, además de emplearse las mismas semillas en veterinaria para darlas á comer á las caballerías junto con polvo de azufre ó de sulfuro de antimonio contra ciertas enfermedades.

Gén. MELILOTUS. T. Cáliz tubuloso, 5-dentado. Alas mas cortas que el estandarte; quilla sencilla. Legumbre mas larga que el cáliz, coriacea, con 1, ó pocas semillas, apenas dehisciente y de forma variable.—Yerbas de Europa central y de la region mediterránea, derechas ó ascendentes, lampiñas con hojas pinado-3-folioladas; estipulas pegadas al peciolo y racimos axilares ó casi terminales, alargados con flores amarillas, rara vez blancas.

Sec. 1.^a *CÆLORUTIS.* Ser. *Legumbres lagunoso-arrugadas.*

M. Officinalis. Willd. *Trif. Melil. Off. a. L.* Tallo derecho ramoso, con los ramos horizontales; hojuelas lanceolado-oblongas, obtusas, con aserraduras distantes; estipulas cerdosas; dientes calicinos desiguales y de la longitud del tubo; estandarte estriado; alas tan largas como la quilla; legumbres 2-spermas, un poco gibosas y negruzcas en la madurez; estilos filiformes tan largos como la legumbre; semillas desigualmente acorazonadas. ①. Fl. Jul. En los montes de S. Juan, Ripoll y en otr. p. de Esp. V. *Meliloto oficial, Trébol oloroso.* Cat. *Trébol ó Trifoli olorós.* U. y V. Las hojas y las sumidades floridas despiden olor agradable, que se hace mas suave por la desecacion, en cuyo estado se usan principalmente como dulcificantes y resolutivas, además de emplearse para preparar un hidrolito, un infuso, etc., y como perfume.

M. Parviflora. Desf. *Trif. Mel. Indica. d. L.* Tallo ascendente; hojuelas inferiores trasovado-redondeadas, enteras, las superiores oblongas, y con dientes casi borrados; estipulas lineares-cerdosas; flores muy pequeñas en espigas densas; dientes del cáliz anchos, casi iguales; alas casi iguales al estandarte y á la quilla; legumbres aovadas, lagunoso-arrugadas, amarillo-verdosas, 1-spermas; semillas ovoides, adherentes al pericarpio, punteado-arrugadas, de color bayo. ①. Fl. May. Jun. En las cercanías de Barcelona; en el Canal y Retiro de las cercanías de Madrid (Cut. et Am.), y en otr. p. de Esp. U. y V. Como suplente del anter.

Sec. 2.^a *PLAGIORUTIS.* Ser. *Legumbres con arrugas transversales un poco arqueadas.*

M. Arvensis. Wallr. Tallo ascendente, muy ramoso desde la base; hojuelas trasovadas, irregularmente dentadas; estipulas alesnadas; racimos muy largos; dientes del cáliz casi iguales y tan largos como el tubo; alas iguales al estandarte, y mayores que la quilla; legumbres aovadas, agudas, transversalmente lagunoso-arrugadas, casi 2-spermas, amarillo-verdosas; semillas aovadas, oblongas, aceitunadas, lisas. ①. Fl.... En Alemania entre las mieses (DC.). U. y V. Como el anter.

Gén. TRIFOLIUM. T. Cáliz tubuloso, persistente, 5-fido, con las lacinias alesnadas. Quilla mas corta que las alas y el estandarte. Estambres 2-adelfos. Legumbre pequeña, casi indehisciente, por lo comun aovada, 1-2-sperma, mas corta que el cáliz, rara vez oblonga 3-4-sperma, y un poco mas larga que el cáliz.—Yerbas de las regiones templadas de todo el globo, cespitosas, tendidas ó rastreras, con hojas ternadas, alguna vez quinadas; estipulas adherentes al peciolo y flores en cabezuela, umbela ó espiga densa, bracteadas y de color purpúreo, violáceo, blanco ó amarillo.

Sec. 1.^a *LAGOPUS.* Ser. *Flores en espigas oblongas, sin bracteas en la base; cáliz veloso, no hinchado despues de la florescencia.*

T. Angustifolium. L. Tallo derecho; hojuelas lineares-lanceoladas, muy agudas y pestañosas; estipulas muy largas, estrechas, alesnadas en el ápice; espigas solitarias, terminales, cónico-oblongas; lacinia infe-

rior del cáliz mas larga que las otras. ①. Fl. May. Jun. En las cercanías de Barcelona y bastante comun en los campos de Esp. U. y V. Como el *T. Repens*.

T. Incarnatum. L. Tallo derecho; hojuelas acorazonadas al revés; casi redondas, festonadas, vellosas; estipulas anchas, muy cortas, con el ápice obtuso, de color pardo-oscuro; flores en espigas terminales, solitarias sostenidas por largos pedúnculos; cálices muy vellosos, marcados con costillas, y sus lacinias lanceolado-cerdosas, iguales, extendidas, casi en forma de estrella y tan largas como la corola gamopétala; semillas ovoideas. ①. Fl. May. Espontáneo y cultivado en var. p. de Esp. V. *Heno.* Cat. *Fé, Fench.* U. y V. Como el *T. Repens*, aunque actualmente su principal y casi exclusivo uso consiste en servir para forraje.

T. Arvense. L. Tallo derecho, ramoso ó sencilló; hojuelas espátuladas lineares, casi 3-dentadas en el ápice; estipulas estrechas, membranosas, largamente alesnadas, peludas; espigas oblongas muy vellosas, suaves; cálices muy peludos con las lacinias iguales entre sí y mas largas que la corola. ①. Fl. May. Jun. En las cercanías de Barcelona y en otr. muchas p. de Esp. Presenta algunas variedades. U. y V. Como el anterior.

Sec. 2.^a **EUTRIPHYLLUM.** Ser. Flores en cabezuelas aovadas, pedunculadas ó sentadas, comunmente bracteadas; cáliz velloso, no hinchado.

T. Pratense. L. Tallos ascendentes; hojuelas aovadas, obtusas, ó remelladas, enteras, comunmente con una mancha blanquecina en su disco; estipulas anchas, con nervios, lampiñas y terminadas en punta corta; cabezuelas aovadas, obtusas, casi sentadas; lacinias del cáliz un poco peludas, casi iguales entre sí; corola gamopétala; semillas arrionadas, comprimidas, amarillentas. Fl. Abr. May. Espontáneo y cultivado en España. Presenta algunas variedades de las cuales unas tienen la flor purpúrea y otras blanca. V. *Trébol común*; ó de prado. Cat. *Trébol* ó *Trifoli dels prats*, U. y V. Como el *T. Incarnatum*.

Sec. 3.^a **TRIFOLIASTRUM.** Ser. Flores en cabezuelas globosas, sentadas ó pedunculadas; cálices no hinchados y flores comunmente inclinadas hácia abajo después de la florescencia.

T. Repens. L. Tallos rastreros, un poco desparramados, ramosos desde su base; hojuelas trasovadas casi redondas, un poco escotadas, denticuladas; estipulas escariosas, estrechas, lanceoladas, largamente mucronadas; cabezuelas axilares sostenidas por largos pedúnculos, con las flores pediceladas y dobladas hácia abajo después de la florescencia; lacinias del cáliz desiguales, dentiformes, mas cortas que la corola; legumbres con 4 semillas irregularmente ovoideas, y de color bayo. Fl. Abr. Muy comun en los prados. Presenta alg. varied. V. *Trébol blanco* ó *rastrero*. U. y V. Antiguamente el infuso fué recomendado por algunos contra el flujo blanco; mas ahora solo se emplea para pasto, cultivándose en prados artificiales.

Nota. Crecen en España otras especies, usadas comunmente para pasto.

Gén. **Lotus.** L. Cáliz tubuloso, 5-fido. Alas casi tan largas como el estandarte; quilla terminada en pico. Legumbre cilíndrica ó comprimida, no alada; estilo recto; estigma alesnado.—Yerbas muy comunes en la region mediterránea, y en las islas Canarias, derechas ó desparramadas y tendidas; con hojas ternadas; estipulas libres en forma de hojuelas; y pedúnculos axilares y casi terminales 1-2-∞-floros en el ápice, con las flores umbeladas, reforzadas con una hoja floral, amarillas, rara vez blancas ó rosadas.

Sec. 1.^a **KROKERIA.** Ser. Legumbre hinchada, encorvada; flores 4-5.

L. Edulis. L. Pl. peluda con tallos derechos; hojuelas trasovadas; flores 1-3, adornadas con bracteas aovadas tan largas como el cáliz; legumbres hinchadas, arqueadas, lampiñas; semillas globoso-comprimidas, punteado-arrugadas. ①. Fl. Jun. Jul. En las cercanías de Barcelona (Costa), y

acaso en otr. p. de Esp. V. *Loto comestible*. U. y V. Las legumbres con las semillas se comen en Italia.

Sec. 2.^a **LOTEA**. DC. *Legumbre comprimida, larga. Flores casi umbeladas.*

L. Ornithopodioides. L. Pl. casi lampiña; tallos desparramados; hojas trasovado-rombeas, enteras; estípulas aovadas; flores 3-5, con bracteadas mas largas que el cáliz; legumbres comprimidas casi lomentaceas, lampiñas, encorvaditas, dobladas hacia abajo; de color bayo; semillas globoso-comprimidas, lisas y de color aceitunado. ①. Fl. Abr. May. En los alrededores de Barcelona y en otr. p. de Esp. U. y V. Como el siguiente.

Sec. 3.^a **EULOTUS**. Ser. *Legumbre cilindracea, larga. Flores corimbosas.*

L. Corniculatus. L. Tallos postrados; hojas trasovadas ó lineares, lampiñas, ó peludas; estípulas aovadas; bracteadas lanceoladas, ó lineares; pedúnculos muy largos; cabezuelas deprimidas, con 8-10 flores amarillas, exteriormente rojas, verdes cuando secas; cálices acampanados con las lacinias agudas, de la longitud del tubo y mucho mas cortas que la corola; legumbres rollicitas con las semillas arriñonadas y de color verde oscuro. Fl. May. Bastante comun en los prados. Presenta algunas variedades. V. *Cuernecillo*. U. y V. Antiguamente fué tenido por vulnerario; mas ahora solo se usa para pasto, como otras especies que crecen en España.

Subtribu 3.^a **CLITORIEAS**. DC. Legumbre 1-locular. Estambres comunmente 2-adelfos.—Tallos herbaceos ó sufrutescentes, frecuentemente volubles. Hojas variables, las primordiales opuestas, semejantes entre sí.

Gén. **INDIGOFERA**. L. Cáliz 5-fido con las lacinias agudas. Estandarte redondeado y escotado; quilla con un *espolon alesnado* en cada lado, doblándose comunmente hacia abajo con elasticidad. Estambres 2-adelfos. Estilo filiforme lampiño. Legumbre rollicita, plana ó 4-gona, ∞ -sperma, 2-valve, rara vez aovada oligosperma, ó casi globosa, 1-sperma. Semillas cúbicas.—Arbustos, arbustitos ó yerbas de las regiones tropicales y subtropicales de todo el globo, con hojas impari-pinadas y muchos pares de hojuelas, menos veces con un solo par, alguna vez con solo la hojuela terminal por aborto de las laterales, y tambien á veces sin ninguna hojuela; peciolo alesnado; estípulas pegadas inferiormente al peciolo, con ó sin estipulillas pequeñas; pedúnculos axilares, 1-2-floros, ó racimoso-multifloros, con pedicelos 1-bracteados en su base y flores rosadas, ó purpúreas, alguna vez blancas.

I. Argentea. L. Pl. fruticosa, con ramos rollizos, sedoso-blanquecinos; hojas impari-pinadas, con 1-2-pares de hojuelas trasovadas, sedoso-pubescentes; racimos mas cortos que la hoja; legumbres colgantes, un poco comprimidas, nudositas, canescentes, 2-4-spermas. ②. En Egipto, Arabia é India oriental, y cultivada en var. p. del globo. U. y V. Suministra el *Añil* del Senegal, teniéndose además la raiz por tónica, febrífuga, antisifilitica; é igualmente las hojas por tónicas y febrifugas y el jugo por antiescorbútico.

I. Tinctoria. L. Tallo sufruticoso, derecho; hojas impari-pinadas con 4-5 pares de hojuelas ovales, casi lampiñas por la cara inferior; racimos axilares, mas cortos que la hoja; legumbres casi rollizas, nudositas, arqueadas. ③. Fl. Oct. Originaria de la India y cultivada allí y en América. Presenta algunas variedades. V. *Añilera francesa*. U. y V. Con ella se prepara el *Añil* de Goatemala. En lo demas como la especie anter.

I. Anil. L. Tallo fruticoso, derecho; hojas impari-pinadas con 3-7 pares de hojuelas ovales, casi lampiñas por la cara inferior; racimos axilares mas cortos que la hoja; legumbres comprimidas, no nudositas, arqueadas, inclinadas hacia el suelo y con las dos suturas calloso-prominentes. ④. Originaria de Amér. equinocial y cultivada en la India y en América para preparar el *Añil* ó *Indigo*. Cat. India. Presenta algunas variedades. V. *Añilera fina*, *Ruda cimarrona* del Perú. U. y V. Suministra el *Añil* de Méjico que es purgante y venenoso.

1. Disperma. L. Tallo herbáceo? como enfermizo; ramos rollizos; hojas pinadas, con 4-6 pares de hojuelas elíptico-oblongas, lampiñas; racimos delgados, mas largos que la hoja; legumbres rollizas, nudositas, mucronadas, 2-spermas? En la India y cultivada en Amér. V. *Añilera de Goatemala*. U. y V. Como la *I. Tinctoria*.

1. Hirsuta. L. Tallo sufruticoso, derecho; ramos rollizos, peludos como los peciolos y pedúnculos; hojas pinadas con 3-5 pares de hojuelas trasovado-oblongas, obtusas, vellosas por las dos caras: racimos mas largos que la hoja; legumbres 4-gonas, 6-spermas, colgantes, y peludas. ¿? En la India oriental, Senegal y Guinea. U. y V. Sirve para obtener *Añil*.

Nota. Las especies descritas son las que principalmente se cultivan para la preparación del *Añil*; sin embargo hay algunas otras que tambien lo dan; tales son: la *I. Cærulea*, Roxb., de la India; la *I. Angustifolia*, L., del Cabo de Buena-Esperanza; la *I. Trita*, L. f., de la India; la *I. Caroliniana*, Walt., de América boreal; la *I. Cytisoides*, Thunb., del Cabo de Buena-Esperanza, cultivada en la isla de Cuba; la *I. Domingensis*, Spreng., de la de Sto. Domingo; la *I. Endecaphylla*, Jacq., de Guinea y algunas otras.

Subtribu 4.^a **GALEGEAS.** DC. Legumbre 1-locular. Estambres 2-adelfos, rara vez 1-adelfos.—Tallo herbáceo, fruticoso ó arboreo. Hojas primordiales alternas ú opuestas, desemejantes, la mas baja sencilla, la otra pinada.

Gén. **GLYCYRRHIZA.** T. Cáliz tubuloso, desnudo, 5-fido, 2-labiado; estandarte aovado-lanceolado, recto; quilla 2-fida, ó dipétala, recta y aguda. Estambres 2-adelfos. Estilo filiforme. Legumbre aovada, ú oblonga, comprimida, 1-locular, 1-4-sperma.—Yerbas perennes de las regiones templadas del hemisferio boreal, con raíces muy dulces; hojas impari-pinadas con muchos pares de hojuelas y racimos axilares espigados con muchas flores azules, violadas ó blancas.

G. Glabra. L. Hojuelas aovadas, casi remelladas, un poco pegajosas por la cara inferior, sin estipulas; espigas pedunculadas mas cortas que la hoja; flores distantes; legumbres lampiñas, 3-4-spermas. *℥*. Fl. Jun. Jul. Muy comun en las lagunas de *Casa Túnis*, cerca de Barcelona; tambien junto al Canal, cerca de Madrid (Cut. et Am.) y en otr. p. de Esp. V. *Regaliz*, *Orozúz*, *Palo dulce*. Cat. *Regalissia*, *Regalissia*. U. y V. Con la raíz se prepara el cocimiento, extracto, polvo, etc., que se administran como dulcificantes y pectorales, además de emplearse el extracto por los anglo-americanos para preparar el tabaco que mastican.

G. Echinata. L. Hojuelas aovado-lanceoladas, arregonadas, lampiñas, con la impar sentada; estipulas oblongo-lanceoladas; espigas en cabezuela con pedúnculos muy cortos; legumbres ovales, mucronadas, erizadas de cerdas, y 2-spermas. *℥*. Fl. Jun. Suele encontrarse con la anterior, aunque es mas escasa. V. U. y V. Como la anter.

Gén. **GÁLEGA.** T. Cáliz con 5 dientes alesnados casi iguales. Estandarte trasovado-oblongo; quilla obtusa. Estambres 1-adelfos, con el décimo soldado hasta la mitad del filamento. Estilo filiforme, lampiño; estigma terminal puntiforme. Legumbre rollícita, un poco nudosa, y oblicuamente estriada.—Yerbas de Europa austral y del Oriente, perennes, derechas, lampiñas, con hojas impari-pinadas y muchos pares de hojuelas; estipulas aovadas, ó lanceoladas, medio aflechadas, y racimos axilares sencillos, multifloros, con flores blancas ó azules.

G. Officialis. L. Hojuelas lanceoladas, mucronadas, lampiñas; estipulas ancho-lanceoladas; racimos mas largos que la hoja. *℥*. Fl. Jul. Set. En Monseny y en otr. montes de Esp. y de Berberia. Presenta alg. varied. V. *Ruda cabruna*. U. y V. Es purgante, habiéndose usado el cocimiento, polvo, etc., como sudoríficos, diuréticos y vermífugos; mas actualmente se cultiva para forraje, pudiéndose obtener de ella un *añil* inferior.

Gén. ROBINIA. DC. Cáliz con 5 dientes lanceolados, de los cuales los 2 superiores son mas cortos y aproximados. Estandarte ancho; quilla obtusa. Estambres 2-adelfos, caedizos. Ovario 16-20-ovulado; estilo barbado por el lado anterior. Legumbre comprimida, casi sentada, ∞ -sperma, con las valvas planas, tenues y la sutura seminífera con margen.—Arboles ó arbustos de Amér. boreal, con estipulas peciolares libres, alguna vez espinosas; hojas impari-pinadas con las hojuelas pediceladas, y racimos axilares, sencillos, colgantes con flores blancas ó rosadas.

R. Pseudoacacia. L. Planta con hojuelas aovadas; espinas estipulares; ramos mimbreados; flores en racimos laxos, colgantes, de olor agradable; legumbres lampiñas. $\frac{5}{2}$. Fl. May. Jun. Originaria de Amér. septentr. y cultivada para adorno de nuestros paseos. Presenta algunas variedades. V. *Falsa acacia*, *Acacia blanca*. U. y V. Las capas internas de la corteza son dulces, lo que deben á cierta cantidad de azúcar que contienen. Las flores se usan en algunas partes para preparar baños perfumados, jarabes y licores; y las legumbres sirven en el Cairo para curtir las pieles.

Gén. COLUTEA. R. Brown. Cáliz 5-dentado. Estandarte ensanchado con 2 callosidades y mayor que la quilla obtusa. Estambres 2-adelfos. Estigma lateral debajo del ápice ganchoso del estilo que es barbado longitudinalmente por el lado posterior. Legumbre pedicelada, aovado-navicular, hinchada, escariosa.—Arbustos inermes de Europa austral y del Asia mediterránea, con hojas impari-pinadas y muchos pares de hojuelas; estipulas alesnadas, y racimos axilares con pocas flores amarillas ó purpúreas.

C. Arborescens. L. Hojuelas elípticas, remelladas; pedúnculos con unas 6 flores; callosidades del estandarte acortadas; legumbres cerradas; flores amarillas. $\frac{5}{2}$. Fl. May. En los montes de las cercanías de Barcelona, hácia Moncada, Vich y en otr. p. de Esp. V. *Espantalobos*. Cat. *Espantallops*. U. y V. Las hojas, que parece son purgantes, se han empleado alguna vez para falsificar las de sen, sirviendo además en algunas partes para teñir de amarillo; mientras que las semillas son eméticas, sin uso entre nosotros.

Subtribu 5.^a **ASTRAGALEAS. DC.** Legumbre con una de las suturas doblada hácia dentro, por lo que es 2-locular, ó semi-2-locular longitudinalmente. Estambres 2-adelfos (9 y 1).—Tallos herbáceos ó sufrutescentes. Hojas pinadas y las primordiales alternas.

Gén. ASTRAGALUS. DC. Cáliz 5-dentado. Corola con la quilla obtusa. Estambres 2-adelfos. Legumbre 2-locular ó semi-2-locular, con la sutura inferior redoblada hácia dentro.—Yerbas ó matas de las regiones templadas del hemisferio boreal, muy diversas entre si y difíciles de determinar. En el Prodrómus de DC. se hallan repartidas en 4 series.

Serie 1.^a PURPURASCENTES. *Estipulas no soldadas con el peciolo; flores purpurascentes ó blancas.*

A. Glaux. L. Pl. tendida, vellosa, un poco blanquecina, con estipulas aovado-lanceoladas; hojas con 8-9 pares de hojuelas oblongas aguditas; pedúnculos mas largos que la hoja; estandarte linear; legumbres acabezueladas, derechas, aovado-3-quetras, mucronadas, vellosas, y con celdas 1-spermas. ①. Fl. May. En los cerros de *San Isidro*, cerca de Madrid (Cut. et Am.) y en otr. p. de Esp. U. y V. Se tiene por útil para promover la secreción de la leche, á cuyo efecto se administra á las nodrizas el cocimiento mezclado con el de cebada.

Serie 2.^a OCHROLEUCI. *Estipulas no soldadas con el peciolo; flores amarillentas.*

Serie 3.^a TRAGACANTHACEI. *Estipulas soldadas con el peciolo; peciolo endurecido-persistentes.*

A. Gummifer. Labill. Flores 3-5, axilares, sentadas; cálices 5-fidos, lanuginosos como las legumbres; hojas con 4-6 pares de hojuelas oblongo-

lineares, lampiñas. ζ . En el monte Libano. U. y V. Mediante incisiones en el tronco y ramos da la *Goma Tragacanto* ó *Alquitira* del Libano, llamada *Pseudo-tragacanta* por Guibourt.

A. Verus. Oliv. *A. Gummifer* var. b. DC. Flores 2-5 reunidas, axilares, sentadas; cálices tomentosos, obtusamente 5-dentados, obtusos; hojas con 8-9 pares de hojuelas, lineares, peludas. ζ . En Oriente. U. y V. Segun Olivier suministra la mayor parte de la *Goma Tragacanto* ó *Alquitira* del comercio.

A. Creticus. Lamk. Flores axilares, sentadas, reunidas; cálices 5-partidos en lóbulos barbado-plumosos, cerdosos, poco mas largos que la corola; hojas con 5-8 pares de hojuelas oblongas, agudas y tomentosas. ζ . En Creta, Chipre, etc. U. y V. Suministra la *Goma Tragacanto* ó *Alquitira* de Grecia.

A. Massiliensis. Lamk. *A. Tragacantha* var. a. L. Pedúnculos de unas 4 flores axilares, blancas, casi iguales á la hoja; cálices cilindricos con 5 dientes cortos y obtusos; hojas con 9-11 pares de hojuelas elípticas y blanquecinas. ζ . En las inmediaciones de Narbona, Marsella, Córcega, etc., y tambien en la villa de la Escala de la provincia de Gerona, donde se llama *Cuixins de monja*. U. y V. Se le atribuyó equivocadamente la *Goma Tragacanto* ó *Alquitira* del comercio.

A. Aristatus. L'Her. *A. Sempervirens*. Lamk. Pedúnculos casi 6-flores, muy cortos; dientes del cáliz largos, cerdosos; hojas con 6-9 pares de hojuelas oblongas, mucronadas, peludas; legumbre apenas semi-2-locular. ζ . En los Pirineos y Alpes. U. y V. Segun Sieber produce tambien goma tragacanto, lo que niegan otros autores.

Série 4.^a PODOCHREATI. *Estipulas soldadas con el peciolo; peciolos no endurecidos-espinosos.*

A. Exscapus. L. Pl. acaule cubierta de pelo suave; hojas con 23-27 hojuelas aovadas; flores casi sentadas, reunidas; dientes del cáliz largos, alesnados; corolas lampiñas; legumbres aovadas, aguzado-mucronadas, peludas, sentadas y un poco comprimidas. \mathcal{C} . En los Alpes. U. y V. La raíz es diurética y sudorífica, habiéndose usado como tal contra las enfermedades sifiliticas.

Tribu 3.^a HEDISAREAS. Corola amariposada. Estambres rara vez libres, comunmente 1-adelfos ó variablemente 2-adelfos, esto es, 9 y 1, ó 5 y 5. Legumbre articulada ó trasversalmente dividida en celdas 1-spermas. Cotiledones casi planos, que se convierten en hojas por la germinacion. Dividese en 3 subtribus.

Subtribu 1.^a CORONILEAS. DC. Flores umbeladas. Legumbres rollizas ó comprimidas.

Gén. CORONILLA. Neck. Cáliz acampanado, corto, con 5 dientes, de los cuales los 2 superiores están aproximados, casi unidos. Pétalos con uñas por lo comun mas largas que el cáliz; quilla aguda. Estambres 2-adelfos (9 y 1). Legumbre rollicita articulada, al fin separable en artejos oblongos 1-spermos.—Arbustos ó yerbas de Europa central, abundantes en la región mediterránea, con hojas impari-pinadas; estipulas libres ó unidas en una opuesta á la hoja; y pedúnculos axilares con flores pediceladas, umbeladas, amarillas, ó rara vez purpúreas.

Sec. 1.^a EMERUS. T. *Legumbre rollicita, que se separa muy tarde, y de una manera poco marcada en artejos ó articulaciones. Uñas de los pétalos 3 veces mas largas que el cáliz.—Flores amarillas.*

C. Emerus. L. Pl. fruticosa, lampiña; con estipulas muy pequeñas; hojas con 5-7 hojuelas trasovadas; pedúnculos 3-flores. ζ . Fl. Abr. En Monserrat, en el llano de Vich y en var. otr. p. de Esp. V. *Coletti*. Cat. *Sancti borti*. U. y V. Sus hojas son purgantes. Solo se usa entre nosotros como planta de adorno.

Sec. 2.^a CORONILLA. T. *Legumbre un poco comprimida, que se separa en artejos ó articulaciones de un modo evidente. Uñas de los pétalos apenas mas largas que el cáliz.*

* *Con flores amarillas.*

C. Stipularis. Lamk. *C. Valentina.* L. Pl. fruticosa, lampiña, con estipulas casi redondas, muy grandes, caedizas; hojas con 7-9 hojuelas trasovadas, arregonaditas, garzas, las de mas abajo distantes del tallo; umbelas de 6-8 flores. ζ . Florece desde mediados de invierno hasta últimos del estio. En Monserrat, y en otros montes de Esp. cultivándose además como planta de adorno. V. *Coletú* mas especialmente. Cat. *Coronilla.* U. y V. Como la anter.

C. Glauca. L. Pl. fruticosa, lampiña con estipulas pequeñas, lanceoladas; hojas con 5-7 hojuelas trasovadas, muy obtusas, garzas; umbelas de 7-8 flores, las cuales solo huelen de dia. ζ . Fl. Febr. Es indigena de Francia y acaso tambien de Esp., cultivándose en nuestros jardines como planta de adorno. V. *Coletú*, *Ruda inglesa.* Cat. U. y V. Como la anter.

** *Flores purpurascences ó blancas.*

C. Varia. L. Pl. herbacea, desparramada, lampiña, con estipulas muy pequeñas, agudas; hojas con 9-13 hojuelas oblongas, mucronadas, las de mas abajo aproximadas al tallo; umbelas de 16-20 flores; legumbres derechas. ζ . Fl. Jun. Es europea, cultivándose en los jardines como planta de adorno. U. y V. Su jugo es diurético y purgante, siendo además toda la planta útil como forraje.

Subtribu 2.^a EUHEDISAREAS. DC. Flores racimosas. Legumbres comprimidas.

Gén. ONOBRYCHIS. T. Cáliz 5-fido con las lacinias alesnadas, casi iguales. Quilla un poco truncada oblicuamente; alas cortas. Estambres 2-adelfos (9 y 1). Legumbre sentada, 1-articulada, comprimida, 1-sperma, rara vez 2-sperma, indehisciente, un poco coriacea, erizada, y con cresta ó ala.—Yerbas anuas, ó mas comunmente perennes, rara vez sufrutescentes, de Europa y Asia central, con hojas imparipinadas, y pedúnculos axilares alargados, que llevan en el ápice una espiga de flores rojas ó blanquecinas.

O. Sativa. Lamk. *Hedysarum Onobrychis.* L. Tallo derecho; estipulas comunmente distintas; hojuelas aovado-lanceoladas, mucronadas, lampiñas; espigas prolongadas; quilla mas corta que el estandarte; alas mas cortas que el cáliz; legumbre pubescente con dientecitos en el dorso, y arrugas en ambos lados. ζ . Fl. May. Jun. Espontáneo y cultivado en var. p. de Esp. V. *Esparceta*, *Pipirigallo.* Cat. *Trepadella.* U. y V. Antiguamente se usó como aperitiva y sudorifica; mas ahora se cultiva para forraje, dándose además las semillas á los caballos cuando necesitan fortificarse.

Nota. Crecen en España algunas otras especies, que constituyen tambien un forraje muy bueno para las caballerías.

Subtribu 3.^a ALHAGEAS. DC. Flores racimosas ó espigadas. Legumbres rollicitas.

Gén. ALHAGI. T. Cáliz con 5 dientes pequeños casi iguales. Corola amariposada con pétalos casi igualmente largos; estandarte trasovado, plegado; quilla recta, obtusa. Estambres 2-adelfos (9 y 1). Ovario linear, ∞ -ovulado. Estilo filiforme, lampiño, agudo. Legumbre pedicelada, un poco leñosa, rolliza, oligosperma, con irregularidades, pero no con articulaciones. Semillas arriñonadas.—Matas ó yerbas del Oriente, del Cáucaso y de Nepalia con hojas sencillas; estipulas muy pequeñas y pedúnculos axilares espinosos con flores racimosas rojas.

A. Maurorum. T. *Hedysarum Alhagi*. L. Tallo fruticoso; hojas trasovado-oblongas; dientes calicinos agudos. ♂. En Egipto, Siria y Persia. U. y V. Trasuda una sustancia semejante al maná, llamada *Maná de Oriente* ó *de Persia*.

Tribu 4.^a VICIEAS. Corola amariposada. Estambres 2-adelfos (9 y 1). Legumbre continua. Cotiledones gruesos, harinosos, inalterables por la germinación, permaneciendo debajo de la tierra encerrados en el espermodermis. Rejo inflexo-curvo.

Gén. Cicer. T. Cáliz 5-loba, con el tubo mas ó menos giboso en su base por el lado superior, y los 2-4 lóbulos superiores puntiagudos y echados sobre el estandarte. Legumbre hinchada, disperma. Semillas gibosas, mucronadas.—Yerbas por lo comun trepadoras de Europa austral, Asia central é India, cubiertas de pelos glandulosos, con hojas impari-ó pari-pinadas, y las hojuelas opuestas; peciolo terminado en zarcillo; y pedúnculos axilares solitarios, articulados, 1-floros, inclinados despues de la florescencia.

C. Arietinum. L. Hojas impari-pinadas, con las hojuelas aovadas, aserradas é iguales; estipulas lanceoladas un poco denticuladas; cáliz apenas giboso con las lacinias de la longitud de las alas. ①. Fl. May. Jun. Espontánea y cultivada en España. Presenta alg. varied. V. *Garbanzo*. Cat. *Sigró*, *Siuró*. U. y V. Las semillas, además de ser comestibles, se usan como diuréticas y vermífugas, y su harina para cataplasmas resolutivas.

Gén. Faba. T. Tiene todos los caracteres del gén. *Vicia*; pero la legumbre es grande, coriacea, un poco hinchada. Semillas, oblongas con el ombligo terminal.—Yerbas de las circunstancias del gén. *Vicia* con hojuelas un poco jugosas, y zarcillos rudimentarios, mucroniformes.

F. Vulgaris. Mönch. *Vicia Faba*. L. Hojas crasas, compuestas de 2-5 hojuelas ovales, mucronadas; estipulas medio aflechadas; zarcillos casi 0; dientes del cáliz casi lineares; flores de color blanco-azulado. ①. Fl. Abr. May. Originaria de Oriente, y cultivada abundantemente en Esp. Presenta alg. varied. V. *Haba*. Cat. *Faba*, *Fabons*. U. y V. Las legumbres tiernas y las semillas son alimenticias tanto para el hombre como para otros animales, además de emplearse la harina de las semillas como emoliente y resolutiva.

Gén. VICIA. T. Cáliz tubuloso, 5-fido, ó 5 dentado con los dos dientes superiores mas cortos. Corola amariposada. Estambres 2-adelfos. Estilo filiforme, formando ángulo casi recto con el ovario, y vellosa superior é inferiormente cerca del ápice. Legumbre oblonga, 1-locular, ∞ -sperma. Semillas con ombligo lateral, oval, ó linear.—Yerbas comunmente trepadoras de las regiones templadas de todo el globo, con hojas pari-pinadas, y muchos pares de hojuelas; peciolo terminado en zarcillo, comunmente ramoso; estipulas generalmente aflechadas y pedúnculos axilares, 1-2-floros, ó ramo-multifloros.

V. Sativa. L. Hojas con zarcillos y 10-12 hojuelas trasovado-remelladas, ú oblongo-remelladas, arregonaditas, peludas ó casi lampiñas; estipulas medio aflechado-dentadas; flores casi apareadas, sentadas; cálices cilindricos, con las lacinias lanceolado-lineares, casi iguales, paralelas, tan largas como el tubo; estilos barbados en el ápice; legumbres comprimidas un poco nudosas, oblongas, reticuladas, derechitas; semillas casi globosas, un poco aterciopeladas. ②. Fl. Abr. Espontánea y cultivada en España. Presenta algunas variedades. V. *Alvérja*, *Veza*. Cat. *Garrofins*, *Vessas*. U. y V. La harina de las semillas es resolutiva aplicada en forma de cataplasma: las semillas sirven para alimento de las aves, además de emplearse para pan basto én algunas partes.

Nota. Crecen en España otras varias especies, cuyas semillas podrian usarse en Medicina como suplentes de las de la *V. Sativa*.

Gén. ERVUM. L. Cáliz 5-fido, con las lacinias lineares, agudas, casi tan largas como la corola. Estigma lampiño. Legumbre oblonga, 2-5-sperma.— Yerbás anuas de las regiones templadas del hemisferio boreal, con hojas impari-pinadas, y muchos pares de hojuelas; peciolo terminado en zarcillo; estípulas medio aovadas, ó medio aflechadas, y pedúnculos axilares alargados.

Sec. 1.^a LENS. Ser. *Legumbre un poco hinchada, ancho-oblonga, 2-sperma.*

E. **Lens.** L. Tallo ramoso; hojuelas oblongas, casi 8-nadas; estípulas lanceoladas, pestañosas; zarcillos casi sencillos; pedúnculos 2-3-floros, tan largos como la hoja; legumbres anchas, cortas, un poco truncadas, lampiñas; semillas comprimidas. ①. Fl. Abr. Espontáneo y cultivado en Esp. Varía en cuanto al color de las semillas, pues las hay de color bayo, leonado y negro. V. *Lenteja*. Cat. *Llantia*. U. y V. La harina de las semillas es resolutiva aplicada en forma de cataplasma aunque no se usa entre nosotros, pero sí se usan aquellas como alimenticias, además de ser útil toda la planta para forraje.

Sec. 2.^a ERVILIA. Ser. *Legumbre un poco hinchada, oblongo-linear, 4-6-sperma.*

E. **Ervilia.** L. Pl. lampiña, con hojas compuestas de muchas hojuelas oblongas, truncadas, terminadas en un pequeño zarcillo; flores casi apareadas, pedunculadas; estípulas casi lanceoladas, dentadas; lacinias del cáliz muy estrechas é iguales, mucho mas largas que el tubo; legumbres nudosas, 4-spermas, lampiñas, transversal y tenuísimamente reticuladas, semillas angulosas, casi redondas. ①. Fl. May. Jun. Espontánea y cultivada en España. V. *Yero*, *Alberja*, *Alberjana*. Cat. *Yero*, *Vessa petita*. U. y V. La harina de las semillas, llamada en Farmacia de *Orobús officinal*, es resolutiva aplicada en forma de cataplasma, siendo además las mismas semillas un buen alimento para ciertos animales domésticos, aunque peligrosas para el caballo, cerdo y otros animales á causa de la debilidad que les produce en las extremidades.

Gén. PISUM. T. Cáliz con las lacinias foliaceas, las 2 superiores mas cortas. Estandarte ancho, doblado hácia atrás. Estilo comprimido, aquillado, superiormente vellosos. Legumbre oblonga, comprimida, no alada. Semillas muchas, casi globosas, con el ombligo casi redondo.— Yerbás anuas de las regiones marítimas del hemisferio boreal, y del Asia central, lampiñas, con hojas pari-pinadas y 3 pares de hojuelas; peciolos terminados en zarcillos; estípulas anchas y pedúnculos axilares 1-2-∞-floros.

P. **Sativum.** L. Peciolos rollizos con las hojuelas aovadas, enteras, ondeadas en la margen, comunmente opuestas, mucronuladas; estípulas aovado-casi semi acorazonadas, festonadas; pedúnculos 2-∞-floros; legumbres un poco carnosas. ①. Fl. Abr. Jun. Se ignora su patria; pero se cultiva abundantemente en Esp. Presenta muchas varied. V. *Guisante*. Cat. *Pesol*. Entre las varied. hay el *P. Sat. Saccharatum*. Ser., llamado vulgarmente *Guisante pequeño ó azucarado*; el *P. Sat. Macrocarpum*. Ser., llamado entre nosotros *Guisante mollar*, *Tirabeque*, y en Cat. *Pesol caputchi* ó *Tirabech*; el *P. Sat. Umbellatum*. L. y otras. U. y V. La harina de las semillas es emoliente y resolutiva aplicada en forma de cataplasma, suministrando además aquellas buen alimento al hombre, y á ciertos animales.

P. **Arvense.** L. Peciolos 4-6-fidos, con las hojuelas aovado-redondeadas, ligeramente festonadas, y mucronuladas; pedúnculos casi 1-floros, muy cortos; estípulas aovadas, medio acorazonadas, y denticuladas. ①. Fl. May. Jun. En los campos y algunas veces mezclado con el anterior, del cual segun algunos es una variedad. V. U. y V. Como el anter.

Gén. LATHYRUS. L. Cáliz acampanado, 5-fido, con las dos lacinias superiores mas cortas. Corola amariposada. Estambres 2-adelfos. Estilo complanado, ensanchado en su ápice, vellosos ó pubescente en la parte anterior.

Legumbre oblonga, ∞ -sperma, 2 valve, 1-ocular. Semillas globosas ó angulosas.—Yerbas comunmente trepadoras, de las regiones templadas de todo el globo, con hojas pari-pinadas, y 1-2- ∞ pares de hojuelas, alguna vez trasformadas en filodios; estipulas medio aslechadas; peciolo terminados en zarcillo ramoso y pedúnculos axilares 1-2- ∞ -floros.

Sec. 1.^a EULATHYRUS. Ser. *Estandarte sin dientes en su base.* — *Hojas opuestas ó 0 por aborto. Peciolo con ala estrecha.*

§. 1. *Perennes, con pedúnculos ∞ -floros.*

L. Sylvestris. L. Pl. muy lampiña con tallos tendidos, alados; hojas con un solo par de hojuelas lineares-lanceoladas, delgadas, coriáceas; estipulas medio aslechadas, mas cortas que la hoja; pedúnculos 3-6 tan largos como la hoja; legumbres comprimidas, longitudinalmente reticuladas; semillas casi redondas verrugoso-punteadas. \mathcal{L} . Fl. Jun. En los alrededores de Barcelona y en otr. p. de Esp. V. *Guisante silvestre*. U. y V. La harina de las semillas es resolutive pero sin uso entre nosotros, empleándose aquellas como toda la planta para forraje.

L. Pratensis. L. Pl. casi lampiña con tallos derechos, 4-gonos; hojas con un solo par de hojuelas oblongas ó lineares-lanceoladas, 3-nervias; estipulas aslechadas, aovadas, mas cortas que las hojuelas; pedúnculos con muchas flores amarillas, doble mas largos que la hoja; cálces nervioso-venosos con dientes casi iguales, tan largos como el tubo; legumbres comprimidas, oblicuamente reticulado-venosas; semillas globosas muy lisas. \mathcal{L} . Fl. May. Jun. En parajes húmedos en el llano de Vich y en otr. p. de Esp. U. y V. Como el anter.

§ 2. *Anuos, con pedúnculos 4-5-floros.*

* *Con peciolo afilos.*

L. Aphaca. L. Tallo derecho; peciolo cilindrico, filiformes, afilos; estipulas grandes, aovado-aslechadas; pedúnculos 1-floros (muy rara vez 2-floros), articulados en su ápice; bractea pequeñísima y muy estrecha; lacinas del cáliz doble mas largas que el tubo; legumbres muy comprimidas con pocas semillas anchas y comprimidas. \mathcal{L} . Fl. May. Entre las mieses en Moujui y en otr. p. de las cercanías de Barcelona, siendo además comun en otr. p. de Esp. U. y V. Como el anter.

** *Con hojas 4-yugas, esto es, con 1 solo par de hojuelas.*

L. Sativus. L. Pl. casi lampiña con tallos desparramados, alados hojuelas lineares, oblongas; zarcillos 3-fidos; estipulas medio aslechado-aovadas, pestañosas, apenas tan largas como el peciolo; pedúnculos 1-floros, mas largos que el peciolo, articulados en el ápice, bracteolados; lacinas del cáliz lanceoladas, foliáceas, casi 3 veces mas largas que el tubo; legumbres aovadas, anchas, cortas, irregularmente reticuladas, aladas en el dorso; semillas 3-gonas, casi truncadas, lisas. ①. Fl. May. Jun. Espontáneo y cultivado en varios p. de Esp. Presenta algunas variedades. V. *Guijas*, *Almortas*, *Muclas*, *Pinsoles*, *Pitos*, *Titos*. Cat. *Guixas*, *Cairetas*. U. y V. Las semillas sirven principalmente para dar á comer á ciertos animales domésticos, aunque tambien las come la gente pobre en algunos puntos de Esp.

L. Odoratus. L. Pl. vellosa, con tallos desparramados, alados; hojuelas aovado-mucronuladas; estipulas medio aslechado-lanceoladas, mucho mas cortas que el peciolo; pedúnculos 2-3-floros, mucho mas largos que la

hoja; legumbres oblongo-lineares, comprimidas, y vellosas. ①. Fl. May. Originario de la India y cultivado en los jardines por la belleza y suave olor de las flores. Presenta alg. varied. V. *Guisante de olor*. Cat. *Pesol de olor*. U. Solo como planta de adorno.

Sec. 2.^a **CLYMENUM**. DC. *Estandarte con una gibosidad cónica en cada lado de su base.—Hojas inferiores sin hojuelas, las superiores con 2-6 hojuelas comunmente alternas. Peciolo casi siempre alado.*

L. Ochrus. DC. *Pis. Ochrus*. L. Tallo tendido, 3-gono, alado; peciolos anchos, la mayor parte afilos, los superiores 2-3-filos, con zarcillos; estipulas inferiores 0, las superiores aovadas; hojuelas aovadas, mucronadas; pedúnculos 1-floros, cortos; dientes del cáliz un poco desiguales, tan largos como el tubo; legumbres ∞ -spermas con la sutura seminífera alado-membranosa. ①. Fl. Abr. Espontáneo y cultivado en var. p. de Esp. V. *Tapisote*, *Alberjana loca*. Cat. *Tapissot*. U. y V. Las semillas se tienen por astringentes y resolutivas, y toda la planta es buena para pasto, como tambien lo son otras especies, que tenemos en España.

Tribu 5.^a **FASEOLEAS**. Corola amariposada. Estambres 1-adelfos ó mas comunmente 2 adelfos (9 y 1). Legumbre ∞ -sperma, dehiscente, continua, dividida por membranas celulosas, transversales, sin verdaderas articulaciones. Cotiledones gruesos, inalterables ó convertidos en hojas gruesas por la germinacion.

Gén. **PHASEOLUS**. L. Cáliz acampanado, 2-labiado, con el labio superior 2-dentado y el inferior 3-partido. Corola amariposada con la quilla retorcida en espiral, igualmente que los estambres (2-adelfos) y el estilo, rara vez encorvada. Pedicelo del ovario abrigado por el torus. Legumbre comprimida ó cilindrica, 2-valve, ∞ -sperma. Semillas con el ombligo aovado-oblongo.—Yerbas ó matas comunmente volubles, de las regiones tropicales y subtropicales de todo el globo, principalmente de América, cultivadas en todas partes, con hojas 3-folioladas y las hojuelas opuestas y con estipulillas en la base; racimos axilares y pedicelos comunmente apareados, siempre 1-floros.

Sec. 1.^a **EUPHASEOLUS**. DC. *Legumbres comprimidas.*

§. 1. *Raíces amanojado-tuberosas; tallos frutescentes; hojuelas enteras; estandartes retorcidos.*

Ph. Caracalia. L. Planta voluble, apenas pubescente; con las hojuelas aovado-rombeas, puntiagudas; racimos mas largos que la hoja; dientes del cáliz casi iguales; estandarte y quilla retorcidos en espiral; legumbres rectas, nudosas y colgantes. ♂ ♀. Fl. Ag. Set. Originaria de la India, y cultivada en Esp. V. *Caracolillos*. Cat. *Fasols caragolins*. U. y V. Las semillas son nutritivas y toda la planta es buena para pasto.

§. 2. *Tallos ánuos; hojuelas enteras; pedúnculos mas cortos que la hoja.*

Ph. Vulgaris. Sav. *Ph. Vulg.* et *Ph. Nanus*. L. Pl. voluble, casi lampiña, con las hojuelas aovadas, puntiagudas; racimos pedunculados mas cortos que la hoja; pedicelos apareados; legumbres colgantes casi rectas, un poco nudosas, largamente mucronadas; semillas casi aovadas, un poco comprimidas. ①. Fl. Jun. Originario da la India orient. y cultivado casi en todas partes. Presenta muchas variedades. V. *Habichuela*, *Frijol*, *Judia*, *Alubia*. Cat. *Monjetas*, *Fasols*. U. y V. Las semillas á mas de ser alimenticias, son resolutivas aplicadas como las de la *Faba Vulgaris*.

Ph. Compressus. DC. *Ph. Romanus*. Sav. Pl. un poco voluble, casi lampiña, con las hojuelas aovadas, puntiagudas; pedicelos apareados; le-

gumbre comprimida, un poco nudosa, mucronada; semillas comprimidas. ①. Fl. Jul. Se ignora su patria, pero se cultiva casi en todas partes. Presenta alg. varied. V. *Judias de Holanda*. Cat. *Fasols planells, Mongetas de Monmaló ó de Parets*. U. y V. Como el anter.

Ph. **Tumidus**. Sav. Pl. pequeña un poco voluble, casi lampiña, con las hojuelas aovadas, aguzadas; racimos mas cortos que la hoja; legumbre casi recta, mucronada, mas ó menos nudosa; semillas esféricas ó aovado-hinchadas, blancas, sin manchas y con el vientre hinchado. ①. Fl. Jul. Se ignora su patria; pero se cultiva casi en todas partes. V. *Judias de la princesa*. Cat. *Mongetas catalanas, ó dragónas blancas*. U. y V. Como el anter.

Ph. **Sphaericus**. Sav. Pl. alta voluble, casi lampiña; con las hojuelas aovadas, puntiagudas; flores en racimo mas corto que la hoja; legumbre derechita, nudosa, mucronada, de 4-5 pulgadas de largo; semillas de varios colores, pero nunca blancas. ①. Fl. Jul. Ag. Se ignora su patria; pero se cultiva casi en todas partes. V. *Habichuelas ó judias de Orleans ó de Praga*. Cat. *Mongetas rênegas*. U. y V. Como el anter.

Sec. 2.^a STROPHOSTYLES. Elliott. Legumbre rolliza.

Ph. **Mungo**. L. Tallo flexuoso, rollizo, peludo; hojuelas aovadas, agudas, un poco serpeadas; pedúnculos poco mas largos que la hoja; flores 6-7 en cabezuela, con la quilla terminada en cornezuelo, que se dirige á la izquierda; legumbres rollizas, peludas, un poco nudosas; semillas cilindricas, truncadas. ①. Fl. Set. Indigeno de la Ind. orient. y cultivado en Filipinas y en algunos jardines de Esp. V. *Frisol menudo, Mongo de la India*. U. y V. Las semillas molidas son el *Sagú de Bowen*, no usado entre nosotros.

Nota. Se cultivan varias otras especies, cuyas semillas son alimenticias.

Gén. **Dolichos**. L. Cáliz acampanado, 5-dentado, con 2 dientes aproximados ó casi unidos en su base y provisto de 2 bracteas. Corola amariposada, con el estandarte casi redondo, asurcado en su base, en la que tiene además 2-4 callosidades divergentes. Quilla recta sin retorcerse, ni estar echada á un lado. Estilo comprimido, barbado desde su mitad hasta el ápice por el lado inferior. Legumbre linear, comprimida, sin alas, y sin nerviosidades. Semillas aovadas, mas ó menos comprimidas, con el ombligo oval pequeño.—Yerbas ó matas de las regiones intertropicales de todo el globo, comunmente volubles, con hojas 3-folioladas ó alguna vez 5-folioladas y con la hojuela terminal apartada de las demás y flores racimosas, ó alguna vez solitarias, 2-bracteoladas.

Sec. 1.^a CATIANG. DC. Legumbres cilindricas.

D. **Sinensis**. L. Pl. un poco voluble con tallo herbáceo, lampiño; hojuelas enteras, aovadas, puntiagudas; pedúnculos 2-floros, mas cortos que la hoja; legumbres rollizas, nudosas, colgantes y muy largas, llegando á veces á pié y medio. ①. —. Originario de la India y cultivado entre nosotros. V. *Garrubias, Frijolillo de la India*. Cat. *Fasolets*. U. y V. Como las *Judias*.

Sec. 2.^a UNGUICULARIA. DC. Legumbres casi cilindricas, con el ápice terminado obtusamente en pico deprimido, calloso, casi unguiculado, y un poco cóncavo por debajo.

D. **Melanophthalmus**. DC. Tallo un poco voluble, lampiño como las hojas; pedúnculos mas largos que la hoja; flores 2-3 umbeladas; legumbre con pico recto ó un poco encorvado. ①. Fl. Originario del Asia y cultivado entre nosotros. V. *Caragilates, Frijoles, Judias de Careta, Garrubias*. Cat. *Fasolets*. U. y V. Como el anter.

Gén. **Lablab**. Adan. Cáliz acampanado-tubuloso, 4-fido con las lacinias rectas, las 3 inferiores agudas, la superior mas ancha por estar formada de 2 unidas. Estandarte extendido, asurcado-acanalado en su base, con 4 callosidades paralelas y quilla doblada en ángulo recto. Estambres 2-adelfos con el décimo incluido en las callosidades del estandarte. Pedicelo del

ovario vaginulado en su base. Estilo comprimido, barbado por debajo. Estigma terminal. Legumbre comprimido-plana, en forma de alfange, tuberculoso-espinosa al lado de las suturas. Semillas 4 ó en menor número por aborto, aovadas, un poco comprimidas, con el ombligo y la carúncula blanca sobre el color negro ó pardo de lo restante de la semilla.—Yerbas de la India volubles, con hojas 3-folioladas y las hojuelas enteras; estipulas patentes; racimos pedunculados, y semillas negras ó de color oscuro con la carúncula blanca.

L. Vulgaris. Sav. *Dolichos Lablab*. L. Legumbres oblongo-ventradas, en forma de alfange, con el pericarpio fácilmente separable en dos mitades; semillas aovadas, un poco comprimidas, con una glándula basilar hemisférica y asurcada. ①. Fl. Agos. En la India oriental, Egipto y Antillas. Presenta algunas variedades. V. *Lablab*, *Habichuela de Egipto*. U. y V. Las semillas son comestibles; mientras que el pericarpio del fruto es astringente, usándose como tal para teñir de negro y curtir las pieles.

Gén. MUCUNA. Adan. Cáliz acampanado, 2-labiado, con el labio inferior 3-fido, y las lacinias agudas, siendo la del medio mayor; el labio superior mas ancho, entero, obtuso. Estandarte mas corto, que las alas y la quilla; alas oblongas, de la longitud de la quilla; esta oblonga, recta, aguda. Estambres 2-adelfos, con 5 anteras oblongo-lineares y 5 aovadas, vellosas. Legumbre oblonga, nudosa, 2-valve con tabiques celulosos. Semillas casi redondas, ceñidas circularmente por el hilo linear.—Matas ó arbustos muy trepadores, con hojas compuestas de 3 hojuelas opuestas, y la terminal apartada; racimos axilares alargados ó cortos, umbelados, los fructíferos comunmente colgantes, y pelos, que cubren las legumbres, casi siempre muy frágiles y que penetran fácilmente el cutis.

Sec. 1.^a ZOOPHTALMUM. Br. Legumbres con surcos transversales laminosos.

M. Urens. DC. *Dolichos urens*. L. Hojuelas tomentoso-lustrosas por la cara inferior; flores racimosas, blancas ó amarillas; legumbres cubiertas de pelos rojos finos y punzantes. §. — En las Antillas y en Amér. merid. V. *Pica-pica mayor ó del Perú*, *Guisante piojoso mayor*, *Ojo de borrico ó de burro* en Cuba. U. y V. Toda la planta y principalmente las legumbres son astringentes, empleándose en su país para teñir de negro, además de usarse el cocimiento de los pelos como vermífugo y los mismos pelos como excitantes, pues que introduciéndose en la piel, causan escozor insoportable, produciendo los efectos de un sinapismo.

Sec. 2.^a STIZOLOBIMUM. Br. Legumbres sin surcos transversales laminosos.

M. Pruriens. DC. *Dolichos Pruriens*. L. Hojuelas peludas por la cara inferior, aguzadas, con la del medio romboidea y las laterales dilatadas exteriormente; flores violáceas racimosas; legumbres cubiertas de pelos urentes y con valvas un poco aquilladas. §. — En Malabar, islas Molucas y Antillas. V. *Pica-pica menor*, *Guisante piojoso menor*. U. y V. Como la anterior, empleándose además en su país el cocimiento de la raíz dulcificado con miel contra el cólera.

Gén. LUPINUS. T. Cáliz profundamente 2-labiado. Corola amariposada con el estandarte redoblado por los lados y la quilla puntiaguda. Estambres 1-adelfos, de los cuales hay 5 mas precoces con anteras pequeñas, casi redondas y 5 mas tardíos con las anteras oblongas. Estilo filiforme; estigma terminal casi redondo, barbado. Legumbre coriacea, oblonga, comprimida y con nudos oblicuos.—Yerbas, matas ó arbustos; por lo común de las regiones templadas mas calientes y subtropicales de todo el globo, abundantes principalmente en América boreal, con hojas compuestas de 3-∞ hojuelas, frecuentemente de 5, muy rara vez sencillas por aborto; estipulas pegadas al peciolo; y pedúnculos opuestos á las hojas y terminales, con flores espi-gadas ó racimosas, comunemente verticiladas.

L. Albus. L. Hojas digitadas con las hojuelas trasovado-oblongas, vellosas por la cara inferior; flores blancas, alternas, pediceladas, sin bracteolillas; cáliz con el labio superior entero, y el inferior 3-dentado. ①. Fl. Abr. Originario de la India y cultivado en Esp. siendo en algunas partes casi espontáneo. V. *Altramuz*. Cat. *Llobins*. U. y V. Toda la planta y especialmente las semillas son un buen alimento para ciertos animales domésticos; mientras que la harina de aquellas es muy resolutiva aplicada en forma de cataplasma, habiéndose empleado tambien como emenagoga y aperitiva, y usándose aun en el dia en algunas partes la misma harina para suavizar la piel.

Nota. Se cultivan en varios países otras especies, que tienen los mismos usos que el *L. Albus*.

Gén. ERYTHRINA. L. Cáliz tubuloso con la boca truncada, un poco dentado, ó espataceo. Estandarte muy largo, oblongo; alas y quilla dipétalas, mucho mas cortas que el estandarte. Estambres diadelfos, rectos, con el décimo casi unido con los demás, ó libre y mucho mas corto que las alas, ó rara vez O. Legumbre larga, nudosa, 2-valve, ∞ -sperma. Semillas aovadas con el ombligo lateral.—Arbolillos ó arbustos de las regiones tropicales y subtropicales de todo el globo, con hojas compuestas de 3 hojuelas, de las cuales la terminal está apartada de las demás; estípulas pequeñas no adherentes al peciolo, y racimos alargados con los pedicelos frecuentemente aproximados de 3 en 3; flores por lo comun de color rojo de cochinilla, hermosas, y semillas lustrosas, generalmente de color rojo mezclado de negro.

E. Corallodendron. L. Tallo arboreo con agujones; peciolos inermes; hojuelas ancho-aovado-rombas, agudas, lampiñas; cáliz truncado, 3-dentado; flores de 2 pulgadas de largo y de color rojo de cochinilla intenso; estandarte oblongo; el estambre décimo libre y casi igual á los demás. 5. Fl. Ag. Set. Originario de las Antillas y cultivado en Andalucía. V. *Arbol del coral*. U. y V. La raíz es sudorífica; las flores pectorales; las hojas se usan en América para promover la menstruacion y se aplican á las sienes para calmar el dolor de cabeza y á los buhones venereos para resolverlos; al paso que con las semillas rojas se fabricaban collares, con que los americanos se adornaban, antes que los europeos despertasen en ellos el deseo de joyas mas preciosas.

Gén. BUTEA. Roxb. Cáliz acampanado, 5-dentado, con los 2 dientes superiores aproximados, casi unidos. Estandarte lanceolado, extendido; quilla igual á las alas y al estandarte y encorvada. Estambres 2-adelfos (9 y 1). Legumbre pedicelada, plano-comprimida, membranosa, indehiscente, 1-sperma en el ápice. Semilla comprimida, grande.—Arboles inermes ó arbustos trepadores del Asia tropical, con hojas compuestas de 3 hojuelas, casi redondo-aovadas, pubescentes ó tomentosas por la cara inferior, y racimos ∞ -floros, con pedicelos amanojados de 3 en 3, y cálices con 2 bracteolillas en su base.

B. Frondosa. Roxb. Ramitos pubescentes; hojuelas casi redondas, obtusas, escotadas; aterciopeladas por la cara inferior; corola 4 veces mas larga que el cáliz, cuyos dientes son casi agudos. 5. En la India. Suministra un jugo, que convenientemente inispado constituye el *Kino Maduga* y una resina llamada *Maduga*, que son astringentes.

B. Superba. Roxb. Ramitos lampiños; hojuelas casi redondas, obtusas, aterciopeladas por la cara inferior; corola 4 veces mas larga que el cáliz, cuyos dientes son agudos. 5. En Coromandel. U. y V. Como la anter.

Tribu 6.^a DALBERGIEAS. Corola amariposada, perigina. Estambres unidos de varios modos. Legumbre 1-2-sperma, indehiscente. Embrion recto con cotiledones carnosos.

Gén. PTEROCARPUS. L. Cáliz 5-dentado. Estambres 10, con los filamentos

unidos entre sí de varios modos. Legumbre indehiscnte, irregular, casi redonda, alada, comunmente con venas gruesas y 1-sperma. Cotiledones gruescitos, encorvados. Rejo casi doblado sobre la base del embrion.—Arboles ó arbustos del Asia tropical, con hojas impari-pinadas y las hojuelas alternas; estípulas caedizas, y flores apanojado-racimosas, axilares ó terminales, con bracteas y bracteolillas caedizas, comunmente pequeñas.

Sec. 1.^a MOUTOUCHIA. Aubl. *Estambres 4-adelfos con la vaina cilindrica, entera. Legumbre casi redonda, acorchada, 1-sperma, con la sutura superior casi recta, no alada.*

P. Draco. L. Hojuelas 5-7, alternas, aovadas, aguzadas, lampiñas, lustrosas; frutos casi lisos. 5. En América. U. y V. Suministra la *Sangre de drago* ó *resina drago*, en masa ó de Cartagena, que es astringente.

Sec. 2.^a AMPHYMENIUM. Kunt. *Estambres 4-adelfos con la vaina hendida longitudinalmente por arriba y alguna vez por abajo. Frutos casi redondeados, 1-2-spermos cuando maduros y ceñidos por una ala membranosa.*

P. Marsupium. Roxb. Hojuelas, 5-7, alternas, elípticas, un poco escotadas, coriáceas, lampiñas; ramos y cálices tambien lampiños; panoja terminal: legumbre casi truncada, lampiña. 5. En Coromandel. U. y V. Dá el *Kino de la India oriental*, que ha sido considerado por mucho tiempo como el verdadero oficial con el nombre de *Kino de Amboina*, que es astringente.

Sec. 3.^a ECHINODISCUS. DC. *Frutos casi redondeados, con espolon que indica la base del estilo, que es lateral ú oblicuo, ceñidos por una ala membranosa y con muchas cerdas largas, rígidas en el medio.*

P. Adansonii. DC. Hojuelas 13-15, alternas, pecioluladas, ovales, casi oblongas y un poco agudas ó mucronadas, por la cara superior lampiñas cuando adultas, por la inferior aterciopelado-canescntes, lo mismo que los ramitos, peciolo, pedúnculos, y legumbres, por estar cubiertos de tomento apretado casi sedoso; punta de la legumbre un poco encorvada, pero no redoblada. 5. En el Senegal. U. y V. Produce el *Kino de Africa* ó de *Senegambia*, que es bastante raro en Europa.

P. Eriaceus. Lamk. Hojuelas alternas, elípticas, obtusas, lampiñas por la cara superior, rojo-pubescentes por la inferior; punta del fruto muy corta, lateral y recta. 5. En el Senegal. U. y V. Como el anterior.

P. Angolensis. DC. Hojuelas 11 (5 pares con impar), pecioluladas, aovadas, ligeramente aguzadas, lampiñas por la cara superior, pubescentes por la inferior junto á los nervios; frutos muy grandes un poco vellosos. 5. En el reino de Angola, en Africa. U. y V. Guibourt opina que este ó el *P. Santalinoides* suministran el *Sándalo rojo* de Africa.

Sec. 4.^a SANTALARIA. DC. *Estambres desigualmente 2-adelfos, esto es, 9 y 1. Fruto casi redondo 2-5-spermo.*

P. Indicus. Willd. Hojuelas 5-9, alternas, aovadas, agudas, lampiñas; racimos axilares sencillos y ramosos; frutos agudamente mucronados. 5. En la India orient. U. y V. En opinion de Guibourt suministra el *Sándalo rojo*, que forma parte de varios medicamentos.

P. Santalinus. L. f. Hojuelas 3-5, alternas, casi redondas, remelladas, lampiñas; racimos axilares sencillos ó ramosos; pétalos festonados, ondeados. 5. En la India. U. y V. Se cree generalmente que suministra el *Sándalo rojo*, que Guibourt opina proceder de la especie anterior.

P. Santalinoides. L' Her. Hojuelas 7-9, alternas, ovales, un poco aguzadas, lampiñas; racimos axilares sencillos, mas cortos que la hoja; pedúnculos aterciopelado-pubescentes; bracteolillas 2, lineares-alesnadas, mas largas que el cáliz. 5. En Sierra-Leona. U. y V. Guibourt opina que este ó el *P. Angolensis* suministran el *Sándalo rojo* de Africa.

Sec. 5.^a ATELEIA. Fl. mex. *Legumbre membranosa, samaroidca, pedicelada,*

comprimida, con la sutura superior recta, estrechamente alada, y la inferior convexa.

P. Gummifer. Bertero. Hojuelas 5-7 opuestas con impar, oblongas, adelgazadas por los 2 extremos, un poco obtusas, garzas; peciolo y pedúnculos lampiños. 5. En Santo Domingo. U. y V. Guibourt se inclina á creer que este ó el *P. Draco* suministran el *Sándalo rojo blando* ó *Leño de coral blando* y tambien la *Sangre de drago* de las Antillas.

Subórden 2.º **ESVARCIEAS.** Cáliz con los sépalos unidos antes de la florescencia en un boton aovado-globoso, finalmente roto en valvas. Estambres hipoginos. Corola O, ó de 1-2 pétalos, é irregular. Cotiledones gruesos y rejo encorvado. Comprende una sola tribu.

Tribu 7.ª **ESVARCIEAS.** Los caractéres del subórden.

Orden 2.º **RECTEMBRIEAS.** Rejo del embrión recto. Dividense en 2 subórdenes.

Subórden 3.º **MIMOSEAS.** Flores regulares con frecuencia poligamas, rara vez todas ♀. Cáliz 4-5 dentado, de estivacion valvar, con sépalos iguales comunmente unidos por su base. Corola de 4-5 pétalos, de estivacion valvar, casi siempre hipogina, rara vez inserta en el cáliz, con los pétalos libres ó soldados entre sí. Estambres insertos con los pétalos, libres ó 1-adelfos, en número igual ó múltiplo de los pétalos. Embrión recto con el cordoncillo ordinariamente tortuoso, y los cotiledones comunmente foliaceos. Comprende una sola tribu.

Tribu 8.ª **MIMOSEAS.** Los caractéres del subórden.

Gén. *Mimosa*. Adans. Flores poligamas. Pétalos 4-5, unidos formando una corola casi embudada, 4-5-fida. Estambres insertos en la base de la corola ó en el pedicelo del ovario, en número igual, doble ó triple de los lóbulos de la corola, esto es, 4-15. Legumbre comprimido-plana, con 1-∞-articulaciones 1-spermas, y con costillas persistentes. — Árboles, arbustos, matas, muy rara vez yerbas, casi siempre con aguijones, de las regiones tropicales de todo el globo, con hojas alternas, conjugado-digitado-impari-ó duplicado-pinadas, y flores en cabezuelas axilares, solitarias, apareadas, ó apanojadas, comunmente rosadas.

M. Sensitiva. L. Tallo y peciolo con aguijones; hojas conjugado-pinadas, con las hojuelas casi semi-aovadas, agudas, cubiertas en la cara inferior de pelo apretado, lampiñas por la cara superior; flores con 4-5 estambres. 5. Fl. Originaria del Brasil y cultivada en algunos botánicos. V. *Sensitiva*. Cat. *Sensitiva*. U. y V. Como suplente de la *M. Pudica*, siendo notable por el movimiento de sus hojas, cuando se la toca.

M. Pudica. L. Tallo herbáceo con aguijones; peciolo y pedúnculos mas ó menos pelierizados; hojas casi digitado-pinadas con 4 alas multiyugas y las hojuelas ó alitas lineares. ①. Fl. Originaria del Brasil y cultivada mas comunmente, que la anterior en los jardines. Presenta algunas variedades. V. *Sensitiva*, *Vergonzosa*, *Matavirgen*, *Mirame y no me toques*. Cat. *Sensitiva*. U. y V. La raíz es emética y las hojas se emplean en el Brasil para un emplasto antiescrofuloso.

M. Humilis. H. et B. Hojas 2-pinadas con 3-4 pares de alas y 6-13 pares de hojuelas lineares aguditas; un poco pubescentes en la cara inferior y en la márgen; ramos peludos y con aguijones rectos alesnados; cabezuelas solitarias; legumbres aovadas, cerdoso-peludas y con dos articulaciones. 5. En Amér. merid. U. y V. Usase en la Medicina homeopática.

Gén. *INGA*. Plum. Flores poligamas. Cáliz 5-dentado. Pétalos 5, unidos formando una corola 5-fida. Estambres ∞-1-adelfos inferiormente, alguna vez casi hasta la parte superior. Legumbre ancho-linear, comprimida, 1-locular. Semillas cubiertas por una pulpa, mas rara vez por una película ó harina. — Árboles ó arbustos de América y Asia tropical, inermes ó con agui-

jones estipulares; hojas alternas, simplemente, conyugado-ó duplicado-pari-pinadas, con las hojuelas enterisimas, y flores en cabezuelas globosas ó elípticas, mas rara vez en espigas cilíndricas, axilares y terminales.

I. Unguis-cati. Willd. *Mim. Unguis-cati.* L. Espinas estipulares rectas; hojas 2-pinadas, con las hojuelas casi redondo-elípticas, casi dimidiadas, escótadas, membranosas, lampiñas, con una glándula en la dicotomía del peciolo que es lampiño y entre las hojuelas; cabezuelas de las flores, globosas, dispuestas en racimo terminal; legumbre torcida. 5. En América. U. y V. La corteza es astringente, usándose en el Brasil, así como la de la *Ing. Barbatimao*. Endl., y de otras especies con el nombre de *Corteza de Barbatimao* y siendo este mismo vegetal el que en opinión de algunos suministra el *Palo nefritico* usado antiguamente y olvidado hoy día.

I. Sassa. Willd. Hojas duplicado-pinadas, 3-4-yugas, y las hojuelas 12-yugas, oblongo-aovadas; flores umbelado-apanojadas; estambres 1-adelfos, que sobresalen de la corola. 5. En la Abisinia. U. y V. Suministra la *Goma Opoculpasso* llamada *Sasa* por Guibourt y *falsa Tragacanto* por otros autores.

Gén. ACACIA. Neck. Flores poligamas. Cáliz 4-5-dentado. Pétalos 4-5, libres ó unidos formando una corola 4-5-fida. Estambres en número que varia entre 10 y 200. Legumbre continua, seca, 2-valve.—Arboles, mas rara vez arbustos, de las regiones tropicales y subtropicales de todo el globo, muy abundantes en Nueva Holanda, casi siempre con agnijones estipulares; hojas alternas, duplicado-pari-pinadas ó las hojuelas abortivas y el peciolo filodino, y flores densamente espigadas, ó acabezueladas, blancas, rosadas, ó mas comunmente amarillas.

Sec. 1.^a PHYLLODINÆ. DC. *Hojas deformadas, esto es, con todas las hojuelas abortadas, principalmente en la planta adulta; peciolos dilatados, filiformes, transformados en filodios.*

A. Floribunda. Willd. Filodios lineares-lanceolados, adelgazados en los dos extremos, enterisimos, ligeramente 3-5-nerves; espigas axilares solitarias, sencillas; cáliz sinuoso-4-dentado. 5. En Nueva-Holanda. U. y V. Produce una goma parecida á la arábica.

Sec. 2.^a CONJUGATO-PINNATÆ. DC. *Hojas conyugado-pinadas, esto es, 2-pinadas, 1-yugas.*

A. Gummifera. Willd. Pl. lampiña con espinas estipulares rectas; hojuelas de las alas ó pinas 6-yugas, lineares, obtusas, con una glándula sentada entre las alas; espigas oblongas axilares; legumbre casi en forma de collar, tomentoso-blanquecina. 5. En Africa boreal. U. y V. Segun algunos da la *Goma Basora* y segun otros la de *Berberia*, que vienen mezcladas con la Arábica.

Sec. 3.^a SPICIFLORÆ. DC. *Hojas 2-pinadas, multiyugas; flores espigadas.*

A. Catechú. Willd. *M. Catechú.* L. Pl. con aguijones estipulares, que cuando jóvenes son rectos y despues ganchosos; alas 10-yugas; hojuelas 40-50-yugas, lineares, pubescentes, con una glándula deprimida junto á la base del peciolo y 2 ó 3 entre las alas extremas; espigas cilíndricas, 1-3, axilares. 5. En la India oriental. U. y V. Con el jugo de los frutos y de la parte central del leño se prepara el *Catecú* que es astringente y forma parte de varios medicamentos.

A. Senegal. Willd. *M. Senegal.* L. Pl. con aguijones estipulares rectos muy cortos; alas 5-8-yugas; hojuelas 15-18-yugas, oblongo-lineares, obtusas; peciolos y ramos lampiños; glándulas sentadas entre todas las alas; espigas axilares solitarias. 5. En la Arabia y Africa. U. y V. Suministra la *Goma Senegal*, que viene mezclada con la Arábica.

Sec 4.^a GLOBIFLORÆ. DC. *Hojas 2-pinadas; flores en cabezuelas globosas.*

A. Seyal. Delil. Pl. con espinas apareadas, rectas, casi de la longitud

de la hoja; alas ó pinas 2-yugas; hojuelas 8-12-yugas, oblongo-lineares, lampiñas; legumbres comprimidas, lineares, encorvadas, agudas y lampiñas. 5. En Egipto. U. y V. Produce *Goma Arábica*.

A. Vera. Willd. *M. Nilotica*. L. Pl. con espinas apareadas, rojizas; ramos y hojas lampiños; alas ó pinas 2-yugas; hojuelas 8-10-yugas, oblongo-lineares, con una glándula entre las alas; cabezuelas casi apareadas, pedunculadas, axilares; legumbre en forma de collar. 5. En Africa desde el Senegal hasta Egipto. U. y V. Produce *Goma Arábica*, que es considerada como verdadera ó superior, sirviendo además las legumbres para curtir y teñir de rojo y el zumo, que se extrae de las mismas, antes de su completa madurez, convenientemente inspisado, constituye el *Zumo de Acacia inspisado* (*Acaciae succus off.*), que se usó antiguamente mas que ahora, como astringente.

A. Arabica. Willd. *M. Arabica*. Lamk. A. *Nilotica*. Delil. Pl. con espinas apareadas; ramitos y peciolos pubescentes; alas ó pinas 4-6-yugas; hojuelas 10-20-yugas, oblongo-lineares, con una glándula entre las pinas de mas abajo y muchas veces entre las últimas; cabezuelas pedunculadas, axilares, casi ternadas; legumbre en forma de collar. 5. En Senegal, Egipto, Arabia é India orient. U. y V. Da *Goma Arábica*, sirviendo además, segun algunos, el zumo exprimido de los frutos verdes para preparar el *Zumo de Acacia*, que se usó como el de la *A. Vera*.

A. Farnesiana. Willd. *M. Farnesiana*. L. Pl. con espinas apareadas; ramitos, peciolos y pedúnculos un poco pubescentes en su ápice; alas ó pinas 5-8-yugas; hojuelas 15-20-yugas, lineares, lampiñas, con una glándula debajo de las alas de mas abajo y comunmente entre las últimas; cabezuelas axilares, de las que comunmente dos tienen pedúnculos desiguales; legumbre rolliza, un poco adelgazada por los dos extremos; flores amarillas de olor suave. 3. Fl. May. Jun. Originaria de América y cultivada en nuestros jardines por el olor suave de las flores. V. *Aromo*. U. y V. El infuso de las flores se usa como calmante del dolor de estómago; así como la corteza y legumbres como astringentes, además de emplearse las mismas flores como aroma por los perfumistas.

A. Leucophlea. Roxb. Pl. con espinas apareadas; ramos, hojas y pedúnculos lampiños; alas ó pinas 8-12-yugas; hojuelas 20-30-yugas, lineares-oblongas, con una glándula entre las alas de mas abajo y superiores; cabezuelas en racimos dispuestos en panoja terminal. 5. En Coromandel. U. y V. Martius y otros creen que da la *Goma Basora* ó *Kutera*, que Guibourt atribuye mas bien á una planta crasulacea, ficoidea ó cactacea.

A. Decurrens. Willd. Pl. inermes, lampiña, con alas ó pinas 9-11-yugas; hojuelas 30-40-yugas, estrechamente lineares, distantes, con una glándula entre todas las alas; peciolos y ramos anguloso-agudos; cabezuelas pediceladas, racimosas junto al pedúnculo axilar. 5. En Nueva-Holanda. U. y V. Suministra una goma parecida á la arábica.

A. Mollissima. Willd. Pl. inermes con ramos y peciolos angulosos pubescentes; alas ó pinas 8-18-yugas; hojuelas 30-40-yugas, lineares, muy amontonadas, pubescentes y una glándula entre todas las alas; cabezuelas pediceladas, racimosas junto al pedúnculo axilar. 5. En Van-Diemen. U. y V. Como la anter.

Nota. Hay además algunas otras especies interesantes. Tales son la *A. Dealbata*, Link., de Nueva-Holanda, que da una goma parecida á la arábica; las *A. Adstringens*, Mart.; *A. Angico*, Mart.; *A. Jurema*, Mart.; y otras del Brasil con córtexas, usadas allí como astringentes con el nombre de *Barbatimao*.

Subórden 4.º CESALPINIEAS. Flores mas ó menos irregulares, amariposadas, ó mas comunmente rosaceas. Pétalos irregularmente empizarrados, nunca valvares, alguna vez O, y nunca unidos entre sí. Estambres mas ó menos desiguales, siempre periginos, comunmente libres, rara vez (en las

Geofreas) unidos por sus filamentos. Embrión recto con la plúmula en general grande y visible. Dividense en 3 tribus.

Tribu 9.^a GEOFREAS. Corola amariposada ó casi amariposada, con pétalos periginos y de estivación empizarrada. Estambres 1-adelfos, ó 2-adelfos. Embrión recto con cotiledones casi carnosos, carnosos ú oleosos.

Gén. ARACHIS. L. Tubo del cáliz largo en forma de pedicelo y el limbo 2-labiado. Corola resupinada con los pétalos y estambres insertos en la garganta del cáliz; de estos últimos hay 9 fértiles unidos entre sí y el décimo libre casi abortivo y estéril. Ovario pedicelado, situado en el fondo del tubo del cáliz. Legumbre aovado-oblonga, gibosa, nudosa, reticulado-venosa, coriacea, indehisciente, 2-4-sperma. Semillas gruesas, oleosas.—Yerbas bajas, comunmente tendidas, de América tropical, algunas cultivadas actualmente en las regiones mas calientes de todo el globo, con hojas pecioladas; paripinadas y con 2 pares de hojuelas opuestas; estipulas pegadas al peciolo en la base, y flores en espiga densa axilar.

A. **Hypogaea**. L. Pl. herbacea con peciolo no zarcilloso; estipulas alargadas; flores 5-7, amarillas, las superiores y aereas estériles; las inferiores y subterráneas fértiles. Es notable por el modo de verificarse la fructificación, pues que solo maduran los frutos introducidos en la tierra. ①. Fl.... Originaria de América, y cultivada en Valencia y en otras partes cálidas. Presenta algunas variedades. V. *Cacahuete*, *Mani*, *Pistacho de tierra*. Cat. *Cacahuete*. U. y V. Las semillas son comestibles, habiendo sido tenidas por afrodisiacas y empleándose ahora para extraer de ellas el *Aceite de Cacahuetes*, que en muchos casos puede suplir al comun y al de almendras.

Gén. ANDIRA. Lamk. Cáliz apeonzado-acampanado con 5 dientes casi iguales, agudos y rectos. Corola amariposada con el estandarte casi redondo escotado y mas largo que la quilla. Estambres 2-adelfos (9 y 1). Ovario 3-ovulado. Legumbre pedicelada, casi redonda, endurecida, 1-locular, 1-sperma, que por la madurez se hace 2-valve.—Arboles de América tropical, inermes; con hojas impari-pinadas, y las hojuelas opuestas, pecioluladas, y flores purpureas dispuestas en panojas terminales.

A. **Racemosa**. Lamk. Hojuelas 13, aovado-oblongas, puntiagudas, lampiñas por las 2 caras; flores apanojado-racimosas; frutos trasovado-globosos, obtusamente mucronados. 5. En el Brasil. U. y V. En su país y en otros puntos de América se usan las semillas con el nombre de *Angelin*, y tambien alguna vez la corteza y el leño contra las lombrices.

A. **Inermis**. H. B. et Kunt. *Geoffræa Inermis*. Swartz. Hojuelas 13-15 aovado-lanceoladas, agudas, lampiñas por las 2 caras; flores apanojadas con pedicelos muy cortos; cálices aorzados, rójizo-pubescentes. 5. En las Antillas. U. y V. Como la anterior, siendo su corteza la llamada *Geofroya de Jamaica*, que es narcótico-acre, usada como vermífuga.

A. **Retusa**. H. B. et Kunt. *Geoffræa Retusa*. Lamk. Hojuelas 11-13, ovales, remelladas, un poco escotadas, lampiñas por las 2 caras. 5. En Cayena. U. y V. Como la anterior, siendo su corteza la llamada *Geofroya de Surinam*, que se usa como la anterior.

Nota. Hay además en el Brasil la A. *Stipulacea*. Benth., cuyas semillas se usan allí como vermífugas con el nombre de *Angelin-coco*; la A. *Anthelminthica*. Benth., cuyas semillas se usan del mismo modo con el nombre de *Angelin amargoso*; y las A. *Spinulosa*. Mart., A. *Vermífuga*. Mart., A. *Rosea*. Mart., cuyas semillas se usan allí mismo como vermífugas con el nombre de *Angelin*.

Gén. DIPTERIX. Schreb. Sépalos 3-5, unidos por su base, formando un cáliz apeonzado; los 2 sépalos superiores mayores, casi opuestos, en forma de alas, y 1-3 inferiores menores. Pétalos 5 formando corola amariposada. Estambres 8-10, 1-adelfos, formando una vaina hendida superiormente. Es-

tilo ascendente. Legumbre aovada, un poco comprimida, gruesa, 2-valve, 1-locular, 1-sperma. Semilla aovado-oblonga, suspendida en la celdilla, sin albúmen. Embrión recto con cotiledones gruesos.—Arboles de América tropical; con hojas opuestas ó casi alternas, pari-ó casi impari-pinadas, sin estipulas; hojuelas anchas, coriáceas, comunmente con estipulillas, y flores en panaja terminal.

D. Odorata. Willd. Hojas alternas con el peciolo marginado; hojuelas 5-6, alternas; estambres 8; lacinia inferior del cáliz indivisa, única, á lo menos en la apariencia 5. En la Guayana y en el Brasil. U. y V. La corteza y el leño se usan en su país como sudoríficos y las semillas llamadas *Habatonka*, *Cumaroná*, se emplean para aromatizar el rapé y en perfumería, habiéndose usado antiguamente como antiespasmódicas.

Tribu 10.^a CASIEAS. Lóbulos del cáliz empizarrados en la estivacion. Pétalos periginos, casi iguales, rara vez formando corola casi amariposada, de estivacion empizarrada. Estambres libres. Legumbre generalmente seca, 2-valve. Cotiledones foliáceos, rara vez carnosos.

Gén. MORINGA. Burm. Sépalos 5, casi iguales, oblongos, caedizos, muy poco unidos en su base. Pétalos 5, casi iguales, oblongos y el superior ascendente. Estambres 10, desiguales, libres, alguna vez 5 estériles. Estilo filiforme, agudo. Legumbre en forma de silicua 3-valve. Semillas 3-gonas, fijadas al centro del fruto y sin albúmen.—Arboles del Asia tropical, introducidos en África y en América, inermes, con hojas 2-3-pinadas con impar, y racimos apanojados.

M. Pterygosperma. Gärt. *Guilandina Moringa*. L. Legumbres 3-quetras; semillas 3-gonas con los ángulos alados. 5. En la India orient. y en Amér. V. *Moringa*, *Ben*. U. y V. Las hojas y raíces son vesicantes usándose en su país al exterior contra la parálisis, además de emplearse las primeras y las flores contra el histérico y otras enfermedades nerviosas, como tambien el cocimiento de las mismas para lavar las úlceras de mal carácter, y pudiéndose extraer de las semillas un aceite fijo muy parecido al que se extrae de las semillas de la especie siguiente; y por fin procede de este árbol, en opinion de algunos, el *Palo nesritico*, usado antiguamente para curar la irritacion de los riñones y de la vejiga.

M. Aptera. Gärt. Legumbres 3-quetras; semillas 3-gonas, no aladas. 5. En la India orient. V. *Ben*, *Ben oficial*. U. y V. De sus semillas usadas antiguamente como antivenereas, se extrae el aceite fijo llamado de *Behen*, ó *Ben*, usado principalmente por los perfumistas y relojeros.

Gén. CESALPINIA. Plum. Sépalos 5, desiguales, unidos en su base formando una cúpula casi persistente; el de mas abajo mayor, un poco abovedado. Pétalos 5, desiguales con uñita; el superior mas corto que los demas. Estambres 10, con los filamentos vellosos en su base, ascendentes y todas las anteras fecundas. Estilo filiforme. Legumbre inermes, comprimida, 2-valve. Semillas aovado-oblongas, comprimidas.—Arboles ó arbustos del Asia, Africa y América tropical, con ó sin aguijones, hojas pari-2-pinadas, ramos sencillos ó apanojados; pedicelos sin bracteas en su base y flores amarillas.

Sec. 1.^a BRASILETTIA. DC. Legumbre oblonga puntiaguda por los 2 extremos, indehiscente, samaroides y 1-sperma. Semilla plana, transversalmente oblonga. Cálices rojo-aterciopelados.

C. Brasiliensis. L. Pl. inermes con 7-9 pinas, aovado-oblongas, obtusas, lampiñas, con el raquis y cálices pubescentes; racimos casi apanojados, pedicelos, flor y estambres casi mas cortos, que la corola. 5. En la Jamaica, Sto. Domingo y acaso tambien en el Brasil. U. y V. Da el *Palo brasil* ó *brasilete de Jamaica*, usado para teñir de rojo.

Sec. 2.^a SAPPANIA. DC. Legumbre ∞ -sperma, comprimida, recta, 4-locular, con valvas casi secas, y semillas oblongas. Pétalo superior mas corto.

C. Sappan. L. Pinas 10-12-yugas; hojuelas 10-12-yugas, de lados desiguales, oblicuamente aovado-oblongas, escotadas en su ápice; flores apanojadas; cálices lampiños. 5. En la India orient. y en Filipinas. U. y V. Suministra el *Palo Sapan* ó *Brasilete* de la India, que sirve para teñir de rojo, usándose además las semillas como estomacales y emenagogas.

C. Crista. L. Pl. con aguijones, muy lampiña, con pinas 1-3-yugas; hojuelas trasovadas, casi acorazonadas al revés; racimos sencillos; pedicelos 3 veces mas largos que la flor; pétalos mas cortos que el cáliz. 5. En la Jamaica. U. y V. Da un *Palo Brasil* con que se tiñe de rojo.

Sec. 3.^a **LIBIDIBIA. DC.** Legumbre oblonga, lateralmente encorvada, esponjosa, y casi ∞ -locular.

C. Echinata. Lamk. Pl. con aguijones; hojas 2-pinadas; hojuelas aovadas, obtusas; legumbres erizadas. 5. En el Brasil. U. y V. Produce el *Palo Fernambuco* ó de *Santa Marta*, llamado tambien *Palo Brasil* ó *Brasilete de las Antillas*, que es astringente y se usa para teñir de rojo.

Nota. Hay algunas otras especies, que tambien suministran palos tintoriales, mas ó menos parecidos á los anteriores.

Gén. POINCIANA. L. Sépalos 5, desiguales, unidos en su base formando una cúpula casi persistente; el inferior abovedado. Pétalos 5, pedicelados, el superior diforme. Estambres 10, muy largos, fértiles, con filamentos peludos en su base. Estilo muy largo. Legumbre plano-comprimida, 2-valve, casi multilocular, con los tabiques esponjosos. Semillas trasovadas, comprimidas. Embrión con cotiledones planos y plumula oval.—Arbustos ó arbolitos, por lo comun con aguijones, del Asia y América tropical, con hojas impari-pinadas y flores terminales racimosas anaranjadas.

P. Pulcherrima. L. Pl. con aguijones; hojuelas trasovadas; cálices lampiños; pétalos franjeados largamente pedicelados. 5. Originaria de la India oriental, parece haberse introducido en América y de aquí en Europa, cultivándose actualmente en los jardines por la belleza de sus flores. U. y V. El infuso de las flores se usa por las negras para abortar y el cocimiento de las mismas se administra en América contra las ulceraciones del pulmon y otras enfermedades, mientras que las hojas son purgantes y la raíz tónica, recomendada contra las tercianas.

Gén. HOEMATOKYLON. Sépalos 5, unidos en su base en un tubo casi persistente, con los lóbulos caedizos, oblongo-obtusos. Pétalos 5, apenas mas largos que el cáliz. Estambres 10, con filamentos peludos en la base y anteras sin glándulas. Estilo capilar. Legumbre comprimido-plana, lanceolar; aguzada por los 2 extremos, 1-locular, 2-sperma, con suturas indehiscuentes y valvas que se rompen longitudinalmente por el medio. Semillas trasversalmente oblongas. Cotiledones 2-lobos.—Arbol de América tropical, inerme, ó espinoso, con leño tintoreo; hojas pari-pinadas ó 2-pinadas; hojuelas trasovadas ó acorazonadas al revés, y flores amarillas pediceladas y con una bractea en la base de los pedicelos.

H. Campechianum. L. Los caracteres expresados. 5. En Campeche y cultivado en las Antillas. V. *Campeche*. U. y V. Da el *Palo Campeche* oficial, que es un poco astringente y se usa principalmente para teñir de azul, morado y negro.

Gén. CERATONIA. L. Flores poligamas ó dioicas. Sépalos 5, unidos por su base en un cáliz 5-partido. Pétalos 0. Estambres 5. Estigma sentado, redondeado. Legumbre linear, comprimida, coriacea, indehisciente, ∞ -sperma, ∞ -locular por medio de tabiques un poco carnosos: valvas gruesas interiormente pulposas.—Arbol de la region mediterránea, con hojas alternas siempre verdes, impari-pinadas, y 2-3 pares de hojuelas elípticas, casi ondeadas, coriáceas, lustrosas por la cara superior; y racimos axilares pedunculados un poco pubescentes, purpurascents, con las flores pequeñas

y las legumbres grandes, muy estípticas cuando verdes y dulces cuando maduras.

C. Siliqua. L. Los caracteres expresados. 5. Fl. en otoño é invierno. En Oriente y muy comun en el Mediodia de Europa, cultivándose en Valencia, Cataluña y en otr. p. V. *Algarrobo*, *Garrofero*. Cat. *Garrosé*. U. y V. Las legumbres llenas de pulpa dulce, son pectorales, útiles en la ronquera y asma; comiéndolas las caballerías, y tambien los pobres y los niños y pudiéndose emplear para obtener, por fermentacion del azúcar que contienen, un licor espirituoso del que se puede sacar alcohol, como se ha verificado en Barcelona en estos últimos años.

Gén. TAMARINDUS. L. Cáliz de 5 sépalos unidos en su base en un tubo, libres y redoblados superiormente, 3 oblongos, los 2 inferiores unidos en uno solo, comunmente 2-dentado en el ápice. Pétalos 3, alternos con los sépalos superiores, los 2 aovados y el del medio acogullado. Estambres 9-10, de los cuales hay 2-3 mas largos, 1-adelfos; fértiles y 7 cortisimos, estériles. Estilo alesnado. Legumbre pedicelada, en forma de alfange, comprimida, 1-locular, 3-6-sperma, con valvas pulposas entre el epispermo y endospermo. Semilla oblicuamente truncada hácia el hilo, aovado-cuadrada. Cotiledones iguales en la base.—Arbol de la India, cultivado en las Antillas, con hojas pari-pinadas, y muchos pares de hojuelas; racimos terminales sencillos; flores pediceladas, esparcidas, olorosas; pedicelos con una bractea membranosa, grande, rosada, caediza; cáliz amarillento; pétalos amarillos, con venas rojas, y pulpa de las legumbres acidula.

T. Indica. L. Los caracteres expresados. 5. En la India oriental y verosimilmente en Arabia y Egipto, y cultivado en las Antillas y en América central. V. *Tamarindo de la India*. U. y V. La pulpa (*fructus Tamarindi off. pulpa*) es agridulce, usándose en infuso, cocimiento, jarabe, pildoras, etc. como temperante en corta dosis, y como purgante en dosis crecida.

Nota. En el Prodrómus de DC. se describe además el *T. Occidentalis*. Goert., que es el de América, el cual se distingue del anterior, en que la legumbre es apenas 3 veces mas larga que ancha, 1-4-sperma, y en el de la India la legumbre es á lo menos 6 veces mas larga que ancha, 8-12-sperma.

Gén. CASSIA. L. Sépalos 5, apenas unidos en su base, mas ó menos desiguales. Pétalos 5 desiguales. Estambres 10, libres, desiguales, los 3 inferiores mas largos, los 4 del medio cortos, rectos y los 3 superiores con las anteras abortadas y desfiguradas. Anteras dehiscentes por el ápice. Ovario pedicelado, comunmente arqueado. Legumbre variable.—Arboles, arbustos, matas ó yerbas inermes de las regiones tropicales y subtropicales de todo el globo, con hojas alternas, simplemente y pari-pinadas, y uno ó muchos pares de hojuelas, enterisimas; estípulas peciolares apareadas; peciolo comunmente glandulosos y flores casi siempre amarillas.

Sec. 1.ª FISTULA. DC. Sépalos muy obtusos. Anteras aovadas, con 2 resquebrajaduras en el ápice. Legumbres rollizas ó comprimidas, indehiscentes, leñosas, ∞ -loculares con tabiques transversales, y las celdas 1-spermas, llenas de pulpa. Semillas elípticas, un poco comprimidas, horizontales.

C. Brasiliana. Lamk. *C. Grandis*. L. f. Hojas con 10-20 pares de hojuelas aovado-oblongas, iguales en la base, un poco mucronadas en el ápice, casi pubescentes por la cara superior, suavemente tomentoso-peludas por la inferior, las mas jóvenes tomentosas; peciolo sin glándulas; racimos axilares mas cortos que la hoja; legumbres comprimido-arrugadas, muy largas. 5. En las Antillas, Guayana, Brasil y en otr. p. de Amér. U. y V. La legumbre, llamada *Casia del Brasil*, se usa como la de la *C. Fistula*.

C. Fistula. L. Hojas con 4-6 pares de hojuelas aovadas, un poco aguzadas, lampiñas; peciolo sin glándulas; racimos flojos sin bracteas; legumbres rollizas, rectas, casi obtusas, lisas. 5. En la India, Egipto, y en

opinion de algunos introducido en América. V. *Caña fistula*. U. y V. El fruto llamado *Caña fistula* (*Fructus cassiae fistulae* off.) tiene la pulpa acidula, la cual se administra en infuso, jarabe, pildoras, etc., como temperante, ligeramente laxante, además de creerse útil para conservar la voz.

Sec. 2.^a SENNA. T. Sépalos obtusos. Anteras con 2 poros: Legumbres membranosas, anchas, plano-comprimidas, ∞ -loculares con tabiques transversales, apenas dehiscentes, y nudosas hacia el punto correspondiente á las semillas, casi sin pulpa en su interior. Semillas verticales ó paralelamente comprimidas respecto de las valvas, casi acorazonadas al revés, tan largas como el cordón umbilical y mas cortas, que lo ancho de la legumbre.

C. Obovata. Coll. *C. Senna*. Lamk. *C. Senna*: var. L. Hojas con 6-7 pares de hojuelas trasovadas, obtusas, terminadas en su ápice por un rejoncito y divididas por la costilla principal en 2 mitades desiguales; peciolo sin glándulas; legumbre plano-comprimida, casi recta, un poco hinchada en el medio. 5. Fl. Jul. Agost. Abunda en el alto Egipto, Siria, Arabia, India y Senegal y se cultiva hace mucho tiempo en España, Italia y en otros países meridionales de Europa. V. *Arbol del Sen*. U. y V. Las hojuelas constituyen por sí solas el *Sen de España*, de *Francia*, de *Italia*, de *Alepo*, del *Senegal*, etc., mientras que mezcladas con las de otras especies, constituyen otras suertes de *Sen*, las cuales se usan en infuso, polvo, etc., como purgantes.

C. Lanceolata. Forsk. *C. Acutifolia*. Delil. *C. Orientalis*. Pers. *C. Sena*: var. L. Hojas con 4-5 pares de hojuelas, aovado-lanceoladas, agudas; peciolo glanduloso, legumbres plano-comprimidas, casi rectas, hinchadas en su medio. 5. En el alto Egipto. U. y V. Las hojuelas mezcladas con algunas hojas del *Solenostemma Argel* Hayn., constituyen el *Sen de Alejandria*, el cual mezclado con las hojuelas de la *C. Obovata* Coll. es el *de Palta*; mientras que las primeras mezcladas con las de la *C. Obovata* Coll. forman el *Sen de Trípoli*; y creyéndose por fin que sin mezcla de otras constituyen el *Sen de Moka*, usados todos como purgantes.

Nota. Las hojuelas de estas 2 especies son las que con ó sin mezcla de hojas del *Solenostemma Argel* Hayn., suministran los *Senes* usados en Europa; pero hay además la *C. Marylandica*. L. cuyas hojas se usan como sen en los Estados-Unidos; la *C. Cathartica*. Mart. y otras que tienen el mismo uso en el Brasil; la *C. Emarginata* L. y otras de las Antillas, con hojas también purgantes; y algunas otras especies interesantes por sus varias aplicaciones.

Gén. COPAIFERA. L. Sepalos 4, unidos en su base, extendidos, pequeños é iguales. Pétalos 0. Estambres 10, libres, casi iguales, con las anteras oblongas. Estilo filiforme, legumbre pedicelada, oblicuamente elíptica, coriacea, un poco comprimida, 2-valve, 2-ovulada, 1-sperma. Semilla elíptica, envuelta por un arilo abayado. Embrion recto con el rejo casi lateral.—Arboles de América tropical, inermes, de cuyo tronco por medio de incisiones sale un jugo balsámico, con hojas alternas, impari- ó mas comunmente pari-pinadas, y las hojuelas opuestas ó rara vez alternas, de lados desiguales, y racimos dispuestos en panojas axilares y terminales.

C. Officinalis. L. Hojas con 3-4 pares de hojuelas aovado-lanceoladas, lampiñas, lustrosas, pelucido-punteadas, terminadas en mucron obtuso. 5. En Amer. merid. principalmente en el Brasil y en Venezuela y cultivada en la isla de la Trinidad y en otr. p. V. *Copaiva* del Brasil. U. y V. Esta especie es la mas abundante en América y de ella se obtiene por incisiones la mayor parte de la *Oleo-resina de Copaiva*, llamada también *Bálsamo de Copaiva*, *Copahú*, *Acetite de palo*, que se usa como astringente en las gorroneas, y también al exterior para cicatrizar ciertas heridas.

C. Guianensis. Desf. Hojas con 3-4 pares de hojuelas aovado-elípticas, lampiñas, pelucido-punteadas, terminadas en mucron agudo. 5. En la Guayana. U. y V. Como la anter.

C. Langsdorffii. Desf. Hojas con 5 pares de hojuelas elípticas, obtusas, mochas, pelucido-punteadas, lampiñas; peciolos pubescentes. 5. En el Brasil. U. y V. Como la *C. Officinalis*.

C. Coriacea. Mart. Hojas con 2-4 pares de hojuelas elípticas, escotadas, reticulado-venosas, lampiñas por las 2 caras, y un poco garzas por la cara inferior. 5. En el Brasil. U. y V. Como la anter.

Nota. Hay además la *C. Nitida*, Mart., la *C. Martii*, Hayn, la *C. Beyrichii*, Mart. y otras, todas de América, que tambien dan *Bálsamo copaiva*.

Gén. HYMENÆA. L. Cáliz con 2 bracteolillas en la base, el tubo apeonizado, coriáceo y el limbo 4-5-partido, caedizo, esto es, con 2 lóbulos unidos en uno. Pétalos 5, casi iguales, glandulosos. Estambres 10, libres, hinchados en el medio. Estilo filiforme. Legumbre leñosa, aovado-oblonga, 1-locular, harinosa y ∞ -sperma. Embrion recto con cotiledones carnosos y un surco en su ámbito y rejo globoso.—Arboles de América tropical, inermes, resinosos, con hojas alternas, compuestas de un solo par de hojuelas; estípulas peciolares apareadas; pedúnculos terminales y axilares y flores casi racimosas, blancas.

H. Courbaril. L. Hojuelas coriáceas, casi sin nervios, desiguales en la base, oblongas, terminadas en punta muy corta y obtusa; flores de la panoja pedunculadas; legumbres no tuberculosas. 5. En América merid. V. *Courbaril*, *Algarrobo del Orinoco*, *Setai*, etc. U. y V. Da en abundancia la *Resina Copal*, como tambien la *Resina Anime*, segun algunos, que confunden estas dos sustancias por ser este *Copal* el *Anime* de los ingleses, las que se usan contra el reumatismo y la parálisis y para hacer barnices; siendo además comestible la pulpa harinosa de las legumbres y sirviendo tambien para preparar por fermentacion una bebida espirituosa, que usan los negros.

H. Verrucosa. Gært. Hojuelas venosas; desiguales en la base; flores en panoja flexuosa, desparramada; pedúnculos ∞ -floros; legumbres verrugosas. 5. En Madagascar y en la isla de Borbon. U. y V. Produce una especie de *Copal*, que se usa como la anter.

Nota. Hay además la *H. Stilbocarpa*, Hayn.; la *H. Martiana*, Hayn., y otras de América que dan tambien *Resina Copal*.

Gén. CERCIS. L. Cáliz 5-dentado, con una gibosidad en su base. Pétalos 5, unguiculados, casi amariposados, todos libres y con alas mayores. Estambres 10, libres, desiguales. Ovario casi pedicelado. Legumbre oblonga, tenue, comprimida, 1-locular, ∞ -sperma, con la sutura superior seminífera, casi alada y la otra dehiscente. Semillas trasovadas, con la endoplevra hinchada, falso-albuminosa. Embrion recto con cotiledones planos y rejo corto.—Arboles de Europa austral y de América boreal, con hojas que salen despues de las flores, sencillas, acorazonadas en la base, venosas, y pedicelos 1-floros, amanojados que salen de las yemas del tronco y de los ramos.

C. Silliquastrum. L. Hojas muy obtusas y muy lampiñas; flores hermosas, rojizas y á veces blancas, que salen antes que las hojas. 5. Fl. Abr. Originario de Oriente y cultivado en España y en otr. p. de Europa, sirviendo de adorno en los paseos. V. *Arbol del amor*, *Arbol de Judas*, *Algarrobo loco*, *Ciclamar*. U. y V. Las semillas son alimenticias, pudiéndose comer tambien los botones de las flores encurtidos.

Gén. ALOEXILON. Lour. Cáliz de 4 sépalos (ó 4-partido) agudos, caedizos, el de mas abajo encorvado en forma de hoz y casi doble mas largo. Pétalos 5, desiguales, mas largos que el cáliz. Estambres 10, libres. Ovario comprimido, encorvado. Estilo filiforme. Legumbre leñosa, lisa, en forma de hoz, 1-sperma.—Semilla oblonga encorvada y con arilo.—Arbol de Cochinchina, con ramos derechos, hojas alternas, sencillas, pecioladas, lanceoladas, enterisimas y flores terminales.

A. Agallochum. Lour. Los caractéres expresados. 5. En los mon-

tes mas elevados de Cochinchina. V. *Calambac de la India*. U. y V. Da el verdadero *Leño Aloe* ó *Calambac*, que se usa aun entre los Orientales como tónico y excitante, mientras que la corteza del arbol es empleada por los mismos para hacer papel.

Gén. BOWDICHIA. H. B. et Kunt. Cáliz apeonzado-acampanado, con 5 dientes agudos, derechos, los 2 superiores aproximados. Pétalos 5, libres, los laterales mas largos, dispuestos en corola casi amariposada. Estambres 8-10, mas comunmente 9. Legumbre pedicelada, 10-ovulada, comprimida, membranosa, marginado-alada junto á la sutura seminífera, 1-locular, é indehiscente. Embrión recto.—Arboles de América tropical con hojas impari-pinadas, y muchos pares de hojuelas coriáceas, remelladas ó mas comunmente escotadas, la terminal distante del último par; racimos terminales apanojados con pedicelos mas cortos que el cáliz; 2 bracteolillas pequeñas; y flores blancas ó azules con los cálices negruzcos.

B. **Virgilloides**. H. B. et Kunt. Hojas impari-pinadas ferrugineo-tomentosas por lo cara inferior, como los ramos; hojuelas 13, lanceolado-oblongas, obtusas por ambos extremos. 5. En Amér. merid. cerca del Orinoco. U. y V. Parece que dá la corteza de *Alcornoque divino*, á que se han atribuido propiedades tónicas y febrifugas, además de haberse tenido por un específico contra la tisis pulmonar.

Tribu 11.^a DETARIEAS. Cáliz 4-loba, globoso antes de la florescencia y de estivacion valvar. Pétalos 0. Estambres 10-25, periginos y casi libres. Legumbre carnosa. Cotiledones gruesos.—Arboles del Africa con hojas impari-pinadas.

FAMILIA=ROSACEAS.

Yerbas. arbustos ó árboles de las regiones templadas y un poco frias del hemisferio boreal, abundantes en el antiguo continente, con hojas alternas, estipuladas, sencillas ó compuestas, y flores frecuentemente hermosas, dispuestas de varios modos.—Cáliz por lo comun 5-sépalo, casi siempre persistente; con los sépalos entresoldados, alguna vez adherentes al ovario. Pétalos tantos como sépalos, insertos en el cáliz formando una corola casi siempre regular, de estivacion quincuncial, rara vez 0 por aborto. Estambres comunmente ∞ , insertos con los pétalos, con filamentos encorvados y anteras 2-loculares. Ovarios de muchos carpelos ó solitarios por aborto, libres ó soldados entre sí y con el tubo calicino, con estilos sencillos laterales, libres ó unidos. Fruto vario. Semillas 1-2 en cada carpelo, rara vez muchas, de-rechas ó inversas, sin albúmen; embrión recto con cotiledones foliáceos ó carnosos y rejoy próximo al hilo.

Propiedades. Las raíces, cortezas, hojas y flores son por lo comun astringentes, además de haberse usado tambien las de algunas como febrifugas y antihelmínticas; los frutos de muchas son comestibles, existiendo en varios bastante azúcar que los hace muy agradables y pudiéndose obtener con ellos, por fermentacion, licores espirituosos. Algunas especies tienen las almendras, las hojas y la corteza narcóticas por contener cierta cantidad de ácido cianhídrico; siendo además oleosas las semillas de varias, mientras que son bastante dañosas las de otras, teniendo muy buen sabor la carne que las cubre.

Comprende 62 géneros y cerca de 1000 especies, repartidas por DC. en 8 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | | |
|-------|------------------|---|
| I. | CRISOBALANEAS.. | Chrysobalanus.—Hirtella. |
| II. | AMIGDALEAS..... | Amygdalus.—Persica.—Armeniaca.—Prunus.—Cerasus. |
| III. | ESPIREACEAS..... | Spiræa. |
| IV. | NEURADEAS..... | Neurada. |
| V. | DRIADEAS..... | Dryas.—Geum.—Rubus.—Fragaria.—Potentilla.—Agrimonia.—Brayera. |
| VI. | SANGUISORBEAS. | Alchimilla.—Sanguisorba.—Poterium. |
| VII. | ROSEAS..... | Rosa. |
| VIII. | POMACEAS..... | Cratægus.—Cotoneaster.—Amelanchier.—Mespilus.—Pyrus.—Cydonia. |

Tribu 1.^a CRISOBALANEAS. Ovario 1, libre, con estilo filiforme lateral ó casi basilar. Huevecillos 2, derechos. Semillas casi siempre solitarias por aborto. Flores mas ó menos irregulares con el pedicelo del ovario pegado al tubo del cáliz por un lado.—Arboles ó arbustos con hojas sencillas, enteras, pecioladas y sin glándulas.

Tribu 2.^a AMIGDALEAS. Carpelos generalmente solitarios por aborto, rara vez 2 ó mas, con estilo filiforme casi terminal. Drupa con un solo hueso 1-2-spermo. Semilla colgante de un cordón umbilical, que sale de la base del fruto; cotiledones gruesos.—Arboles ó arbustos con las últimas aserraduras de las hojas y los peciolo glandulosos y estípulas libres.

Gén. AMYGDALUS. T. Drupa pubescente-borrosa, con la parte exterior fibrosa casi seca, que se separa irregularmente del hueso, que comunmente tiene muchos agujerillos.—Arbustos ó arboles de la regiones templadas mas calientes del hemisferio boreal, con hojas alternas, estipuladas, enterisimas ó aserradas, las mas jóvenes conduplicadas y flores casi sentadas solitarias ó apareadas, precoces, que salen de yemas escamosas.

A. Communis. L. Hojas oblongo-lanceoladas, un poco aserradas; flores solitarias; cálices acampanados; frutos ovoideo-comprimidos, tomentosos. *§. Fl. Febr.* Marz. Originario de Africa y cultivado en España, Francia é Italia. Presenta algunas variedades entre las cuales hay 2 comunmente cultivadas.

a. Amara. DC. Estilos casi de la longitud de los estambres y tomentosos en la base; semillas amargas. *V. Almendro ó Almendrero amargo, Allozo. Cat. Ametllé amargan. U. y V.* Las almendras son venenosas: sirven para preparar una agua destilada, que contiene ácido cianhidrico, pudiéndose además extraer de ellas un aceite fijo inodoro y tan bueno como el de las dulces, con tal que se machaquen sin agua; la que es indispensable para que se desarrolle dicho ácido.

b. Dulcis. DC. Estilos mucho mas largos que los estambres; frutos aguzados; semillas dulces. *V. Almendro ó Almendrero dulce. Cat. Ametllé dols. U. y V.* Las almendras son comestibles: sirven para preparar orchatas y un jarabe temperantes, además de emplearse para extraer de ellas el aceite fijo que es emoliente, dulcificante, calmante y laxante y forma parte de varias pomadas, linimentos, ungüentos, etc.

Gén. PERSICA. T. Los caracteres del gén. *Amygdalus*; pero la drupa es muy carnosa y el hueso arrugado-asurcado.

P. Vulgaris, Mill. Amygdalus Persica. L. Frutos tomentosos. *§. Fl. Febr.* Originario de Persia y cultivado en España y en otr. p. de Europa. Presenta alg. varied. conocidas con los nombres de *Duraznos, Paviás, Fresquilleros, V. Melocotonero, Albrérchigo. Cat. Melocotoner, Pressequer, Alberguer.*

U. y V. Los frutos son muy agradables, temperantes, y con las flores se prepara un jarabe purgante.

Gén. ARMENIACA. T. Drupa aovado-globosa, densamente vellosa; hueso obtuso en una márgen, agudo y asurcado en la otra, pero sin los agujeros y arrugas que en su disco se observan en los 2 géneros anteriores.—Arboles ó arbustos de las regiones templadas y calientes del hemisferio boreal, con hojas alternas, las mas jóvenes convolutivas y flores precoces (salen antes que las hojas) solitarias ó en corto número, casi sentadas ó sentadas y que salen de yemas escamosas.

A. **Vulgaris**. Lamk. *Prunus Armeniaca*. L. Hojas acorazonadas ó aovadas; flores sentadas. 5. Fl. Mar. Originario de América y cultivado entre nosotros. Presenta alg. varied. V. *Albaricoquero*. Cat. *Abricoquer*. U. y V. Los frutos son de sabor agradable y temperantes.

A. **Brigantiaea**. Pers. Hojas algo acorazonadas, aguzadas, y con dientes numerosos casi empizarrados; flores aglomeradas, casi sentadas que salen poco mas ó menos al tiempo que las hojas. 5. En el Delfinado. U. y V. Las semillas son oleosas, y de ellas se saca el aceite fijo llamado *de marmota*.

Gén. PRUNUS. T. Drupa carnosa muy lampiña, pruinosa; hueso comprimido, agudo por los 2 extremos, con algun surco en ambas márgenes y liso en lo restante.—Arboles ó arbustos de las regiones templadas y calientes del hemisferio boreal, con hojas alternas, estipuladas y flores casi siempre precoces y que salen de yemas escamosas.

P. **Spinosa**. L. Ramos con agujones; pedúnculos solitarios; cálices acampanados con lóbulos obtusos mas largos que el tubo; hojas trasovado-elípticas ó aovadas, pubescentes por la cara inferior y con dientes afilados y dobles; frutos globosos. 5. Fl. Febr. Abr. En Monjuí, Vallvidrera y bastante comun en Esp. Presenta alg. varied. V. *Endrino*, *Arañon*. Cat. *Ars negre*, *Arañoné*. U. y V. Los frutos son estípticos y con ellos se preparaba el zumo inspísimo llamado *de Acacia del país* (*Ac. nostras*) que se usó como tónico, astringente y principalmente en lugar del llamado *Acacia de Egipto* (*Ac. vera*) y tambien para falsificar á este último que es el *oficinal*.

P. **Domestica**. L. Hojas lanceolado-aovadas, arrolladas; ramos inermes; flores solitarias. 5. 6. Fl. Abr. Espontáneo y cultivado en España. Presenta una multitud de variedades mas ó menos apreciables. V. *Cirolero*, *Ciruelo*. Cat. *Pruner*. U. y V. Los frutos (*Ciruelas*, Cat. *Prunas*.) de algunas variedades son agradables y laxantes.

Gén. CERASUS. JUSS. Drupa globosa ó con ombligo, carnosa, muy lampiña, no pruinosa; hueso casi globoso, liso.—Arboles ó arbustos de las circunstancias del gén. *Prunus*, con las hojas mas jóvenes conduplicadas y flores unas veces con pedicelos umbelado-amanojados, 1-floros, y que se desarrollan antes que las hojas y otras veces con pedicelos ramosos terminales y que se desarrollan despues de ellas.

Sec. 1.^a CERASOPHORA. DC. Flores umbeladas con pedicelos 1-floros que nacen de las yemas.

C. **Avium**. Mœnch. Pr. *Cerasus Avium*. L. Flores casi coetaneas con las hojas; frutos redondeado-aovados, deprimidos, con pedicelos delgados, carne muy jugosa, azucarada, el jugo comunmente colorado y el epicarpio adherido á la carne; hojas blanquecinas por la cara inferior, un poco pubescentes; ramos fuertes desparramados con la yema fructífera oblonga, aguda. 5. Fl. Abr. May. Espontáneo y cultivado en var. p. de Europa. Presenta una multitud de varied. V. *Cerezo de aves*, *de monte ó negro*. Cat. *Cirerer de bosch*. U. y V. Con el zumo de los frutos de algunas variedades, especialmente de la *Macrocarpa* (*nervios de las hojas rojos*; frutos grandes, negro-purpureos, hueso rojo), se prepara en Suiza el *Vino de cerezas* y el *Kirschnwasser* ó sea un alcohol que marca de 22° á 26° de Baumé.

C. Duracina. DC. *P. Cerasus*. L. Ramos jóvenes ascendentes, apenas extendidos cuando viejos; flores y hojas casi coetaneas; frutos acorazonados; pedicelos largos, delgados; sutura del fruto muy profunda y carne dura; epicarpio difícilmente separable de la carne; hueso aovado. 5. Fl. Mar. Abr. Europeo y cultivado en Esp. Presenta alg. varied. V. *Cerezo garrafal de cerezus costaleras*, ó *de corazon de cabrito*, *Cerezo durazno*. Cat. *Cirer de sirenas duras* ó *costaleras*. U. y V. Los frutos son de sabor grato y temperantes, pudiéndose preparar con ellos por fermentacion un licor espirituoso.

C. Juliana. DC. *P. Cerasus*. L. Ramos jóvenes ascendentes, y los de mas edad un poco extendidos; flores casi coetaneas con las hojas; frutos aovados, deprimidos, acorazonados, con la carne un poco blanda, no ácida y el epicarpio muy adherido á la carne; hojas lampiñas. 5. Fl. Marz. Abr. Europeo y cultivado en Esp. Presenta alg. varied. V. *Cerezo comun*, *Cerezo mollar*. Cat. *Cirer moll.* U. y V. Como el anter.

C. Caproniana. DC. *Pr. Cerasus*. L. Pequeño, con ramos abiertos; flores casi coetaneas con las hojas; cálicesacampanados, anchos; pedúnculos comunmente gruesos, un poco tiesos; fruto globoso deprimido con la sutura poco profunda y la carne blanda mas ó menos ácida, un poco acerba; epicarpio separable y hueso redondeado. 5. Fl. Mar. Abr. Originario del Ponto Euxino y cultivado en Europa. Presenta alg. varied. V. *Guindo comun*, *Guindo garrafal*. Cat. *Guinder*. U. y V. Los frutos son temperantes, y sirven principalmente para preparar el *Marrasquino*.

Sec. 2.^a LAUROGERASUS. DC. Flores en racimos que nacen de los ramos.

C. Mahaleb. Mill. *Pr. Mahaleb*. L. Racimos casi corimbosos; foliosos; hojas acorazonado-redondeadas, denticuladas, glandulosas y encorvadas; frutos aovado-redondeados, negros. 5. Fl. Abr. May. Espontáneo y cultivado en var. p. de Esp. V. *Cerezo de Mahoma* ó *de Sta. Lucia*. Cat. *Cirer de Sta. Lussia*. U. y V. El leño se usó como sudorífico con el nombre de *Leño de Sta. Lucia*, y los frutos que son amargos, fueron tenidos por litontripticos.

C. Padus. DC. *Pr. Padus*. L. Racimos alargados foliosos; hojas aovado-lanceoladas, un poco aguzadas, delgadas y con aserraduras patentes; frutos redondos y amargos. 5. 5. Fl. Abr. May. En los Pirineos y en otros montes. Presenta alg. varied. V. *Cerezo de racimo*, *Falso cerezo de Sta. Lucia*. Cat. *Cirer bort.* U. y V. Los frutos son amargos y nauseosos; con ellos se prepara en Suecia una bebida espirituosa, de la que puede sacarse alcohol por destilacion, como se hace en Suiza; siendo además la corteza jóven bastante amarga y acre por el ácido cianhidrico que contiene.

C. Lauro-Cerasus. Lois. *Pr. Lauro-cerasus*. L. Racimos mas cortos que las hojas que son coriáceas, persistentes, aovado-lanceoladas, con aserraduras distantes y con 2-4 glándulas en el envés; frutos aovado-agudos. 5. Fl. Abr. Originario del Asia menor, fué introducido en Europa en 1576, desde cuya época se cultiva como planta medicinal y de adorno. V. *Laurel real*. U. y V. Con las hojas recientes se prepara una agua destilada que tiene en disolucion cierta cantidad de ácido cianhidrico.

Tribu 3.^a ESPIREACEAS. Carpelos muchos, no adheridos al cáliz, libres entre sí, rarísima vez un poco unidos, verticilados al rededor del eje ideal de la flor, muchas veces 5, ó menos por aborto, con el estilo en el ápice. Frutitos capsulares, casi 2-valves, dehiscentes. Semillas 2-4, rara vez 1-3 por aborto, sin arilo y sin albúmen. Embrion recto, inverso en el gén. *Spiraea*, con los cotiledones planos y un poco gruesos.—Arbustos ó yerbas.

Gén. **Spiraea**. L. Cáliz 5-fido, persistente. Estambres 10-50, insertos con los pétalos en el torus adherente al cáliz. Carpelos 1-∞, libres, rara vez unidos en su base. Semillas 2-6, fijadas á la sutura interna y con embrion inverso.—Arbustos inermes ó yerbas perennes de las regiones templadas del hemisferio boreal, con ramos alternos, lo mismo que las hojas que son sen-

cillas, rara vez decompuesto-pinado-cortadas y flores blancas ó rojizas, nunca amarillas.

S. Ulmaria. L. Hojas interrumpido-pinado-cortadas, tomentoso-blanquecinas por la cara inferior, con el lóbulo terminal mayor y 3-lobo; sépalos redoblados; estilos alargados; carpelos lampiños retorcidos. \mathcal{L} . Fl. Jun. Jul. En los prados montuosos de Ripoll, S. Juan, Camprodon y en otr. p. de Esp. Presenta alg. varied. V. *Reina de los prados*, *Ulmaria*. Cat. *Ulmaria*. U. y V. La raíz se tiene por tónica y febrífuga, y las flores son sudoríficas, usándose el infuso y el agua destilada de estas, además de haberse empleado las mismas para extraer de ellas por destilacion con intermedio del agua un aceite volátil (*Hidruro de Salicilo*), que ahora se obtiene fácilmente y en mayor cantidad por medio de una reaccion quimica.

S. Filipendula. L. Hojas interrumpidamente pinado-cortadas en lóbulos oblongo-lineares, agudamente dentadas; estipulas casi arriñonadas, abrazadoras, dentadas; corimbos flojos; sépalos redoblados; carpelos numerosos, paralelos, vellosos; estigmas gruesos; raíz tuberosa. \mathcal{L} . Fl. May. En los prados montañosos de las cercanías de Monserrat y en otr. var. p. de Esp. Presenta alg. varied. V. *Filipéndula*. Cat. *Herba del pobre home*. U. y V. Toda la planta es astringente; de ella se recomendaron antiguamente como diuréticos los tubérculos radicales amargo-aromáticos.

Tribu 4.^a NEURADEAS. Cáliz 5-fido con el tubo corto adherente al ovario. Pétalos 5. Estambres 10. Carpelos 10, formando una caja 10-locular, superiormente deprimida. Semillas solitarias en cada celda, oblicuamente colgantes.—Yerbas casi leñosas en la base, ordinariamente tendidas, con hojas estipuladas tomentosas, sinuoso-pinati-ó 2-pinatífidas.

Tribu 5.^a DRIADEAS. Cáliz comunmente 5-fido, de estivacion valvar, y frecuentemente rodeado de bracteitas alternas con los lóbulos del cáliz. Pétalos tantos como lóbulos calicinos, y alternos con ellos. Estambres ∞ , rara vez 5 y entonces opuestos á los lóbulos del cáliz, é insertos en el ápice del tubo. Carpelos ∞ , rara vez pocos, amontonados, insertos en el receptáculo (torus), libres entre sí, y no adherentes al cáliz. Estilos laterales asurcados por dentro, y terminados por el estigma oblicuo. Aquenios 1-ovulados, libres, secos ó abayados. Semillas solitarias, derechas ó inversas, sin albúmen. Embrion derecho con cotiledones casi planos.—Yerbas ó arbustos con hojas comunmente compuestas, y estipulas laterales pegadas á los peciolos.

Gén. GRUM. L. Cáliz 5-fido con 5 bracteitas. Pétalos 5. Estambres ∞ . Carpelos secos coludos, dispuestos en cabezuela con los estilos articulados ó barbados despues de la florescencia. Semilla ascendente.—Yerbas perennes casi todas de las regiones templadas del hemisferio boreal, con hojas radicales impari-pinadas, y la hojuela terminal comunmente mayor, las del tallo esparcidas, casi siempre ternadas, y flores solitarias en el ápice del tallo, ó mas comunmente muchas corimbosas.

Sec. 1.^a CARIOPHYLLASTRUM. Ser. *Flores ascendentes. Cálices revueltos. Estilos doblados hácia abajo, geniculados. Apéndices comunmente mas cortos que el estilo.*

G. **Urbanum.** L. Tallo derecho, ramoso, peludo; hojas radicales quinado-pinado-cortadas, las del tallo ternado-palmado-cortadas, con los lóbulos aovados, anchos, dentado-festonados, las de la parte superior 1-lobas aovadas; estipulas grandes casi redondas; pétalos trasvados tan largos como el cáliz; carpelos numerosos en cabezuela esférica, peludos; estilos lampiños con apéndices un poco peludos. \mathcal{L} . Fl. May. Jun. En los montes de las cercanías de Barcelona y en otr. much. p. de Esp. V. *Yerba de S. Benito*, *Cariophyllata oficial*. U. y V. La raíz es un poco tónica, estimulante y astringente.

Sec. 2.^a CARIOPHYLLATA. Ser. *Flores derechas ó inclinadas. Cálices dere-*

chos. Estilos doblados hacia abajo, geniculados con los apéndices casi tan largos como el estilo.

G. Rivale. L. Pl. peluda; tallos derechos casi sencillos, 1-4-floros; hojas interrumpido-pinado-cortadas con los lóbulos trasovados, 2-aserrados, las del tallo con 5 lóbulos agudos; estípulas aovadas, dentadas; pedúnculos peludos alargados; flores colgantes; pétalos acorazonados al revés, estrechados en la base y de la longitud del cáliz; cabezuela de los carpelos esférica después de la florescencia, pedicelada; ovarios muy peludos; estilos alargados, revueltos y peludos. *℥*. Fl. Abr. En los prados de los Pirineos. V. *Cariofilata acuática*. U. y V. Como el anter.

Sec. 3.^a **OREOGEUM.** Ser. *Flores y cálices derechos. Estilos patentes peludos, no geniculados.*

G. Montanum. L. Tallos derechos 1-floros, sin renuevos rastreros; hojas radicales interrumpidamente pinatífidas, con los lóbulos laterales menores dentados, el terminal aovado-oblongo, obtuso, muy grande y obtusamente 2-aserrado; las del tallo 1-lobas, profundamente dentadas como las estípulas; flor muy grande; lacinias del cáliz indivisas; pétalos acorazonados al revés, mas largos que el cáliz; estilos patentes muy peludos. *℥*. Fl. Jun. En los prados de los Pirineos. Presenta alg. varied. V. *Cariofilata montana*. U. y V. Como el *G. Urbanum*.

Gén. RUBUS. L. Cáliz 5-fido sin bracteas. Pétalos 5. Estambres ∞ , insertos en el cáliz. Carpelos 5, insertos en un torus cónico no carnoso, con estilo un poco lateral y que se convierten en drupas carnosas. Semilla inversa. —Arbustos, rara vez yerbas de las regiones templadas de todo el globo, perennes ó bienales que comunmente arraigan, inermes ó con agujones; hojas pecioladas pinadas ó palmeadas y las hojuelas pecioluladas, sencillas, lobadas, ó indivisas; flores terminales y axilares apanojadas ó corimbosas, rara vez solitarias, y frutos comestibles.

R. Idæus. L. Pl. vellosa con tallos rollizos no pruinosos; agujones delgados, recurvados; hojas de los ramos estériles pinadas, las de los fértiles 3-folioladas, con las hojuelas aovadas, hendido-aserradas, las de los ramos estériles, casi palmado-5-nadas, tomentoso-niveas por debajo; estípulas muy angostas, cerdosas; pedúnculos casi corimbosos; lacinias del cáliz aovado-lanceoladas, niveo-tomentosas, con pequeña puntita; pétalos trasovados, cuneiformes, enteros, convergentes, mas cortos que el cáliz; carpelos numerosos con borrialla. *℥*. Fl. Jun. Jul. En Set-Casas y en otr. p. de los Pirineos. V. *Sangueso*, *Frambueso*. Cat. *Gerdera*, *Nadius*. U. y V. Los frutos llamados *Frambuesas* y *Sanguesas*; Cat. *Gers*, *Jordons*, sirven para preparar un jarabe, conservas y jaleas temperantes, y tambien un licor vinoso, haciendo fermentar el zumo de los mismos.

R. Cæsius. L. Tallo rastrero rollizo, por lo comun azulado-escarchado; agujones delgados un poco recurvados; hojas 3-nado-y 5-nado-palmeadas, con las hojuelas aovadas, duplicado-aserradas ó festonadas, lampiñas, ó un poco pestañosas; panojas casi sencillas; lacinias del cáliz oblongo-aovadas, aguzadas; carpelos gruesos en corto número y un poco azulado-cenicientos; pétalos blancos. *§*. Fl. Jun. En las márgenes de los campos de var. p. de Esp. Presenta alg. varied. U. y V. Los frutos son dulces y tienen los mismos usos que los de la especie siguiente.

R. Fruticosus. L. Tallo derecho 5-anguloso, un poco tomentoso; agujones recurvados; hojas 3-5-palmeadas con las hojuelas pecioluladas, aovado-oblongas, agudas, lampiñas, con tomento blanco deprimido por debajo; panojas decompuestas, angostas, muy derechas; lacinias del cáliz redobladas casi inermes. *§*. Fl. Jun. Jul. En las cercanias de Barcelona y comun en muchas otr. p. Presenta alg. varied. V. *Zarzamora*. Cat. *Esvarsé*. U. y V. Los frutos son temperantes, usándose en algunas partes para preparar

un jarabe y tambien un licor vinoso por fermentacion, mientras que los brotes tiernos y las hojas son astringentes, empleándose su infuso ó cocimiento para curar las llaguitas de la boca.

Gén. FRAGARIA. T. Cáliz con el tubo cóncavo, el limbo 5-fido, y con 5 bracteitas. Pétalos 5. Estambres ∞ . Carpelos ∞ , secos, insertos sin órden en un receptáculo carnosojugoso que al fin se desprende. Estilo lateral. Semilla colgante.—Yerbas de las regiones templadas del hemisferio boreal, tambien de América austral extratropical y de las Molucas, con hojas alternas, ternadas, alguna vez sencillas por aborto de las hojuelas laterales; estipulas soldadas con el peciolo, y flores en el ápice del tallo casi corimbosas, blancas ó amarillas.

F. **Vesca**. L. Hojas plegadas, ternadas, pubescentes por la cara superior, peludas por la inferior; hojuelas sentadas redondeado-cuneiformes, y con dientes gruesos puntiagudos; pedúnculos un poco lanuginosos; sépalos redoblados despues de la florescencia, mas cortos que los pétalos; frutos colgantes. \mathcal{L} . Fl. Abr. May. Comun en los montes de Esp. cultivándose además en los huertos. Presenta algun. varied. muy apreciadas por el suave olor y exquisito sabor de los frutos. V. *Fresera*. Cat. *Maduixera*. U. y V. Con los frutos se preparan un jarabe, conservas y jaleas temperantes; al paso que el infuso de las hojas y raices se usa alguna vez como astringente y diurético.

Nota. Hállanse además en Europa y en América algunas otras especies, cuyos frutos, hojas y raices tienen los mismos usos que los de la *F. Vesca*.

Gén. POTENTILLA. Nestl. Cáliz con el tubo cóncavo, el limbo 4-5-fido y con 4-5 bracteitas en la parte exterior. Pétalos 4-5. Estambres ∞ . Carpelos ∞ con estilo lateral y reunidos en cabezuela en un receptáculo persistente, no jugoso. Semilla colgante.—Yerbas ó matas, de las regiones templadas y frias del hemisferio boreal, con hojas compuestas; estipulas adherentes al peciolo, y flores blancas ó amarillas, rara vez rojas.

Sec. 1.^a POTENTILLASTRUM. Ser. Pétalos obtusos ó acorazonados al revés, y amarillos. Hojas palmado ó pinado-cortadas.

§. 1. Hojas palmado-cortadas.

P. **Tormentilla**. Nestl. *Tormentilla Erecta*. L. Pl. multiforme peluda, con raiz tuberosa; tallo ascendente ahorquillado; hojas ternado-palmado-cortadas, las del tallo sentadas, con los lóbulos trasovado-cuneiformes, mas ó menos profundamente dentados; estipulas 3-dentadas ó 0; flores axilares solitarias sostenidas por pedúnculos largos; bracteadas palmado-cortadas; lacinias del cáliz lanceolado-lineares, tan largas como la corola, carpelos arrugados; receptáculo velloso. \mathcal{L} . Fl. May. Jun. En Monseny, en los Pirineos y en otr. montes de Esp. Presenta alg. varied. V. *Tormentila*, *Siete en rama*. U. y V. El polvo, el cocimiento y el extracto de la raiz se usan como astringentes.

P. **Reptans**. L. Tallo rastro, lampiño, casi sencillo; hojas mas ó menos pecioladas, 3-5-7-palmado-cortadas, con los lóbulos trasovados, dentados, los laterales trabados por la base; bracteadas aovadas, 2-3-lobas; flores axilares solitarias mas largas que la hoja; lacinias del cáliz ancho-aovadas, mas cortas que los pétalos trasovados y amarillos; receptáculo peludo. \mathcal{L} . Fl. May. Jun. Comun en las cercanias de Barcelona y en otr. p. de Esp. Presenta algun. varied. V. *Cinco en rama*, *Potentila*. Cat. *Cinch en rama*, *Peu de rata*. U. y V. Como la anter.

§. 2. Hojas pinado-cortadas.

P. **Fruticosa**. L. Tallo fruticoso; hojas peludas, pinado-cortadas en lóbulos oblongo-lanceolados, casi del mismo color por las dos caras, en-

terísimos, aproximados; estípulas lanceoladas, membranosas, agudas; flores casi corimbosas; lacinias del cáliz peludas, lanceoladas, agudas, dilatadas por la base; bracteas lineares, lanceoladas un poco pecioluladas; corola mas larga que el cáliz; receptáculo muy peludo. ♂. Fl. Jul. Ag. En los Pirineos y en otros montes de Europa. Presenta alg. varied. U. y V. Las hojas se usan en el Norte de Europa, con el nombre de *Te de Siberia*, para preparar un infuso astringente.

P. Anserina. L. Tallos filiformes que arraigan; hojas pari-pinado-cortadas en lóbulos aovado-oblongos, mas ó menos profundamente aserrados casi lampiñas por la cara superior, sedosas por la inferior; estípulas del tallo multifidas; flores solitarias; pedúnculos tan largos como las hojas; lacinias del cáliz lanceoladas, enteras; bracteitas comunmente 3-5-lobas; pétalos trasovados mas largos que el cáliz; receptáculo peludo. ♀. Fl. May. Jun. En los Pirineos y en otros montes de Esp. Presenta alg. varied. V. *Plateada*. Cat. *Plateada*, *Peu trist*. U. y V. Las hojas y las raíces son astringentes.

Sec. 2.^a FRAGARIASTRUM. Ser. *Pétalos obtusos ó acorazonados al revés, blancos ó rojos. Hojas pinadas ó palmado-cortadas.*

P. Fragarioides. L. Tallo derecho ahorquillado con renuevos rastroeros; hojas peludas, las radicales pinado-cortadas en lóbulos aovado-lanceolados distantes, dentados y casi del mismo color; lóbulos de las del tallo ternado-y quinado-pinado-cortados; estípulas lanceoladas, agudas; lacinias del cáliz aovadas, obtusitas, casi iguales entre sí; pétalos trasovado-casi redondos, apenas mas largos que el caliz; carpelos aovados pálidos, muy poco arrugados. ♀. Fl. Jun. En Siberia. U. y V. Como la *P. Fruticosa*.

Gén. AGRIMONIA. T. Cáliz con el tubo apeonzado, excavado, y cubierto superiormente de espinitas ganchudas y en la parte exterior inferior de cerdas, que simulan un involucreo; limbo 5-fido. Pétalos 5. Estambres 15. Carpelos 2 con estilo terminal. Aquenios membranosos encerrados en el tubo del cáliz endurecido. Semilla colgante.—Yerbas perennes de las regiones templadas del hemisferio boreal, con hojas alternas, impari-pinadas; estípulas pegadas al peciolo; y flores racimoso-espigadas terminales amarillas con bracteas 3-fidas.

A. Eupatoria. L. Pl. peluda, con hojas interrumpido-pinado-cortadas en lóbulos oblongo-aovados, festonado-dentados; pétalos doble largos que el cáliz; frutos distantes; tubo del cáliz acampanado, peludo, cerdoso, con las cerdas pámulas y fositas prolongadas hasta la base. ♀. Fl. Jun. En Monjuí y comun en los montes de Esp. V. *Agrimonia*, *Yerba de S. Guillermo*. Cat. *Cerverola*, *Herberola*. U. y V. Toda la planta es un poco astringente, tónica, estimulante, diurética y vulneraria, usándose principalmente el infuso de las hojas contra las inflamaciones de la garganta y ulceracion de los riñones.

Gén. BRAYERA. Kunt. Cáliz persistente, con el tubo apeonzado, sedoso por fuera y el limbo doble, 5-partido, con los 5 lóbulos exteriores grandes, oblongos, y los 5 interiores espatulados, mas cortos, y la garganta descubierta. Pétalos 5 escamiformes, pequeños, lineares, caedizos. Estambres 15-20, casi iguales, pero mas cortos que los pétalos. Carpelos 2, libres en el fondo del cáliz, 1-2-ovulados y con los estilos salientes. Estigmas casi abroquelados, festonado-lobados. Semillas solitarias, colgantes.—Arbol de la Abisinia de unos 60 piés, célebre por su virtud antihelmintica, con ramitos tomentoso-vellosos que presentan anillos formados por las cicatrices de las hojas caidas; hojas alternas interrumpido-impari-pinadas, con las hojuelas oblongas, aserradas, vellosas en la margen y en la cara inferior junto á los nervios; estípulas pegadas al peciolo que es abrazador por la base, y flores en cimas ahorquilladas, desparramado-flexuosas, con los pedicelos que en su base llevan una bractea aovada.

B. Anthelmintica. Kunt. *Banksia Abyssinica*. Bruc. *Hagenia Abyssinica*. Lamk. Los caracteres expresados. 5. En la Abisinia. V. *Kousú*, *Cusso*, *Cousso*. U. y V. Las flores son muy usadas en la Abisinia contra la tenia, bastando comunmente una ó dos tomas de su infuso (*fl.* 12 gram. *ag.* 375 gram.) para arrojarla maravillosamente.

Tribu 6.^a SANGUISORBEAS. Flores comunmente poligamo-dioicas. Cáliz 3-5-fido con los lóbulos de estivacion valvar y el tubo estrechado en el ápice, generalmente adherido á los carpelos resguardados dentro. Corola 0, ó 4-pétala, enrodada. Estambres tantos como lóbulos calicinos, algunos frecuentemente abortados. Carpelos en corto número, con estilo casi lateral y estigma apinzelado, barbado, ó rara vez acabezuelado. Aquenios 1-ovulados, secos, indehiscentes. Semillas derechas ó inversas.—Yerbas ó matas con hojas comunmente compuestas y flores pequeñas.

Gén. ALCHIMILLA. T. Cáliz tubuloso contrahido en el ápice, con el limbo 8-partido, y los lóbulos alternos menores, que á veces tienen la forma de dientes muy pequeños. Pétalos 0. Estambres 1-4. Carpelos 1-2 con estilo filiforme lateral, endurecidos y 1-spermos en la madurez. Semilla inversa.—Yerbas perennes, rara vez anuas, de las regiones templadas y alpinas de todo el globo, con hojas palmado-lobadas ó cortadas; estipulas pegadas al peciolo y flores pequeñas corimbosas.

Sec. 1.^a ALCHEMILLA. L. Cáliz 8-fido con los lóbulos alternos poco mas pequeños que los demas. Estambres 2-4.—Especies perennes.

A. Vulgaris. L. Hojas arrañonadas, plegado-cóncavas, con 9 lóbulos aserrados; tallo y peciolos casi lampiños; flores dicotomas, corimbosas. *fl.* Jun. En Monseny, y en los Pirineos. Presenta alg. varied. V. *Atquimilla*, *Pié de Leon*. Cat. *Peu ó pota de Lleó*. U. y V. Toda la planta es astringente.

A. Alpina. L. Hojas digitado-3-7-cortadas y las hojuelas lanceolado-cuneiformes, obtusas, con aserraduras muy juntas en su ápice, y sedosas por el envés. *fl.* Jun. Jul. En Monseny y en los Pirineos. U. y V. Como la anterior.

Sec. 2.^a APHANES. L. Cáliz 4-fido, rara vez 5-fido, con dientes pequenísimos interpuestos entre los lóbulos. Estambres 1-2 fértiles, los demas abortados.—Especies anuas.

A. Arvensis. Scop. *Aphanes Arvensis. L.* Hojas pubescentes, pecioladas, 3-partidas, con las lacinias 2-3-fidas; flores axilares aglomeradas. ①. *fl.* May. En el valle de Hebron cerca de Barcelona (Colm.); en la pradera del Canal cerca de Madrid (Cut. et Am.) y en otr. p. de Esp. U. y V. Como suplente de la anter.

Gén. SANGUISORBA. L. Flores ♂. Cáliz 4-fido con 2 escamas en la base externa. Pétalos 0. Estambres 4. Carpelos 2 abrigados por el tubo del cáliz y con el estilo terminado en pincel. Aquenios 1-spermos indehiscentes. Semilla inversa.—Yerbas perennes de las regiones templadas del hemisferio boreal, con hojas alternas, impari-pinadas, y flores en espigas muy densas, aovadas, ó cilindradas.

S. Officinalis. L. Flores en espigas aovadas; estambres tan largos como el cáliz, que es lampiño como las bracteas y hojas; hojuelas aovado-acorazonadas al revés. *fl.* Ag. En los prados húmedos de los Pirineos. V. *Sanguisorba*, *Pimpinella mayor*. Cat. *Pimpinella mayor*. U. y V. Toda la planta es astringente y tónica.

Gén. POTERIUM. L. Flores monoicas ó poligamas. Caliz con 3 escamas en la base, el tubo angostado en el ápice y el limbo 4-partido. Pétalos 0. Estambres 20-30. Ovarios 2 con estilo filiforme y estigma apinzelado. Aquenios dentro del cáliz endurecido, secos, 1-spermos. Semilla inversa.—Yerbas, matas ó arbustos de Europa central, de la region mediterránea y de las Islas Canarias, con hojas alternas, impari-pinadas, y las hojuelas

aserradas; estipulas pegadas al peciolo; y flores terminales en espigas muy densas, sentadas, globosas ó cilíndricas.

P. Sanguisorba. L. Fl. herbacea con tallos angulosos, lampiños, como las hojas, cuyas hojuelas son aovadas, casi redondas, y aserradas; flores inferiores de las cabezuelas ♂, las superiores ♀. *℥.* Fl. Abr. May. En las cercanías de Barcelona y bastante comun en los prados ásperos de Esp. Presenta alg. varied. *V. Pimpinella menor*, *Pimpinella*. Cat. *Pimpinella*. U. y V. Como la *Sang. Officinalis*.

Tribu 7.^a ROSEAS. Cáliz con el tubo estrechado en el ápice, el limbo 5-partido, y los lóbulos de estivacion empizarrada casi espiral y comunmente pinado-cortados. Pétalos 5. Estambres ∞. Carpelos ∞, insertos y encerrados en el tubo calicino que al fin toma el aspecto de baya; estilos laterales salientes al través de la estrecha abertura del tubo calicino, libres ó unidos. Aqueños 1-ovulados, secos, indehiscents, un poco crustaceos. Semillas solitarias inversas y sin albúmen; embrión recto, con cotiledones casi planos.—Arbustos ó arbolitos con hojas generalmente impari-pinadas, las hojuelas aserradas, y estipulas pegadas á los peciolos.

Gén. Rosa. T. Los caractéres de la tribu.—Arbustos casi siempre con agujones; hojas esparcidas impari-pinadas, con las hojuelas aserradas; estipulas pegadas á los peciolos y flores terminales, solitarias, ó muchas casi corimbosas, que por el cultivo muchas veces se hacen llenas y son la delicia del hombre por su belleza y el suave aroma que despiden. Los caractéres del cáliz son bastante bien expresados en los siguientes versos:

*Sunt quinque fratres
In eodem tempore nati;
Duo barbati,
Duo sine barba nati;
Et alter, qui remanebit,
Dimidiam barbam habebit.*

Sec. 1.^a SYNSTYLE. DC. Estilos unidos en columna. Sépalos casi enteros. Fruto aovado ó casi globoso. Hojas por lo comun siempre verdes. Estipulas pegadas al peciolo.

R. Moschata. Mill. Renuevos ascendentes; agujones del tallo delgados y recorvados; hojuelas 5-7, lanceoladas, aguzadas, casi lampiñas, de diverso color en sus dos caras; estipulas angostísimas, agudas; flores por lo comun muy numerosas; pedúnculos laterales articulados, casi pelierizados como los cálices; sépalos casi pinado-cortados y con largos apéndices; frutos aovados, rojos; flores blancas con las uñas de los pétalos pajizas. *℥.* Fl. Jun. Jul. Originaria del Africa y cultivada entre nosotros. Presenta alg. varied. *V. Mosqueta blanca*. Cat. *Rosa mosqueta*, *Satalia*. U. y V. De sus pétalos se extrae en Oriente por destilacion el aceite volátil de rosas que constituye uno de los aromas mas apreciados.

Sec. 2.^a CHINENSES. DC. Estilos libres, casi incluidos ó apenas salientes. Sépalos casi enteros, doblados hácia abajo. Fruto aovado ó globoso. Hojas persistentes, lustrosas, coriáceas, con 3 hojuelas casi siempre. Estipulas casi libres, alesnadas ó muy angostas, las mas veces caedizas. Tallos trepadores ó derechos.

R. Indica. L. Tallos derechos, un poco canescentes, verdes ó purpúreos; agujones fuertes encorvados en hoz y distantes; hojuelas 3-5 aovado-aguzadas, coriáceas, lustrosas, lampiñas, un poco aserradas, de diverso color en las dos caras; estipulas muy angostas, trabadas con el peciolo, enteritas ó aserradas; flores solitarias ó apanojadas; estambres doblados hácia dentro; pedúnculos casi articulados, comunmente engrosados, lisos ó arru-

gado-cerdosos como los cálices. ♀. Fl. todo el año. Originaria de China y cultivada muy generalmente en nuestros jardines. Presenta muchas varied. V. *Rosal lunario* ó de Bengala. Cat. *Roser de tot l' any*. U. y V. Las flores secas son ligeramente astringentes. Sirve tan solo para adorno de los jardines.

Sec. 3.^a CINNAMOMÆ. Ser. *Estilos libres incluidos, rara vez salientes. Sépalos enterisimos, rara vez casi pinado-cortados, comunmente convergentes despues de la florescencia. Estipulas 0 en las hojas 1-folioladas, ó pegadas al peciolo en las multifolioladas. Aguijones estipulares apareados, rara vez 0, ó irregulares. Frutos globosos ó globoso-deprimidos.*

R. **Gallica**. L. Aguijones desiguales; estipulas angostas, divergentes en el ápice; hojuelas 5-7, coriáceas, tiesas, aovadas ó lanceoladas, dobladas; boton aovado-globoso: sépalos extendidos en la florescencia; frutos casi globosos, muy coriáceos; cálices y pedúnculos mas ó menos tenuisimamente glanduloso-peludos, y un poco viscosos. ♀. Fl. Jul. Indigena de Europa y cultivada en los jardines. Presenta muchas varied. V. *Rosal castellano*, ó *derosas rubias*. U. y V. La flor, llamada *Rosa vera* ó *roja*, es corroborante y astringente, empleándose para preparar el *Rodome* y varios otros medicamentos, además de usarse en perfumeria. Entre las muchas variedades la que toma principalmente el nombre expresado es la d. *Officinalis*. Red. Hojuelas aovadas ó lanceoladas; pedúnculos y cálices glandulosos; pétalos rojos, anchos, y sépalos apenas pinado-cortados.

Sec. 4.^a CANINÆ. Ser. *Estilos libres incluidos ó salientes; sépalos pinatífidos, doblados despues de la florescencia, generalmente caedizos. Fruto aovado, rara vez globoso. Estipulas adherentes que caen cuando las hojas. Aguijones esparcidos, no estipulares.*

R. **Canina**. L. Aguijones distantes, fuertes, comprimidos y encorvados en hoz; hojuelas casi coriáceas agudas y con frecuencia doblemente aserradas, y las aserraduras recargadas; estipulas anchitas agudas y con pequenísimas aserraduras; pedúnculos y cálices lampiños ó peludos; sépalos pinatífidos, doblados despues de la florescencia y luego caedizos; frutos aovados, rara vez casi globosos, de color de flor de granado, ascendentes y coriáceos. ♀. Fl. Jun. Jul. En las cercanias de Barcelona y comun en los montes de Esp. Presenta muchas varied. V. *Escamurajo*, *Agavanzo*, *Galabardera*, *Rosal perruno* ó *silvestre*, *Cinorodon*. Cat. *Gabarrera*, *Gratacul*, *Rosertort*, *Roser de cá*, *salvatge* ó *de ivern*. U. y V. Los pétalos son un poco purgantes cuando tiernos, y astringentes cuando secos, mientras que la corteza de la raíz se ha recomendado sin razon contra la rabia. Con la pulpa de los frutos se prepara la *Conserva de cinoshatos*, que es un poco astringente, además de haberse usado antiguamente como diurético, litontríptico, y antihelminítico el *Bedegar* ó *agalla del rosal*, que actualmente no tiene uso.

R. **Centifolia**. L. Aguijones casi rectos y apenas ensanchados en la base; hojuelas 5-7 aovadas, glandulosas en su márgen, un poco descaecidas, pelositas por el envés; boton aovado corto; sépalos patentes en la florescencia no doblados hácia abajo; frutos aovados, un poco pulposos; cálices y pedúnculos glanduloso-peludos, viscosos y olóricos. ♀. Fl. May. Jul. Originaria de Oriente, segun parece, y cultivada en nuestros jardines. Presenta muchas varied. V. *Rosal de cien hojas*, *Rosal romano*. Cat. *Roser de cent fulles*. U. y V. Los pétalos recientes son laxantes, y cuando secos astringentes, empleándose para la obtencion del agua destilada de rosas que sirve principalmente para colirios; como tambien para la extraccion del *Acceite volátil de rosas* en Oriente y para preparar otros medicamentos.

R. **Damascena**. Mill. Aguijones numerosos desiguales, fuertes, ensanchados en la base; hojuelas 5-7 aovadas, un poco rígidas; boton oblongo; sépalos doblados hácia abajo durante la florescencia; tubo alargado comunmente ensanchado en el ápice; sépalos patentes no doblados hácia dentro;

frutos aovados, pulposos; cálices y pedúnculos glanduloso-peludos, viscosos. ζ . Fl. en primavera y otoño. Originaria de Siria y cultivada entre nosotros. Presenta alg. varied. V. *Rosal de Alejandria* ó de *Damasco* ó fino de olor. Cat. *Rosér de Alexandria*. U. y V. Como la *R. Centifolia*.

R. Alba. L. Pl. de color un poco garzo; con agujones delgados, recurvados, muy agudos y á veces sin ellos; hojuelas muy generalmente aovado-redondas, cortamente aguzadas; peciolos y nervios de las hojas un poco tomentosos y glandulosos; sépalos pinatífidos; pétalos patentes; frutos aovados; pedúnculos un poco peludos ó casi lisos. ζ . Fl. Jun. Jul. Originaria del Cáucaso y cultivada en nuestros jardines. Presenta alg. varied. V. *Rosal blanco*. Cat. *Rosér blanch*. U. y V. Los pétalos recientes son ligeramente laxantes, y cuando secos un poco astringentes.

Tribu 8.^a POMACEAS. Cáliz con el tubo acampanado ó aorzado, carnoso en la madurez, adherente á los carpelos encerrados en él y con limbo 5-loba. Pétalos 5, insertos en la garganta del cáliz, caedizos y de estivación quincuncial. Estambres ∞ , doblados hácia dentro de la estivación. Disco comunmente carnoso. Ovarios generalmente 5, 1-loculares, con otros tantos estilos sencillos ó unidos. Pomo compuesto del cáliz abayado y de carpelos cartilaginosos ó huesosos, 2-valves ó indehiscentes. Semillas comunmente 1-2 en cada carpelo, muchas en el gén. *Cydonia*, derechas, con el espermodermis cartilaginoso ó huesoso.—Arbustos ó árboles espinosos ó inermes con hojas sencillas, rara vez pinadas, estipuladas, y flores en racimo, corimbo ó umbela.

Gén. CRATÆGUS. Lindl. Cáliz con el tubo aorzado y el limbo 5-fido. Pétalos extendidos redondeados. Ovario 2-5-locular. Estilos en número igual, lampiños. Pomo carnoso aovado, cerrado por los dientes del cáliz ó por el disco engrosado; endocarpio huesoso.—Arbustos espinosos de Europa, India y América boreal, con hojas angulosas ó dentadas; estipulas caedizas, bracteas alesnadas, caducas, y flores en corimbos terminales.

C. Oxyacantha. L. *Mespilus Oxyacantha* Gært. Hojas trasovado-cuneiformes casi enteras, 3-fidas, ó lacinadas, lampiñas, un poco lustrosas; flores en corimbo 1-3-ginas; cálices no glandulosos agudos. ζ . Fl. Abr. May. En las cercanias de Barcelona y comun en los setos y en los montes. Presenta alg. varied. V. *Espino majuelo*, *Espino albar*, *Espino blanco*. Cat. *Ars blanch*. U. y V. Los frutos maduros son comestibles, habiéndose usado antiguamente contra la diarrea.

C. Azarolus. L. Hojas pubescentes, cuneiformes en la base, 3-fidas, y los lóbulos obtusos con pocos y gruesos dientes; ramitos, corimbos y cálices pubescentes, y los lóbulos de estos, obtusos; flores 1-3-ginas. ζ . Fl. Abr. May. Espontaneo, y cultivado en var. p. de Esp. V. *Acerolo*. Cat. *Adse-roler*. U. y V. Los frutos maduros son comestibles.

Gén. MESPILUS. Lindl. Cáliz 5-fido con las lacinias foliaceas. Pétalos redondeados. Disco grande nectarífero. Estilos 2-5, lampiños. Pomo en forma de peonza, abierto, 5-locular, y con endocarpio huesoso.—Arbolitos de Europa central, y boreal, silvestres y espinosos, ó domésticos ó inermes, con hojas alternas lanceoladas, aserraditas, caedizas, y flores grandes casi sentadas y casi solitarias con bracteas persistentes.

M. Germanica. L. Hojas lanceoladas, tomentosas por la cara inferior, indivisas; flores solitarias. ζ . ζ . Fl. May. Espontáneo y cultivado en var. p. de Esp. Presenta alg. varied. V. *Nispero*. Cat. *Nesprer*. U. y V. Los frutos verdes son muy estípticos; cuando muy maduros son comestibles, teniéndose por astringentes y diuréticos.

Gén. PYRUS. Lindl. Cáliz con el tubo aorzado y el limbo 5-loba. Pétalos redondeados. Estilos comunmente 5, rara vez 2-3. Pomo cerrado, 5-locular con el endocarpio cartilaginoso.—Árboles ó arbustos con hojas alternas, sen-

eillas ó pinadas, aserradas, 2-estipuladas y flores en cimas terminales patentes con bracteas alesnadas caedizas.

Sec. 1.^a PYROPHORUM. DC. *Pétalos patentes planos. Estilos 5 libres. Pomo casi en forma de peonza ó globoso, pero no umbilicado en la base. Pedicelos sencillos umbelados. Hojas sencillas sin glándulas.*

P. Communis. L. Hojas aovadas, aserradas, lampiñas por las dos caras, como las yemas y ramitos; pedúnculos corimbosos. 5. Fl. Abr. May. Originario de Europa y cultivado casi en todas partes. Presenta much. varied. V. *Peral*. Cat. *Perer*. U. y V. Los frutos de algunas variedades cultivadas son temperantes, muy apreciados por su esquisito sabor, preparándose con ellos una especie de *Sidra*, *vinagre* y *aquardiente*; los de las varied. *P. C. Achras*. Wallr. y *P. C. Pyrastrer*. Wallr., llamados *Peructano*, Cat. *Perer bort*, son ásperos y tan solo útiles como astringentes.

Sec. 2.^a MALUS. T. *Pétalos extendidos planos. Estilos por lo comun 5, casi unidos en la base. Pomo generalmente globoso, deprimido, siempre con ombligo en la base. Pedicelos sencillos umbelados. Hojas sencillas y sin glándulas.*

P. Acerba. DC. Hojas aovadas, agudas, festonadas, las mas jóvenes y el tubo del cáliz lampiños; flores en corimbo. 5. Fl. Abr. May. En los bosques, principalmente hácia el Norte de Europa. Presenta alg. varied. V. *Manzano de sidra*, *Manzano silvestre*. Cat. *Pomér bort*. U. y V. Los frutos se emplean en el Norte para preparar la *Sidra*, aunque se emplean tambien los de otras especies.

P. Malus. L. *Malus communis*. Lamk. Hojas aovadas, agudas, festonadas, lanuginosas por el envés como el tubo del cáliz; flores corimbosas; estilos lampiños. 5. Fl. Abr. May. Originario de Europa y cultivado generalmente. Presenta muchas variedades. V. *Manzano dulce*. Cat. *Pomé dols*. U. y V. Los frutos son temperantes y mas ó menos apreciados segun las variedades, preparándose con ellos la bebida espirituosa llamada *Sidra*, que es un equivalente del vino de uvas en algunos paises del Norte, y sirviendo además la corteza del árbol que es tónica y astringente para la extracción de la *Floricina* y tambien para teñir de varios colores con diversas sustancias. Los frutos de la variedad llamada *Camuesa* se emplean en Farmacia para preparar el *Malato de hierro* y algun otro medicamento.

Sec. 3.^a ARIA. DC. *Pétalos extendidos, planos. Estilos comunmente 2-5. Pomo globoso. Flores racimoso-corimbosas; pedúnculos ramosos. Hojas sencillas sin glándulas, blanco-tomentosas por la cara inferior.*

P. Aria. Ehrh. *Crataegus Aria* var. *a*. L. Hojas aovadas doblemente aserradas; con tomento blanco aplanado por la cara inferior; corimbos planos. 5. Fl. May. En Monserrat, Monseny, Pirineos y en otr. montes de Esp. Presenta alg. varied. V. *Mostajo*, *Mostellar*. Cat. *Muxera*, *Mogera*. U. y V. Los frutos son tan astringentes, que solo pueden comerse despues de pasados, sirviendo tambien en algunas partes para preparar una especie de *Sidra*.

P. Intermedia. Ehrh. *Crataegus Aria* var. *b*. L. Hojas aovadas hendido-lobadas, dentadas, con tomento blanco aplanado en la cara inferior; corimbos planos. 5. Fl. ... En los bosques de Europa principalmente boreal. (DC). Presenta alg. varied. V. U. y V. Como el anter.

Sec. 4.^a SORBUS. L. *Pétalos extendidos planos. Estilos 2-5. Pomo globoso ó en peonza. Hojas impari-pinadas ó pinado-cortadas. Flores corimbosas y pedúnculos ramosos.*

P. Aucuparia. Gärt. *Sorbus Aucuparia*. L. Hojas pinadas, casi lampiñas y las hojuelas aserradas; yemas suavemente tomentosas; pomos globosos. 5. Fl. May. En los Pirineos, hacia el rio Noguera y en otros sitios montañosos (Colm.). V. *Serval de Cazadores*. U. y V. Los frutos son tan astringentes, que solo pueden comerse despues de pasados.

P. Sorbus. Gärt. *Sorbus Domestica*. L. Hojas pinadas, con las hojue-

las aserradas, vellosas por la cara inferior cuando jóvenes y despues casi lampiñas; yemas lampiñas, glutinosas, puntiagudas; pomos piriformes-trasovados. 5. Fl. Abr. May. Espontáneo en sitios montuosos y tambien cultivado. V. *Serval*. Cat. *Serber*. U. y V. Los frutos son astringentes, sirviendo tambien para preparar una bebida espirituosa y siendo comestibles tan solo despues de pasados.

Gén. CYDONIA. T. Cáliz 5-fido. Pétalos redondeados. Estambres derechos. Estilos 5. Pomo cerrado, de 5 celdillas ∞ -spermas y cartilaginosas. Semillas envueltas en una pulpa mucilaginosas.—Arbustos ó arbolitos de Europa central, y del Asia oriental, con hojas alternas, enterisimas ó aserradas, comunmente tomentosas por la cara inferior, 2-estipuladas y flores solitarias, ó en corto número umbeladas.

C. Vulgaris. Pers. *Pyr. Cydonia*. L. Hojas aovadas, obtusas en la base, enterisimas, tomentosas por el envés, lo mismo que los cálices. 5. Fl. Abr. Espontánea y cultivada en Esp. Presenta alg. varied. V. *Membrillero*. Cat. *Codonjér*. U. y V. Los frutos (*membrillos*. Cat. *Codonys*) son astringentes y solo comestibles despues de pasados, siendo de mucha utilidad por el zumo que se extrae de ellos, el cual se emplea en Farmacia para preparar un jarabe temperante y astringente, muy útil contra la disenteria; como tambien por el dulce que se prepara con la parte carnosa de los mismos frutos y por las semillas con las cuales se preparan mucilagos útiles en las oftalmias.

FAMILIA=CALICANTEAS.

Arbustos de América septentrional y del Japon, con hojas opuestas, sencillas, escabrosas, sin estipulas y flores solitarias, pediceladas, terminales ó colocadas en las axilas de las hojas del año presente ó anterior.—Cáliz colorado, un poco carnoso con el tubo aorzado y el limbo multipartido en lóbulos desiguales empizarrados. Pétalos 0. Estambres numerosos, multiseriales, insertos sobre un disco carnoso en la garganta del cáliz, los interiores estériles, con las anteras extrorsas, pegadas, 2-loculares, longitudinalmente dehiscentes. Ovario compuesto de carpelos ∞ , insertos en la pared del cáliz, 1-loculares, 2-ovulados; estilos terminales y estigmas sencillos. Aquenios incluidos en el tubo carnoso del cáliz, 1-spermos y con el pericarpio casi corneo. Semilla ascendente en cada aquenio, sin albúmen, embrion recto con cotiledones arrollados y rejoy infero.

Propiedades. Son muy aromáticas y por consiguiente tónico-estimulantes.

Comprende solo los géneros *Calycanthus* y *Chimonanthus* con 6 especies.

Gén. CHIMONANTHUS. Lindl. Cáliz con lóbulos empizarrados, ovales, obtusos, los exteriores en forma de bracteas y los interiores mayores simulando una corola. Estambres 10, casi iguales, persistentes, 5 exteriores fértiles que en la madurez del fruto se sueldan por la base y cierran la garganta.—Arbusto del Japon, con corteza y leño inodoros; hojas opuestas, enterisimas, no estipuladas, y flores precoces, solitarias, axilares y de olor suavísimo.

Ch. **Fragrans.** Lindl. *Calycanthus Precox*. L. Los caracteres expresados. 3. 5. Fl. Febr. Marz. Originario del Japon y cultivado en nuestros jardines por la belleza y suave olor de sus flores. U. y V. Las flores sirven para perfumes y pomadas, mientras que la corteza, leño y hojas son inodoros y un poco acres.

FAMILIA=GRANATEAS.

Arbolitos ó arbustos de la region mediterránea y de las Antillas, con ramos espinosos, hojas alternas ú opuestas, caedizas, y flores de color rojo de grana muy hermosas.—Cáliz coriáceo con el tubo apezonado y el limbo 5-7-fido en lóbulos de estivacion valvar. Pétalos 5-7. Estambres ∞ , con filamentos libres y anteras 2-loculares, longitudinalmente dehiscentes. Ovario infero formado de 2 verticilos de carpelos adherentes al cáliz, uno de los verticilos superior y el otro inferior; estilo filiforme y estigma acabezuelado. Fruto esférico, coriáceo, ∞ -locular, pulposo, llamado *Balausta*. Semillas ∞ , rodeadas de pulpa jugosa y trasparente, sin albúmen; embrión recto con cotiledones foliaceos, arrollados en espiral, y rejo oblongo, corto, agudo.

Propiedades. La pulpa que rodea las semillas es mas ó menos acidula y refrescante; al paso que las flores y singularmente la corteza del fruto son astringentes.

Comprende solo el género *Punica* con 2 especies.

Gén. *PUNICA*. T. Los caracteres de la familia.—Arbolitos de Mauritania, introducidos en Europa austral y en las regiones tropicales de todo el globo, con ramitos espinosos, hojas opuestas, verticiladas ó esparcidas, frecuentemente amanojadas en las axilas, enterisimas, lampiñas, sin estipulas y flores en el ápice de los ramitos, de color de grana intenso.

P. Granatum. L. Los caracteres expresados. 3. 5. Fl. May. Jun. Originaria de Mauritania, de donde pasó á Europa austral, hallándose en la actualidad casi espontánea en la costa y en otros p. de la region mediterránea. Presenta alg. varied. V. *Granado*. Cat. *Magranér*. U. y V. La pulpa que cubre las semillas es acidula, refrigerante y antibiliosa, como el jarabe que se prepara con el zumo que se extrae de aquella, mientras que las flores (*Balustia* off.) y particularmente la cáscara del fruto (*Malicorium*, *Psidium* off) son astringentes, usándose esta última para curtir las pieles y teñir de negro con las sales de hierro, al paso que la corteza de la raíz se tiene por remedio eficaz contra la tenia ó lombriz solitaria.

P. Nana. L. Hojas lineares; tallo fruticoso. 3. (DC.). En las Antillas. U. y V. Como la anter.

FAMILIA=COMBRETÁCEAS.

Arbolitos ó arbustos intertropicales con hojas alternas ú opuestas, sin estipulas, y flores σ espigadas, axilares ó terminales, alguna vez 1-sexuales por aborto.—Cáliz con el tubo adherente al ovario y el limbo 4-5-lobado, caedizo despues de la florescencia. Pétalos 4-5 insertos en el tubo del cáliz ó O. Estambres en número doble de los pétalos, rara vez en número igual ó triple, con filamentos libres, salientes, filiformes ó alesnados, y anteras 2-loculares longitudinalmente dehiscentes. Ovario 1-locular, con 2-4 huevecillos colgantes; estilo 1 delgado, y estigma sencillo. Fruto drupaceo, abayado, nucamentaceo, 1-spermo, indehiscente, cubierto con el cáliz adherente, y por lo comun alado. Semillas casi siempre solitarias, sin albúmen; embrión recto, con cotiledones foliaceos y rejo supero.

Propiedades. Son por lo comun resinosas y astringentes, principalmente la corteza y los frutos que se emplean comunmente para teñir y curtir, además de haberse usado como medicinales.

Comprende unos 20 géneros y cerca 200 especies repartidas por DC. en 2 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- I. TERMINALIEAS. Terminalia.—Pentaptera.—Conocarpus.—Laguncuria.
II. COMBRETEAS... Combretum.—Quisqualis.

Tribu 1.^a TERMINALIEAS. Embrion cilíndrico-elipsoideo; cotiledones arrollados en espiral. Flores con cáliz 5-fido; pétalos por lo comun 0; estambres 10.

Gén. TERMINALIA. Flores comunmente poligamas por aborto. Cáliz con el limbo caedizo, acampanado, 5-fido con los lóbulos agudos. Pétalos 0. Estambres 10, 2 seriales, mas largos que el cáliz. Ovario 2-ovulado; estilo filiforme casi agudo. Drupa no coronada por el cáliz, comunmente seca, indehiscente, 1-sperma. Semilla como almendra.—Arboles ó arbustos intertropicales, con hojas alternas, reunidas frecuentemente en el ápice de los ramos, y flores en espigas racimosas ó apanojadas, las ♂ en la parte inferior y las ♀ en la superior de la espiga.

Sec. 1.^a CATAPPA. Gært. *Drupa comprimida, alada, ó muy adelgazada hacia la margen.*

T. **Catappa**. L. Hojas trasovadas, adelgazadas en la base, suavemente pubescentes por la cara inferior y con 2 glándulas muy pequeñas en la base de la hoja junto al nervio medio. ♂. En la Ind. orien. y cultivado en las Antillas y en otr. p. de Amér. V. *Almendra de la India*. U. y V. Las semillas son de sabor agradable de almendra, pudiéndose preparar emulsiones con ellas, y extraer el aceite fijo que contienen semejante al de almendras.

Sec. 2.^a MYROBANUS. Gært. *Drupa aovada ó un poco comprimida, seca ó abayada, con el hueso redondo, anguloso-asurcado.*

T. **Bellerica**. Roxb. *Myrobalanus Bellerica*. Gært. Hojas alternas, elípticas, enterisimas, aguzadas por los 2 extremos, lampiñas y con largos peciolas que cerca del ápice tienen 2 glándulas pequeñas, opuestas ó casi alternas. ♂. En la Ind. orient. U. y V. Sus frutos son los *Mirabolanos belericos*, que son purgantes cuando tiernos y astringentes cuando secos ó tostados, y cuyas semillas son comestibles.

T. **Chebula**. Roxb. *M. Chebula*. Gært. Hojas casi opuestas, aovadas, aguzadas, pecioladas, lampiñas por la cara superior cuando adultas, sedosovellosas por ambas caras cuando jóvenes, con 2 glándulas en el apice del peciolo y en algunas cerca de la margen del limbo. ♂. En la Ind. orient. U. y V. Suministra los *Mirabolanos quebulos* y los *Mirabolanos indicos ó negros*, siendo los primeros los frutos del vegetal maduros y los segundos los mismos frutos recogidos todavía verdes, unos y otros usados en otro tiempo como purgantes cuando recientes y como astringentes despues de desecados ó tostados, y usándose ahora para teñir y curtir las pieles, y para hacer tinta.

T. **Citrina**. Roxb. *M. Citrina*. Gært. Hojas alternas aovadas, puntiagudas, enterisimas, lampiñas, pecioladas, y con 2 glándulas gruesas cerca del ápice del peciolo. ♂. En la India orient. U. y V. Sus frutos son los *Mirabolanos citrinos*, que algunos suponen ser los mismos *quebulos*, pero recogidos en diverso estado de madurez, y usándose como los anteriores.

Tribu 2.^a COMBRETEAS. Embrion cilíndrico, elipsoideo ó anguloso; cotiledones gruesos arrollados en espiral. Flores con cáliz 4-5-fido; pétalos 4-5. Estambres en número doble.

FAMILIA=RIZOFORACEAS.

Arboles ó arbustos de las regiones intertropicales marítimas, con hojas sencillas, opuestas, estípulas interpeciolares y flores axilares, alguna vez

terminales.—Cáliz con el tubo adherente (menos en el gén. *Cassipourea*) y el limbo con 4-13-lóbulos, de estivacion casi siempre valvar. Pétalos en número igual al de los sépalos, insertos en el cáliz y alternos con ellos. Estambres en número doble ó triple de los pétalos y de la misma insercion que ellos, con filamentos libres, alessnados, derechos, y anteras aovadas prendidas por la base. Ovario de 2 celdillas con 1- ∞ huevecillos colgantes en cada una. Fruto indehiscente, 1-locular, 1-spermo. Semillas solitarias, colgantes sin albúmen; embrion inverso con cotiledones planos y rejo largo.

Propiedades. Son por lo comun astringentes, residiendo esta propiedad principalmente en la corteza, la cual se usa en tintoreria.

Comprende unos 7 géneros y 20 especies, siendo de entre aquellos los principales los *Rizophora* y *Cassipourea*.

Gén. *RIZOPHORA*. L. Cáliz con el tubo trasovado, adherente y el limbo con 4-5 lóbulos oblongo-lineares, persistentes. Pétalos tantos como lóbulos calicinos, oblongos, con 2 aristas en el ápice y arrollados. Estambres en número doble de los pétalos, colocados de 2 en 2 delante de cada pétalo, con las anteras derechas, aovadas, insertas por la base. Ovario al principio 2-locular y con muchos huevecillos colgantes; estilo 2-fido en el ápice. Fruto coronado por el cáliz, indehiscente, 1-spermo. Semilla pequeña.—Arboles ó arbustos litorales tropicales, lampiños con hojas opuestas, un poco untuosas, enterisimas; pedúnculos axilares 2-3-fidos ó ahorquillados con una bractea en forma de cúpula, que rodea el cáliz, y flores grandes.

R. **Mangle**. L. Hojas aovado-oblongas, obtusas; pedúnculos 2-3-floros, mas largos que el peciolo; flores 4-pétalas; frutos alessnado-claviformes. 5. En las Antillas, en el Brasil y en otr. p. de Amér. hallándose tambien en Filipinas. V. *Mangle*. U. y V. El zumo obtenido por incisiones, y desecado constituye, segun parece, el *Kino de Colombia*, que es astringente, al paso que en opinion de algunos da la oleoresina, llamada *Bálsamo Cativo mangle*, que se usa para curar ciertas llagas y tambien se administra interiormente como balsámica y vulneraria, siendo además astringente la corteza, y útil para teñir, y pudiéndose tambien preparar por fermentacion una bebida espirituosa con los frutos que son comestibles.

FAMILIA=ONAGRARIACEAS.

Yerbas ó arbustos de las regiones templadas del hemisferio boreal principalmente del nuevo mundo, con hojas sencillas, alternas ú opuestas, enteras ó dentadas y flores axilares ó terminales, espigadas ó racimosas, hermosas en muchos casos.—Cáliz con tubo totalmente adherido al ovario, ó tan solo en la base y prolongado mas arriba del mismo, y limbo por lo comun de 4 lóbulos, alguna vez 2-5 lóbulos de estivacion valvar. Pétalos tantos como lóbulos del cáliz, alternos con estos, formando por lo comun una corola regular, retorcidos en la estivacion, rara vez O. Estambres en número menor, igual ó doble de los pétalos, con filamentos libres, filiformes y anteras oblongas ó aovadas. Ovario de muchas celdas, casi siempre coronado por una glándula formada por la márgen del torus, con estilo filiforme y estigma acabezuelado ó lobado. Fruto capsular, abayado, ó drupáceo, 2-4-locular. Semillas ∞ , ó rara vez solitarias, sin albúmen; embrion recto con cotiledones cortos y rejo largo.

Propiedades. Son por lo comun bastante mucilaginosas y un poco astringentes, habiendo además algunas dotadas de cierta acritud.

Comprende unos 26 géneros y 450 especies repartidas por DC. en 6 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- I. MONTINIEAS. . Montinia.—Hauya.
- II. FUCSIEAS. . . . Fuchsia.
- III. ONAGREAS. . . Epilobium.—Gaura.—Ecnothera.
- IV. JUSIEAS. . . . Jussiaea.—Ludwigia.—Isnardia.
- V. CIRCEAS. . . . Lopezia.—Circæa.
- VI. HIDROCARIEAS. Trapa.

Tribu 1.^a MONTINIEAS. Fruto capsular. Semillas con ala membranosa, empizarradas, derechas.—Arboles y arbustos con hojas alternas.

Tribu 2.^a FUCSIEAS. Fruto abayado. Cáliz con tubo prolongado mas arriba del ovario.—Arboles ó arbustos americanos con hojas opuestas.

Tribu 3.^a ONAGREAS. Fruto capsular con celdas ∞ -spermas. Semillas sin alas. Cáliz con tubo prolongado mas arriba del ovario. Estambres con número doble de los pétalos.—Yerbas alguna vez casi leñosas en la base.

Gén. EPILOBIUM. L. Cáliz de 4 sépalos soldados en tubo largo 4-gono con el limbo caduco despues de la florescencia. Pétalos 4. Estambres 8 con polen no viscoso. Caja linear, obtusamente 4-gona, 4-locular, 4-valve, ∞ -sperma, soldada con el cáliz. Semillas con cabellera.—Yerbas de las regiones templadas de todo el globo, con hojas opuestas ó alternas, y flores axilares solitarias ó terminales, espigadas.

Sec. 1.^a CHAMENERION. Tausch. Flores irregulares. Pétalos aovados. Organos sexuales doblados hácia abajo. Filamentos ensanchados en la base.—Hojas alternas.

E. **Spicatum**. Lamk. *E. Angustifolium*. a. L. Hojas esparcidas lineares-lanceoladas, muy largas, enterisimas, ondeadas, un poco lustrosas; pedicelos axilares y sin bracteadas. φ . Fl. Jun. Jul. En los Pirineos y en otros montes. V. Lauret de S. Antonio. U. y V. El infuso de las hojas se tiene por vulnerario y astringente.

E. **Latifolium**. L. Tallo derecho; hojas aovado-lanceoladas, un poco puntiagudas, planas, enteritas y casi sin venas; pedicelos axilares sin bracteadas; estilos muy poco inclinados, mas cortos que los estambres. φ . Fl.... En Siberia. U. y V. Como el anter.

Sec. 2.^a LYSIMACHION. Tausch. Flores regulares, pétalos acorazonados al revés y organos sexuales derechos.—Hojas inferiores opuestas, las superiores alternas.

E. **Hirsutum**. L. Tallo muy ramoso, peludo; hojas opuestas y alternas, lanceolado-oblongas, irregularmente aserradas, abrazadoras; tallo peludo, lo mismo que las venas; estigmas extendidos, doblados hácia abajo; sépalos con rejoncito. φ . Fl. Jun. Jul. En las cercanías de S. Juan, Camprodon y en otr. p. de Esp. Presenta alg. varied. V. U. y V. Como el *E. Spicatum*.

Tribu 4.^a JUSIEAS. Fruto capsular con celdas ∞ -spermas. Cáliz con el tubo persistente no prolongado mas arriba del ovario, é inmediatamente partido.—Yerbas, rara vez matas.

Tribu 5.^a CIRCEAS. Fruto capsular aovado-globoso. Cáliz con el tubo caedizo, no prolongado mas arriba del ovario, ó inmediatamente partido. Estambres 2, uno de ellos convertido alguna vez en pétalo.—Yerbas ó matas con hojas opuestas pecioladas, acorazonadas ó aovadas.

Gén. CIRCEA. L. Cáliz corto con el limbo 2-partido. Pétalos 2, acorazonados al revés. Estambres 2, alternos con los pétalos. Estigma escotado. Caja aovada, cubierta de pelos tiesos y ganchudos, 2-locular, 2-valve, 2-sperma. Semillas solitarias y derechas en cada celda.—Yerbas perennes de las regiones templadas y un poco frias del hemisferio boreal, con hojas

opuestas, pecioladas y flores en racimos espigados terminales y laterales, pediceladas, alternas y blancas.

C. Lutetiana. L. Tallo derecho, pubescente; hojas aovadas, agudas con algunos dientecitos y generalmente un poco pubescentes. *Æ.* Fl. Jun. Jul. En los montes de Llanas cerca de Camprodon, y en otr. p. de Esp. V. *Yerba de las brujas.* U. y V. Es resolutiva y vulneraria. En opinion de Quer es útil para curar las almorranas aplicada en forma de cataplasma.

Tribu 6.ª HIDROCARIEAS. Fruto nucamentaceo, indehiscente, cornudo, duro, por lo comun 1-locular, 1-spermo. Semilla colgante. Cotiledones muy desiguales, pues uno de ellos es muy pequeño, y el otro muy grande y feculento.—Yerbas nadadoras.

Gén. TRAPA. L. Cáliz con tubo adherente al ovario y limbo 4-partido. Pétalos 4. Estambres 4. Estilo filiforme, un poco engrosado en la base. Estigma acabezuelado. Ovario primero 2-locular y despues 1-locular por aborto. Nuez dura, casi cornea, con 2-4 cuernos, que salen de la base de los lóbulos del cáliz ó los dos opuestos solamente. Semilla 1, grande, colgante dentro de la nuez y sin albúmen.—Yerbas acuáticas, comunmente del Asia tropical y central, rara vez de Europa central, con las hojas inferiores opuestas, pinatipartidas, las superiores alternas y las de mas arriba arrosetadas, deltoideas con el peciolo hinchado en su medio, haciendo las veces de una vejiga, flores axilares casi sentadas, pequeñas, y semillas comestibles.

T. Natans. L. Frutos con 4 cuernos, opuestos en cruz, agudos, vueltos hácia atrás en el ápice, los 2 superiores horizontalmente patentes, los 2 inferiores casi ascendentes. ①. Fl.... En la laguna de Sils, hácia Gerona (Colm.), y en las lagunas y aguas detenidas de var. otr. p. de Europa. V. *Abrojos de agua, Castañas de agua.* Cat. *Castanya de aygua.* U. y V. Toda la planta y especialmente la semilla que es comestible, se han usado como resolutivas y astringentes.

FAMILIA=HALORAGEAS.

Matas ó yerbas generalmente acuáticas, de las regiones templadas y frias del hemisferio boreal, algunas intertropicales, y de Nueva-Holanda é islas contiguas, con hojas alternas, opuestas ó verticiladas y flores axilares ó espigado-terminales, alguna vez monoicas ó dioicas por aborto.—Cáliz con tubo adherente al ovario en toda su extension y limbo partido ó casi O. Pétalos en número igual al de los lóbulos calicinos, alternos con ellos é insertos en la parte superior del tubo del cáliz, alguna vez O. Estambres en número menor, igual ó doble de los pétalos, y de la misma insercion que estos. Ovario adherente al cáliz, frecuentemente ∞ -locular; sin estilo y con tantos estigmas como celdas, sentados, vilanosos, ó terminados en pincel. Fruto compuesto de muchos carpelos mas ó menos unidos dentro del cáliz y por consiguiente ∞ -locular, indehiscente, membranoso, ó nucamentaceo y con celdas 1-spermas. Semillas colgantes con albúmen carnosu; embrión central recto con cotiledones cortos y rejo supero, rollizo, prolongado.

Propiedades. Son ligeramente astringentes, y poco importantes.

Comprende 8 géneros y sobre 70 especies repartidas por DC. en 3 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- I. CERCODIANAS. . Serpicula.—Coniocarpus.—Cercodia.—Myriophyllum.
- II. CALITRIQUINEAS. Callitriche.
- III. HIPURIDEAS. . . Hippuris.

Tribu 1.^a **CERCODIANAS**. Cáliz con el limbo evidentemente partido. Estambres en número igual ó doble de los lóbulos calicinos.

Tribu 2.^a **CALITRIQUINEAS**. Cáliz con el limbo poco marcado. Pétalos O. Estambres 1-2. Fruto 4-locular, 4-spermo. Yervas acuáticas con hojas opuestas.

Tribu 3.^a **HIPURIDEAS**. Cáliz con el limbo entero, muy pequeño. Pétalos O. Estambres 1. Fruto nucamentaceo, 1-locular, 1-spermo.—Yervas acuáticas con hojas y flores verticiladas.

Gén. **HIPPURIS**. L. Cáliz con tubo adherente al ovario y limbo muy pequeño entero. Pétalos O. Estambre 1, inserto en la márgen del cáliz. Estilo filiforme que toca el surco de la antera. Nuez 1-sperma, coronada por el limbo del cáliz. Endoplevra hinchada y carnosa. Embrion con rejoy cilindrico y mas largo que los cotiledones.—Yervas acuáticas de las regiones templadas y un poco frias del hemisferio boreal, con hojas verticiladas, lineares, agudas, las inferiores mas largas, y flores axilares sentadas, algunas muy pequeñas y frecuentemente ♀ ó neutras por aborto.

H. **Vulgaris**. L. Pl. con 6-12 hojas verticiladas. τ . En los fosos y parajes aguanosos de Europa y América boreal. V. *Cola de caballo*, *Pinillo de balsas*. U. y V. Se usó como astringente y vulneraria.

FAMILIA=LITRARIACEAS.

Yervas, pocas veces arbustos ó árboles, intertropicales, algunos de las regiones templadas de ambos hemisferios, con ramos rollizos ó 4-gonos; hojas opuestas, rara vez alternas, no estipuladas ni glandulosas, y flores axilares ó superiores, espigadas ó racimosas.—Cáliz libre persistente, con los sépalos en número definido, entresoldados hasta la mitad, tubuloso ó acampanado, los lóbulos de estivacion valvar, ó distantes, y los senos alguna vez provistos de dientes externos. Pétalos en número vario, insertos en el ápice del tubo calicino entre los lóbulos, muchas veces caducos, alguna vez O. Estambres en número menor, igual, doble, triple, ó cuádruplo de los pétalos, é insertos en el tubo del cáliz debajo de estos, con las anteras ovales, 2-loculares, insertas por el dorso. Ovario libre; estilo filiforme, y estigma comunmente acabezuelado. Caja membranosa, cubierta ó ceñida por el cáliz, compuesta de 2-4 carpelos, y por consiguiente primero 2-4-locular y despues 1-locular, longitudinalmente dehisciente, rara vez irregularmente circuncisa, con placenta central pegada á los tabiques existentes, ó libre gruesa. Semillas ∞ , pequeñas, sin albúmen; embrion recto con cotiledones planos, foliaceos, y rejoy hácia el hilo.

Propiedades. Son muy variables, pues al paso que algunas son astringentes, otras son resinosas, acres, eméticas, purgantes y diuréticas.

Comprende unos 26 géneros y sobre 300 especies repartidas por DC. en 2 tribus, cuyos géneros principales son da ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|---------------------|--------------------------------------|
| I. SALICARIEAS..... | Ammannia.—Lythrum.—Cuphea.—Lawsonia. |
| II. LAGERSTREMIAS. | Lagerstremia.—Lafansia. |

Tribu 1.^a **SALICARIEAS**. Cáliz con lóbulos mas ó menos distantes ó casi valvados en la estivacion. Pétalos numerosos, alternos con los lóbulos calicinos é insertos en el ápice del tubo junto á sus divisiones, alguna vez O. Estambres insertos mas abajo en el tubo del cáliz. Semillas sin alas.—Arbustos ó yervas.

Gén. **LYTHRUM**. Juss. Cáliz cilindrico, estriado, y con 4-6 dientes rec-

tos mas anchos que los otros 4-6 alternos, alessnados, ó en forma de cuernos, alguna vez 0, ó muy pequeños. Pétalos 4-6, insertos en el cáliz y alternos con los dientes mas anchos. Estambres insertos en la mitad ó cerca de la base del tubo del cáliz en número igual, doble ó menor (por aborto) que el de los pétalos. Estilo filiforme; estigma acabezuelado. Caja oblonga, cubierta por el cáliz, 2-locular, ∞ -sperma. Yervas ánuas ó perennes, rara vez matas, de las regiones templadas y mas calientes de todo el globo, con hojas enteras y flores axilares purpureas ó rara vez blancas.

Sec. 1.^a **HYSOPIFOLIA**. DC. *Estambres en número igual al de los pétalos, rara vez doble ó la mitad menos; flores solitarias, no espigadas en las axilas de las hojas.*

L. Hysoipifolia. L. Hojas alternas y opuestas lineares-lanceoladas, un poco obtusas; flores casi sentadas, mas pequeñas que la hoja y con bracteis agudas muy pequeñas; pétalos 5-6 oblongos; estambres 5-8. (1). Fl. Jun. En sitios húmedos de las cercanías de Barcelona; en las de Madrid (Cut. et Am.) y en otr. p. de Esp. Pres. alg. varied. V. U. y V. Como el *L. Salicaria*.

Sec. 2.^a **SALICARIA**. DC. *Estambres en número doble del de los pétalos. Flores numerosas verticiladas ó racimoso-espigadas en las axilas superiores.*

L. Salicaria. L. Hojas lanceoladas, acorazonadas en la base; flores espigadas, casi sentadas. \mathcal{Z} . Fl Jun. Jul. En sitios húmedos de las cercanías de Barcelona, de Camprodon y S. Juan; en las orillas de Manzanares cerca de Madrid (Cut. et Am.) y en otr. p. de Esp. Presenta alg. varied. V. *Salicaria*, *Lisimaquia roja*. Cat. *Salicaria*, *Litra*. U. y V. Toda la planta y principalmente la raíz es astringente, vulneraria, produciendo muy buen efecto en la diarrea, disenteria y flujos de sangre.

Gén. **LAWSONIA**. L. Cáliz 4-partido, patente, persistente. Pétalos 4 alternos con los lóbulos calicinos, trasovados, unguiculados, patentes. Estambres 8, dispuestos por pares alternos y aproximados á los pétalos. Ovario sentado. Caja casi indehiscente, ó baya membranosa, 4 locular, globosa. Semillas ∞ en cada celda y angulosas. — Arbusto del Asia tropical y del Africa boreal, lampiño con hojas opuestas, casi sentadas, aovado-lanceoladas, enterisimas, y flores terminales apanojadas ó corimbosas, blancas

L. Alba. Lamk. *L. Inermis* et *L. Spinosa*. L. Hojas opuestas ovales-lanceoladas, enterisimas; flores apanojadas; ramos inermes cuando jóvenes, y espinescentes cuando adultos. \mathcal{Z} . En la Ind. orient., en Oriente, y en Africa boreal, cultivándose tambien en los huertos. V. *Henné*. U. y V. Es astringente, muy famosa desde la mas remota antigüedad por el suave aroma que despide y por el uso que se hace de las hojas, que se trituran en Oriente para exprimir el jugo, con el que las mujeres tiñen de amarillo sus uñas y sus cabellos, y los hombres la barba, además de emplearse como vulnerarias para curar las llaguitas de la boca, la ictericia y otras enfermedades; y siendo no menos célebre por el gran uso que las mujeres hacen tambien de las flores para adornar su cuerpo, no menos que del agua destilada de las mismas como cosmético.

Tribu 2.^a **LAGERSTREMIAS**. Cáliz con lóbulos de estivacion exactamente valvar. Pétalos numerosos, alternos con los lóbulos calicinos é insertos en el ápice del tubo junto á las divisiones. Estambres en número doble ó triple de los pétalos, insertos mas abajo en el tubo calicino. Semillas con ala membranosa. — Arbustos ó arboles.

FAMILIA=TAMARISCINEAS.

Arbustos, rara vez yervas perennes un poco leñosas, de las regiones templadas mas calientes del hemisferio boreal, con ramos mimbrados,

hojas alternas, pequeñas, persistentes, á manera de escamas, y flores espigadas, ó racimos-espigadas.—Cáliz de 4-5 sépalos unidos por su base y los lóbulos de estivacion empizarrada. Pétalos tantos como sépalos, alternos con ellos, insertos en la base del cáliz, marcescentes y de estivacion empizarrada. Estambres en número igual ó doble de los pétalos, con filamentos casi enteramente libres ó largamente 1-adelfos. Ovario libre aovado-apiramidado, 3-gono, con estilo muy corto y 3 estigmas libres ó acabezuelas. Caja 3-gona, 3-valve, 1-locular, ∞ -sperma, con 3 placentas fijadas en la base ó en las paredes. Semillas derechas ó ascendentes, oblongas, comprimidas, penachudas en el ápice, sin albúmen; embrión recto con cotiledones plano-convexos oblongos y rejo corto, infero.

Propiedades. Son generalmente de poca virtud; algunas especies, sin embargo, son reputadas como aperitivas, tónicas y astringentes.

Comprende solo los géneros *Tamarix* y *Myricaria* con unas 40 especies.

Gén. **TAMARIX.** Desv. Cáliz 4-5-partido. Pétalos 4-5. Estambres 4-5, alternos con los pétalos y casi del todo libres. Ovario adelgazado en el ápice con 3 estigmas largos, divergentes y glandulosos en la punta. Semillas con penacho peloso.—Arbustos ó árboles de la region mediterránea, Islas Canarias é India oriental, con hojas alternas, escamiformes, empizarradas, y flores pequeñas, solitarias, espigadas, frecuentemente apanojadas.

T. Gallica. L. Pl. lampiña, de color garzo, con hojas pequeñas, abrazadoras, apretadas contra el tallo y agudas; espigas laterales casi apanojadas, delgadas, 5 veces mas largas que anchas, colocadas en la extremidad de los ramos. ♂, ó ♀. (DC.) Fl. May. Jun. En sitios arenosos de las cercanías de Barcelona, hácia Gerona, en la orilla del *Manzanares* y arroyo de la *Casa de campo* cerca de Madrid (Cut. et Am.) y en otr. p. de Esp. V. *Taray.* Cat. *Tamariu, tamarit.* U. y V. La corteza se tiene por aperitiva y un poco astringente, habiendo además sido reputado todo el vegetal como contrario al bazo, bastando solo comer ó beber en vasijas de madera de *Taray* para impedir el desarrollo de aquella entraña, segun se creia antiguamente.

Gén. **MYRICARIA.** Desv. Cáliz 5-partido. Pétalos 5. Estambres 10, los opuestos á los pétalos mas cortos, todos con filamentos 1-adelfos hasta su mitad poco mas ó menos. Estilo 0; estigmas reunidos en cabezuela. Semillas terminadas en una cola ó hilo babado-plumoso.—Yerbas ó arbustos de Europa y Asia central con hojas alternas, sentadas, lineares-lanceoladas, pequeñas, amontonadas, y flores en racimos espiciformes, terminales, sencillos ó compuestos.

M. Germanica. Desv. *T. Germanica.* L. Pl. casi fruticosa lampiña, con hojas lineares-lanceoladas, sentadas; espigas terminales solitarias; bracteas mas largas que el pedicelo; cajas ascendentes. ♂. Fl. May. En las orillas de los rios Noguera en la prov. de Lérida (Costa) y en otr. sitios arenosos de Esp. V. Como el anter. U. y V. El cocimiento de la corteza se usó como aperitivo y contra la ictericia.

FAMILIA=FILADELFEAS.

Arbolitos ó matas de Europa austral, América boreal, Japon é India superior, con hojas opuestas y flores axilares, opuestas ó terminales, cimosas ó apanojadas, blancas y olorosas.—Cáliz con tubo apeonzado, adherente al ovario y limbo 4-10-partido, persistente. Pétalos tantos como lóbulos calicinos, alternos con ellos y de estivacion convolutivo-empizarrada. Estambres 20-40, insertos en la garganta del cáliz, y en número múltiplo de los pétalos, 1-2-seriales. Ovario 3-4-10-locular; estilos casi libres y alguna vez mas ó

menos unidos; estigmas numerosos. Caja medio pegada al cáliz, 3-4-10-locular, ∞ -sperma. Semillas puntiagudas, lisas, con arilo membranoso, y albúmen carnoso; embrión inverso, con cotiledones ovales, obtusos, casi planos, y rejo rollizo, obtuso, supero.

Propiedades. Son por lo comun de escasa virtud á excepcion de alguna especie, cuyas flores son olorosas y antiespasmódicas y las hojas un poco acres.

Comprende los géneros *Philadelphus* y *Decumaria* con 25 especies.

Gén. *PHILADELPHUS*. L. Cáliz con tubo trasovado-apeonzado y limbo 4-5-partido. Pétalos 4-5. Estambres mas cortos que los pétalos. Estilos 4-5, unidos ó mas ó menos libres; estigmas 4-5, oblongos ó lineares, libres ó rara vez unidos. Caja 4-5-locular, ∞ -sperma. Semillas numerosas á manera de serrin.—Arbustos de Europa austral y de las regiones templadas de América boreal, con hojas opuestas, pecioladas, sencillas, dentadas ó casi enterisimas; y flores blancas pediceladas, por lo comun corimboso-cimosas.

P. **Coronarius**. L. Hojas aovadas, puntiagudas, aserrado-denticuladas, triplinervias, casi lampiñas, peludas junto á las venas en la cara inferior; flores racimosas; lóbulos calicinos aguzados; estilos casi libres desde la base, no mas largos que los estambres. ♂ ♀. Fl. May. Jun. Es europeo y se cultiva en los jardines. Pres. alg. varied. V. *Geringuilla*. Cat. *Xeringuilla*. U. y V. Las flores son agradablemente olorosas, habiéndose usado en infuso como tónicas y antiespasmódicas, además de emplearse para extraer de ellas un aceite volátil que sirve alguna vez para falsificar el de jazmin; mientras que las hojas son inodoras, un poco acres y amargas.

FAMILIA=MIRTACEAS.

Arboles ó arbustos en su mayor parte de América tropical y Nueva-Holanda, algunos del Asia y Africa equinoccial y de América, una sola especie de Europa meridional, con hojas opuestas, alguna vez alternas, enterisimas, casi siempre con puntos transparentes ó glandulosos, y flores rara vez solitarias, por lo comun dispuestas en cimas apanojadas ó contraidas, blancas ó purpúreas, rara vez amarillas, y nunca azules.—Cáliz por lo comun de 5 sépalos, algunas veces de 4-6, soldados en forma de tubo adherido al ovario y superiormente libres desde la margen del mismo ó desde un poco mas arriba. Pétalos tantos como sépalos, alternos con ellos, insertos en el cáliz, y de estivacion quincuncial, muy rara vez O. Estambres en número doble ó mas comunmente múltiplo de los pétalos, insertos con ellos y generalmente multi-seriales, con filamentos libres ó unidos y en este caso 1-ó poliadelphos, encorvados hácia dentro antes de la florescencia, y anteras aovadas, 2-loculares, pequeñas, longitudinalmente dehiscentes. Ovario multilocular, adherente al cáliz, compuesto de 4-6 carpelos, mas frecuentemente de 5, ó en menor número por aborto; estilos y estigmas entresoldados. Fruto variable, generalmente coronado por el limbo del cáliz. Semillas rectas, angulosas, rollizas, ó comprimidas, sin albúmen; embrión recto, arqueado, ó torcido en espiral con cotiledones rara vez foliaceos y rejo por lo comun grueso próximo al hilo.

Propiedades. Las que abundan en tanino y contienen poco ó nada de aceite volátil, son astringentes; las que contienen poco tanino y mucho aceite volátil, son aromático-estimulantes; al paso que son tónico-estimulantes las que contienen á la vez una considerable cantidad de tanino y aceite volátil, habiendo además algunas especies, cuyos frutos son comestibles.

Comprende unos 60 géneros y sobre 1400 especies repartidas por DC. en 5 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

TRIBUS.

GENEROS PRINCIPALES.

- I. CAMELAUCIEAS.. Calytrix.—Chamælaucium.
- II. LEPTOSPERMEAS. } Tristania.—Melaleuca.—Eucalyptus.—Callistemon.—
Metrosideros.—Leptospermum.
- III. MIRTEAS..... } Psidium.—Jossinia.—Myrtus.—Myrcia.—Calyptran-
thes.—Syzygium.—Caryophyllus.—Eugenia.—Jam-
bosa.
- IV. BARRINGTONIEAS Barringtonia.—Gustavia.
- V. LECITIDEAS..... Lecythis.

Tribu 1.^a CAMELAUCIEAS. Cáliz con 5 lóbulos. Pétalos otros tantos. Estambres 1-seriales, libres ó casi poliadelfos, algunos estériles mezclados con los fértiles. Fruto seco, 1-locular, con muchos huevecillos derechos desde la base.—Arbustos de Nueva-Holanda como brezos, con hojas opuestas, punteadas y flores pequeñas.

Tribu 2.^a LEPTOSPERMEAS. Cáliz con 4-6 lóbulos. Pétalos otros tantos. Estambres libres ó poliadelfos. Fruto seco, ∞ -locular. Semillas sin arilo, ni albúmen.—Arbustos ó arboles de Nueva-Holanda y regiones inmediatas, con hojas opuestas ó alternas, comunmente con puntos transparentes é inflorescencia variable. Dividense en 2 subtribus.

Subtribu 1.^a MELALEUCEAS. Estambres poliadelfos.

Gén. MELALEUCA. L. Cáliz con tubo casi hemisférico y limbo 5-partido. Pétalos 5. Grupos de estambres otros tantos, alargados y opuestos á los pétalos. Estilo filiforme; estigma obtuso. Anteras incumbentes. Caja pegada é incluida en el tubo del cáliz engrosado, 3-locular, ∞ -sperma. Semillas angulosas.—Arboles ó arbustos. la mayor parte de Nueva-Holanda, unos pocos de la India oriental, con hojas alternas ú opuestas, iguales por la base, y flores espigadas ó acabezueladas, sentadas, ó un poco inmersas en el ramo, blancas, amarillas ó purpúreas.

M. Leucadendron. L. *Myrtus Leuc.* L. f. Hojas alternas, alargado-lanceoladas, puntiagudas, arqueadas, 3-5-nervias; ramitos floríferos colgantes; flores espigadas, un poco apartadas, muy lampiñas como el raquis. 5. En var. islas de la Ind. orient. V. *Caju-puti* (*Arbol blanco*) en la India. U. y V. De las hojas y de los frutos se extrae por destilación el aceite volátil de *Cajeput*, que es estimulante, antiespasmódico y sudorífico, usándose en fricciones contra el cólera y siendo uno de los disolventes de la goma elástica.

M. Minor. Smith. Hojas alternas elíptico-lanceoladas, casi agudas, un poco torcidas, 3-5-nervias; flores espigadas un poco distantes; raquis, cálices y ramitos vellosos. 5. En Amboina y otr. isl. de la Ind. orient. V. U. y V. Como la anter.

Subtribu 2.^a EULEPTOSPERMEAS. Estambres libres.

Gén. EUCALYPTUS. L'Her. Cáliz con tubo trasovado ó globoso en forma de cúpula, y limbo á manera de opérculo entero, dehisciente trasversal y regularmente por la base. Pétalos 0. Estambres ∞ , libres. Caja 4-locular ó 3-locular por aborto, dehisciente por el ápice y polisperma.—Arboles elevados de Nueva-Holanda, con hojas enterisimas, coriáceas, comunmente alternas, alguna vez variables en un mismo individuo, casi siempre muy lampiñas y pedúnculos axilares cortos, 1-floros, ó mas comunmente en umbela de 3-15 flores.

E. Resinifera. Smith. Opérculo cónico, rollizo-coriáceo, doble mas largo que la caja; pedúnculo de la umbela casi comprimido, poco mas largo que el peciolo; hojas aovado-lanceoladas, largamente aguzadas, adelgazadas en la base y marginadas por un nervio. 5. 5. (DC). En Nueva-Holanda. U. y V. Su zumo convenientemente desecado constituye el *Kino* de Botany-Bay ó de Bahía botánica, ó de Nueva-Holanda, que es astringente.

Tribu 3.^a MIRTEAS. Cáliz con 4-5-sépalos. Pétalos en igual número. Estambres con filamentos libres. Fruto carnoso, multilocular.—Arbustos ó árboles, la mayor parte intertropicales, muy pocos de Nueva-Holanda, con hojas opuestas llenas de puntos trasparentes ó sin ellos y pedúnculos axilares.

Gén. MYRTUS. L. Cáliz con tubo casi globoso y limbo 5-partido, rarísima vez 4-partido. Pétalos 5, rarísima vez 4. Estambres libres. Baya 2-3-locular, casi globosa, coronada por el limbo del cáliz, casi siempre ∞ -sperma. Semillas numerosas en cada celda, rarísima vez solitarias, casi oseas, arriñonado-encorvadas; embrión curvo con cotiledones casi cilíndricos muy cortos, y rejo doble mas largo que estos.—Arbustos ó árboles de América tropical, rara vez de Asia equinoccial, Europa austral y de otros países, con hojas opuestas, llenas de puntos trasparentes, sin estípulas y con pedicelos axilares 1-floros.

M. Communis. L. Hojas aovadas ó lanceoladas agudas; pedicelos solitarios 1-floros, casi tan largos como la hoja; bracteitas 2, lineares, caedizas debajo de la flor; cálices 5-fidos. $\frac{5}{5}$. Fl. Jun. Jul. En los montes de Vilasar y en otr. p. de la region mediterránea. Pres. alg. varied. cultivándose principalmente dos que son *M. C. Bactica*, Mill., y el *M. C. Lusitanica*, L. V. Arraun, Mirto. Cat. Murta, Murta. U. y V. Todas sus partes son astringentes, principalmente las hojas y los frutos (Murtiños), los que además de ser astringentes, son tónico-estimulantes y forman parte de los polvos astringentes y de otros medicamentos.

Nota. Hay además el *M. Tabasco*. Willd., de Cumaná y Méjico, que en opinion de algunos da la *Pimienta de Tabasco* verdadera.

Gén. MYRCIA. DC. Cáliz con tubo casi globoso, rarísima vez aovado y limbo 5-partido. Pétalos 5. Estambres ∞ , libres. Ovario de 2-3 celdas, ∞ -ovuladas. Baya coronada por el limbo del cáliz, frecuentemente 1-locular por aborto, 1-2-sperma. Semilla casi globosa con la testa lisa, y los cotiledones foliaceos, arrugado-plegados.—Arbustos ó arbolitos de las Antillas y de Amér. austral, con hojas opuestas, enterisimas, llenas de puntos trasparentes, no estipuladas; flores cimoso-apanojadas blancas, y bayas negras ó rojas.

M. Acris. DC. Myrt. Acris. Sw. Pedúnculos axilares y terminales tricotomos, corimbosos, mas largos que la hoja, comprimidos; flores 5-fidas; hojas elípticas, obtusas, convexas, coriáceas, muy lampiñas; la cara superior con venas gruesas y puntos trasparentes muy sutiles. $\frac{5}{5}$. En las Antillas. U. y V. En opinion de algunos suministra la *Pimienta de Tabasco* tónico-estimulante que acaso es la *Pimienta de Tabago* de otros, las que se diferencian poco de la *Pimienta de Jamaica*, y siendo acaso esta misma recogida en completa madurez, al paso que la de *Jamaica* lo ha sido no bien madura, pues que es mas aromática; y siendo finalmente otro de los vegetales á quienes se ha atribuido la *Canela clavillada*, que es tónica y estomacal.

Gén. SYZYGIUM. Gært. Cáliz con tubo trasovado y limbo casi entero, ó serpeado-lobado. Pétalos 4-5, casi redondos, unidos por una especie de velo y formando como un opérculo convexo, membranoso, circunciso, caedizo. Estambres ∞ , libres. Estilo 1; estigma sencillo. Ovario 2-locular y con pocos huevecillos. Baya 1-locular, 1-ú oligo-sperma. Semilla globosa. Cotiledones muy grandes, carnosos, casi hemistéricos y rejo pequeño.—Árboles ó arbustos del Asia y Africa tropical, con hojas opuestas, lampiñas, llenas de puntos trasparentes, y pedúnculos axilares ó terminales cimoso-corimbosos.

S. Caryophyllum. Gært. Myrt. Caryophyllata. L. Hojas trasovadas, un poco obtusas, ó escotadas, casi coriáceas; pedúnculos cimoso-corimbosos, terminales, tricotomos; fruto mas ó menos globoso. $\frac{5}{5}$. En Ceylan. U. y V. Es uno de los vegetales que se ha creído, dan la *Canela clavillada*.

Gén. **CARYOPHYLLUS**. T. Cáliz con tubo cilindraco y limbo 4-partido. Pétalos 4, formando velo como en el gén. anter. Estambres libres, dispuestos en 4 órdenes, insertos en un disco de 4 ángulos junto á los dientes del cáliz. Ovario de 2 celdas, 20-ovuladas. Baya madura, 1-2-locular, 1-2-sperma. Semillas cilindricas ó medio aovadas. Cotiledones gruesos, carnosos por fuera, y variablemente sinuosos por dentro; y rejo recto que sale del centro de los cotiledones que le tienen oculto superiormente.—Arboles de las Molucas, con hojas opuestas, coriáceas, llenas de puntos transparentes, sin estipulas, y flores en cimas terminales, ó casi corimbosas en la dicotomia de los ramos.

C. Aromaticus. L. Hojas aovado-oblongas, aguzadas por los 2 extremos; cimas multifloras; 5. En las Molucas, cultivándose tambien en la isla de Borbon, en Cayena y otr. p. V. *Arbol del clavo*. U. y V. Las flores antes de abrirse son los *Clavos de especie*, que son tónicos y estomacales, y sirven para preparar varios medicamentos, y principalmente para la extraccion del aceite esencial, muy útil para calmar el dolor de muelas; al paso que el fruto mas ó menos maduro (*Madre de clavo*) y los pedúnculos de la flor (*uñas de clavo*) son poco aromáticos y sin uso medicinal en la actualidad.

Gén. **EUGENIA**. Mich. Cáliz con tubo casi redondo y limbo 4-partido hasta el ovario. Pétalos tantos como lóbulos calicinos. Estambres ∞ , libres. Ovario de 2-3 celdas, ∞ -ovuladas. Baya casi globosa, coronada por el cáliz, 1-rara vez 2-locular en la madurez. Semillas 1-2, casi redondas, gruesas. Embrion que parece monocotiledoneo, porque los cotiledoneos, que son muy gruesos, se hallan del todo soldados y el rejo es apenas distinto y muy corto.—Arboles y arbustos del Asia y América tropical, con hojas é inflorescencia como en los géneros *Myrtus* y *Myrcia*.

E. Pseudocaryophyllus. *Myrt.* *Pseudocar.* Gom. Pedúnculos axilares alternos, dos veces 3-fidos en el ápice, mas cortos que la hoja; cálices, ramitos é yemas cano-pubescentes; hojas oblongas, aguzadas por los dos extremos, rígidas, opacas, lampiñas y lustrosas superiormente, canescentes casi sedosas por la cara inferior. 5. En el Brasil. U. y V. Da los frutos que se hallan alguna vez en el comercio con el nombre de *Pimienta de Méjico*, *Pimienta de Tabasco* de algunos, cuyos frutos se usan en el Brasil como condimento.

E. Pimenta. DC. *Myrt.* *Pim.* L. Pedúnculos axilares y terminales, tricotomo-apanojados; flores 4-fidas, casi sentadas en las bifurcaciones, las demás apanojadas; hojas oblongas ú ovales, llenas de puntos transparentes, casi opacas, lampiñas; ramos rollizos, ramitos mas jóvenes comprimidos, pubescentes como los pedicelos. 5. En las Antillas, cultivándose especialmente en la Jamaica, en donde sirve de adorno en los paseos. V. *Pimentero de Jamaica*. U. y V. Sus frutos recogidos todavia verdes, son la *Pimienta de Jamaica ó inglesa*, llamada tambien *toda especie*, y cuando maduros la *Pimienta de Tabasco ó de Méjico* en opinion de algunos, además de proceder tambien del *Myrc.* *Acris* segun opinan otros; empleándose aquella como condimento y tambien para obtener un aceite volátil, con que se suele falsificar el de clavo de especie.

Tribu 4.^a **BARRINGTONIEAS**. Cáliz con 4-6 lóbulos. Pétalos otros tantos. Estambres numerosos, multiseriales, iguales, con los filamentos iguales y brevemente 1-adelfos en la base. Fruto abayado ó seco, sin valvas, pluri-locular. Semillas con cotiledones grandes, carnosos.—Arboles del Asia y América tropical, con hojas alternas, rara vez opuestas ó verticiladas, sin estipulas ni puntos transparentes, enterisimas ó aserradas, y flores racimosas ó apanojadas.

Tribu 5.^a **LECITIDEAS**. Cáliz con 6 lóbulos. Pétalos 6, unidos en el fondo de su base y desiguales. Estambres numerosos, multiseriales, 1-adel-

fos, con los filamentos unidos en un anillo denso, unas veces corto y otros prolongado en una lengüeta gruesa. Fruto seco, circunciso, plurilolucar.—Arboles de América, con hojas alternas, sin puntos, enterisimas, y flores racimosas, axilares ó terminales, frecuentemente casi apanojadas.

FAMILIA=CUCURBITACEAS.

Yerbas anuas ó sufruticulosas, rara vez arbustos de las regiones tropicales y subtropicales de todo el globo, algunas pocas especies de las templadas, con hojas sencillas, alternas; zarcillos solitarios laterales, y flores ♂ ó unisexuales axilares, solitarias, amanojadas, apanojadas ó racimosas, blancas, amarillas ó de color rosado.—Cáliz de 5 sépalos mas ó menos unidos entre sí y con los carpelos mediante el receptáculo (torus). Pétalos 5, libres ó entresoldados, separados del cáliz, ó casi continuos con él, y que salen de la margen del receptáculo. Estambres 5 libres, ó mas comunmente 3-adelfos, rara vez 3-adelfos y singenesios, con los filamentos pocas veces peludos y las anteras 2-loculares muy largas, flexuosas, rara vez cortas y aovadas. Ovario adherente de 3-5 carpelos y con 3-5 placentas parietales dobles; estilo terminal corto, á veces 0; estigmas 3-5 gruesos, lobulados y menos veces franjeados. Peponida carnosa ó seca; 3-5-locular y muchas veces 1-locular por conversion de los tabiques en pulpa, con placentas, parietales, casi siempre indehiscente, ó elasticamente dehiscente. Semillas generalmente comprimidas, sostenidas por un cordoncillo corto, con arilo acuoso, al fin membranoso por desecacion, y tegumento tambien membranoso ó casi corneo, engrosado en la margen, sin albúmen; embrión recto con cotiledones foliaceos, palminervios y rejo basilar dirigido al hilo.

Propiedades. Los frutos son muy variables en su sabor y virtudes; pues al paso que unos son dulces y agradables, ó insípidos y sanos, otros son muy amargos y fuertemente purgantes ó eméticos. Las semillas de todas son mas ó menos oleosas. La raíz de algunas es acre.

Comprende 25 géneros y sobre 270 especies repartidas por DC. en 2 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | | | |
|------------------|---|---|--|
| I. NANDIROBEAS. | Fevillea.—Zanonia. | | |
| II. CUCURBITEAS. | <table border="0"> <tr> <td rowspan="2">{</td> <td>Lagenaria.—Cucumis.—Brionia.—Elaterium.—Mormordica.—Sechium.—Trichosanthes.—Cucurbita.</td> </tr> </table> | { | Lagenaria.—Cucumis.—Brionia.—Elaterium.—Mormordica.—Sechium.—Trichosanthes.—Cucurbita. |
| { | Lagenaria.—Cucumis.—Brionia.—Elaterium.—Mormordica.—Sechium.—Trichosanthes.—Cucurbita. | | |

Tribu 1.^a NANDIROBEAS. Zarcillos axilares, pedunculares. Flores dioicas.

Gén. FEVILLEA. L.—♂. Cáliz 5-fido. Pétalos 5, un poco unidos por su base, insertos en la garganta del cáliz y alternos con los sépalos. Estambres 5 insertos con los pétalos, alternos con ellos, alguna vez 10, de los cuales los 5 alternos son estériles; anteras 2-loculares éidimas.—♀. Cáliz con el tubo adherente al ovario y el limbo 5-fido. Pétalos 5, libres, oblongos, y alguna vez 5 láminas que alternan con los pétalos. Estilos 3, con estigmas anchos obtusamente 2-fidos. Fruto globoso, carnoso, con una línea circular en el medio y 5 protuberancias, que son los extremos de los lóbulos del cáliz, 3-locular, indehiscente, con corteza consistente y el eje central carnoso, ancho, 3-gono y con muchas semillas.—Yerbas trepadoras de América tropical, con hojas alternas, pecioladas, palminervias, acorazónadas, lampiñas, sin estipulas; zarcillos axilares torcidos en espiral, verosimilmente pedunculares y pedúnculos axilares 1-∞-floros.

F. **Cordifolia.** Poir. F. *Scandens.* a. L. Hojas sin glándulas, acora-

zonadas, aguzadas, indivisas ó casi 3-lobas, un poco aserradas. — En las Antillas, y en el Brasil. U. y V. El fruto, llamado *Nandiroba*, *Avila*, *Nuez de serpiente*, es purgante como las semillas y el aceite que se extrae de estas, el cual sirve para el alumbrado, mientras que las semillas recientes reducidas á pasta con un poco de agua, parece que se emplean con éxito en América contra las mordeduras de las serpientes y contra los envenenamientos causados por el *Manzanillo*.

Tribu 2.^a CUCURBITEAS. Zarcillos laterales, estipulares. Flores ♀, dioicas ó monoicas.

Gén. *LAGENARIA*. Ser. Cáliz acampanado con las lacinias alesnadas, ó un poco anchas, mas cortas que el tubo. Pétalos blancos, trasovados que nacen mas abajo de la márgen del cáliz. Flores monoicas.—♂. Estambres 5, 3-adelphos, el quinto libre.—♀. Estilo casi 0. Estigmas 3, gruesos, 2-lobos. Fruto 3-5-locular. Semillas trasovadas, comprimidas, con la márgen hinchada, 2-loba en el ápice.—Yerba del Asia y regiones mas calientes del Africa, anua, suave-pubescente, con hojas alternas, pecioladas, acorazonadas, casi enteras ó lobadas, 2-glandulosas en la base; zarcillos 3-4-fidos; pedúnculos axilares 1-floros, amanojados, y flores blancas.

L. *Vulgaris*. Ser. *Cucurbita Lagenaria*. L. Hojas acorazonadas, denticuladas, pubescentes; frutos leñosos muy lisos. (1). Fl. Jun. Jul. Originaria del Asia y cultivada en muchas partes. Pres. alg. varied. V. *Calabaza vinatera*. U. y V. Las semillas se emplean para hacer emulsiones temperantes y los frutos secos y vacíos se usan á manera de botellas, siendo además la pulpa de ellos muy purgante.

Gén. *CUCUMIS*. L. Cáliz tubuloso-acampanado con las lacinias alesnadas apenas tan largas como el tubo. Pétalos poco unidos entre sí y con el cáliz.—♂. Estambres 5, triadelphos.—♀. Estigmas 3 gruesos, 2-partidos. Peponida 3-6-locular, con las semillas aovadas, comprimidas y sin borde engrosado.—Yerbas anuas, tendidas, del Asia tropical, cultivadas en muchas partes, con hojas alternas, pecioladas, enteras ó lobadas y pedúnculos axilares 1-floros, con los ♂ por lo comun reunidos y los ♀ solitarios.

C. *Melo*. L. Tallo tendido, escabroso y con zarcillos; hojas redondeadas, angulosas, pecioladas; flor ♂ con el tubo del cáliz un poco ventrudo en la base, dilatado en el ápice; estambres no salientes, con las anteras mas cortas que el conectivo; flor ♀ con 3-4 estigmas poco profundamente 2-lobos; fruto aovado ó casi globoso con 8-12 surcos y mesocarpio dulce amarillo ó blanco. (1). Fl. Abr. May. Originario del Asia y cultivado en Esp. Pres. alg. varied. V. *Melon moscatel*. Cat. *Meló*, *Melonera*. U. y V. El fruto es muy sabroso, un poco refrescante, y las semillas se emplean para emulsiones temperantes.

C. *Deliciosus*. Roth. Hojas obtusamente angulosas; frutos aovado-redondeados pubescentes; carne blanca de olor suave; epicarpio delgado. (1). Fl. Abr. May. Originario del Asia y cultivado en Esp. V. U. y V. Como el anter.

C. *Sativus*. L. Hojas acorazonadas con los ángulos rectos; peponida oblonga, verrugoso-escabrosa. (1). Fl. Jun. Jul. Originario de la Tartaria y de la India orient. y cultivado en Esp. Pres. alg. varied. V. *Pepino*, *Cohombro*. Cat. *Cogombre*. U. y V. Los frutos son comestibles, pero indigestos; las semillas sirven para preparar emulsiones temperantes y el zumo entra en el ungüento de cohombros.

C. *Flexuosus*. L. Tallo tendido, escabroso, flexuoso, y con zarcillos; hojas acorazonado-aovadas, un poco lobadas, denticuladas, pecioladas; cáliz muy peludo; frutos asurcados y encorvados. (1). Fl. Jun. Orig. del Oriente y cultivado menos frecuentemente que el anterior en Esp. V. U. y V. Como el anter.

C. Citrullus. Ser. *Cucurbita Citrullus*. L. Pl. muy peluda, tendida; tallo con zarcillos; hojas obtusamente pinado-cortadas, un poco garzas; flores solitarias con una bractea oblonga; frutos casi globosos, lampiños, estrechado-manchados. (1). Fl. Jun. Originaria de Africa y de la India y cultivado en Esp. Pres. algun. varied. V. *Sandia*, *Zandia*. Cat. *Cindria*. U. y V. Los frutos son comestibles y refrescantes y con las semillas se preparan emulsiones temperantes.

C. Colocynthis. L. Tallo tendido un poco peludo; hojas acorazonado-aovadas, multifido-lobadas, blanco-peludas por la cara inferior, los lóbulos obtusos; peciolas tan largos como el limbo; zarcillos cortos; frutos globosos, lampiños, amarillos cuando maduros; epicarpio delgado y mesocarpio carnoso muy amargo. (1). Fl. Jun. Originario del Japon y cultivado en el mediodia de Esp. V. *Coloquintida*, *Tuera*. U. y V. La carne del fruto es muy amarga y purgante drástica.

Gen. **BRYONIA**. L. Flores monoicas ó dioicas. Pétalos apenas unidos en su base.—♂. Cáliz 5-dentado. Estambres 3-adelfos, con las anteras flexuosas.—♀. Estilo 3-fido. Fruto aovado ó globoso, liso, abayado, pequeño y oligospermo. Semillas aovadas, apenas comprimidas, con reborde mas ó menos manifesto. Zarcillos sencillos, rara vez bifurcados.—Yerbas de las regiones templadas y calientes de todo el globo con raíz tuberosa perenne, peludas, con hojas alternas, pecioladas, acorazonadas, angulosas ó 3-fidas y flores axilares racimosas ó amanojadas, las ♀ comunmente solitarias.

B. Alba. L. Tallo trepador; hojas acorazonadas, 5-lobas, dentadas, calloso-punteadas, escabrosas, y con el lobuto terminal apenas mayor que los demás; flores monoicas racimosas; frutos globosos negros. ʘ. Fl. Jul. En el norte de Europa. V. U. y V. Como la *B. Dioica*.

B. Dioica. Jacq. Tallo trepador; hojas acorazonadas, palmeadas, 5-lobas, dentadas, calloso-punteadas, con el lóbulo terminal mas largo y muy distinto de los demás; zarcillos sencillos; flores dioicas racimosas; filamentos peludos en la base; frutos globosos rojos. ʘ. Fl. Julio. Comun en los setos. V. *Nuesa blanca*, *Brionia*. Cat. *Brionia*, *Carbassina*. U. y V. La raíz es gruesa, lechosa, feculenta, acre, amarga, purgante y rubefaciente cuando fresca, preparándose con ella un aceite cocido, que mueve el vientre aplicado al exterior y que forma parte de algunos medicamentos, además de haberse usado antiguamente mas que ahora la fécula, que se extrae de la misma.

Gen. **MOMORDICA**. L. Flores monoicas, amarillas ó blancas; pedúnculo filiforme con una bractea.—♂. Cáliz 5-fido con el tubo muy corto. Corola 5-partida. Estambres 3-adelfos con las anteras unidas.—♀. Filamentos 3, (ó 5, 3-adelfos), rudimentarios. Estilo 3-fido. Ovario 3-locular. Fruto comunmente escabroso, que en la madurez suelta con elasticidad las semillas que son comprimidas y reticuladas.—Yerbas del Asia y de América tropical, mas ó menos peludas, con hojas alternas, acorazonadas, palmado-3-5-lobas; zarcillos sencillos, alargados, y pedúnculos axilares 1-floros.

M. Balsamina. L. Hojas 5-lobo-palmeadas, dentadas, lampiñas, lustrosas; frutos casi redondeados aovados, adelgazados en los dos extremos, angulosos, tuberculosos, amarillo-rojizos, que se abren lateral é irregularmente; con una bractea acorazonada, dentada un poco mas abajo del medio del pedúnculo; semillas con arilo rojo. (1). Fl. Jul. Set. Originaria de la India orient. y cultivada en España. V. *Balsamina*. Cat. *Balsamina*, *Balsamilla*. U. y V. Las hojas y los frutos son purgantes, siendo además los últimos reputados como vulnerarios, á lo menos se usa como tal el aceite en que han estado en maceracion aquellos, considerándose muy útil para cicatrizar las heridas hechas con instrumentos cortantes.

M. Elaterium. L. Pl. Pelierizada; tallo bajo y sin zarcillos; hojas acorazonadas, un poco lobadas, festonado-dentadas, muy arrugadas, larga-

mente pecioladas; frutos aovados, obtusos, peludo-escabrosos, largamente pedunculados; semillas rojizas. ①. *?* Fl. Jun. Jul. En las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. V. *Cohombrillo amargo*. Cat. *Cogombre amargan*. U. y V. Los frutos (*Cucumis agrestis* off.) son muy purgantes, siéndolo principalmente el jugo extraído de los mismos, el cual servia antiguamente mas que ahora para preparar una especie de extracto muy purgante llamado *Elaterio*, que apenas se usa en la actualidad.

Gén. CUCURBITA. L. Flores monoicas. Corola acampanada, amarilla, con los pétalos muy unidos entre sí y con el cáliz.—♂. Cáliz hemisférico-acampanado. Estambres 5, triadelfos y singenésicos con las anteras encorvadas en la base y en el ápice, y rectas y paralelas en lo restante.—♀. Cáliz trasovado-clavado, truncado por debajo del limbo despues de la florescencia. Anteras casi siempre estériles. Estigmas 3, engrosados, 2-lobos. Peponida 3-5-locular. Semillas aovado-comprimidas con el borde un poco engrosado.—Yerbas anuas del Asia tropical y templada, cultivada actualmente en todo el globo, con zarcillos; hojas alternas, pecioladas, acorazonadas, enteras ó 3-5-lobas, y pedúnculos axilares solitarios, 1-floros, con las flores amarillas.

C. **Maxima**. Duch. Hojas acorazonadas muy arrugadas; peciolo pelierizados; tubo del cáliz trasovado y que forma cuello corto; frutos globosos un poco deprimidos y de color amarillo, rojo ó verde. ①. Fl. Jun. Jul. Se ignora su patria, pero se cultiva hace mucho tiempo en Esp. Pres. alg. varied. y entre ellas hay las siguientes:

a. *Subrotunda*. Willd. Con frutos casi redondos. V. *Calabaza redonda*.

b. *Oblonga*. Willd. Con frutos oblongos, llamados cuando verdes *Calabacin*. Cat. *Carbassó*.

c. *Potiro*. Pers. Con frutos muy grandes un poco deprimidos por los 2 extremos. V. *Calabaza amarilla*.

d. *Viridis*. Ser. Con frutos muy grandes verdes y huecos cuando maduros. V. *Calabaza de Mallorca*; y otras. U. y V. Los frutos son comestibles; y con las semillas se preparan emulsiones temperantes.

C. **Melopepo**. L. Hojas acorazonado-obtusas, casi 5-lobas, denticuladas; frutos deprimidos, nudosos; carne poco jugosa, esponjosa y blanca. ①. Fl. Jun. Jul. Se ignora su patria; pero se cultiva en los jardines por la forma extraña de los frutos. V. *Calabaza bonetera*, *Turbante de moro*. U. y V. Como la anter.

C. **Pepo**. L. Hojas acorazonadas obtusas, casi 5-lobas, denticuladas; frutos casi redondos ú oblongos lisos. ①. Fl. Jun. Jul. Originaria de Oriente y cultivada en Esp. Pres. alg. varied. V. *Calabacera* ó *Calabaza comun*. Cat. *Carbasser* ó *Carbassa*. U. y V. Como la C. *Maxima*.

C. **Verrucosa**. L. Hojas acorazonadas profundamente 5-lobas, denticuladas, con el lóbulo del medio estrechado en la base; frutos casi redondo-elípticos, verrugosos. ①. Fl. Jun. Jul. Se ignora su patria, pero se cultiva por la forma extraña de los frutos. U. y V. Como la C. *Melopepo*.

C. **Oviger**a. L. Hojas acorazonadas; anguloso-5-lobas, denticuladas, pubescentes; cálices trasovados con el cuello corto y que se rompen transversalmente por el cuello despues de la florescencia. ①. Fl. Jun. Jul. En Astracan y cultivada en los jardines por la forma extraña de los frutos. U. y V. Como la anter.

FAMILIA=PASIFLORACEAS.

Yerbas ó mas comunmente arbustos trepadores, muy rara vez arborescentes, la mayor parte de las regiones tropicales del nuevo continente, algu-

nas especies de las extratropicales del mismo, tambien del Asia, Africa, Nueva-Holanda y Nueva-Zelanda, con hojas alternas, estipuladas, multiformes, glandulosas en el peciolo ó en el limbo, y flores axilares comunmente solitarias, encarnadas, moradas, azules ó blancas.—Cáliz de 5 sépalos entresoldados en tubo mas ó menos largo, comunmente con prolongaciones filamentosas, libres ó entresoldadas en la base. Pétalos 5, insertos en la garganta del cáliz al rededor de las prolongaciones filamentosas, rara vez 0, y alguna vez irregulares. Estambres 5, rara vez en número indefinido, 1-adelfos al rededor del ginóforo, con las anteras extrorsas, longitudinalmente dehiscentes. Ovario libre aovado, con estilo corto ó 0, y estigmas 3, gruesos, casi 2-lobos en el ápice. Fruto desnudo ó ceñido por el cáliz, 1-locular, carnosos é indehiscente ó 3-valve y dehiscente. Semillas ∞ , revestidas por un arilo casi siempre pulposo, comprimidas, y generalmente hoyosas, con albúmen carnosos; embrio recto con cotiledones planos foliaceos y rejos rollizos dirigido al hilo.

Propiedades. Son por lo comun de propiedades medicinales débiles ó poco conocidas, algunas sin embargo pasan por narcóticas, vermífugas, diuréticas y febrífugas, llamando todas la atencion por la forma particular de sus flores y por la significacion religiosa que ha querido darse á sus partes.

Comprende 11 géneros y unas 200 especies repartidas por DC. en 3 tribus cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.


- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| I. PAROPSIEAS. | Paropsia. |
| II. PASIFLOREAS VERDADERAS. | Parsiflora.—Tacsonia.—Modecca. |
| III. MALESHERBIEAS. | Malesherbia. |

Tribu 1.^a PAROPSIEAS. Pétalos 5. Ovario sentado. Zarcillos 0.—Tallos no trepadores.


Tribu 2.^a PASIFLOREAS VERDADERAS. Pétalos 0. Estambres comunmente 5. Ovario pedicelado. Pedunculillos frecuentemente zarcillosos.—Tallos comunmente trepadores.

Gén. PASSIFLORA. Juss. Cáliz con el tubo muy corto que lleva en su garganta una corona de filamentos dispuestos en muchos órdenes. Baya comunmente pulposa, rara vez un poco membranosa.—Yerbas ó arbustos zarcillosos, trepadores, rara vez árboles tambien zarcillosos de América tropical, un corto número del Asia, con hojas alternas, enteras, lobadas ó divididas; estipulas apareadas, rara vez 0, y pedúnculos axilares solitarios, apareados, ó muchos, 1- ∞ -floros.

Sec. 1.^a DECALOBA. DC. Cáliz 10-lobos.—Involucro 0, ó muy pequeño y distante de la flor. Pedúnculos 1-floros y zarcillos sencillos, que salen de las mismas axilas.

P. **Rubra.** L. Hojas aterciopeladas, acorazonadas en la base, 2-lobas, aristadas, sin glándulas en la cara inferior y en los peciolos; pedicelos solitarios; ovario peludo casi globoso. $\frac{1}{2}$ . En las Antillas. U. y V. En su pais se tiene por narcótica, preparándose con las flores, y frutos, un jarabe y una tintura usados en lugar del opio.

Sec. 2.^a GRANADILLA. DC. Involucro 5-flo debajo de la flor con las hojuelas enteras ó dentadas, no luciniadas. Cáliz 10-lobos. Pedicelos 4-floros y zarcillos sencillos, que salen de las mismas axilas.

P. **Incarinata.** L. Hojas lampiñas casi cuneiformes por su base, 5-nervias, profundamente 3-fidas en lóbulos lanceolados, aserrados; peciolos con 2 glándulas en el ápice; estipulas muy pequeñas; bracteadas aserrado-glandulosas; ovario vellosos. $\frac{1}{2}$ . Fl. May. Jun. En Amér. merid. y cultivada

también en Esp. como planta de adorno. V. *Pasionaria encarnada*. U. y V. Esta y otras especies se usan en el Brasil como febrífugas.

P. Cærulea. L. Hojas lampiñas 5-partidas en lóbulos oblongos enterisimos; peciolo con 4 glándulas en el ápice; estipulas en forma de hoz; bracteas aovadas, enteras; corona mas corta que el cáliz $\frac{1}{2}$. Fl. Jun. En el Brasil y el Perú, y cultivada entre nosotros mas que la anter. V. *Pasionaria azul*, *Yerba de la pasion*. Cat. *Passionera*, *Herba de la passio*. U. y V. Como la anter.

Tribu 3.^a MALESHERBIEAS. Cáliz tubuloso. Caja prolongada, 3-valve en el ápice. Placentas que no se prolongan mas allá de la separacion de las valvas. Huevecillos derechos. Semillas sin arilo. Cotiledones carnosos.—Yerbas casi leñosas en la base, no zarcillosas, ni volubles, sin estipulas y con hojas oblongo-lineares.

FAMILIA=PORTULACACEAS.

Yerbas ó arbustos crasos de regiones muy diversas, pues mientras que unas especies son de las templadas, otras son intertropicales ó de regiones próximas á los trópicos en el hemisferio austral, particularmente cerca del Cabo de Buena-Esperanza, con hojas alternas, rara vez opuestas, enteras, comunmente jugosas, no estipuladas y flores axilares ó terminales, abiertas durante el rigor del sol y comunmente efímeras.—Cáliz libre ó un poco adherente á la parte inferior del ovario, comunmente 2-sépalo, alguna vez 3-5-sépalo y entonces con limbo 3-5-lobo por la soldadura de los sépalos en la base. Pétalos comunmente 5, á veces 3-4-6, insertos en la parte inferior del cáliz ó en el receptáculo, libres ó un poco soldados, rara vez 0. Estambres insertos con los pétalos en la parte inferior del cáliz en número variable, todos fértiles, con filamentos libres entre sí y anteras aovadas 2-loculares, longitudinalmente dehiscentes. Ovario 1, por lo comun casi redondo, 1-locular; estilo 1, filiforme, hendido en el ápice en muchos estigmas, á veces 0, ó casi 0 con muchos estigmas libres, salidos del ápice del ovario. Caja 1-locular, transversalmente dehiscente ó 3-valve dehiscente de arriba abajo, ó rara vez indehiscente, 1-sperma. Semillas por lo comun numerosas fijadas á la placenta central en las cajas dehiscentes, con albúmen harinoso: embrión casi siempre periférico, con cotiledones oblongos y rejo cilíndrico largo.

Propiedades. Son generalmente succulentas, insípidas y de escasa virtud medicinal.

Comprende 14 géneros y sobre 180 especies, siendo de entre aquellos los principales: *Trianthema*.—*Portulaca*.—*Anacampseros*.—*Talinum*.—*Calandrinia*.—*Claytonia*.

Gén. **PORTULACA**. T. Cáliz libre ó adherente al ovario por su base, al fin caedizo. Pétalos 4-6, iguales, libres, ó unidos en el fondo de su base, insertos en el cáliz. Estambres 8-15 con filamentos libres ó alguna vez soldados con la base de la corola. Ovario casi redondo; estilo 1, 3-6-fido, ó 0 y estigmas 3-8 prolongados. Caja casi globosa 1-locular, truncada en el medio. Semillas ∞ , fijadas á la placenta central.—Yerbas carnosas, bajitas, abundantes entre los trópicos de America, raras en las regiones calientes y templadas del antiguo continente, con hojas alternas ú opuestas, enterisimas, carnosas, y flores alares ó axilares sentadas ó pedunculadas, amarillas, purpúreas ó rosadas.

P. Oleracea. L. Hojas cuneiformes, carnosas, amontonadas, lisas, sentadas; flores sentadas. ①. Fl. Jun. En sitios cultivados de las cercanías de Barcelona y de otr. p. de Esp. Pres. alg. varied. V, *Verdolaga*. U. y V. Se

usó antiguamente como refrigerante, diurética, y antiescorbútica, mas actualmente se emplea como hortaliza, comiéndose cocida ó cruda en ensalada.

FAMILIA=PARONQUIACEAS.

Plantas herbáceas ó un poco leñosas, ramosísimas, las mas de las regiones templadas, particularmente de la mediterránea, con hojas comunmente opuestas, rara vez alternas ó falso-verticiladas; estipulas escariosas ó sin ellas, y flores pequeñas por lo comun blanco-verdosas, sentadas en las axilas ó cimosas, terminales, y con bracteas semejantes á las estipulas.—Cáliz de 5, rara vez de 3-4 sépalos soldados en la base, hasta la mitad ó hasta mas arriba. Pétalos pequeños, escamiformes, en número igual al de los sépalos, rara vez 0. Estambres insertos en el tubo calicino ó en el receptáculo delante de los lóbulos calicinos y en número igual, menor ó doble, con filamentos libres y anteras 2-loculares. Ovario libre; estilos 2-3, libres desde la base, ó mas ó menos unidos. Fruto seco, pequeño, comunmente membranoso, indehisciente y sin valvas ó 3-valve. Semillas ∞ , fijadas á la placenta central, ó solitarias, casi colgantes con el cordon largo nacido del fondo de la celda; albúmen harinoso; embrión cilíndrico lateral encorvado ó periférico, con cotiledones pequeños y rejo dirigido al hilo.

Propiedades. Son por lo comun un poco astringentes, habiendo además algunas que son diuréticas y temperantes.

Comprende 22 géneros y 114 especies repartidas por DC. en 7 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

I.	TELEFIEAS.	Telephium.
II.	ILECEBREAS.	Herniaria.—Illecebrum.—Paronychia.
III.	POLICARPEAS.	Polycarpæa.—Polycarpon.
IV.	POLIQUEAS.	Pollichia.
V.	ESCLERANTEAS.	Scleranthus.
VI.	QUERICEAS.	Queria.
VII.	MINUARCIEAS.	Minuartia.

Tribu 1.^a TELEFIEAS. Cáliz 5-partido. Pétalos y estambres 5, insertos en el fondo del cáliz. Estilos 3, libres ó un poco unidos por la base.—Hojas alternas estipuláceas.

Tribu 2.^a ILECEBREAS. Cáliz 5-partido. Pétalos 5 ó 0. Estambres 2-5, insertos en el fondo del cáliz. Estilos. 2, libres ó un poco unidos. Caja indehisciente, 1-sperma. Cordon umbilical largo nacido del fondo, con la semilla casi colgante del ápice.—Yerbas, rara vez matas, con hojas opuestas, agudas, y estipulas escariosas.

Gén. HERNIARIA. T. Cáliz casi 5-partido, un poco colorado interiormente. Pétalos ó escamitas 5, filiformes, enterísimos, alternos con los sépalos, á veces 0 ó muy pequeños. Estambres 5, ó por aborto 2-3, opuestos á los sépalos. Estilos 2, cortos, libres ó unidos en su base. Caja 1-sperma, indehisciente, abrigada por el cáliz.—Yerbas ó matitas de las regiones templadas estériles del antiguo continente, comunmente vellosas y echadas, con hojas ovales, oblongas ó lineares, sentadas; estipulas laterales escariosas muy pequeñas, aovadas, enterisimas, ó pestañosas, y flores muy pequeñas en glomerulos axilares ú opuestos á las hojas.

H. Cinerea. DC. II. Annu. Lag. Pl. herbácea, que arroja muchos tallos; toda ella peludo-cenicienta, con ramos ascendentes; hojas ovales, agudas por los 2 extremos; glomerulos multifloros. (1). Fl. May. En las cer-

canías de Barcelona y en otr. p. de Esp. V. *Herniaria*, *Quebrantapiedras*, *Milgranos*. Cat. *Herba de mal de pedra*. U. y V. Como la *H. Glabra*.

II. **Glabra**. L. Pl. herbácea, lampiña, tendida; hojas aovadas agudas, lampiñas ó un poco pestañosas; estípulas muy pequeñas pestañosas; flores sentadas en glomerulos axilares, multifloros, lampiños. ①. Fl. May. Suele hallarse con la anterior especialmente en sitios arenosos. V. Como la anter. U. y V. Ha tenido mucha reputacion como astringente y diurética, habiéndose empleado principalmente como resolvente de las hernias y disolvente de los cálculos urinarios.

H. **Hirsuta**. L. Pl. herbácea, tendida, peluda; hojas aovado-blongas; glomerulos sentados y con pocas flores. ζ . Fl. May. Suele hallarse con la anter. V. U. y V. Como la anter.

Gén. **PARONYCHIA**. Juss. Cáliz 5-partido con los sépalos no engrosados en el dorso, las mas veces terminados superiormente en una especie de rejoncito, que les da en cierto modo la figura de cucurucho. Pétalos ó escamitas 5, lineares, alternos con los sépalos. Estambres 5. Estilo 1; estigmasdos. Caja 1-sperma, indehiscente, ó 5-valve abrigada por el cáliz.—Yerbas de las regiones templadas y mas calientes de todo el globo, perennes, rara vez anuas, con hojas opuestas ó alguna vez ternadas ó quinadas formando falsos verticilos, enterisimas, con estípulas interfoliáceas, escariosas, como plateadas, y flores cimoso-aglomeradas ó amanojadas.

P. **Argentea**. Lamk. *Illecebrum Paronychia*. L. Tallo tendido ramoso, nudoso, tomentoso; hojas aovadas, casi lampiñas, un poco agudas; estípulas aovadas agudas mas cortas que las hojas; flores en glomerulos axilares y terminales, abrigadas por bracteas de aspecto como plateado; sépalos terminados en rejoncito. ζ . Fl. May. En las cercanías de Barcelona, en el *Retiro* de Madrid (Cut. et Am.) y en otr. much. p. de Esp. V. *Sanguinaria menor*. U. y V. Toda la pl. y especialmente la flor se usa en infuso como diurética y temperante.

Nota. Crece tambien en España la *P. Serpillifolia*. DC., y alguna otra, que pueden usarse como suplentes de la anter.

Tribu 3.^a **POLICARPEAS**. Cáliz 5-partido. Pétalos 5 ó 0. Estambres 1-5 insertos en el fondo del cáliz. Estilos 2-3 libres desde la base ó unidos. Caja 1-locular, ∞ - sperma. Semillas fijadas á la placenta central.—Yerbas ó matas con hojas opuestas y estípulas escariosas.

Tribu 4.^a **POLIQUEIAS**. Cáliz 5-dentado con el tubo aorzado. Pétalos 0. Estambres 1-2 insertos en la garganta. Estigma 2-fido. Utriculo sin valvas, y 1-spermo. Bracteas que despues de la florescencia se agrandan y toman la figura de baya.—Yerba sufruticosa, con hojas opuestas casi verticaladas, estipulaceas.

Tribu 5.^a **ESCLERANTEAS**. Cáliz 4-5-fido con el tubo aorzado. Pétalos 0. Estambres 1-10 insertos en la garganta. Estilos 2 ó uno solo escotado en el ápice. Utriculo membranoso, 1-spermo, abrigado por el tubo del cáliz endurecido. Semilla prendida de un largo cordon umbilical nacido del fondo de la celda y encorvado en el ápice.—Yerbas con hojas opuestas, sin estípulas.

Tribu 6.^a **QUERIEACEAS**. Cáliz 5-partido. Pétalos 0. Estambres 10 insertos en el fondo del cáliz. Caja 3-valve. Semilla 1, colgante de un largo cordon umbilical nacido del centro.—Yerbas con hojas opuestas, sin estípulas.

Tribu 7.^a **MINUARCIEAS**. Cáliz 5-partido. Pétalos 0. ó muy pequeños. Estambres 3-10, insertos en el fondo del cáliz. Estilos 3. Caja 1-locular, 3-valve. Semillas ∞ , fijadas á la placenta central.—Yerbas de Europa austral anuas, con hojas opuestas, no estipuladas.

FAMILIA=CRASULACEAS.

Yerbas ó arbustos de todos los países templados y calientes, principalmente del Cabo de Buena-Esperanza, á que pertenece una mitad de ellas, viviendo en Europa y en la region mediterránea solo una sexta parte, y hallándose distribuidas las restantes entre el Oriente, Asia, islas Canarias, América boreal y tropical y Nueva-Holanda, con hojas carnosas, no estipuladas, y flores por lo comun cimosas y centrifugas.—Cáliz formado de 3-20 sépalos mas ó menos unidos por la base, y por consiguiente multi-partido. Pétalos tantos como sépalos, alternos con ellos, insertos en el fondo del cáliz, libres ó formando corola gamopétala. Estambres en número igual al de los pétalos y alternos con ellos, ó en número doble, en cuyo último caso los que alternan con ellos son mas largos y mas precoces, con filamentos libres, alessnados, y anteras ovales, longitudinalmente dehiscentes. Escamas nectaríferas en la base de los carpelos. Estos, tantos como pétalos, opuestos á ellos, verticilados al rededor de un eje ideal, libres ó un poco soldados, 1-loculares, con estilos libres, cortos y persistentes y estigma casi terminal. Cajas foliculares interiormente dehiscentes, libres ó alguna vez entresoldadas en forma de caja plurilocular. Semillas numerosas, ó rara vez en corto número, pequeñas, con albúmen ténue, carnoso; embrión recto, con cotiledones muy cortos y rejoy dirigido al hilo.

Propiedades. Son generalmente balsámicas, vulnerarias, refrigerantes, calmantes, antiescorbúticas y diuréticas; entre ellas hay algunas que se usan como alimenticias, mientras que otras son bastantes ácidas.

Comprende 19 géneros y 450 especies, repartidas por DC. en dos tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|-----------------------------|---|
| I. CRASULEAS..... | } Crassula.—Globulea.—Rochea.—Cotyledon.—
Umbilicus.—Sedum.—Sempervivum. |
| II. CRASULACEAS ANÓMALAS... | |

Tribu 1.^a CRASULEAS. Carpelos enteramente libres, dehiscentes por el ángulo interno.

Gén. UMBILICUS. DC. Cáliz 5-partido. Corola gamo-pétala, acampanada, 5-fida con los lóbulos aovados, agudos, derechos, y casi de la longitud del tubo. Estambres 10, insertos en la corola. Escamas 5 obtusas. Carpelos 5 adelgazados en el ápice y con los estilos alessnados.—Yerbas anuas ó perennes de Europa austral y del Oriente, con hojas arrosetadas ó alternas, enterisimas ó ligeramente dentadas, y flores racimosas ó muy rara vez cimosas, blancas ó amarillas.

U. Pendulinus. DC. *Cotyledon Umbilicus*. L. Hojas inferiores abroqueladas, cóncavas, ondeado-festonadas, casi redondas; bracteadas enteras; flores tubulosas colgantes ú horizontales. *℥*. Fl. Abr. May. En las paredes viejas y en las rocas sombrías de var. p. de Esp. V. *Ombliquo de Venus*, *Oreja de monje*, *Vasillo*, *Sombrerillo*. Cat. *Barretets*, *Llombrirol de Venus*, *Orella de monju*. U. y V. Su jugo aplicado al exterior, es tenido por temperante, resolutivo y vulnerario, habiéndose usado especialmente en la hidropesia y contra los sabañones y las almorranas.

Gén. SEDUM. DC. Cáliz 5-partido, con los sépalos aovados, generalmente hinchados y en forma de hojas. Pétalos 5, por lo comun patentes. Estambres en número doble de los pétalos. Escamitas nectaríferas enteras ó muy poco escotadas. Carpelos 5.—Yerbas ó matitas de las regiones templa-

das de todo el globo, principalmente de Europa y Asia central, con tallos comunmente ramosos desde la base; hojas alternas, rara vez opuestas, carnosas, rollizas ó planas, enterisimas, rara vez dentadas, y flores cimosas, blancas, purpúreas, azules ó amarillas.

* *Con hojas planas y flores amarillas.*

S. Rhodiola. DC. *Rhodiola Rosea*. L. Hojas oblongas, lampiñas, aserradas en el ápice; tallo sencillo; flores casi corimbosas, generalmente 4-pétalas, dioicas por aborto; raíz un poco tuberosa y de olor de rosa agradable. \mathcal{L} . Fl. Jun. En los montes de Europa central. U. y V. La raíz se ha usado como resolutive, anodina, y astringente.

** *Con hojas planas y flores blancas, rojas ó azules.*

S. Latifolium. Bertol. *S. Telephium* var. *Máximum*. L. Hojas acorazonado-aovadas, muy obtusas, aserradas, lampiñas, comunmente opuestas; corimbos largamente pedunculados, cimosos; estambres mas largos que la corola. \mathcal{L} . Fl. Julio. En las cercanías de Olot y en otr. p. de Esp. V. *Yerba callera*, *Crásula mayor*. U. y V. Se ha usado como astringente y vulnerario, formando parte del agua vulneraria, etc.

S. Telephium. L. Hojas oblongas ú ovaes, adelgazadas en la base, planas, dentadas, lampiñas; tallo derecho; flores purpúreas en cima corimbosa terminal; estambres no mas largos que la corola. \mathcal{L} . Fl. Jul. En las cercanías de Camprodon y en otr. p. de Esp. V. *Telefo*, *Fabaria*, *Anacanseros*. Cat. *Fabaria*. U. y V. Las hojas son refrescantes, calmantes, vulnerarias y resolutivas, muy usadas en la medicina popular.

*** *Con hojas rollizas y flores blancas, rojas o azules.*

S. Album. L. Tallo ascendente, herbaceo, sufrutescente en la base; hojas oblongas, obtusas, rollicitas, sentadas, lampiñas; cima ramosa, terminal, casi corimbosa; pétalos casi obtusos. \mathcal{L} . Fl. Jun. En los tejados, muros y paredes viejas. Pres. alg. varied. V. *Siempreviva menor*, *Uvas de gato*. Cat. *Crespinell blanch*, *Arros de pared*. U. y V. Toda la planta es emoliente, temperante, y vulneraria, y forma parte de varios medicamentos.

**** *Con hojas rollizas y flores amarillas.*

S. Acre. L. Tallo un poco rastrero en la base; ramos derechos, hojas aovadas, sentadas, un poco soldadas al tallo, gibosas, derechitas, alternas; flores sentadas en cima 3-fida; lacinias del cáliz ovaes obtusas; pétalos lanceolados, aguzados. \mathcal{L} . Fl. May. Jun. Bastante comun en parajes secos y pedregosos. V. *Siempreviva picante*. Cat. *Crespinell picant*. U. y V. Toda la planta es acre, habiéndose usado como emética, purgante, diurética y antiescorbútica.

Nota. Hállanse en España algunas otras especies, que tienen las propiedades de las anteriores.

Gén. **SEMPERVIVUM.** L. Cáliz 6-20-partido. Pétalos 6-20, oblongos, agudos. Estambres en número doble de los pétalos. Escamas junto a la base de los carpelos, dentadas ó laciniadas. Carpelos tantos como pétalos. —Yerbas acaules ó caulescentes, alguna vez matas, un poco carnosas, de Europa central y austral, abundantes en las islas Canarias, con hojas comunmente revueltas, ramos de la cima corimbosos ó apanojados y pétalos amarillos, blanquecinos ó purpurascents.

S. Arboreum. L. Tallo arborescente, liso, ramoso; hojas cuneiformes, lampiñas, pestañosas, arrosetadas en el extremo de los ramos; flores amarillas en panoja laxa con 9-11 pétalos. ζ . Fl. Febr. Mar. Casi espontáneo en algunos pun. de Esp. y generalmente cultivado. V. *Siempreviva arborea*. Cat. *Consolva arborea*, *Matafoch*. U. y V. Comos uplente de la especie siguiente.

S. Tectorum. L. Hojas pestañosas, planas, sentadas, lanceoladas, las radicales aovadas; escamas cuneiformes, carunculadas; flores purpúreas con 12 pistilos; pétalos 5-9, patentes. ζ . Fl. Jun. En Monserrat, Monseny y Pirineos, habiéndose hecho también espontáneo en las paredes, tejados y muros viejos. V. *Siempreviva mayor*. Cat. *Consolva petita*, *Matafoch*. U. y V. Se ha usado como diuretica, antiescorbútica, vulneraria y contra las almorranas y las fiebres biliosas inflamatorias; mas en la actualidad solo se emplea como refrescante en las quemaduras, aplicándola machacada en forma de cataplasma.

Tribu 2.^a CRASULACEAS ANOMALAS. Carpelos unidos entre sí por la base en forma de caja ∞ -locular.

FAMILIA=FICOIDEAS.

Plantas herbáceas ó un poco leñosas, la mayor parte del Cabo de Buena-Esperanza, y las restantes de la region mediterránea, el Perú, Chile, China y la Oceania, con hojas carnosas, alternas ó opuestas, de varias formas, y flores por lo comun terminales.—Cáliz de 4-8 sépalos, mas comunmente de 5 sepalos entresoldados por la base, iguales ó desiguales, adherentes al ovario ó libres y de estivacion quincuncial ó valvar. Pétalos 0, en cuyo caso el cáliz es petaloideo interiormente, ó mas comunmente numerosos insertos en el cáliz, verdoso en este caso por dentro, generalmente un poco entresoldados por la base. Estambres numerosos, libres, insertos en al cáliz, con las anteras oblongas incumbentes. Ovario libre adherente al cáliz, plurilocular, terminado por muchos estigmas. Caja rodeada del caliz carnoso, ó desnuda, pluri- y mas comunmente 5-locular, dehisciente por el ápice en forma de estrella. Semillas numerosas, rara vez solitarias, fijadas al ángulo interno de las celdas, con albúmen harinoso; embrion encorvado, espiral ó recto, con cotiledones obtusos, y rejo rollizo.

Propiedades. Son por lo comun de escasa virtud medicinal, debiéndose considerar las mas de ellas como ligeramente refrigerantes. Hay algunas que son un poco saladas y pueden servir para preparar barrilla, al paso que otras tienen los frutos azucarados y comestibles.

Comprende 9 géneros y unas 440 especies distribuidas por DC. en 2 grupos (divisiones), cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

DIVISIONES.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| I. FICOIDEAS GENUINAS. | Mesembryanthemum.—Tetragonia. |
| II. FICOIDEAS ESPURIAS. | Reaumuria.—Nitraria. |

Division 1.^a FICOIDEAS GENUINAS. Pétalos 0, y en este caso el cáliz es petaloideo interiormente; ó en número múltiplo de los sépalos. Embrion encorvado ó espiral.—Hojas opuestas, rara vez alternas.

Gén. **Mesembryanthemum.** L. Cáliz de 5, rara vez de 2-8 sépalos unidos hasta su mitad entre sí y con el ovario, con los lóbulos desiguales, generalmente en forma de hojas. Pétalos numerosos, lineares, 1-multi-seriales, y unidos entre sí por su base. Estambres ∞ , multi-seriales, inser-

tos con los pétalos en la parte superior del cáliz. Ovario adherente al cáliz, por lo común 5- alguna vez 4-20-locular. Estigmas comunmente 5, alguna vez 4-20. Caja adherente al cáliz persistente, ∞ -locular, y dehiscente por el ápice en forma de estrella.—Matitas, rara vez yerbas jugosas, la mayor parte del Cabo de Buena-Esperanza, con hojas opuestas y alternas, carnosas, planas, rollizas ó 3-gonas, sin estipulas, y flores terminales, blancas, amarillas ó purpúreas, que por lo común se abren durante las horas de mayor calor.

M. Crassifolium. L. Tallo medio rollizo, rastrero; hojas 3-quetras, sin puntos, muy verdes, lisas, medio cilíndricas en la base; pedúnculo un poco comprimido; flores rojas con el cáliz 5-fido, estigmas 5, patentes, anchos por la base y alednados en su ápice. ζ . Fl. Abr. May. Originario del Cabo de Buena-Esperanza y cultivado en los jardines. U. y V. Es ligeramente refrigerante.

M. Edule. L. Ramos extendidos y con ángulos enterísimos; hojas igualmente 3-quetras, sin puntos, un poco acanaladas, adelgazadas por los dos extremos, aserraditas en la quilla; flores grandes amarillas, con el cáliz 5-fido y 8 estigmas. ζ . Fl. May. En el Cabo de Buena-Esperanza. U. y V. Da los *Higos del Cabo ó marinos*, que son dulces y comestibles, apreciados por los Hottentotes.

M. Acinaciforme. L. Tallos casi tendidos; hojas opuestas comprimido-3-quetras, en forma de alfange, no punteadas, con las márgenes ondeado-ásperas; flores solitarias terminales y con 12-17 estigmas. ζ . Fl. May. Originario del Cabo de Buena-Esperanza y cultivado en los jardines. V. *Flor del cuchillo*. U. y V. Como el *M. Crassifolium*.

M. Coccineum. Haw. Tallo fruticoso, derecho; hojas rollizo-3-quetras, casi comprimidas, obtusas, un poco garzas; pedúnculos lisos en la base; lóbulos calicinos ligeramente obtusos, casi iguales. ζ . Fl. May. Jun. Originario del Cabo de Buena-Esperanza y cultivado en los jardines. V. *Flor del cristal*, *Peregril de la Reina*. U. y V. Como el anter.

M. Tenuifolium. L. Tallo fruticoso casi derecho; hojas medio rollizas, un poco comprimidas, alednadas, verdes, lampiñas, mas largas que el entrenudo; pedúnculos alargados desnudos. ζ . Fl. Ab. May. Originario del Cabo de Buena-Esperanza y cultivado en los jardines. V. *Peregril de la Reina*. U. y V. Como el *M. Crassifolium*.

M. Crystallinum. L. Tallo herbáceo, desparramado por el suelo, y cubierto de papilas grandes, gelatinosas y brillantes, lo mismo que las hojas que son aovadas, alternas, abrazadoras, un poco ondeadas; flores axilares casi sentadas. ① ②. Fl. May. Jun. En el Cabo de Buena-Esperanza, é islas Canarias y cultivado en los jardines, hallándose casi espontáneo en España y en otras p. de la region mediterránea. V. *Escarchada*, *Plateada*, *Yerba de la plata*. Cat. *Herba de la plata ó gelada*. U. y V. Se tiene por diurético, habiéndose recomendado su jugo contra la hidropesía y las enfermedades del hígado, además de comerse la harina de las semillas en las islas Canarias y de poderse utilizar toda la planta para obtener barrilla.

Nota. El género Mesembryanthemum es el mas numeroso de la familia, pues abraza mas de 300 especies, muchas de las cuales se cultivan en los jardines por la belleza de sus flores.

Division 2.^a FICOIDEAS ESPURIAS. Pétalos tantos como sépalos y alternos con ellos. Embrión recto.—Hojas alternas.

FAMILIA=CACTACEAS.

Plantas crasas, perennes, de América intertropical, con jugo acuoso ó lechoso; hojas carnosas, rollizas y caducas, ó planas, muchas veces 0; agui-

jones amanojados en las axilas de las hojas ó en lugar de estas, y flores solitarias mas ó menos grandes y hermosas, unas duraderas y otras efímeras, nocturnas ó diurnas.—Cáliz compuesto de muchos sépalos, casi siempre en número indefinido, entresoldados por la base en forma de tubo largo adherente al ovario, y liso ó escamoso por la diferente longitud de los lóbulos calicinos, los inferiores mas cortos y los superiores mas largos, colorados. Pétalos 2-multi-seriales, apenas distintos de los sépalos interiores y casi enteramente soldados en forma de tubo; ó casi libres desde la base y formando una corola enrodada. Estambres numerosos, multiseriales, mas ó menos pegados á los pétalos y á los sépalos interiores, con filamentos delgados y anteras aovadas oscilantes. Ovario trasovado carnoso, 1-locular, ∞ -ovulado, con placentas parietales; estilo filiforme macizo ó hueco y estigmas numerosos libres ó unidos. Baya carnosa, lisa, coronada por el cáliz, ó provista de escamas, areolas ó tubérculos y umbilicada en el ápice, 1-locular, ∞ -sperma. Semillas al principio parietales, al fin anidadas en un pulpa que llena la celdilla, sin albúmen; embrión encorvado ó espiral con cotiledones planos, carnosos, y rojo delgadito.

Propiedades. Algunas tienen el jugo lechoso y acre como el de las euforbiáceas, usado en algunos países como vermífugo y rubefaciente, mientras que los frutos de muchas son agridulces y comestibles á la vez que antibiliosos, laxantes y antiescorbúticos.

Comprende 7 géneros y sobre 80 especies repartidas por DC. en 2 tribus, segun se vé en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | | |
|-------------------|---|---|
| I. OPUNCIACEAS. | { | Mammillaria.—Melocactus.—Echinocactus.—Cereus.— |
| II. RIPSALIDEAS.. | | Opuntia.—Pereskia. |
| | | Rhipsalis. |

Tribu 1.^a OPUNCIACEAS. Los huevecillos y por consiguiente las semillas fijadas á las paredes de la baya.

Gén. OPUNTIA. T. Sépalos numerosos, en forma de hojas y pegados al ovario, los superiores planos, cortos, y los mas internos petaliformes, trasovados y extendidos á manera de rosa sin formar tubo encima del ovario. Estambres ∞ , mas cortos que los pétalos. Estilo cilindrico estrechado en su base; estigmas muchos, derechos, crasos. Baya aovada, umbilicada superiormente, tuberculosa y por lo comun espinosa.—Arbustos carnosos de América tropical y subtropical, algunos cultivados desde mucho tiempo entre los trópicos del antiguo continente y en la region mediterránea, con tronco al fin rollizo, ramos rara vez cilindricos, frecuentemente mas ó menos comprimidos y con varias articulaciones aovadas ú oblongas, que llevan hacedillos de agujones ó cerdas dispuestos en el orden quincuncial ó espiral; hojas muy caducas debajo de cada hacedillo mas jóven y flores amarillas ó rojizas, que nacen de los hacedillos ó de las márgenes de las articulaciones.

Sec. 1.^a GRANDISPINOSÆ. Haw. *Articulaciones comprimidas casi aovadas. Agujones variables, los mas pequeños cerdosos, los mayores mucho mas fuertes y mas largos.*

O. **Tuna**. Mill. Derecha, con articulaciones anchas, aovado-oblongas; agujones alesnados, largos, amarillentos, con lana corta en la base; flores de color amarillo-rojizo. ζ . Fl. Jul. Ag. Originaria de América meridional y cultivada en varios países. V. *Tuna*, *Nopal* de algunos. U. y V. Sirve para criar la *Cochinilla*.

Sec. 2.^a PARVISPINOSÆ. DC. *Agujones uniformes de figura de pelos cortos ó casi nulos.*

O. **Cochinillifera**. Mill. *Cactus Cochinillifer*. L. Derecha con arti-

laciones aovado-oblongas, casi inermes; flores convergentes rojas con estambres y estilo salientes. *¿*. Fl. Jul. Ag. Originaria de Amér. merid. y cultivada en las provincias meridionales de Esp. y en otr. p. V. *Nopal*. U. y V. Sirve para criar la *Cochinilla*.

O. Ficus-Indica. Haw. *Cac. Ficus-Indica*. L. Articulaciones aovado-oblongas, obtusas por los dos extremos; aguijones cerdosos tan largos como el vello; flores amarillas; fruto grande comestible. *¿*. Fl. Jun. Ag. Originaria de América meridional y cultivada en Esp. y otr. p. V. *Higuera de pala*, *Higuera chumba*, *Nopal*. Cat. *Figuera de moro*, ó *chumba*. U. y V. Los frutos (*higos chumbos*), son dulces, comestibles, un poco laxantes y refrigerantes, útiles además para obtener un licor espirituoso mediante la fermentación; mientras que los ramos ó palas jugosas se han recomendado para madurar los tumores. Al mismo tiempo conviene hacer observar, que estas y otras especies trasudan una goma muy semejante á la *Goma Kutera* ó *Basora*, cuyo origen se ignora.

O. Tomentosa. Salm-Dyck. Derecha, tomentosa, con las articulaciones lanceoladas, comprimidas, crasas; aguijones cerdosos blanquecinos, los 4-6 de mas abajo alargados, inermes. *¿*. Fl. ... Originaria de Amér. meridional y cultivada en varios países. U. y V. Como la *O. Tuna*.

O. Vulgaris. Mill. *Cac. Op.* L. Tallos desparramado-tendidos, con las articulaciones aovadas; aguijones uniformes, cerdosos, muy cortos, numerosísimos; flores amarillas extendidas. *¿*. Fl. Jun. Jul. Orig. de Amér. y cultivada en toda la costa de Esp. V. *Higuera chumba*, ó *de pala*, *Nopal*. Cat. *Figuera de moro* ó *chumba*. U. y V. Como la *O. Ficus-Indica*.

Nota. Se cultivan alg. otr. especies, sobre las cuales se cria la cochinilla y cuyos frutos y demas partes tienen propiedades análogas á las de las descritas.

Tribu 2.^a RIPSALIDEAS. Los huevecillos y por consiguiente las semillas fijadas al eje central de la baya.

FAMILIA=GROSULRAIACEAS.

Arbustitos comunmente espinosos de las regiones templadas y un poco frias de Europa, Asia y América, con hojas alternas, lobadas y cortadas, y flores frecuentemente racimosas, verdosas, blanquecinas, amarillas ó rojas. —Cáliz con tubo adherente al ovario y limbo 4-5-partido, regular y colorado. Pétalos 5-4, ó 0, insertos en la garganta del cáliz, iguales, y alternos con sus lacinias. Estambres 4-5, rarísima vez 6, insertos entre los pétalos é iguales entre si, con filamentos cónicos ó cilindricos, libres, y anteras 2-loculares, introrsas, y longitudinalmente dehiscentes. Ovario 1-locular, con 2 placentas parietales, opuestas, ∞ -ovuladas; estilos 2-3-4, libres ó unidos. Fruto abayado, casi globoso; 1-locular, y coronado por el limbo del cáliz persistente. Semillas horizontales, angulosas, con la testa gelatinosa, y un tegumento interior crustaceo; albúmen carnoso ó casi corneo; embrión pequeño en la base del albúmen, con cotiledones muy cortos y rejoy obtuso, excéntrico.

Propiedades. Las partes herbaceas son generalmente resinosas y aromáticas, y los frutos mas ó menos ácidos, agradables y temperantes los de algunas especies, al paso que las de otras son bastante astringentes.

Comprende solo los géneros *Ribes* y *Robsonia* con unas 90 especies.

Gén. **RIBES**. L. Cáliz 5-loba con las lacinias mas ó menos coloradas. Pétalos 5, pequeños, blanquecinos, amarillos ó rojos. Estambres 5, muy rara vez 6 con filamentos libres. Estilos 1-2-3-4-fidos. Baya 1-locular con los receptáculos laterales. Semillas oblongas un poco comprimidas.—Ar-

bustos inermes ó espinosos de las regiones templadas y un poco frias de Europa, Asia y América, con hojas esparcidas, digitado-lobadas ó cortadas, y el peciolo ensanchado en la base, medio abrazador, y pedúnculos axilares ó que proceden de yemas, 1-3-floros, ó racimoso-multifloros.

Sec. 1.^a **GROSSULARIA.** Ach. Rich. Tallos casi siempre provistos de agujones. Pedúnculos 1-5-floros. Flores racimosas. Cáliz mas ó menos acampanado. Hojas plegadas en la vernación.

R. Uva-crispa. L. Ramos con agujones; hojas con 3-5 lóbulos obtusos un poco vellosos; pedúnculos 1-2-rarisima vez 3-floros; cálices acampanados; sépalos doblados hácia abajo, lampiños, colorados; pétalos casi redondos y lampiños hácia el ápice, barbados en la garganta; estilos con vello largo. ζ . Fl. Abr. May. En var. p. de Europa, y tambien en la Siberia. Pres. alg. varied. y entre ellas

a. *Sylvestre.* DC. **R. Uva-crispa.** L. Hojas pequeñas vellosas-pubescentes por las dos caras; bayas lampiñas pequeñas. Vive en los Pirineos.

b. *Sativum.* DC. **R. Grossularia.** L. Hojas mas anchas, comunmente lampiñas, y lustrosas por el envés; bayas mayores, lampiñas ó peludas. Se cultiva en los huertos y jardines. V. *Grosellero*, *Uva-espina* ó *crespa*. Cat. Ribér, Ribes. U. y V. Los frutos (*Grossellas*) son agrídulces y se emplean para preparar un jarabe y una conserva temperantes y antibiliosos, además de usarse para obtener por fermentacion una bebida espirituosa llamada *Vino de grosella* entre los ingleses.

Sec. 2.^a **RIBESIA.** Berl. Flores dispuestas en racimo ó lo menos de 4 flores. Cáliz acampanado ó cilindrico. Hojas plegadas en su vernación.

R. Rubrum. L. Inerme; hojas con 3-5 lóbulos obtusos, pubescentes por el envés; las mas jóvenes comunmente un poco tomentosas, lampiñas por la cara superior; racimos colgantes con bracteas obtusas mas cortas que los pedicelos; cálices plano-complanados, extendidos; sépalos obtusos; pétalos casi acorazonados al revés; bayas lisas. ζ . Fl. Abr. May. Esponáneo y cultivado en Esp. Pres. alg. varied. V. *Grosellero rojo*. Cat. Ribér roig. U. y V. Como el anter.

R. Nigrum. L. Inerme; hojas 3-5-lobas, punteado-glandulosas por la cara inferior; racimos laxos; bracteas pequeñas alesnadas ú obtusas, mucho mas cortas que el pedicelo; pétalos oblongos; cálices acampanados; sépalos doblados hácia abajo; estigma 2-fido; bayas negras y glandulosas. ζ . Fl. Abr. May. En los bosques de Europa y de Siberia, y acaso en los Pirineos españoles. V. *Grosellero negro*. Cat. Ribér negre. U. y V. Los frutos son comestibles á pesar del olor resinoso que despiden ellos y las hojas, teniéndose aquellos por diuréticos, sudoríficos y útiles para corregir los vicios de la digestion; además de poder suministrar, mediante la fermentacion, un licor espirituoso.

FAMILIA=SAXIFRAGACEAS.

Arboles, arbustos ó yerbas variables en su porte, pero afines entre sí por los caracteres mas importantes, naturales de las montañas elevadas de todo el globo, viviendo muchas en Europa, con hojas esparcidas, ú opuestas, ó verticiladas, sencillas, ternadas ó impari-pinadas, enterisimas, aserradas, ó lobadas, sin estipulas ó con ellas pero caedizas, y flores regulares dispuestas de varios modos.—Cáliz de 5, rara vez de 3-7 sépalos mas ó menos entre-soldados por la base con tubo total ó parcialmente adherente al ovario, ó libre, y con limbo dentado ó lobado, las mas veces persistente. Pétalos tantos como sépalos, alternos con ellos, insertos en el tubo del cáliz, caedizos ó persistentes, rarísima vez 0. Estambres insertos en el cáliz, en número igual,

ó doble de los pétalos, con filamentos alesnados, y anteras aovadas, 2-loculares. Ovario compuesto de 2, rara vez de 3-5 carpelos entresoldados, con estilos en número igual, libres ó unidos y estigmas acabezuelados ó en forma de maza, persistentes. Fruto capsular 2-valve, rara vez 3-5-valve, con las márgenes de las valvas mas ó menos entrantes, y entonces 2-locular, ó semibilocular, ó apenas entrantes y en este caso 1-locular; las valvas se abren de la base al ápice sin separacion de estilos, ó del ápice á la base con separacion de ellos. Semillas numerosas, pequeñas, con albúmen carnoso; embrión pequeño con cotiledones cortos y rejoy dirigido hácia el hilo.

Propiedades. Son por lo comun de escasa virtud medicinal, contra la opinion que generalmente tiene el vulgo con respecto á algunas, nacida acaso del nombre, que solo indica su habitacion mas comun que es sobre las rocas de las altas montañas. Algunas sin embargo son un poco astringentes.

Comprende 31 géneros y sobre 508 especies repartidas por DC. en 5 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|-----------------|----------------------|
| I. ESCALONIEAS. | Escallonia. |
| II. CUNONIEAS. | Weinmannia.—Cunonia. |
| III. BAUEREAS. | Bauera. |
| IV. HIDRANGEAS. | Hydrangea. |
| V. SAXIFRAGEAS. | Saxifraga.—Heuchera. |

Tribu 1.^a ESCALONIEAS. Arbustos ó árboles con hojas alternas, sencillas y sin estipulas. Flores con 5 pétalos y 5 estambres, rara vez con 6 pétalos y 6 estambres. Estilos carpelares 2, entresoldados. Ovario adherente al cáliz, ó rara vez libre.

Tribu 2.^a CUNONIEAS. Arbustos ó árboles con hojas opuestas y estipulas interpeciolares. Flores con 4-5 pétalos, 8-10 estambres, y 2-3 estilos libres ó unidos. Fruto 2-3-locular.

Tribu 3.^a BAUEREAS. Arbustos con hojas opuestas, sentadas, compuestas y sin estipulas. Flores con 7-9 pétalos y poliandras. Estilos 2. Caja 2-locular, dehiscente por el ápice entre los estilos.

Tribu 4.^a HIDRANGEAS. Arbustos con hojas opuestas, sencillas y sin estipulas. Flores con 5 pétalos, 10 estambres, 2-5 estilos, corimbosas, las exteriores y alguna vez casi todas estériles, anchas, dilatadas. Caja, rara vez baya, 2-5-locular.

Gén. HYDRANGEA. L. Flores por lo comun de 2 formas; unas fértiles ♂ y otras estériles mucho mayores. Cáliz 5-dentado, persistente, adherente por su tubo al ovario y con 10 costillas. Pétalos 5 regulares. Estambres 10. Estilos 2 libres. Caja 2-locular, coronada por los estilos y el cáliz, dehiscente por un agujero que hay entre los estilos. Semillas ∞, reticuladas.—Arbustos de América boreal, Nepalia y Japon, con hojas opuestas, pecioladas, aovadas, ú oblongas, enterisimas ó mas comunmente dentadas, ó aserradas, y flores corimbosas, blancas ó rosadas, las marginales casi siempre estériles.

H. Hortensia. DC. H. Speciosa. Pers. Hojas aovadas, agudas, dentadas, muy lampiñas lo mismo que los ramitos; flores en corimbos anchos con los lóbulos calicinos de las estériles que son muy numerosas, trasovado-casi redondos, enterisimos y los de las fértiles que son en corto número con 2-3 estilos. ♀. Fl. Jun. Jul. Originaria de China y del Japon, y generalmente cultivada por la belleza de sus flores. V. *Hortensia*. U. y V. Es ligeramente astringente, sin otro uso entre nosotros que como planta de adorno.

Tribu 5.^a SAXIFRAGEAS. Yerbas con hojas alternas, ó rara vez opues-

tas, y sin estipulas. Flores racimosas ó apanojadas, rara vez solitarias, todas fértiles.

Gén. SAXIFRAGA. L. Cáliz de 5 sépalos mas ó menos unidos entre sí y muchas veces tambien con el ovario. Pétalos 5, rara vez irregulares, enteros y con uñas cortas. Estambres 10, 5 opuestos á los sépalos y los otros 5 alternos con ellos y opuestos á los pétalos, con las anteras 2-loculares. Caja adherente al cáliz ó libre. Carpelos 2, unidos comunmente hasta el estilo. Semillas ∞ , arrugadas ó lisas, multiseriales.—Yerbas perennes ó anuas de las regiones templadas y frias del hemisferio boreal, principalmente alpinas, por lo comun polimorfas, con hojas radicales generalmente arroseladas, las del tallo alternas, ó alguna vez opuestas con la base de los peciolo casi siempre ensanchada, y flores apanojadas, corimbosas ó solitarias por aborto.

Sec. 1.^a AIZOONIA. Taus. Cáliz gamo-sépalo, adherente al ovario, derecho, persistente. Semillas aovado-5-quetras, arrugadas.—Hojas alternas, sentadas, crasas, coriáceas, un poco garzas, perennes, con margen cartilaginosa, señaladas comunmente con puntos escavados, y flores blancas, amarillas ó rojas.

S. Cotyledon. L. Tallo, pedúnculos y cálices cubiertos de pelos glandulosos viscosos; hojas radicales en roseta, espatuladas, cartilaginosas, aserradas en la margen; flores apiramidado-apanojadas, con los lóbulos calicinos oblongo-lineares mas largos que el tubo acampanado; estilos casi paralelos, doblados hácia abajo en el ápice; estigmas casi acabezuelados; ángulos de las semillas ásperos. \mathcal{Z} . Fl. Jul. En los Pirineos, en Monserrat y en otros montes elevados. Presenta alg. variedad. U. y V. Se ha creído ser aperitiva y diurética.

S. Longifolia. Lapey. Tallo, pedúnculos y cálices cubiertos de pelos glandulosos viscosos; hojas espatulado-oblongas, obtusas, cartilaginoso-festonadas, dispuestas en roseta; flores apanojadas; lóbulos calicinos anchos, apenas mas largos que el tubo hemisférico; pétalos trasovados casi contiguos, marcados con puntos rojos; semillas aovado-3-quetras tenuisimamente arrugadas. \mathcal{Z} . Fl. Jul. En los Pirineos. Pres. alg. varied V. *Saxifraga*. Cat. *Corona de Rey*, *Onosma*. U. y V. Es ligeramente astringente; sin embargo goza infundadamente de gran prestigio entre el vulgo como anticlorótica y abortiva.

Sec. 2.^a DACTYLOIDES. Taus. Cáliz gamo-sépalo, derecho, persistente, que envuelve y adhíere al ovario, persistente y derecho. Semillas arrugadas.—Hojas alternas verdes, herbáceas, planas, enteras ó lobadas, con la margen no cartilaginosa, ni punteadas, y flores blancas, amarillas ó rara vez purpúreas.

S. Greenlandica. L. Densamente cespitosa, viscosa; hojas densisimamente empizarradas, pubescentes, viscosas, cuneiformes con 3-5 lóbulos profundos y obtusos en el ápice; escapo casi afilo; flores acabezueladas, con los pétalos trasovados blancos y con venas de color purpureo pálido, mucho mas largos que el cáliz; filamentos de los estambres purpúreos; estilos muy divergentes despues de la florescencia. \mathcal{Z} . Fl. Jul. En el valle de Aran, en Monsen y en otros montes. V. Cat. *Herba de S. Sagimon*. U. y V. Segun parece goza de gran prestigio entre los montañeses.

S. Petrea. L. Pl. peluda; tallo ascendente muy ramoso; hojas muy tiernas aovado-partidas, rara vez enteras, lanceoladas, con las lacinias enteras ó 3-lobas; flores distantes, ascendentes, largamente pedunculadas; lóbulos calicinos oblongo-lineares obtusos mas largos que el tubo globoso, durante la florescencia, y despues mas cortos; pétalos acorazonados al revés, mucho mas largos que el cáliz; estilos muy divergentes, mas cortos que el cáliz; caja casi truncada apenas mas larga que el tubo del cáliz; semillas aovado-globosas muy arrugadas, negras. \mathcal{Z} . Fl. Jul. En los Pirineos. ? Pres. alg. varied. U. y V. Es un poco astringente.

S. Granulata. L. Pl. glanduloso-viscosa; tallo solitario, recto, tieso; hojas arriñonadas, lobadas, ó festonadas, las superiores 3-fidas; flores apanojadas ó casi umbeladas; lóbulos calicinós oblongo-lineares, obtusos, mucho mas largos que el tubo durante la florescencia, despues casi iguales; pétalos trasovado-oblongos mucho mas largos que el cáliz; estilos muy largos espatulados casi paralelos; semillas aovado-oblongas un poco arrugadas. *Æ.* Fl. Abr. En Monseny y en los Pirineos. Presenta alg. varied. V. *Saxifraga blanca*. U. y V. Se ha usado contra el mal de piedra.

Sec. 3.ª Hirculus. Taus. Sépalos apenas unidos en su base, y no adherentes al ovario. Semillas oblongas arrugado-punteadas. Cáliz hojoso estolonífero. —Hojas alternas estrechas, venosas, enteras, casi siempre pestañoso-espinosas marcescentes.

S. Bronchialis. L. Tallo ascendente delgado; hojas un poco coriáceas, lineares, tenuísimamente pestañosas, arregonadas; flores en panojas corimbosas ó solitarias: pedúnculos largos débiles; sépalos lanceolados un poco agudos; pétalos trasovado-oblongos marcados con puntos numerosos de color amarillo, mas largos que el cáliz; estilos y estigmas convergentes en la florescencia. *Æ.* Fl. Jul. Ag. En Siberia y en América boreal. U. y V. En Siberia se usa el cocimiento contra la angina y la pleuresia.

Nota. Hállanse en España muchas otras especies que no tienen uso en la actualidad.

FAMILIA=UMBELIFERAS.

Yerbas ó matas en su mayor parte de la region mediterránea y del Asia central, algunas de las regiones intertropicales, con hojas alternas, muy rara vez opuestas, sencillas, comunmente mas ó menos divididas, con peciolo envainadores, y flores en umbela generalmente compuesta, y 2-involucrada, blancas, rara vez purpurascetes, amarillo-blanquecinas ó amarillas. —Cáliz formado de 5 sépalos unidos en tubo adherente al ovario y limbo truncado, borrado ó nulo, ó 5-lobo, caedizo ó persistente. Pétalos 5, insertos en la parte superior del tubo del cáliz, alternos con los lóbulos del mismo, enteros, escotados ó 2-lobos, planos en el ápice ó prolongados en una tiritita replegada ó arrollada hácia dentro, de estivacion casi empizarrada, rarisima vez valvar; los exteriores de la umbela alguna vez mayores, los demás iguales entre sí, muy rara vez abortivos. Estambres 5, insertos con los pétalos y alternos con ellos, siempre libres, replegados en el boton, con anteras aovadas, 2-loculares, casi didimas, longitudinalmente dehiscentes. Ovario 2-locular, rara vez 1-locular, adherente al cáliz; estilos 2, sencillos, mas ó menos divergentes, y generalmente persistentes. Fruto llamado *diaquenio* ó *cremocarpio*, formado de dos carpelos pegados á la parte correspondiente del cáliz y llamados *mericarpios*, colgantes de la parte superior del *carposforo* ó eje central, comunmente separados en la madurez; 10 nervios primarios ó *costillas* en la parte exterior del fruto, á saber: 5 *carinales* correspondientes á los senos ó líneas de union de estos, resultando 5 para cada carpelo y por consiguiente 4 ángulos entrantes entre ellos, llamados *vallecitos*: además de los nervios primarios hay otros tantos secundarios menos visibles, alternos con los primeros, correspondientes á nervios laterales de los sépalos: *fajas* ó *conductos ciegos* (*vittæ*) llenos de aceite volátil, colocados á lo largo de los vallecitos y menos comunmente debajo de los nervios primarios y secundarios, algunas veces borrados y otras nulos. Semilla solitaria en cada *mericarpio*, comunmente soldada íntimamente con el pericarpio y el cáliz, inversa, con albumen grande, carnoso ó casi corneo, exteriormente mas ó menos convexo,

é interiormente plano en las umbelíferas *ortospermas*, recurvado por los lados al rededor del eje en las *campilospermas*, y encorvado de la base al ápice en las *celospermas*; embrión colgante del ápice del carpoforo, recto, pequeño, con cotiledones oblongos, un poco desiguales, y rejoy supero.

Propiedades. Varian segun se hallan predominantes unas ú otras de las sustancias elaboradas en su organizacion. Asi es que muchas son aromático-estimulantes y carminativas, residiendo esta propiedad principalmente en los frutos que abundan en aceite volátil: varias son narcótico-acres ó venenosas, mientras que algunas son comestibles y proporcionan condimentos apreciados. Las raíces de un gran número de ellas suelen abundar en productos gomo-resinosos de propiedades medicinales mas ó menos activas, sin dejar de haberla; tambien mas ó menos jugosas y carnosas, abundantes en mucilago, fécula y azúcar, por cuya razon constituyen alimentos sanos y agradables.

Comprende 157 géneros y 1500 especies repartidas por DC. en 3 subórdenes y 17 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

SUBÓRDENES.	TRIBUS.	GENEROS PRINCIPALES.
1. ORTOSPERMAS ...	I. HIDROCOTILEAS.	Hydrocotyle.—Trachymene.—Bowlesia.
	II. MULINEAS. . . .	Mulinum.
	III. SANICULEAS. . .	Sanicula.—Astrantia.—Eryngium. Cicuta.—Apium.—Petroselinum.— Helosciadium.—Ptychotis.—Sison. —Ammi.—Ægopodium.—Carum. —Bunium.—Pimpinella.—Sium.— Bupleurum.
	IV. AMMINEAS. . . .	—
	V. SESELINEAS. . .	Oenanthe.—Ethusa.—Faniculum.— Seseli.—Libanotis.—Athamantia. —Ligusticum.—Silaus.—Meum.— Crithmum.
	VI. ANGELICEAS. . .	Levisticum.—Selinum.—Angelica.— Archangelica.
	VII. PEUCEDANEAS. .	Oppoponax.—Ferula.—Peucedanum. —Imperatoria.—Bubon.—Ane- thum.—Pastinaca.—Heracleum.
	VIII. TORDILINEAS. .	Tordylium.
	IX. SILERINEAS. . . .	Siler.
	X. CUMINEAS. . . .	Cuminum.
	XI. TAPSIAS. . . .	Thapsia.—Laserpitium.
	XII. DAUCINEAS. . . .	Artedia.—Orlaya.—Daucus.
	XIII. ELEOSELINEAS. .	Elæoselinum.
	XIV. CAUCALINEAS. .	Caucalis.—Torilis.
	XV. ESCANDIGINEAS. .	Scandix.—Anthriscus.—Chærophyl- lum.—Myrrhis.
	XVI. ESMIRNEAS. . .	Lagoecia.—Echinophora.—Cachrys. —Conium.—Opoidia.—Smyrnum.
2. CAMPILOSPERMAS.	XVII. CORIANDREAS. .	Bifora.—Coriandrum.
3. CELOSPERMAS....		

Subórden 1.^o **ORTOSPERMAS.** Albúmen plano por la cara que mira al carpoforo. Dividense en 12 tribus.

Tribu 1.^a **HIDROCOTILEAS.** Fruto lateralmente comprimido; mericarpios convexos ó agudos por el dorso con 5 costillas primarias frecuentemente borradas; las laterales situadas en la márgen ó repelidas al plano de la juntura.

ra, las intermedias por lo comun mas salientes que la carinal y las laterales; costillas secundarias. filiformes y persistentes, ó casi nulas, ó nulas. Pétalos patentes, enteros, agudos, con el ápice recto ó un poco doblado. Albúmen casi plano por la cara anterior.

Tribu 2.^a MULINEAS. Mericarpios muy contraidos hácia la juntura sin fajas y con 5 costillas comunmente filiformes, comprimido-planos por el dorso de lo que resulta que el fruto se presenta cuadrado ó paralelamente biescudado. Pétalos casi siempre patentes, planos, enteros.

Tribu 3.^a SANICULEAS. Fruto casi rollizo en la seccion transversal: Mericarpios con 5 costillas primarias iguales, secundarias 0, ó borradas, y cubiertos en su lugar de escamas. Fajas 0. Semillas medio rollizas en su seccion transversal, casi planas por la cara anterior. Pétalos erguidos, inflexo-esco- tados desde su mitad.—Umbelas amanojadas ó acabezueladas, sencillas ó irregularmente casi compuestas.

Gén. SANICULA. T. Cáliz con tubo erizado y lóbulos á modo de hojillas persistentes. Pétalos erguidos, convergentes, trasovados, escotado-dobla- dos hácia dentro en una lacinia de la longitud de cada pétalo. Fruto casi glo- boso no bipartible de por sí. Mericarpios sin nervios, pero con muchas fajas cubiertas de espinitas en anzuelo. Carpofo- ro distinto nulo. Semillas medio globosas.—Yerbas perennes de Europa, América boreal y austral extratropi- cal, Nepalía é isla de Java, con hojas radicales pecioladas, palmatilobas y los lóbulos cuneiformes, cortado-dentados; tallo desnudo ó un poco hojoso; umbela general de pocos radios; involucro de pocas hojuelas por lo comun divididas; umbelillas de muchos radios; involucrillo de muchas hojuelas en- teras, y flores ♂ mezcladas con las ♀ en una misma umbelilla.

S. Europea. L. Hojas radicales palmado-partidas en lóbulos 3-fi- dos, dentados; todas las flores poligamas casi sentadas en la umbelilla; ló- bulos del cáliz con dientecitos. *℥.* Fl. May. Jun. En el monte de S. Gerónimo y otros de las cercanías de Barcelona; en Monserrat, Pirineos y en otr. p. de Esp. V. *Sanicula*. U. y V. Su cocimiento se ha usado como deterativo, astrin- gente y vulnerario.

Gén. ERYNGIUM. T. Cáliz con el tubo áspero por las escamitas y vesícu- las de que está cubierto y con 5 lóbulos foliaceos. Pétalos erguidos, conver- gentes, oblongo-trasovados, escotado-dobladados hácia dentro en una lacinia de la longitud del pétalo. Fruto en la seccion transversal casi rollizo, trasova- do, escamoso o tuberculoso; mericarpios semirollizos sin costillas, ni fajas; carpofo- ro pegado á las semillas en toda su longitud.—Yerbas cosmopolitas, comunmente perennes y espinosas, con hojas radicales y las del tallo mas ó menos abrazadoras, y flores en cabezuelas redondeadas u oblongas, con las bracteas inferiores comunmente mayores formando involucro y las demas en- tremezcladas con las hojas á manera de pajas.

E. Campestre. L. Hojas radicales casi 3-cortadas, con los segmen- tos pinatifidos y los lóbulos aovados; los del tallo con orejillas; tallo apa- nojado; involucros lineares-lanceolados, enteritos, mas largos que las cabe- zuelas casi redondas; pajas alesnadas. *℥.* Fl. May. Jun. En las cercanías de Barcelona y en otr. much. p. de Esp. V. *Cardo corredor*. Cat. *Panical*, *Espi- nucal*. U. y V. La raíz es un poco aromático-acre, usada aun en la actuali- dad como diurética; habiéndose usado además como emenagoga y afrodi- siaca.

E. Maritimum. L. Hojas blanco-garzas, coriáceas, las radicales largamente pecioladas, casi redondas, acorazonadas, dentado-espinosas, las superiores abrazadoras, palmati-lobadas; involucro de 5-7 hojuelas aova- das, dentado-espinosas, mas largas que las cabezuelas que son casi re- dondas; pajas con 3 puntas y de la longitud del cáliz. *℥.* Fl. Jun. Bastante comun en los arenales marítimos de Esp. U. y V. Como suplente del anter.

Tribu 4.^a AMMINEAS. Fruto evidentemente comprimido lateralmente y casi siempre didimo á causa de estar contraído por los lados. Mericarpios con 5 costillas filiformes, frecuentemente un poco aladas, las laterales situadas en la márgen, todas iguales. Semilla rollizo-ó giboso-convexa, casi plana por la cara anterior ó totalmente rolliza.— Umbelas perfectamente compuestas.

Gén. Cicutra. L. Cáliz 5-dentado un poco hojoso. Pétalos acorazonados al revés, con la lacinia doblada hácia dentro. Fruto casi redondo, lateralmente contraído, didimo. Mericarpios con 5 costillas casi planas, iguales, las laterales situadas en la márgen. Vallecitos con una faja; las fajas llenando los vallecitos, y las costillas un poco mas elevadas. Juntura con 2 fajas y cada faja debajo de una membrana rota. Carpofo 2-partido. Semilla rolliza en su seccion transversal.—Yerbas perennes de Europa, Asia central y América boreal, acuáticas, lampiñas, venenosas, con tallo rollizo, hueco; hojas 3-pinadas, ó ternado-cortadas, sin involucre, ó si existe es de pocas hojuelas; involucrillos de muchas hojuelas, y flores blancas.

C. Virosa. L. *Cicutaria Acuatia*. Lamk. Tronco de la raíz hueco, celuloso con tabiques transversales; fibras casi cilindricas, verticilado-amanojadas; hojas 3-pinado-cortadas, con los lóbulos lanceolados, aserrados; umbelas opuestas á las hojas y terminales. \mathcal{Z} . Fl. May. Jun. En parajes húmedos de var. p. de Esp. V. *Cicuta acuática*, *Cicutaria*. Cat. *Julicartassa*. U. y V. Toda la planta es venenosa, especialmente la raíz, usándose algunas veces como suplente del *Conium Maculatum*.

Gén. Apium. Hoff. Cáliz con limbo borrado. Pétalos casi redondos, enteros. Estilopodio deprimido. Fruto casi redondo, lateralmente contraído, didimo. Mericarpios con 5 costillas filiformes, iguales, las laterales situadas en la márgen. Vallecitos con una faja, los exteriores con 2-3, Carpofo indiviso. Semilla giboso-convexa un poco plana por delante.—Yerbas de Europa, Asia central y América, con raíz engrosada cerca del cuello; tallo asurcado, ramoso; hojas pinado-cortadas con los lóbulos cuneiformes, hendidos; umbelas casi sentadas en los ramitos axilares ó en el ápice del tallo, sin involucre, ni involucrillos y con flores blancas, un poco verdosas.

A. Graveolens. L. Pl. lampiña con hojas pinado-cortadas, las superiores 3-cortadas y los lóbulos cuneiformes, hendidos en el ápice y dentados. (2). Fl. Jul. Espontáneo y cultivado en Esp. V. *Apio*. Cat. *Apit*. U. y V. La raíz es aperitiva y diurética, y los frutos carminativos y estimulantes, siendo además comestible toda la planta cultivada fuera del influjo de la luz.

Gén. Petroselinum. Hoff. Cáliz con limbo borrado. Pétalos casi redondos, encorvados, enteros, apenas escotados en una lacinia doblada hácia adentro. Estilopodio corto, cónico y un poco festonado. Estilos divergentes. Fruto aovado, lateralmente contraído, casi didimo. Mericarpios con 5 costillas filiformes, iguales, las laterales situadas en la márgen. Vallecitos con una faja. Juntura con 2 fajas. Carpofo 2-partido. Semilla giboso-convexa, un poco plana por delante.—Yerbas bienales, ramosas, lampiñas, de Europa austral ó isla Diemen, con hojas decompuestas y las lacinias cuneiformes; involucre de pocas hojuelas; involucrillos de muchas hojuelas, y flores blanco-verdosas, uniformes, siendo frecuentemente estériles las del disco, con los estambres mas largos que los pétalos.

P. Sativum. Hoff. *Apium Petroselinum*. L. Tallo derecho anguloso; hojas lustrosas con los segmentos inferiores aovado-cuneiformes, 3-fido-dentados, los superiores lanceolados, casi enteros; involucrillos filiformes. (2). Fl. Jun. Jul. Originario de Cerdeña, Grecia, etc., y generalmente cultivado. V. *Peregil*. Cat. *Julivert*. U. y V. Su raíz es diurética y aperitiva, usándose en cocimiento, jarabe, etc., mientras que las hojas machacadas se emplean como resolutivas, aplicadas al exterior en forma de cataplasma, además de apreciarse toda la planta, cuando jóven, como condimento.

Gén. HELOSCIADIUM. Koc. Cáliz con limbo dentado ó casi borrado. Pétalos aovados, enteros, con el ápice recto ó doblado hácia adentro. Estilos cortos. Fruto lateralmente comprimido, aovado ú oblongo. Mericarpios con 5 costillas lineares abultadas, iguales, las laterales situadas en la márgen. Vallecitos 1-fajados. Carpoforo entero libre. Semilla giboso-ó rollizo-convexa, un poco plana por delante.—Yerbas de Europa, América é India boreal, con umbelas compuestas, flores blancas é involucros variables.

H. NODIFLORUM. Koc. *Sium Nodiflorum. L.* Tallo tendido, estriado; hojas pinado-cortadas en segmentos oblongos y con aserraduras iguales; umbelas opuestas á las hojas, sentadas ó con pedúnculos cortos; involucro O, ó con pocas hojuelas y caedizo. \mathcal{Z} . Fl. Jul. Ag. En parajes aguanosos. *V. Berrera, Berraza. Cat. Creixans borts. U. y V.* Es venenosa, habiéndose tenido antiguamente por antiescorbútica, diurética, emenagoga y resolutive. Se confunde fácilmente con los *Berros* antes de la florescencia.

Gén. Ammi. T. Cáliz con limbo borrado. Pétalos trasovados, escotado-bilobos con una lacinia doblada hácia adentro y los lóbulos desiguales, los exteriores comunmente mayores. Fruto lateralmente comprimido, aovado-oblongo. Mericarpios con 5 costillas filiformes iguales, las laterales situadas en la márgen. Vallecitos 1-fajados. Carpoforo libre, 2-partido. Semilla rollizo-convexa casi plana por delante.—Yerbas de Europa central y de la region mediterránea, con hojas pinado-cortadas ó multipartidas; umbelas compuestas, multi-radiadas; involucros de muchas hojuelas 3-fidas ó pinatífidas; é involucrillos de muchas hojuelas indivisas.

A. Majus. L. Tallo lampiño; hojas pinado-cortadas en lóbulos con la márgen cartilaginosa y con aserraduras agudas, los de las inferiores lanceolados y los de las superiores multifidos, lineares. ① ②. Fl. Jul. En las inmediaciones de Barcelona y en otr. p. de Esp. *V. Ameos. Cat. Xistra. U. y V.* Sus frutos son carminativos y estimulantes.

A. Visnaga. Lamk. *Daucus Visnaga. L.* Tallo rollizo, estriado, lampiño; hojas decompuestas con los lóbulos lineares, mucronados, divergentes; radios de la umbela contraidos y endurecidos despues de la florescencia. ① ②. Fl. Jul. Ag. En el llano de Vich y en otr. p. de Esp. *V. Visnaga. Cat. Escuradents. U. y V.* Los frutos son carminativos y estimulantes apenas usados en la actualidad. Los radios de la umbela suelen usarse para mondadientes.

Gén. EGOPodium. L. Cáliz con limbo borrado. Pétalos trasovados, escotados, con una lacinia doblada hácia dentro. Estilopodios distintos, cónicos, terminados por estilos largos deflexos. Fruto aovado, lateralmente comprimido. Mericarpios con 5 costillas filiformes, las laterales situadas en la márgen. Vallecitos sin fajas. Carpoforo cerdoso, ahorquillado en su ápice. Semilla rollizo-convexa casi plana por delante.—Yerba de Europa y Asia central, con hojas 3-pinatífidas, ó 2-3-ternado-cortadas y las lacinias aserradas ó enterisimas; umbelas compuestas multiradiadas; involucro ó involucrillos O; y flores blancas.

Æ. Podagraria. L. Los caracteres expresados. \mathcal{Z} . Fl.... Europea. *V. Pié de cabra, Yerba de S. Gerardo. U. y V.* Se usó contra la gota, empleándose además las hojas en Suecia como condimento.

Gén. CARUM. Koc. Cáliz con limbo borrado. Pétalos regulares trasovados, escotados y con la lacinia doblada hácia dentro. Estilopodio deprimido. Estilos deflexos. Fruto lateralmente contraido, aovado ú oblongo. Mericarpios con 5 costillas filiformes iguales, las laterales situadas en la márgen. Juntura plana, 2-fajada. Vallecitos 1-fajados. Carpoforo libre, ahorquillado en el ápice. Semilla rollizo-convexa, casi plana por delante.—Yerbas comunmente perennes de Europa central y austral, América é India superior, con raiz frecuentemente tuberosa, comestible; hojas pinado-cortadas en lóbulos multifidos; involucros variables, y flores blancas.

C. Carvi. L. *Bunium Carvi.* Bieb. Raíz fusiforme; hojas 2-pinado-cortadas y los segmentos inferiores de las rameales aspadados, todos multifidos; involucre é involucrillos O. ∞ . Fl. May. Jun. En los prados de los Pirineos y de sus inmediaciones. V. *Alcaravea*, *Cominos de prado*. Cat. *Cumí de prat.* U. y V. La raíz y los frutos son excitantes y carminativos, usándose tambien los últimos como condimento y siendo además comestible toda la planta cuando jóven.

Gén. PIMPINELLA. L. Cáliz con limbo borrado. Pétalos trasovados, escotados, con una lacinita doblada hácia dentro. Fruto lateralmente contraído, aovado, coronado por el estilopodio entumecido y por los estilos reflexos, casi acabezuelados en su ápice. Mericarpios con 5 costillas filiformes iguales, las laterales situadas en la márgen. Vallecitos ∞ -fajados. Carpoforo libre, 2-fido. Semilla giboso-convexa casi plana por delante.—Yerbas comunmente de Europa central y de la region mediterranea, con hojas radicales pinado-cortadas, y los segmentos redondeados, dentados, rarisima vez indivisos, las del tallo mas menudamente cortadas; umbelas y umbelillas ∞ -radiadas, sin involucre, y pétalos blancos rara vez rojizos ó amarillos.

Sec. 1.^a TRAGOSELINUM. T. *Frutos lampiños. Raices perennes.*

P. Magna. L. Hojas radicales pinado-cortadas, y los segmentos dentados ó hendidos, aovados ú oblongos en su ámbito; frutos lampiños. ∞ . Fl. Jul. En los Pirineos y en otros montes de Esp. Pres. alg. varied. V. *Saxifraga blanca ó mayor*, *Pimpinella blanca*. U. y V. Como la siguiente.

P. Saxifraga. L. Hojas radicales pinado-cortadas, con los segmentos dentados ó casi hendidos, redondeados en su ámbito; frutos lampiños. ∞ . Fl. Jul. En Monserrat y en otr. montes de Esp. Pres. alg. varied. V. *Saxifraga menor*. U. y V. La raíz es acre, y se usó antiguamente como litoritriptica.

Sec. 2.^a ANISUM. Adans. *Frutos pubescentes. Especies anuas.*

P. Anisum. L. Tallo lampiño; hojas radicales acorazonado-redondeadas, lobadas, hendido-aserradas, las del medio pinado-lobadas, y los lóbulos cuneiformes ó lanceolados, las superiores 3-fidas, indivisas, lineares; frutos con pocos pelos esparcidos. ①. Fl. Jun. Originaria de Egipto y cultivada en las provincias meridionales de España. V. *Anis*, *Matalahuga*. Cat. *Anis*, *Matafaluga*. U. y V. Los frutos son aromáticos, muy usados como carminativos y estomacales, empleándose además para extraer de ellos el *Acete volátil de anis*, que es excitante, carminativo y estomacal, usado tambien en perfumeria.

Gén. SIUM. Koc. Cáliz con limbo 5-dentado, alguna vez borrado. Pétalos, estilopodio y estilos como en el género *Pimpinella*. Fruto lateralmente comprimido ó contraído, casi didimo, coronado por el estilopodio y estilos. Mericarpios con costillas iguales, filiformes y un poco obtusas. Vallecitos y juntura ∞ -fajados. Carpoforo 2-partido y sus ramas pegadas á los mericarpios. Estilopodio entumecido ó como almohadillado, deprimido en el borde. Semilla casi rolliza.—Yerbas de las regiones templadas del hemisferio boreal, comunmente acuáticas, con hojas pinado-cortadas; involucre ∞ -filo, rara vez casi 1-filo; involucrillos ∞ -filos y flores blancas.

Sec. 1.^a SISARUM. Koc. *Costillas laterales situadas en la márgen; vallecitos con 3-4 fajas superficiales; semilla rolliza convexa, un poco plana por delante.*

S. Sisarum. L. Raíz tuberosa, fusiforme, amanojada; tallo rollizo; hojas pinado-cortadas; las superiores 3-cortadas con los segmentos oblongos, agudos, aserrados; involucre 5-filo, redoblado; cáliz casi sin dientes. ∞ . Originario de China, Japon y otr. p. del Asia y cultivado en Europa. Pres. 2 varied. V. *Chirivia de Toscana ó Tudesca*.

b. *Ninsi*. DC. *S. Ninsi*. Burm. Tallo bulbífero; segmentos de las hojas mas

anchos, casi acorazonados. U. y V. La raíz de la 1.^a variedad se aprecia como alimenticia y la de la 2.^a se usó entre los antiguos con el nombre de *Ninsi* como un poderoso excitante y afrodisíaco en sustitución del *Ginseng*.

S. Latifolium. L. Raíz rastrera; tallo asurcado anguloso; hojas pinado-cortadas, con los segmentos lanceolados, aguzados, desiguales en la base, aserrados, rara vez pinado-cortados; involucreo ∞ -filo; caliz con dientes prolongados. Ψ . Fl. Jun. Jul. En sitios aguanosos y húmedos. V. *Berrera*, *Berraza*. Cat. Como el *Helosciadium Nodiflorum*. U. y V. La raíz es venenosa; se usó antiguamente toda la planta como antiescórbutica, diurética y emenagoga.

Sec. 2.^a BERULA. Koc. *Costillas laterales situadas un poco antes de la márgen; semilla perfectamente rolliza en su sección transversal y con el pericarpio íntimamente unido a ella.*

S. Angustifolium. L. Raíz fibrosa con renuevos desde su cuello; tallo apenas estriado; hojas pinado-cortadas, con los segmentos aovados, desigual y gruesamente aserrados; umbelas pedunculadas opuestas á las hojas y terminales; involucreo de muchas hojuelas foliáceas un poco pinatífidas. Ψ . Fl. Jun. Jul. En los fosos y aguas encharcadas. V. *Berrera*, *Berraza*. Cat. *Juvert bort.* U. y V. Como el anter.

Gén. BUPLEBUM. T. Cáliz con el limbo borrado. Pétalos casi redondos; enteros, muy envueltos con una lacinita ancha remellada. Fruto lateralmente comprimido ó casi didimo, coronado por el estilopodio deprimido. Mericarpios con cinco costillas aladas, agudas, filiformes ó casi borradas, las laterales situadas en la márgen. Vallecitos con ó sin fajas, lisos ó granulados. Semilla rollizo-convexa, casi plana por delante.—Yerbas ó arbustos muy lampiños de las regiones extratropicales del antiguo continente y del Cabo de Buena-Esperanza, raros en América boreal, con hojas pocas veces 2-cortadas, frecuentemente con el limbo abortado, y el peciolo ensanchado y transformado en filodio enterísimo; umbelas compuestas; involucros variables y flores amarillas.

B. Rotundifolium. L. *B. Perfoliatum.* Lamk. Hojas del tallo perfoliadas, casi redondo-aovadas; umbelas de 5 radios sin involucreo; involucrillo de 5 hojuelas mucronadas; vallecitos del fruto casi sin fajas, y con costillas muy delgadas. ①. Fl. Jul. En Urgel, llano de Vich (Colm.), y en var. otr. p. de Esp. V. *Perfoliada*. U. y V. Toda la planta se ha usado como vulneraria, además de haberse tenido la raíz por febrífuga.

Nota. Hállanse además en Esp. otr. var. especies, que no se usan actualmente en medicina.

Tribu 3.^a SESELINEAS. Fruto rollizo ó casi rollizo en su sección transversal. Mericarpios con 5 costillas filiformes ó aladas, las laterales situadas en la márgen, iguales ó á veces mas anchas que las demás. Semilla casi rollizo-convexa por el dorso y plana por delante. Rafe marginal o casi marginal.

Gén. OENANTHE. Lamk. Cáliz con limbo 5-dentado, persistente, que se hace un poco mas abultado despues de la florescencia. Pétalos trasovados, escotados con una lacinita doblada hácia dentro. Estilopodio cónico. Fruto cilíndrico-aovado, coronado por los estilos largos y erguidos. Mericarpios con 5 costillas un poco convexas, obtusas, las laterales situadas en la márgen un poco mas anchas. Vallecitos 1-fajados. Carposforo no separable.—Yerbas del hemisferio boreal del antiguo continente, comunmente acuáticas, lampiñas; umbelas compuestas; involucreo variable muchas veces 0; involucrillos ∞ -filos; flores blancas con largos pedicelos y σ . por aborto en el radio de la umbelita, sentadas ó con pedicelos cortos y ζ en el disco de la misma.

OE. Phellandrium. Lamk. *Phellandrium Aquaticum.* L. Fibras de

la raíz delgadas , amojado-verticiladas ; tallo fistuloso , asurcado , con ramos desparramados ; hojas 2-3-pinado-cortadas en lóbulos aovados , desparramados , hendidos ; umbelas opuestas á las hojas , con pedúnculos cortos y sin involuero ; frutos oblongos , estriados , un poco mas cortos que el pedicelo. (2). Fl. Jun. Jul. Junto á la *Fuente de la Teja* cerca de Madrid. (Cut. et Am.) y acaso en otr. p. de Esp. cultivándose tambien en algunos jardines. V. *Felandrio acuático*, *Hinojo* ó *Cicuta acuáticos*. Cat. *Felandri*. U. y V. Toda la planta es venenosa ; úsase no obstante el polvo , infuso , tintura , etc. de los frutos como remedio eficaz para calmar la tos , disminuir la expectoracion y curar la diarrea , además de haberse administrado contra la tisis pulmonar.

Nota. Hállanse en España otras especies y entre ellas los *OE. Fistulosa*. L. (Peregil Palustre) , *OE. Peucedanifolia*. L. , *OE. Pimpinelloides*. L. , *OE. Crocata*. L. , todas venenosas , apenas usadas entre nosotros , á excepcion de la última que-se usa alguna vez en la medicina homeopática.

Gén. *OETHUSA*. L. Cáliz con limbo borrado. Pétalos trasovados , escotados con la lacinita doblada hácia dentro , los exteriores casi radiados. Fruto aovado-globoso. Mericarpios con 5 costillas elevadas , gruesas y agudamente aquilladas , las laterales situadas en la márgen , un poco mas anchas y ceñidas por una quilla un poco alada. Vallecitos 1-fajados. Juntura con 2 fajas arqueadas. Semilla casi globosa. Carpofo 2-partido.—Yerbas de Europa , anuas , derechas , venenosas , con hojas multifidas ; involuero O , ó 1-filo ; involucrillos de pocas hojuelas cerdosas , situadas en el lado exterior de la umbela , patentes ó colgantes , y flores blancas.

OE. Cynapium. L. Lacinias de las hojas un poco obtusas ; radios de la umbela casi iguales ; involuero O ; hojuelas del involucrillo 3 , mas largas que la umbela ; fajas de la juntura un poco distantes en la base. (1). Fl. Jul. Ag. En var. p. de Cataluña. V. *Apio de perro* , *Peregil de perro* , *Cicuta menor*. Cat. *Apit de gos* , *Julivert bort*. U. y V. Es venenosa al mismo tiempo que resolutiva y diurética , habiéndose confundido alguna vez con el *Peregil* , al que se parece bastante.

Gén. *FÆNICULUM*. Adans. Cáliz con limbo hinchado , casi borrado y sin dientes. Pétalos redondeados , enteros , arrollados hácia dentro , con la lacinita casi cuadrada remellada. Fruto casi rollizo en su seccion transversal. Mericarpios con 5 costillas abultadas , obtusamente aquilladas , las laterales situadas en la márgen y un poco mas anchas. Vallecitos 1-fajados. Juntura 2-fajada. Semilla casi semirolliza.—Yerbas bienales ó perennes de Europa austral , con tallos rollizos , un poco estriados , ramosos ; hojas pinado-cortadas , decompuestas con lacinias lineares cerdosas ; involucros casi O , y flores amarillas.

F. Vulgare. Gært. *Anethum Faniculum*. L. *F. Off.* All. Tallo rollizo en la base ; hojas con lacinias lineares-alesnadas , prolongadas ; umbelas con 13-20 radios ; involucros O. (2). Fl. Jul. Ag. Comun en las cercanías de Barcelona y en otr. much. p. de Esp. V. *Hinojo*. Cat *Fonoll*. U. y V. Toda la planta es dulce , aromática , carminativa , diurética y resolutiva , usándose en Farmácia para preparar una agua destilada , muy útil para promover la secrecion de la leche y la excrecion de la orina , como tambien para calmar los retortijones de vientre que suelen padecer los niños de corta edad , además de emplearse la misma planta y principalmente los frutos como estimulantes y para la obtencion del aceite volátil que contienen , el cual es estimulante y carminativo , mientras que la raíz es una de las 5 aperitivas.

Nota. Se cultivan algunas otras especies que pueden usarse como suplementos del *F. Vulgare*.

Gén. *SESELI*. L. Cáliz con 5 dientes cortos , gruesecitos , alguna vez medio borrados. Pétalos trasovados , angostados en una lacinita doblada hácia

dentro, escotados ó casi enteros. Fruto aovado ú oblongo, casi rollizo en su seccion transversal, coronado por los estilos doblados hácia fuera. Mericarpios con 5 costillas salientes filiformes, ó elevadas, gruesas y cortezudas, las laterales situadas en la márgen, comunmente un poco mas anchas. Vallecitos 1-fajados, los exteriores rara vez 2-fajados. Juntura 2-rara vez 4-fajada.—Yerbas de Europa, Asia central y América boreal, bienales ó perennes, comunmente garzas, con hojas pinado-cortadas, ó ternado-decompuestas; involucro casi O; involucrillos ∞ -filos, y flores blancas, rarísima vez amarillas.

S. Tortuosum. L. Tallo estriado, rígido, muy ramoso, y despar-ramado; hojas 2-pinado-cortadas, un poco rígidas, con los segmentos 3-fidos, y las lacinias lineares, cortas, un poco agudas, casi lampiñas en la márgen y en la quilla; peciolos envainadores oblongos; involucro O, ú 1-2-filo; umbela de 5-10 radios; involucrillos casi tan largos como las umbelitas; flores blancas. \mathcal{L} . Fl. Jul. Ag. En las cercanías de Marsella, en los Pirineos y en otr. p. de Esp. V. *Cominos de Marsella*, ó de *Candia*. Cat. *Comi de Marsella*. U. y V. Sus frutos que son acres, aromaticos y amargos, se usaron antiguamente como estimulantes y carminativos, mientras que en la actualidad solo entran en la triaca.

Gén. **ATHAMANTHA.** Koc. Cáliz 5-dentado. Pétalos trasovados, escotados ó enteros con la lacinia muy corta unguiculada, doblada hácia dentro. Fruto angostado superiormente en una especie de cuello, y casi rollizo en su seccion transversal ó un poco comprimido lateralmente. Mericarpios con 5 costillas filiformes sin alas é iguales, las laterales situadas en la márgen. Vallecitos 2-3-fajados. Semilla casi semirolliza.—Yerbas de Europa austral y de Oriente perennes ó bienales, por lo comun denso-pubescentes, con hojas 3-ternado-ó pinado-cortadas y los segmentos hendidos ó multihendidos; involucro de 1 ó pocas hojuelas; involucrillos de muchas hojuelas, y flores blancas.

A. Macedonica. Spreng. *Bubon Macedonicum*. L. Tallo apanojado cubierto de vello suave aterciopelado; hojas casi lampiñas, con el peciolo 2 veces 3-fido y decompuestas, y los segmentos aovados, casi 3-lobos, mucronado-dentados; umbelas muy numerosas aterciopeladas. \mathcal{L} . Fl. Jul. Espontáneo en Macedonia y en el Atlas y cultivado en algunos jardines. V. *Peregil de Macedonia*. U. y V. Los frutos se han tenido por diuréticos, carminativos, emenagogos y vulnerarios, y forman todavía parte de algun medicamento.

A. Cretensis. L. Tallo un poco vellosa; hojas pinado-cortadas y los segmentos partidos en lóbulos lineares 3-fidos, las inferiores apenas mas largas que las demás; involucro de 1-ó de pocas hojuelas; pétalos peludos por el dorso. ②. Fl. Jul. Ag. En la isla de Candia, en Egipto y tambien en var. montes de Esp. Pres. alg. varied. V. *Dauco cretico*. U. y V. Los frutos son estimulantes y carminativos, en cuyo concepto forman parte de varios medicamentos.

Gén. **MEUM.** T. Cáliz con limbo borrado. Pétalos enteros, elípticos, agudos por la base y el ápice. Fruto casi rollizo en su seccion transversal. Mericarpios con 5 costillas salientes, agudamente aquilladas é iguales, las laterales situadas en la márgen. Vallecitos ∞ -fajados. Juntura 6-8-fajada. Semilla casi semirolliza.—Yerbas perennes de los montes elevados de Europa, principalmente de los Alpes, lampiñas, con tallo sencillo, rollizo, estriado; hojas sobredecompuestas ó pinado-cortadas y los segmentos multifidos, lineares, agudos; involucro casi O; involucrillos de muchas hojuelas, y flores blancas ó purpúreas.

M. Athamanticum. Jacq. *Athamantia Meum*. L. *Oethusa Meum*. L. Hojas sobredecompuestas con las lacinias capilares-cerdosas; tallo un

poco ramoso-hojoso; involucro de 1, ó de pocas hojuelas; involucrillos casi demediados. *ꝥ*. Fl. Jul. Ag. En Set-Casas y en otr. p. de los Pirineos. V. *Meo*. Cat. *Meu*. U. y V. Toda la planta y especialmente los frutos son emenagogos, carminativos y diuréticos, y forman parte de varios medicamentos.

Gén. *CRITHMUM*. T. Cáliz con limbo borrado. Pétalos casi redondos, enteros, arrollados hácia dentro con la lacinita trasovada. Fruto casi rollizo en su sección transversal. Mericarpios con 5 costillas elevadas, aguzadas, un poco aladas, las laterales un poco mas anchas, situadas en la margen; pericarpio esponjoso y con grandes celdillas. Semilla semi-rolliza, constituyendo un nucleo libre cubierto por todas partes de muchas fajas.—Yerba sufruticosa de las rocas marítimas de Europa mediterránea y atlántica, lampiña, carnosa, con peciolos envainadores en la base; hojas 2-pinado-cortadas, y los segmentos oblongo-lineares; umbelas compuestas; involucro é involucrillos de muchas hojuelas; y flores blancas.

C. Maritimum. L. Los caracteres expresados. *ꝥ*. Fl. Jul. En las rocas marítimas de Monjuí y en otras partes de la costa. V. *Hinojo marino*. Cat. *Fonoll mari*. U. y V. Toda la planta es aromática, aperitiva y diurética, usándose principalmente para condimentar las aceitunas.

Tribu 6.^a **ANGELICEAS.** Fruto comprimido por el dorso, ensanchado y alado por la margen con doble cerco ó borde, por tener el rafe central ó casi central, de lo que resulta el ser 2-alado por ambos lados. Mericarpios con 5 costillas, 3 dorsales filiformes ó aladas y 2 laterales, siempre extendidas en ala mas ancha que las dorsales. Semilla un poco convexa por el dorso y casi plana por delante.

Gén. *LEVISTICUM*. Koc. Cáliz con limbo borrado. Pétalos encorvados, casi redondos, enteros y con la lacinita corta. Fruto comprimido por el dorso, 2-alado por ambos lados, y con mericarpios como entreabiertos hácia la margen. Mericarpios con 5 costillas aladas, siendo la ala de las costillas laterales doble mas ancha. Vallecitos 1-fajados. Juntura 2-4-fajada. Carpofo 2-partido. Semilla convexa, casi plana por delante.—Yerba de los montes de Europa desde los Pirineos hasta la Transilvania, perenne, lampiña, lisa, con tallo rollizo; hojas ternado-decompuestas y los segmentos trasovado-cuneiformes, hendido-dentados, un poco coriáceos; involucro é involucrillos ∞ -filos, y flores amarillas.

L. Officinale. Koc. *Ligusticum Levisticum. L.* Los caracteres expresados. *ꝥ*. Fl. Jul. Ag. En los Pirineos. V. *Ligustico, Levistico*. Cat. *Apit bort de montanya*. U. y V. Toda la planta es emenagoga, antihistérica y diurética, además de considerarse la raíz y los frutos como carminativos, tónicos y estimulantes, y de emplearse las hojas mezcladas con forraje para curar la tos de los animales.

Gén. *ANGELICA*. Hoff. Cáliz con limbo borrado. Pétalos lanceolados, enteros, puntiagudos, y la punta recta ó encorvada. Fruto comprimido por el dorso, 2-alado por ambos lados y con el rafe central. Mericarpios con 3 costillas dorsales filiformes, elevadas, y 2 laterales ensanchadas en ala membranosa. Vallecitos 1-fajados. Semilla casi semi-rolliza. Carpofo 2-partido, libre.—Yerbas perennes ó bienales de Europa y América boreal, con hojas 2-pinado-cortadas; umbelas terminales; involucro 0; ó de pocas hojuelas; involucrillos ∞ -filos, y flores blancas.

A. Sylvestris. L. Tallo estriado, pubescente-aterciopelado en el ápice como tambien los pedúnculos; hojas 2-3-pinado-cortadas, y los segmentos lanceolados, agudos, lampiños, aserrados, no escurriéndose en la base; involucro 1-2-filo. *ꝥ* ó ②. Fl. Jul. Ag. En los prados de S. Juan, Camprodon y en otros parages pirinaicos. V. U. y V. Como la *Archangelica Officinalis*.

Gén. *ARCHANGELICA*. Hoff. Cáliz con limbo corto, 5-dentado. Pétalos

elípticos, enteros, aguzados, y con la punta encorvada. Fruto un poco comprimido por el dorso, 2-alado por ambos lados y con el rafe casi central. Mericarpios con costillas un poco gruesas, aquilladas, las 3 dorsales elevadas, y las 2 laterales ensanchadas en ala doble mas larga. Semilla no adherente al tegumento, constituyendo un núcleo libre cubierto por todas partes de muchas fajas. Carpofofo 2 partido. — Yerbas de Europa boreal, Asia central y ártica, perennes, con hojas pinado-cortadas y los segmentos ancho-aovados, agudos, gruesamente dentados, los terminales lobados; peciolo anchos que forman una especie de saco en su vaina; involucro universal casi 0; involucrillos demediados, ∞ -filos; y flores blancas ó un poco verdosas.

A. Officinalis. Hoff. *Angelica Archangelica*. L. Tallo lampiño, rollizo, estriado, hojas 2-pinado-cortadas y los segmentos casi acorazonados, lobados, finamente aserrados, el extremo 3-loba; vainas flojas en forma de saco; hojuelas del involucrillo tan largas como la umbelita. (2). Fl. Jul. Ag. En los mismos parages que la anter. V. *Angelica*. U. y V. La raíz es aromática, estimulante, sudorífica, carminativa, diurética y emenagoga, lo mismo que los frutos, que como aquella forman parte de varios medicamentos y de algunos licores; mientras que los tallos tiernos se aprecian confitados.

Tribu 7.^a PEUCEDANEAS. Fruto plano ó lenticular comprimido por el dorso, con la márgen entera, ensanchada, lisa, alada, complanada, ó un poco convexa. Mericarpios con 5 costillas filiformes, rara vez aladas, las laterales con la márgen ensanchada, contiguas ó pasando á formar la misma márgen. Rafe marginal, de lo que resulta el fruto 1-alado por ambos lados, pero no 2-alado como en las Angeliceas, que tienen el rafe central. Semilla complanada ó un poco convexa por el dorso.

Gén. OPOPONAX. Koc. Cáliz con limbo borrado. Pétalos casi redondos, enteros, doblados hácia dentro, y con la lacinia un poco aguda. Estilopodio ancho, grueso. Estilos muy cortos. Fruto plano-comprimido por el dorso y ceñido por un borde dilatado y convexo. Mericarpios con 3 costillas dorsales filiformes, muy delgadas, las laterales 0, ó confundidas con la márgen. Vallecitos 3-fajados. Juntura 6-10-fajada. Semilla complanada. — Yerba perenne de Europa austral y del Oriente, con raíz crasa, tallo áspero, hojas 2-pinado-cortadas y los segmentos desigualmente acorazonados, festonados, obtusos; umbelas ∞ -radiadas; involucro é involucrillos de pocas hojuelas, y flores amarillas.

O. Chironium. Koc. *Laserpitium Chironium* et *Pastinaca Opoponax*. L. Los caracteres expresados. Fl. Jun. Jul. En varios montes de Europa y del Oriente. U. y V. En Oriente suministra la goma-resina *Opoponaco*, que es antihistérica y forma parte de varios medicamentos.

Gén. FÉRULA. L. Cáliz con limbo corto, 5-dentado. Pétalos aovados, enteros, terminados en punta aguda, ascendente ó encorvada. Fruto plano, comprimido por el dorso, ceñido por una márgen complanada y ensanchada. Mericarpios con 3 costillas dorsales filiformes, las laterales borradas y confundidas con el borde ensanchado. Vallecitos dorsales con 3 ó mas fajas; juntura con 4 fajas ó con muchas mas. Semilla complanada. Carpofofo 2-partido. — Yerbas mediterráneas y orientales, con raíz crasa; tallo alto; hojas sobredecompuestas y los segmentos comunmente hendidos en lacinias lineares; umbelas ∞ -radiadas, las laterales frecuentemente opuestas ó verticiladas; involucros variables, y flores amarillas.

Sec. 1.^a FERULAGO. Koc. Fajas dorsales y de la juntura muy abundantes (50-60). Involucro universal de 4-8 hojuelas. Tallo comunmente estriado ó anguloso.

F. Ferulago. L. Tallo rollizo estriado; hojas sobredecompuestas

con los segmentos pinatífidos, desparramados, y las lacinias lineares afiladas; involucre de muchas hojuelas oblongo-lanceoladas, dobladas hácia fuera. *℥*. Fl. Jul. Ag. En la region mediterránea. V. Como la *F. Communis*. U. y V. Se creyó equivocadamente por algunos que era una de las plantas que dan Gomo-resina *Galbano*.

Sec. 2.^a **FERULARIA.** *Vallecitos dorsales con 5-fajas; juntura con 4. Involucro universal O. Tallo rollizo.*

* *Tallo folioso.*

F. Communis. L. Tallo rollizo, ramoso; hojas sobredecompuestas verdes, y las lacinias lineares-cerdosas descaecidas; umbelas centrales casi sentadas, las laterales *♂*, pedunculadas; involucre O; vainas de las hojas superiores muy anchas. *℥*. Fl. Jul. Ag. En varios montes de Esp. V. *Cañahaja*, *Cañaherla*. Cat. *Cañaherla*. U. y V. La médula quema como yesca, pero no tiene uso medicinal.

F. Orientalis. L. Tallo rollizo, ramoso; hojas cinco veces pinado-cortadas, y las lacinias multífido-cerdosas, un poco pubescentes miradas con la lente; vainas peciolares anchas acogulladas; involucros O. *℥*. En Grecia y Asia menor. U. y V. Algunos dijeron que daba la Gomo-resina *Amoniaco*, que ahora se atribuye al *Dorema Ammoniacum*.

F. Persica. Wild. Tallo rollizo, de color garzo; hojas ternado-sobredecompuestas, con los segmentos un poco apartados, y las lacinias lineares-lanceoladas, ensanchadas en su ápice y hendidas; umbela primordial sentada; involucros O. *℥*. En Persia. U. y V. Segun opinion de varios autores suministra la Gomo-resina *Sagapeno*, que otros atribuyen á la *F. Szowitsiana*; mientras que algunos creen que aquella da como otras especies congéneres, la Gomo-resina *Asafétida*, cuyos productos son emenagogos y antihistéricos, y forman parte de varios medicamentos.

** *Tallo casi desnudo.*

F. Asa-fetida. L. Tallo rollizo, sencillo; vainas afilas; hojas radicales pinado-cortadas con los segmentos por ambos lados 1-2-pinado-hendido-sinuosos y las lacinias oblongas, obtusas; involucre O. *℥*. En Persia. U. y V. Suministra la Gomo-resina *Asafétida*, que algunos autores atribuyen tambien á la *F. Persica* y á otras especies, segun se ha dicho en la descripcion anterior.

F. Szowitsiana. DC. Tallo rollizo, ramoso, lampiño; hojas 3-pinado-cortadas, aterciopelado-pubescentes, y los segmentos hendido-dentados obtusos; umbelas casi apanojadas y sin involucros; frutos aovado-trasovados planos mas largos que el pedicelo. *℥*. En Persia. U. y V. Segun algunos produce la Gomo-resina *Sagapeno*, que otros atribuyen acaso con mas fundamento á la *F. Persica*.

Gén. PEUCEDANUM. Koc. Cáliz 5-dentado. Pétalos trasovados, estrechados en lacinita doblada hácia dentro, escotados ó casi enteros. Fruto aplanado por el dorso ó lenticular, ceñido por una márgen dilatada. Mericarpios con costillas casi equidistantes, 3 intermedias filiformes, 2 laterales menos marcadas contiguas á la márgen ó que se confunden con ella. Vallecitos 1-fajados, los laterales á veces 2-fajados. Juntura comunmente 2-fajada. Carposforo 2-partido. Semillas planas por delante.—Yerbas de Europa, principalmente austral, del Asia central é India oriental, comunmente perennes, lampiñas; con hojas 1-∞-pinado-cortadas, ó 3-cortadas; umbelas compuestas terminales; involucre variable; involucrillos ∞-filos, y flores blancas, amarillas ó verdosas.

Sec. 1.^a **EUPEUCEDANUM.** Koc. *Márgen de los carpelos estrecha. Fajas de la juntura 2-4. Costillas dorsales 5, las dos mas exteriores distantes. Involucro universal comunmente 0, ó de pocas hojuelas, rara vez de 5-8 hojuelas.*

P. Officinale. L. Tallo rollizo, ramoso; hojas 5 veces 3-partidas, con las lacinias lineares, agudas, descaecidas; involucro de 3 hojuelas cerdosas, caedizas; pedicelos de las umbelas casi tres veces mas largos que el fruto; flores amarillas. *℞.* Fl. Jul. En parages sombríos y húmedos de Monserrat, Pirineos y de otr. montes de Esp. V. *Servato*, *Errano*. U. y V. La raíz se usó como resolutive, pectoral, diurética y emenagoga.

Sec. 2.^a **THYSELINUM.** Hoff. *Márgen de los mericarpios estrecha. Fajas de la juntura 2 cubiertas por el indusio. Involucro universal ∞-flo. Flores blancas.*

P. Sylvestre. DC. *Selinum Sylvestre.* L. Tallo rollizo, asurcado; hojas 2-3-pinado-cortadas, con los segmentos pinatífidos, y las lacinias lineares-lanceoladas, obtusitas; involucro é involucrillos ∞-filos; fruto lanceolado-elíptico *℞.* Fl. Jul. En sitios pantanosos de var. p. de Esp. U. y V. Se usó como suplente del anter.

Nota. Hallanse además en Esp. los *P. Cervaria*, Cusson; *P. Oreoselinum*, Cusson, y algun otro que se usaron como el *P. Sylvestre*.

Gén. **IMPERATORIA.** L. Los caracteres del gén. *Peucedanum*, pero el cáliz con limbo borrado.—Yerbas principalmente de Europa, perennes, lampiñas, con tallo rollizo, estriado; hojas 2-3-ternado-cortadas, y los segmentos aovados, ú oblongos, aserrados; umbelas anchas compuestas; involucro 0; involucrillos de pocas hojuelas, y flores blancas.

Y. Ostruthium. L. Hojas ternado-cortadas, con los segmentos ancho-aovados, 3-lobos, hendido-aserrados, los laterales desiguales en la base; vainas anchas. *℞.* Fl. Jul. En los Pirineos y en otr. montes. V. *Imperatoria*. Cat. *Autruche*. U. y V. La raíz es muy estimulante, apenas usada actualmente mas que por los veterinarios; aunque forma todavía parte de algunos medicamentos.

Gén. **BUBON.** Koc. Cáliz con limbo borrado. Pétalos trasovados, enteros con la lacinia aguda doblada hácia dentro. Fruto lenticular-comprimido por el dorso y ceñido por una márgen ensanchada y complanada. Mericarpios con costillas equidistantes, 3 intermedias filiformes y 2 laterales que pasan á formar la márgen complanada. Fajas que cubren toda la semilla, 4 dorsales y 2 en la juntura. Carpoforo 2-partido. Semilla un poco convexa, plana por delante.—Arbustos del Cabo de Buena-Esperanza muy lampiños, que segregan un jugo gomo-resinoso, oloroso; con tallo rollizo; hojas 2-ternado-cortadas, garzas, un poco rígidas, y los segmentos dentados ó pinatífidos; peciolos envainadores; umbelas compuestas, ∞-radiadas; involucro é involucrillos de muchas hojuelas lineares, y flores amarillo-verdosas.

B. Galbanum. L. Hojas con segmentos rombo-cuneiformes, hendido-dentados en el ápice, los terminales 3-lobos. *♂.* En el Cabo de Buena-Esperanza. U. y V. Segun varios autores da la Gomo-resina *Galbano*, que modernamente se atribuye á la *Opoidia Galbanifera*. Lindl., y entra en varios emplastos, etc.

B. Gummiiferum. L. Hojas con segmentos cuneiformes en la base, pinatífidos y los lóbulos lanceolados agudos. *♂.* En Africa austral. U. y V. Se le atribuyó la Gomo-resina *Amoniaco*, que ahora se cree producida por el *Dorema Ammoniacum*, y entra en varios medicamentos.

Gén. **ANETHUM.** Cáliz con limbo borrado. Pétalos casi redondos, enteros, doblados hácia dentro con la lacinia casi cuadrada remellada. Fruto lenticular-comprimido por el dorso, y con márgen aplanada. Mericarpios con costillas filiformes, equidistantes, 3 intermedias agudamente aquilladas, y 2 laterales mas borradadas, que casi se confunden con la márgen. Fajas anchas solitarias en los vallecitos, casi cubriéndolos, y 2 en la juntura. Semilla un poco con-

vexa, plana por delante.—Yerbas anuas de Europa austral, del Oriente, de la India y del Cabo de Buena-Esperanza, derechas, lampiñas, con hojas compuestas y los lóbulos cerosos-filiformes; involucros O, y flores amarillas.

A. Graveolens. L. Fruto elíptico, ceñido por una margen dilatada y plana. ①. Fl. Jun. Jul. En varios p. de Cataluña, en las cercanías de Madrid, y en otr. p. de Esp. cultivándose tambien en los huertos. V. *Eneldo*. Cat. *Anet*. U. y V. Los frutos son estimulantes y carminativos, muy usados antiguamente; al paso que ahora solo se emplean las flores y las hojas como condimento.

Gén. PASTINACA. L. Cáliz con limbo borrado ó con dientes muy pequeños. Pétalos casi redondos, enteros, doblados hácia dentro, con la lacinita ancha remellada. Fruto aplanado-comprimido por el dorso, ceñido por una margen ancho-aplanada. Mericarpios con costillas muy delgadas, 3 intermedias equidistantes y 2 laterales contiguas á la margen. Fajas lineares agudas apenas mas cortas que las costillas, solitarias en los vallecitos, 2 ó muchas mas en la juntura. Carpoforo 2-partido. Semilla aplanada.—Yerbas perennes de Europa central, de la region mediterránea, del Cáucaso y del Asia, con raíz fusiforme comunmente carnosa; hojas pinado-cortadas y los segmentos dentados, hendidos ó lobados; umbela compuesta; involucros O, ó de pocas hojuelas, y flores amarillas.

P. Sativa. L. Tallo asurcado; hojas pinado-cortadas, y los segmentos aovado-oblongos, obtusos, festonado-dentados, hendidos en la base, el extremo 3-lobo; involucros O; dientes del cáliz borrados; frutos aovados; juntura 2-fajada. ②. Fl. Jun. Espontánea y cultivada en Esp. Presenta 2 variedades.

a. Sylvestris. DC. Hojas pubescentes; raíz delgada. Espontánea en los prados de Esp.

b. Edulis. DC. Hojas lampiñas, lustrosas por la cara superior, raíz gruesa y carnosa. V. *Chirivia*. Cat. *Xarvia*. U. y V. La raíz de la 2.^a varied. es comestible y los frutos de ambas se usaron como diaforéticos y afrodisiacos.

Tribu 8.^a TORDILINEAS. Fruto lenticular, ó plano-comprimido por el dorso, ceñido por una margen gruesa, ensanchada, un poco nudosa, ó plegada. Mericarpios con 5 costillas muy delgadas ó borradas, las laterales contiguas, ó formando la margen ensanchada. Semilla complanada.

Gén. TORDYLIUM. L. Cáliz con limbo 5-dentado. Pétalos trasovados, escotados con la lacinita doblada hácia dentro; los exteriores radiantes y 2-fidos. Fruto plano-comprimido por el dorso, ceñido por una margen accesoria, engrosada, arrugado-tuberculosa. Mericarpios con 5 costillas muy sùtiles, 3 dorsales equidistantes, y 2 laterales contiguas á la margen engrosada ó cubiertas por la misma. Vallecitos y juntura con 1 ó muchas fajas filiformes. Carpoforo 2-partido. Semilla aplanada.—Yerbas de Europa y del Oriente, con hojas pinado-cortadas y los segmentos aovados, hendido-dentados; involucro de muchas hojuelas, y flores blancas.

T. Officinale. L. Pl. derecha, peluda; hojas pinado-cortadas, y los segmentos aovados, casi acorazonados en la base, lobado-dentados, las de mas arriba variablemente cortadas en lóbulos casi lineares; involucros lineares-cerosos, el universal mas corto que la umbela y los parciales tan largos como la umbelilla. ②. Fl. Jun. En muchas partes de Europa. V. *Comino de Creta*, *Seseli*. U. y V. Los frutos con reputacion de diuréticos se usaron mucho antiguamente con el nombre expresado, al paso que ahora se hallan casi olvidados.

Tribu 9.^a SILERINEAS. Fruto lenticular-comprimido por el dorso. Mericarpios con 5 costillas primarias, las laterales situadas en la margen, 4 secundarias menos salientes ó nulas, todas filiformes y sin alas. Semilla casi plana por delante.

Tribu 10.^a CUMINIEAS. Fruto lateralmente contraído. Mericarpios con 5 costillas primarias filiformes, las laterales situadas en la márgen, 4 secundarias mas salientes, todas sin alas. Semilla recta casi plana por delante.

Gén. CUMINUM. L. Cáliz con 5 dientes lanceolados cerdosos, desiguales, persistentes. Pétalos oblongos, escotados con la lacinia doblada hácia dentro. Fruto lateralmente contraído. Mericarpios con costillas no aladas, 5 primarias filiformes con pequenísimas puntitas, las laterales situadas en la márgen, 4 secundarias mas salientes y con aguijones. Vallecitos con una faja bajo las costillas secundarias. Carpofo 2-partido. Semilla un poco cóncava por delante y convexa por el dorso.—Yerbas de la region mediterránea con hojas ∞ -fidas, y las lacinias lineares-cerdosas; involucro 2-4-filo, involucrillo demediado, 2-4-filo, al fin doblado hácia fuera, y flores blancas ó rojizas.

C. Hispanicum. Merat. Lacinias de las hojas lineares-cerdosas agudas; umbela 2-fida; umbelillas con 3 ó 4 frutos; involucrillos tan largos como los frutos que son peludo-barbados. ①. Fl. Jul. Espontáneo? y cultivado en Esp. principalmente en la Mancha (Colm.). V. U. y V. Como la especie siguiente.

C. Cuminum. L. Lacinias de las hojas lineares-cerdosas, agudas; umbela 3-5-fida; involucrillos mas largos que los frutos, que son pubescentes. ①. Fl. Jul. Originario de Oriente y cultivado en Esp. Presenta alg. varied. V. *Comino*. Cat. *Cumi*. U. y V. Los frutos se usan como estimulantes, carminativos, diuréticos y emenagogos.

Tribu 11.^a TAPSIAS. Fruto comprimido por el dorso ó casi rollizo en su seccion transversal. Mericarpios con 5 costillas primarias filiformes, frecuentemente provistas de cerdas, las laterales situadas en el plano de la juntura; costillas secundarias 4, las interiores filiformes y las exteriores ó todas con alas indivisas, de lo que resulta que el fruto es 8-alado, ó 2-alado por ambos lados. Semilla un poco complanada ó casi rollizo-convexa, plana por delante.

Gén. THAPSIA. T. Cáliz 5-dentado. Pétalos elípticos enteros, aguzados con la puntita doblada hácia dentro. Fruto comprimido por el dorso. Mericarpios con 5 costillas primarias filiformes, 3 dorsales y 2 laterales marginales; 4 secundarias, de las cuales las dorsales son filiformes y las laterales membranoso-aladas con su ala entera. Vallecitos de las costillas secundarias 1-fajados. Carpofo 2-partido. Semillas complanadas.—Yerbas perennes de la region mediterránea, con hojas 1-2-3-pinado-cortadas ó decompuestas y el peciolo envainador; umbelas anchas compuestas, multirradiadas; involucros O, ó de pocas hojuelas (2-7), caedizo, y flores amarillas.

T. Villosa. L. Tallo rollizo, lampiño; hojas vellosas como los peciolos, 3-pinado-cortadas, con los segmentos oblongos, sinuoso-pinatífidos, los inferiores vueltos hácia abajo; involucros casi O. π . Fl. May. En el monte de S. Gervasio cerca de Barcelona y principalmente en los Pirineos. V. *Turbit falso* ó *del país*. U. y V. La raíz es purgante, y se emplea algunas veces en lugar del *Turbit verdadero*.

T. Asclepium. L. Tallo rollizo lampiño; hojas 2-pinado-cortadas y los segmentos digitado-multífidos, capilares-cerdosos, cortos; peciolos peludos; involucros O. π . Fl. Jul. En Italia y Grecia y acaso tambien en Esp. U. y V. La raíz es purgante, habiéndose usado en opinion de algunos con el nombre de *Turbit falso*; mientras que los frutos se han empleado tambien con el nombre de *Cominos rústicos*, aunque estos proceden mas bien del *Laserpitium Siler*.

Gén. LASERPITIUM. T. Cáliz 5-dentado. Pétalos trasovados, escotados con la lacinia doblada hácia dentro. Fruto comprimido por el dorso ó casi rollizo, con 8 alas procedentes de las costillas primarias ó secundarias.

Meri-carpios con 5 costillas primarias filiformes, 4 secundarias, todas aladas. Vallecitos debajo de las costillas secundarias 1-fajados. Carpofores libre 2-partido.—Yerbas perennes principalmente de Europa austral y del Oriente, con hojas 2-3-pinado-cortadas en lóbulos enteros dentados ó hendidos; umbelas ∞ -radiadas; involucros ∞ -filos, y flores blancas, rara vez amarillas.

L. Latifolium. L. *L. Asperum*. Cran. Hojas 2-pinado-cortadas, cubiertas de pelo áspero por debajo, como también los peciolos, y los segmentos aovados, casi acorazonados, mucronado-dentados, los últimos comunmente convergentes; involucro con hojuelas lineares-cerdosas; alas de los frutos arrugadas. \mathcal{Z} . Fl. Jul. En los Pirineos y en otr. montes. V. *Gen-ciana blanea*, *Turbit falso*. U. y V. La raíz es purgante, vendiéndose y usándose alguna vez en lugar del *Turbit verdadero*.

L. Siler. L. Hojas 2-pinado-cortadas, muy lampiñas, y los segmentos lanceolados, ú ovals, enterisimos, mucronados, alguna vez 3-lobos convergentes; involucro con hojuelas lineares-lanceoladas, aristado-puntiagudas; alas de los frutos estrechas. \mathcal{Z} . Fl. Jul. Ag. En Set-Casas y en otras partes de los Pirineos. V. *Comino rústico*. Cat. *Cumi marrá*. U. y V. La raíz se usó como vulneraria y los frutos como estomacales y carminativos, estando casi olvidados hoy día.

L. Prutenicum. L. Hojas decompuestas, un poco peludas en los nervios y peciolos, con los segmentos aovado-lanceolados pinatífidos en lóbulos lanceolados aguzados, los externos convergentes; tallo anguloso, peludo hácia la base; hojuelas del involucro lineares, hialinas en la margen, enteras; alas de los frutos desiguales, las 2 laterales mayores. (2). Fl. Jul. Ag. En var. p. de los Pirineos. U. y V. Los frutos parece que se han usado también alguna vez con el nombre de *Cominos rústicos*, Cat. *Cumi marrá*, como estomacales y carminativos.

Tribu 12.^a DAUCIEAS. Fruto lenticular-comprimido por el dorso ó casi rollizo en su seccion transversal. Mericarpios con 5 costillas primarias filiformes, cubiertas de cerditas, las laterales situadas en el plano de la juntura, como en las Tapsieas; costillas secundarias 4, un poco salientes y provistas de aguijones libres ó trabados en forma de ala por la base. Semilla complanada ó casi semi-rollizo-convexa, planita por delante.

Gén. DAUCUS. T. Cáliz 5-dentado. Pétalos trasovados, escotados con la lacinita doblada hácia dentro, los exteriores frecuentemente radiantes y profundamente 2-fidos. Fruto un poco comprimido por el dorso, aovado ú oblongo. Mericarpios con 5 costillas primarias filiformes, y con cerditas, 3 dorsales y 2 sobre el plano de la juntura; las 4 secundarias mas salientes, iguales, aladas, divididas en una serie sencilla de aguijoncitos. Vallecitos de estas últimas 1-fajados. Semilla casi plana por delante.—Yerbas de la region mediterránea y de América austral, comunmente bienales, con hojas 2-pinado-cortadas; involucro de muchas hojuelas 3-ó 2-pinatífidas; involucrillo de muchas hojuelas enteras ó 3-fidas, y flores blancas ó amarillas, con la central por lo comun carnosa, estéril y purpúreo-oscura.

D. Carota. L. Tallo peludo; hojas 2-3-pinado-cortadas y los segmentos pinatífidos en lacinias lanceoladas, aguzadas, casi tan largas como la umbela; aguijones iguales al diámetro del fruto que es oblongo-oval. (2). Fl. Jul. Espontáneo y cultivado dentro y fuera de Esp. Pres. alg. varied.

b. Sativa. DC. Raíz crasa y jugosa. V. *Zanahoria*. Cat. *Pastanaga*. U. y V. La raíz de la variedad *Sativa* ó cultivada es alimenticia y nutritiva, usándose principalmente para engordar el ganado, además de emplearse reducida á pulpa como emoliente y resolutive de los tumores, y su cocimiento como diurético; mientras que los frutos tanto de esta variedad como de la silvestre, son estimulantes y carminativos, apenas usados en la actualidad.

• Subórden 2.^o **CAMPIOSPERMAS.** Albúmen arrollado hácia dentro por sus bordes. Dividense en 4 tribus.

Tribu 13.^a **ELEOSELINEAS.** Fruto cilíndrico un poco comprimido por el dorso mas bien que por los lados. Mericarpios con 5 costillas primarias filiformes, y 4 secundarias, de las cuales 2 son dorsales nerviformes y 2 laterales aladas. Semilla doblada hácia dentro, semilunar.

Tribu 14.^a **CAUCALINEAS.** Fruto lateralmente contraído ó casi rollizo. Mericarpios con 5 costillas primarias filiformes, cerdosas ó á manera de agujones, sobrepuestas á las laterales en el plano de la juntura; costillas secundarias 4 mas salientes, provistas de agujones ó como borradas por el gran número de agujones que cubren todo el vallecito. Semilla arrollada ó doblada hácia dentro por la márgen.

Tribu 15.^a **ESCANDICINEAS.** Fruto evidentemente comprimido ó contraído por los lados, con frecuencia picudo. Mericarpios con 5 costillas primarias filiformes, comunmente aladas, las laterales situadas en la márgen, todas iguales, alguna vez borradas en la base y visibles solo por el ápice. Semilla rollizo-convexa con un surco profundo en la cara anterior ó un poco arrollada por la márgen.

Gén. **SCANDIX.** Gært. Cáliz con limbo borrado ó casi 5-dentado. Pétalos trasovados, truncados ó escotados, comunmente con la lacinita doblada hácia dentro. Fruto un poco comprimido y con pico muy largo. Mericarpios con 5 costillas obtusas iguales, las laterales situadas en la márgen. Vallecitos sin fajas ó con estas borradas. Carpofores indiviso ó bifurcado en el ápice. Semilla rollizo-convexa, y con un surco profundo en la cara anterior.—Yerbas anuas de Europa y del Oriente, con tallos rollizos un poco estriados; hojas pinado-cortadas y los segmentos hendidos en muchos lóbulos lineares; umbelas de pocos radios; involucro 0, ó 1-filo; umbelillas de pocos radios; involucrillo 5-7-filo, y flores blancas.

S. Peeten-Veneris. L. Hojuelas del involucrillo hendidas en el ápice; frutos lampiños en la parte que contiene la semilla, pico un poco vellosos. (1). Fl. May. Jun. Comun en los campos. V. *Peine de Venus*, *Aguja de pastor*. Cat. *Agullas de pastor*. U. y V. Se ha usado como diurético y vulnerario.

Gén. **ANTHRISCUS.** Hoff. Cáliz con limbo borrado. Pétalos trasovados truncados ó escotados con la lacinita doblada hácia dentro, comunmente muy corta. Fruto lateralmente contraído y con pico mas corto que la semilla. Mericarpios casi rollizos, sin costillas, ó que solo están marcadas en el pico. Carpofores 2-fido en su ápice. Semilla rollizo-convexa, profundamente asurcada en la cara anterior.—Yerbas anuas ó perennes de Europa y del Cáucaso, con tallo rollizo, estriado ó asurcado, hojas decompuestas, y las lacinitas comunmente lineares; umbelas opuestas á las hojas ó terminales; involucro 0; involucrillo ∞ -filos, y flores blancas.

A. Sylvestris. Hoff. *Chaerophyllum Sylvestre*. L. Tallo asurcado, lampiño, ramoso; hojas 3-cortado-decompuestas con los segmentos aovados, pinatífidos en lacinitas oblongas casi obtusas, las de los extremos prolongadas; umbelas terminales con los radios lampiños; estilos muy cortos apenas divergentes; frutos oblongos lisos. *ꝛ*. Fl. Jul. Ag. En los setos y en algunos parajes cultivados. Pres. alg. varied. V. *Perifollo sylvestre*, *Peregil de asno*. Cat. *Serfull bort*. U. y V. Es planta sospechosa que se usó antiguamente en la gangrena y está casi olvidada en la actualidad, pudiéndose emplear para teñir de verde la lana.

A. Cerefolium. Hoff. *Scandix Cerefolium*. L. Planta casi lampiña, con hojas 3-cortadas, decompuestas y los segmentos aovados, pinatífidos en lacinitas casi obtusas; umbelas opuestas á las hojas, sentadas, y con 3-5 radios pubescentes; frutos oblongos, lineares, lisos. (1). Fl. Jul. Espontánea

y cultivada en Esp. V. *Perifollo*. Cat. *Serfull*, *Salsa de pastor*. U. y V. Es comestible, habiéndose usado como vulnerario, aperitivo y profiláctico, teniéndose en la actualidad por diurético y resolutivo.

A. Vulgaris. Pers. *Scandix Anthriscus*. L. Tallo lampiño, liso, hojas 3-cortado-decompuestas, con los segmentos pinatífidos en lacinitas cortas; pecíolos peludos; vainas pestañosas; umbelas opuestas á las hojas; frutos aovados con cerditas tiesas y pico cónico. ①. Fl. May. En sitios cultivados. U. y V. Como suplente del anter.

Gén. *CHÆROPHYLLUM*. Hoff. Cáliz con limbo borrado. Pétalos aovados, escotados con la lacinita doblada hácia dentro. Fruto sin pico, lateralmente comprimido ó contraído. Mericarpios con 5 costillas obtusas, iguales, las laterales situadas en la márgen. Juntura con un surco profundo. Vallecitos 1-fajados. Carpofo 2-fido. Semilla rollizo-convexa, semilunar en su sección transversal.—Yerbas de Europa, principalmente mediterránea y del Asia central, anuas, bienales ó perennes, con hojas decompuestas y los segmentos dentados ó ∞ -fidos; involuero O, ó de pocas hojuelas; involucrillos ∞ -fidos, y flores blancas, alguna vez rosadas ó amarillas.

C. Aromaticum. Jacq. Tallo en su parte inferior y los pecíolos un poco peludos; hojas-ternado-cortadas, casi 2-pinado-cortadas, con los segmentos ovales-oblongos, adelgazados en la base y aserrados. π . Fl. Jun. y Jul. Originario de Grecia, Turquía y otr. p. de Europa y cultivado en algunos jardines. U. y V. Toda la planta es aromática y de sabor anisado, pudiéndose usar como suplente del *Anthriscus Cerefolium*.

Gén. *MYRRHIS*. Scop. Cáliz con limbo borrado. Pétalos trasovados, escotados con la lacinita doblada hácia adentro. Fruto lateralmente comprimido. Semilla arrollada, cubierta por una doble membrana, la exterior elevada formando 5 costillas iguales aguzadas, agudamente aquilladas é interiormente cóncavas, la interna íntimamente pegada á la semilla. Fajas O. Carpofo hendido en el ápice.—Yerba de Europa central y de la región mediterránea, vellosa, de olor de anís, con hojas ternado-decompuestas, y los segmentos pinatífidos; involuero O; involucrillos de muchas hojuelas lanceoladas, pestañosas; flores del centro de la umbela σ , y pétalos blancos.

M. Odorata. Scop. *Scandix Odorata*. L. *Chærophyllum Odoratum*. Lamk. Los caracteres expresados. π . Fl. May. Jun. En los Pirineos. V. *Perifollo oloroso* ó *almizclado*. Cat. *Serfull olorós*. U. y V. Toda la planta cuando tierna es comestible, habiéndose recomendado por algunos como diurética y emenagoga, además de emplearse como condimento.

Tribu 16.^a **ESMIRNEAS.** Fruto hinchado y por lo comun lateralmente comprimido ó contraído. Mericarpos con 5 costillas, las laterales situadas en la márgen ó antes de la misma, alguna vez todas casi borradas. Semilla arrollada ó asurcada interiormente, semilunar ó doblada sobre si misma.

Gén. *CONIUM*. L. Cáliz con limbo borrado. Pétalos acorazonados al revés, un poco escotados y la lacinita muy corta doblada hácia dentro. Fruto aovado, lateralmente comprimido. Mericarpios con 5 costillas un poco salientes, ondeado-festonadas, iguales, las laterales situadas en la márgen. Vallecitos con muchas estrias y sin fajas. Carpofo 2-fido en el ápice. Semilla con un surco profundo y estrecho en la cara anterior y por lo tanto como doblada sobre si misma.—Yerba virosa, bienal, de Europa y Asia templada, introducida en América, con tallo rollizo, ramoso, manchado; hojas decompuestas; involuero é involucrillos 3-5-filos, y flores blancas todas fértiles.

C. Maculatum. L. *Cicuta Maculata*. Lamk. Los caracteres expresados. ②. Fl. May. Jun. En sitios húmedos de las cercanías de Barcelona y en otros much. p. de Esp., y tambien cultivada. V. *Cicuta*, *Cicuta mayor*. Cat. *Cicuta mascle*, *Julivartassa*, *Julivert de galúpat*. U. y V. Es pl. muy activa

y venenosa, la cual se usa desde la mas remota antigüedad, teniéndose por muy eficaz para resolver los infartos glandulares, varios tumores, y los cánceres, en cuyo concepto forma parte de varios medicamentos reconocidos por muy activos, tales como el polvo, el extracto, los emplastos y el aceite de cicuta, empleándose además modernamente para obtener la *Conina* alcaloide líquido y volátil dotado de propiedades muy enérgicas.

Gén. OPOBIA. Lindl. Cáliz con limbo borrado, 5-dentado é igual. Pétalos aovados, terminados en punta doblada hácia dentro. Fruto rollizo, oval. Mericarpios con 3 costillas primarias que tienen los ángulos borrados. Vallecitos planos. Costillas primarias con fajas solitarias pequeñas, las secundarias con fajas solitarias muy grandes. Juntura con 2 fajas muy grandes y otras 2 borradas. Semilla arrollada hácia dentro.—Yerba de Persia, galbanífera, derecha, con tallo alto, robusto; hojas 2-pinadas, compuestas de 2 pares de hojuelas oblongas, obtusas, aserraditas, escurridas; umbelas terminales y laterales compuestas; involucre casi 0; involucrillos de muchas hojuelas, y flores de color amarillo pálido.

O. Galbanífera. Lindl. Los caractéres expresados. \mathcal{Z} ? En Persia. U. y V. Segun opinion mas reciente produce la Gomo-resina *Galbano*, que es emenagoga y antiespasmódica, y que varios autores han atribuido al *Bubon Galbanum*.

Gén. SMYRNIUM. Lag. Cáliz con limbo borrado. Pétalos lanceolados ó elípticos, enteros, terminados en puntita doblada hácia dentro. Fruto lateralmente contraído, didimo por ser los mericarpios arriñonado-globosos. Estos con 3 costillas dorsales un poco salientes, agudas, las dos laterales situadas en la márgen y obliteradas. Vallecitos ∞ -fajados. Carpoforo 2-partido. Semilla arrollada hácia dentro.—Yerbas bienales de Europa central y austral, derechas, lampiñas, con hojas variables; umbelas terminales involucradas y flores amarillas ó amarillo-verdosas, frecuentemente polígamas.

S. Olusatrum. L. Tallo rollizo; hojas del tallo ternado-cortadas y los segmentos aovados, aserrados, las superiores comunmente opuestas, provistas de vainas anchas; involucrillos muy cortos; frutos gruesos negros. (2). Fl. Marz. Abr. En Monjuí y en otr. montes de las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. V. *Apio caballar.* Cat. *Apit de caball.* U. y V. Los frutos son carminativos y diuréticos, mientras que la raiz y los brotes tiernos son comestibles.

Subórden 3.º **CELOSPERMAS.** Albúmen arrollado-encorvado en direccion de la base al ápice. Comprende una sola tribu.

Tribu 17.ª **CORIANDREAS.** Fruto globoso ó didimo formado por 2 mericarpios casi globosos. Estos con 5 costillas primarias deprimidas y flexuosas ó que forman solamente un surco borrado, las laterales situadas antes de la márgen accesoria; costillas secundarias 4 mas salientes, todas sin alas. Semilla arrollada desde la base al ápice ó encorvada, de lo que resulta el estar escavada por la cara anterior.

Gén. CORIANDRUM. Hoff. Cáliz con 5 dientes agudos, desiguales y persistentes. Pétalos trasovados, escotados con la lacinita doblada hácia dentro, los exteriores radiantes, 2-fidos. Fruto globoso con 10 costillas, apenas 2-partible. Mericarpios con 5 costillas primarias deprimidas, flexuosas, y 4 secundarias (excepto las marginales) mas salientes y yaquilladas. Vallecitos sin fajas y juntura con 2. Carpoforo libre en su medio y pegado por su base y ápice. Semilla escavada por delante y cubierta por una membrana no adherente.—Yerba mediterránea y oriental, cultivada en muchas partes por sus frutos aromáticos, lampiña, con tallo rollizo; hojas multifidas; umbela de 3-5 radios, sin involucre; involucrillos casi 3-filos, demediados, y flores blancas.

C. Sativum. L. Los caractéres expresados. (1); cultivada es por lo comun (2). Fl. Jul. En la costa de la prov.ª de Gerona y abundantemente cul-

tivado en Jaen, la Mancha y en otras muchas partes. V. *Cilantro*. Cat. *Salian-dria*, *Grá xalandri*. U. y V. Los frutos de olor y sabor agradables cuando un poco añejos, son estimulantes, carminativos, antihistéricos y estomacales; entran en el agua del Cármén y en otros medicamentos, y se emplean muy á menudo como correctivo de las pociones desagradables principalmente de aquellas en que entra el sen, además de apreciarse como condimento y para la preparacion de los confites.

FAMILIA=ARALIACEAS.

Arboles, arbustos, rara vez yerbas de las regiones tropicales ó próximas á ellas, hallándose tambien algunas especies en las regiones templadas de ambos hemisferios, con hojas alternas, sencillas ó compuestas, provistas de peciolo largos dilatados en la base, sin estipulas, y con flores axilares ó terminales imperfectamente umbeladas ó acabezuelladas.—Cáliz con el tubo adherente al ovario y el limbo entero ó dentado. Pétalos 5-10, de estivacion valvar, rara vez O. Estambres tantos como pétalos, rara vez en número doble, insertos debajo de la márgen de un gran disco epigino y con anteras introrsas, 2-loculares longitudinalmente dehiscentes. Ovario adherente al cáliz, 1-∞-locular y con un huevecillo en cada celda; estilos muchos sencillos, libres ó unidos, rara vez O; estigmas sencillos. Baya 2-15-locular, coronada por el limbo del cáliz entero ó dentado y con tantas celdas 1-spermas, como estilos. Semillas angulosas erguidas, con testa crustacea, y endoplevra membranosa; albúmen carnoso; embrión pequeño recto, con cotiledones cortos y rejoyo supero.

Propiedades. Son por lo comun aromáticas y estimulantes, habiendo además algunas cuyos frutos son amargos y astringentes; mientras que los de varias especies son comestibles; sin dejar de haber algunas, aunque pocas, de cuyo tronco fluyen sustancias resinosas.

Comprende unos 15 géneros y 160 especies, siendo de entre aquellos los principales: *Adoxa*.—*Panax*.—*Aralia*.—*Hedera*.

Gén. *ADOXA* L. Cáliz adherente, 4-5-fido, reforzado con 2-4 escamas. Pétalos O. Estambres 8-10. Estilos 4-5. Baya infera, globosa, de 4-5 celdas 1-spermas. Semillas con márgen membranosa.—Yerba pequeña de Europa y Asia central, de olor de almizcle, con hojas radicales largamente pecioladas, ternado-2-pinadas y las hojuelas un poco crasas, una sola en el tallo, 1-2-ternada ó simplemente 3-partido-hendida, y flores 4-6 dispuestas en cabezuela terminal, verdes, las laterales pentámeras y la terminal tetrámera.

A. **Moschatellina**. L. Los caracteres expresados. 2. Fl. Abr. En la falda de los Pirineos y en Monseny. V. *Moscatelina*. U. y V. La raíz se usó como estimulante.

Gén. *PANAX* L. Flores poligamas. Cáliz con limbo cortísimo y con 5 dientes casi borrados. Pétalos 5. Estambres otros tantos insertos con los pétalos debajo de la márgen del disco y alternos con ellos. Estilos 2-3, cortos. Fruto carnoso-comprimido, redondeado, ó didimo y de 2 celdas coriáceo-papiraceas, 1-spermas.—Yerbas, arbustos ó árboles del Asia y América tropical y boreal, con hojas é inflorescencia variables.

P. **Quinquefolium**. L. Raíz fusiforme, un poco ramosa; hojuelas 5 pecioluladas situadas cerca del ápice del peciolo comun; pedúnculo de la umbela mas corto que los peciolo; estilos y semillas 2. 2. En América septentrional. U. y V. Durante mucho tiempo se ha creído qué su raíz excitante era el verdadero *Ginseng* usado como afrodisiaco, y al que se parece bastante, en cuyo concepto se lleva al Asia, donde se emplea todavia en lugar del verdadero, el cual procede de la especie siguiente.

P. Ginseng. Nees. Raíz fusiforme, nudosa, sencilla ó ramosa; hojas como verticiladas en lo alto de los ramos, compuestas de hojuelas aovado-lanceoladas, agudas, dentadas y con peciolos cortos. *℥*. En China, Japon y Nepalia. U. y V. Su raíz es el verdadero *Ginseng*, muy usado antiguamente como afrodisíaco y casi olvidado ahora entre nosotros, aunque muy celebrado aun en la India como corroborante.

Gén. **ARALIA.** Don. Cáliz con limbo muy corto, entero ó dentado. Pétalos 5, libres en su ápice, extendidos. Estambres 5. Estilos 5, extendidos, desparramado-patentes. Baya 5-locular, comunmente nudosa. Huesecillos de consistencia de pergamino.—Arboles, arbustos ó yerbas de América, el Japon y Nueva Zelanda, con hojas compuestas, y flores comunmente umbeladas blancas.

A. Nudicaulis. L. Pl. acaule con una sola hoja radical, con el peciolo 3-fido y los lóbulos impari-pinado-cortados en segmentos en número de 5, aovados, agudos, aserrados; escapo mas corto que la hoja, 3-fido en el ápice; umbelas 3-multi-floras y sin involuero. *℥*. En América boreal. U. y V. Es sudorifica, empleándose alguna vez la raíz para falsificar la Zarparrilla verdadera, con el nombre de *Zarparrilla de Virginia (falsa)*.

Gén. **HEDERA.** Sw. Cáliz con limbo elevado ó dentado. Pétalos 5-10, no unidos entre si en el ápice. Estambres 5-10. Estilos otros tantos convergentes ó soldados en uno. Baya 5-10-locular.—Arbustos trepadores, ó derechos, alguna vez arborescentes, de las regiones intertropicales de todo el globo, algunos de las regiones templadas del hemisferio boreal, con hojas sencillas ó compuestas y flores umbeladas ó acabezueladas.

H. Helix. L. Tallo trepador á beneficio de fibrillas radiciformes; hojas sencillas, coriáceas, lampiñas, lustrosas, 5-anguloso-5-lobas, las superiores y mas antiguas aovadas, agudas; umbelas sencillas pubescentes. 5. Fl. Agos. Comun en España. Presenta algun. varied. V. *Yedra comun.* Cat. *Eura.* U. y V. Los frutos y las hojas son purgantes y eméticos, empleándose además los primeros para teñir de gris violado y las segundas para aplicarlas á las llagas, mientras que de los troncos viejos, cortados, fluye una sustancia especial gomo-resinosa denominada *Hederina* usada antiguamente como resolutiva y emenagoga y ahora solo para barnices.

FAMILIA=CORNEAS.

Arboles, arbustos, rara vez yerbas, principalmente de las regiones templadas y un poco frias del hemisferio boreal, con hojas casi siempre opuestas, enteras ó dentadas, y flores acabezueladas, umbeladas ó corimbosas, rara vez unisexuales.—Cáliz de 4 sépalos entresoldados, con tubo adherente al ovario y limbo supero 4-loba. Pétalos 4, oblongos, insertos en la parte superior del tubo calicino, regulares y de estivación valvar. Estambres 4, insertos con los pétalos, alternos con ellos, con filamentos filiformes y anteras aovado-oblongas, 2-loculares. Ovario infero, 2-locular, alguna vez 3-locular con estilo filiforme y estigma sencillo. Drupa abayada, coronada por los restos del cáliz, con núcleo 2-alguna vez 3-locular. Semillas solitarias en cada celda, colgantes, con albúmen carnoso; embrión derecho, con cotiledones oblongos casi foliáceos y rejoy supero.

Propiedades. La corteza de algunas especies es astringente, amarga y febrifuga, mientras que los frutos de otras son astringentes cuando verdes, y agrídulces cuando maduros, en términos de ser comestibles; siendo además oleosas las semillas de varias.

Comprende unos 8 géneros y 40 especies, siendo de entre aquellos los principales: *Cornus*.—*Benthamia*.—*Decostea*.

Gén. CORNUS. T. Cáliz con limbo muy pequeño 4-dentado. Pétalos 4, oblongos, sentados. Estambres 4. Estilo 1. Drupa abayada con el núcleo 2-locular. Semilla 1 en cada celda.—Arboles ó arbustos comunmente de las regiones templadas y un poco frías del hemisferio boreal, con hojas casi siempre opuestas, penninervias, enterisimas, y flores blancas ó amarillas, dispuestas de varios modos.

C. **Sanguínea**. L. Ramos rectos, lisos, rojo-sanguíneos cuando jóvenes; hojas aovadas, concolores, un poco pubescentes por la cara inferior; flores blancas en corimbos deprimidos, planos y sin involucre; fruto globoso negruzco. $\frac{5}{4}$. Fl. Jun. Jul. En varios setos, y en la orilla de varios rios de Esp. V. *Cornizo*, *Cornejo silvestre ó hembra*. Cat. *Sanguinol*. U. y V. La semilla da por expresion un tercio de aceite fijo bueno para el alumbrado y para fabricar jabon, mientras que los frutos son amargo-astringentes y nauseosos.

C. **Mas**. L. Ramos casi lampiños; hojas ovales, puntiagudas, un poco vellosas por ambas caras; flores amarillas, que nacen antes que las hojas; umbelas casi tan largas como el involucre 4-filo; fruto rojo, elipsoideo. $\frac{5}{4}$. Fl. Mar. Abr. En varios montes hácia Ripoll, S. Juan y en otr. much. p. de Esp. V. *Cornejo macho*. Cat. *Corns*. U. y V. Los frutos son primero astringentes y agrídulces cuando pasados, de modo que pueden comerse.

FAMILIA=LORANTACEAS.

Matas comunmente parásitas, intertropicales, rara vez de las regiones extratropicales, rarísima vez de Europa, con hojas opuestas, rara vez alternas, enteras, mas ó menos carnosas, ó O; y flores de aspecto é inflorescencia variables, alguna vez unisexuales. Cáliz con tubo rodeado de un calículo en la base, adherente al ovario y limbo corto entero ó lobado. Pétalos 4-8, libres ó entresoldados y de estivacion valvar. Estambres en número igual al de los pétalos, opuestos á ellos, con filamentos mas ó menos pegados á los mismos pétalos, ó O; anteras oscilantes y derechas ó pegadas á los lóbulos de la corola. Ovario aovado ó apeonzado, 1-locular, adherente al cáliz, con estilo filiforme ó O, y estigma acabezuelado. Baya umbilicada ó coronada por el cáliz, 1-locular, 1-sperma. Semillas solitarias, colgantes, con albúmen carnoso; embrión 1 ó muchos con cotiledones carnosos y refo engrosado, supero.

Propiedades. Muchas tienen la corteza mas ó menos astringente, habiendo además algunas cuyos frutos abundan en una materia viscosa y emoliente.

Comprende unos 7 géneros y sobre 400 especies, siendo de entre aquellos los principales: *Viscum*.—*Loranthus*.

Gén. VISCUM. T. Flores dioicas ó monoicas. Cáliz con limbo casi borrado, entero. Pétalos 4 (rara vez 3 ó 5), libres ó entresoldados.— $\frac{5}{4}$. Estambres 4 sin filamentos y con anteras sentadas en el medio de los pétalos.— $\frac{5}{4}$. Baya pequeña umbilicada, pulposa, 1-sperma. Semilla inversa.—Matas de casi todas las regiones, y que viven parásitas sobre diversos árboles dicotiledoneos, ahorquillado-ramosas, con ramos rollizos, tetrágonos ó comprimidos, frecuentemente articulados; hojas opuestas, rara vez alternas, á veces O, ó reducidas á escamas, y flores amanojadas ó espigadas.

V. **Album**. L. Tallo ahorquillado y con muchos ramos rollizos; hojas lanceoladas, obtusas, enteras, lampiñas; flores terminales sentadas, reunidas casi de 5 en 5. $\frac{5}{4}$. Fl. Mar. Vive parásita sobre el roble, encina, pino, y otr. muchos árboles. V. *Muérdago*, *Visco*. Cat. *Visch*. U. y V. Es célebre por las supersticiones de que fué objeto, principalmente entre los druidas, quienes lo cogian con grandes ceremonias religiosas al principio

del año y se servían de él para bendecir el agua, que distribuían al pueblo, al que procuraban persuadir de que purificaba, daba fecundidad, destruía el efecto de los sortilegios y curaba muchas enfermedades. Entre nosotros también se usaron antiguamente los ramos (prefiriéndose los del visco quercino) como antiespasmódicos, diaforéticos, y hasta como antiepilepticos; mas ya no se usan de este vegetal mas que los frutos para obtener *liga*, que sirve para coger pájaros.

Nota. Hay además el *V. Laxum*, Boiss. et Reut., que vive sobre los pinos de Guadarrama, el *V. Cruciatum*, Sieb., que vive sobre los olivos mal cuidados de Andalucía (Colm.), y otros que difieren poco del *V. Album*. El *Loranthus Europæus*, L. que vive parásito sobre los castaños y encinas de Austria, Italia, Siberia, etc., fué también recomendado por algunos para curar la epilepsia, pudiendo sus frutos servir para obtener *liga*, como los de otras especies.

FAMILIA=CAPRIFOLIACEAS.

Matas ó arbustos de las regiones templadas y un poco frías del hemisferio boreal, mas abundantes en América y en Asia que en Europa, siendo pocas las especies que se hallan entre los trópicos, con hojas opuestas sin estipulas ó con 2 muy pequeñas y flores terminales corimbosas ó axilares.—Cáliz de 5-4 sépalos entresoldados, con tubo adherente al ovario y limbo 5-lobado, supero y libre. Corola inserta en el cáliz, gamopétala, ó formada de tantos pétalos como sépalos, alternos con estos, mas ó menos soldados en la base, con limbo mas ó menos lobado, á veces irregular. Estambres insertos en el cáliz, pegados al fondo de la corola, alternos con sus lóbulos y en número igual al de estos, ó con uno abortado, con filamentos aplanados y anteras aovadas 2-loculares. Ovario adherente al cáliz, primero 3-locular, con estilo saliente ó 0, y 3 estigmas libres ó acabezuelados. Baya coronada por el limbo calicino, rara vez casi seca, frecuentemente pulposa, ∞ -locular ó 1-locular por aborto de los tabiques ó de las celdas. Semillas 1-2- ∞ en cada celda, inversas, con espermodermis crustácea; albúmen carnoso; embrión recto muy corto, con cotiledones aovado-oblongos y rebo supero.

Propiedades. La corteza es por lo común astringente y un poco acre; los frutos, frecuentemente agradables á la vista, son eméticos, purgantes y sudoríficos; mientras que las flores de algunas especies son excitantes y sudoríficas.

Comprende unos 12 géneros y sobre 220 especies repartidas por DC. en 2 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- I. SAMBUCEAS. . . Sambucus.—Viburnum.
- II. LONICERAS. . . Lonicera.—Symphoricarpos.—Abelia.—Linnæa.

Tribu 1.^a SAMBUCEAS. Corola gamopétala regular enroscada, ó compuesta de 5 pétalos iguales unidos solamente por la base, rara vez tubulosa. Estilo 0; estigmas 3 sentados.

Gén. SAMBUS. T. Cáliz con limbo pequeño, 5-fido. Corola enroscada, 5-fida, con los lóbulos obtusos. Estambres 5. Estilo 0; estigmas 3, sentados. Baya redondeada, apenas coronada, pulposa, 1-locular, 3-5-sperma, con los cordones en el eje de la baya llevando las semillas, que son oblongas y un poco angulosas.—Arbustos ó yerbas perennes de las regiones templadas y calientes de todo el globo, con hojas opuestas, impari-pinado-cortadas, y

los segmentos dentados, pinado-cortados ó laciniados, 2-estipuladas ó 2-glandulosas, y flores corimbosas terminales con las corolas blancas ó rojizas.

S. EBULUS. L. Tallo herbáceo verrugoso; hojas con 7-9 hojuelas oblongo-lanceoladas; estípulas foliáceas; todas las flores ♂ en corimbos 3-partidos. *Æ.* Fl. Jun. En sitios húmedos de las cercanías de Barcelona y bastante comun en España. *V. Yezgo, Sanquillo. Cat. Ebuls. U. y V.* La raíz es muy purgante, sin uso entre nosotros; las hojas se emplean en Veterinaria para cataplasmas fundentes; mientras que con el zumo obtenido de las bayas maduras, se prepara un rob, que aunque menos usado que el de saúco, tiene las mismas propiedades.

S. NIGRA. L. Tallo fruticoso casi arboreo; hojas pinado-cortadas, lampiñas, con los segmentos aovado-lanceolados, aserrados; corimbos 5-partidos. *Æ.* 5. Fl. Abr. Espontáneo y cultivado en Esp. Pres. alg. varied. *V. Sauc. Cat. Sauc, Sauquer, Bonabre. U. y V.* Las hojas y la corteza son purgantes, recomendándose el cocimiento de la última para combatir la hidropesia, mientras que el infuso de las flores se usa muy á menudo entre nosotros como sudorífico, además de emplearse el humo producido por las mismas flores echadas sobre las ascuas, para curar las irritaciones de los ojos, las erisipelas y otras enfermedades; y con el zumo de las bayas maduras se prepara en Farmacia un rob que se usa como sudorífico, siendo tambien un poco purgante.

Nota. Hay otras especies que en sus respectivos países tienen los mismos usos que las descritas.

Gén. VIBURNUM. L. Cáliz con limbo pequeño, 5-fido, persistente. Corola enrodada, un poco acampanada ó tubulosa, 5-loba. Estambres 5, iguales. Estigmas 3 sentados. Baya 1-sperma, aovada ó globosa, coronada por los dientes del cáliz. Semilla comprimida.—Arbustos de las regiones templadas del hemisferio boreal, mas abundantes en América y en la India, con hojas opuestas, pecioladas, comunmente aserradas ó hendidas, y corimbos terminales con las flores blancas ó un poco rosadas.

Sec. 1.^a LENTAGO. DC. *Corimbos no radiantes, esto es, con todas las flores iguales y fértiles. Corola enrodada ó apenas acampanada. Semilla oval.*

V. TINUS. L. Hojas aovado-oblongas, enterisimas, persistentes; ramificaciones de las venas (en la cara inferior) y los ramitos glanduloso-peludos. *Æ.* Fl. Marz. Abr. En Monserrat y en otros montes, cultivándose tambien para setos. Pres. alg. varied. *V. Durillo, Sauquillo. Cat. Marfull, Llorer bort. U. y V.* Sus frutos son purgantes, pero sin uso entre nosotros.

V. LANTANA. L. Hojas aovado-oblongas, casi acorazonadas en la base, aserradas, arrugado-venosas y tomentosas por la cara inferior; corimbo terminal pedunculado. *Æ.* Fl. May. Jun. Bastante comun en parajes sombríos de las cercanías de San Juan, Ripoll y otr. p. de Esp. *V. Barbadejo. Cat. Tortallatge. U. y V.* La corteza interior es acre y los frutos un poco astringentes, sin uso entre nosotros.

Sec. 2.^a OPULUS. T. *Corimbos radiantes, esto es, con las flores exteriores del corimbo estériles y mucho mayores que las demas. Semilla acorazonada al revés.*

V. OPULUS. L. Pl. casi lampiña con hojas de 3 lóbulos aguzados, dentados y los peciolo glandulosos; corimbos terminales pedunculados. *Æ.* Fl. May. Espontáneo y cultivado en Esp. Presenta alg. varied.

b. Sterilis. DC. Corimbos globosos con todas ó casi todas las flores estériles. *V. Mundillo, Bola de nieve. Cat. Sauc doble, Bola de neu. U. y V.* Tiene las mismas virtudes que el Sauco, pero mas débiles; no usándose entre nosotros mas que como planta de adorno.

Tribu 2.^a LONICEREAS. Corola gamopétala mas ó menos tubulosa comunmente irregular. Estilo filiforme. Estigmas 3 libres ó unidos en uno.

Gén. LONICERA. Desf. Cáliz 5-dentado. Corola tubulosa acampanada, ó embudada, comunmente irregular, y 5-fida. Estambres 5. Estilo filiforme; estigma acabezuelado. Baya carnosa, 3-locular, ó 1-2-locular por aborto de los tabiques, y con pocas semillas.—Arbustos á veces trepadores de las regiones extratropicales templadas y calientes del hemisferio boreal, raros entre los trópicos del Asia y de América, con hojas opuestas, á veces trabadas, enteras ó casi runcinadas en una misma especie, y flores axilares dispuestas de varios modos.

Sec. 1.^a CAPRIFOLIUM. DC. Bayas solitarias coronadas por el tubo del cáliz persistente; corola tubulosa, larga y boquiabierta.

L. **Caprifolium**. L. Ramos volubles; hojas caedizas, oblongas, aguditas, lustrosas por la cara superior, lampiñas por la inferior, las de mas arriba anchas, trabado-perfoliadas; flores verticilado-acabezueladas ♂ (—). Fl. Abr. May. Comun en los setos de var. p. de Esp. Pres. alg. varied. V. *Madreselva*. Cat. *Marsilva*, *Dolsamel*. U. y V. Las hojas son astringentes, las flores mucilaginosas y los frutos diuréticos y eméticos.

L. **Periclymenum**. L. Ramos volubles; hojas caedizas, ovales, obtusas, adelgazadas en la base, las de mas arriba pequeñas, todas distintas; flores verticilado-acabezueladas. ♂. Fl. May. En las cercanias de Barcelona y en otr. much. p. de Esp. Pres. alg. varied. V. U. y V. Como la anter.

Sec. 2.^a XILOSTEUM. L. Bayas apareadas libres ó mas ó menos unidas, no coronadas por el limbo del cáliz caedizo; corolas apenas gibosas en la base ó iguales.

L. **Tatarica**. L. Pl. muy lampiña con tallo derecho; hojas acorazonado-aovadas, enterisimas, apenas agudas; pedúnculos 2-floros mas cortos que la hoja; flores 5-fidas con el tubo un poco giboso en la base. ♂. Fl. May. Originaria de la Tartaria y cultivada en nuestros jardines. Pres. 3 variedades que se distinguen por la flor blanca, rosada ó roja. V. U. y V. Como la anter.

L. **Xilostium**. L. Pl. pubescente con tallo derecho; hojas aovado-elípticas, enterisimas; pedúnculos 2-floros mas cortos que la hoja; ovarios un poco vellosos; bayas globosas unidas por la base. ♂. Fl. May. Jun. En Monserrat y en los Pirineos. Pres. alg. varied. que se distinguen por las bayas blancas, amarillas, rojas ó negras. V. U. y V. Como la anter.

Nota. Hállanse en Esp. otras varias especies, algunas de las cuales con otras exóticas se cultivan como plantas de adorno.

FAMILIA=RUBIACEAS.

Arboles, arbustos ó yerbas abundantes en las regiones intertropicales y en las próximas á ellas, algunas especies (Tribu de las estrelladas) de las regiones templadas y un poco frias de todo el globo, con hojas opuestas ó verticiladas, sencillas, enterisimas, variablemente estipuladas, y flores rara vez unisexuales dispuestas de varios modos.—Cáliz con tubo adherente al ovario y limbo-variable, truncado, ó plurilobo, comunmente regular, formado de tantos sépalos como pétalos, rarísima vez con dientes accesorios. Corola gamopétala, inserta en la parte superior del tubo calicino, formada comunmente de 4-5, á veces de 3 pétalos, muy variable en cuanto al grado de coherencia, y de estivacion valvar. Estambres tantos como pétalos, mas ó menos pegados al tubo de la corola y alternos con sus lóbulos, con filamentos filiformes y anteras ovales 2-loculares, introrsas, longitudinalmente dehiscentes. Ovario infero, 2-∞-locular, rara vez 1-locular por aborto, coronado por un disco carnoso; estilo 1; estigmas 2 libres ó mas ó menos unidos, rara vez muchos libres ó unidos. Fruto abayado, capsular ó drupaceo, formado de 2-∞ celdas 1-2-∞-spermas. Semillas solitarias ó numerosas,

fijadas á una placenta central con albúmen corneo ó carnososo ; embrión recto ó un poco encorvado , con cotiledones estrechos semicilíndricos ó anchos foliaceos, y reño rollizo, supéro ó infero.

Propiedades. Unas tienen las raíces eméticas, purgantes, sudoríficas y diuréticas; otras las tienen tintóreas : muchas suministran cortezas tónicas, febrífugas y antipútridas; mientras que algunas producen frutos comestibles, sin dejar de haber unas cuantas que son venenosas.

Comprende sobre 230 géneros y unas 2.820 especies repartidas por DC. en 2 grupos ó subórdenes y 13 tribus , cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente :

SUBÓRDENES.	TRIBUTUS.	GÉNEROS PRINCIPALES.
1. ^o CÉLDAS DEL FRUTO MULTI-SPERMAS.	I. CINCONACEAS. . .	Nauclea. — Uncaria. — Cinchona. — Buena. — Remijia. — Exostemma. — Manettia.
	II. GARDENIACEAS. . .	Mussaenda. — Genipa. — Gardenia. — Randia. — Coccocypselum. — Fernelia.
	III. HEDIOTIDEAS. . .	Condaminea. — Rondeletia. — Ophiorrhiza. — Hedyotis. — Oldenlandia. — Anotis.
	IV. ISERTIEAS. . . .	Metabolus. — Isertia.
	V. HAMELIEAS. . . .	Sabicea. — Hamelia.
	VI. CORDIEREAS. . .	Cordia.
	VII. GUETARDACEAS. .	Morinda. — Mephitidea. — Guettarda.
	VIII. PEDERIEAS. . . .	Pæderia.
2. ^o CÉLDAS DEL FRUTO 1- RARISIMA VEZ 2- SPERMAS.	IX. COFEACEAS. . . .	Canthium. — Siderodendron. — Declieuxia. — Chiococca. — Ixora. — Pavetta. — Faramia. — Coffea. — Psychotria. — Palicourea. — Cephaelis.
	X. ESPERMACEAS. . .	Cephalanthus. — Borreria. — Spermacece. — Diodia. — Richardsonia. — Mitracarpum.
	XI. ANTOSPERMEAS. .	Coprosma. — Anthospermum.
	XII. ESTRELLADAS. .	Sherardia. — Asperula. — Crucianella. — Rubia. — Galium. — Vaillantia.
	XIII. OPERCULARIAS.	Opercularia.

Tribu 1.^a CINCONACEAS. Fruto capsular, de 2 celdas ∞ -spermas. Semillas aladas. Albúmen carnososo. — Árboles ó arbustos con hojas opuestas y estípulas interpeciolares. Divídense en 2 subtribus.

Subtribu 1.^a NAUCLEAS. DC. Flores acabezueladas , sentadas sobre un receptáculo globoso.

Gén. UNCARIA. Schreb. Cáliz tubuloso aorzado , 5-fido. Corola embudada con el tubo delgado, la garganta desnuda y 5 lóbulos patentes aovado-oblongos. Anteras inclusas ó salientes, mas cortas que los lóbulos de la corola. Estilo filiforme saliente; estigma oblongo ó aovado, hinchado é indiviso. Caja 2-locular, pedicelada, adelgazada en la base. Semillas ∞ , aladas, empizarradas, fijadas á la placenta oblonga que está pegada al tabique. — Arbustos trepadores de Asia y América tropical , con pedúnculos que envejecen, ó los inferiores abortivos, convertidos en espina comprimida y ganchuda.

U. **Gambir.** Roxb. *Nauclea Gambir.* Hunter. Ramos rollizos; hojas aovado-lanceoladas agudas, cortamente pecioladas, lisas por las 2 caras;

estípulas aovadas; pedúnculos axilares, solitarios, opuestos, con una bracteita en el medio, los inferiores estériles convertidos en espinas ganchudas. \S . — En Sumatra y en otr. p. de la India orient. U. y V. Con las hojas de este vegetal se prepara en la India el *Gambir* que es muy astringente.

U. *Acida*. Roxb. *Nancla Acida*. Hunter. Ramos tetragonos, lisos; hojas aovadas, aguzadas, lisas por ambas caras; estípulas aguzadas; pedúnculos axilares solitarios, 1-céfalos, con una bracteita en su medio, doblados hácia bajo después de la florescencia y espinosos. \S . — En Java y en otras p. de la India. U. y V. Como la anter.

Subtribu 2.^a CINCONEAS. DC. Flores no acabezueladas, mas ó menos pediceadas, nunca sentadas sobre un receptáculo globoso.

Gén. CINCHONA. DC. Cáliz con tubo apezado y limbo 5-fido, persistente. Corola con tubo rollizo y limbo partido en 5 lóbulos oblongos y de estivacion valvar. Estambres con filamentos cortos, insertos en la mitad del tubo, con anteras lineares enteramente inclusas. Estigma 2-fido casi en forma de maza. Caja aovada ú oblonga marcada con un surco en las 2 caras, 2-locular, coronada por el cáliz, con dehiscencia septicida que empieza por la base y sigue hasta el ápice. Placentas prolongadas. Semillas ∞ , derechas, empizarradas, comprimidas, con ala membranosa en la márgen y con albúmen carnoso.—Arboles ó arbolitos del Perú, Brasil y otras partes de América muy célebres por su corteza amarga, aromática, astringente, eminentemente febrifuga; con hojas opuestas, pecioladas; estípulas aovadas ú oblongas, foliaceas, libres y caedizas, y flores apanojado-corimbosas terminales blancas ó rosado-purpureas.

C. *Condaminea*. H. et B. C. *Officinalis*. L. Hojas oblongas, aguzadas por los 2 extremos, lampiñas, lustrosas, hoyosas en la cara inferior junto á los ángulos de los nervios; limbo de la corola lanuginoso; cajas aovadas doble mas largas que anchas. \S . En el Perú cerca de Loja. Pres. 2 varied. V. *Quino*, *Cascarillero*. U. y V. Da la *Quina* ó *Cascarilla fina de Loja*, que es tónica y febrifuga. De la 2.^a var. ó sea de la C. *Cond. Chahuarguera*. DC., se obtienen en particular la *Quina amarilla fina del Rey*, la *Chahuarguera*, la *colorada fina del Rey* y la *crepillilla negra*.

C. *Scrobiculata*. H. et B. Hojas aovado-oblongas, agudas por los dos extremos, lampiñas, lustrosas por la cara superior, hoyosas por la inferior junto á los ángulos de las venas; corola con el tubo pubescente al exterior, y el limbo lanuginoso; caja aovado-oblonga, 3 veces mas larga que ancha. \S . En los Andes del Perú. U. y V. Da la *Quina fina americana* y la *gris fina de Lima*.

C. *Lanceifolia*. Mut. Hojas trasovado-lanceoladas, lampiñas por ambas caras, sin glándulas; flores en panoja grande dividida; corola sedosa por fuera; cajas oblongas casi lisas, 5 veces mas largas que anchas. \S . En los Andes de Bogotá, y Nueva Granada. Pres. alg. varied. U. y V. Segun algunos da la *Quina anaranjada*, la *amarilla del Rey* y la *Calisava*.

a. *Nitida*. Ræm. et Schul. C. *Nitida*. R. et P. C. *Officinalis*. Ruiz. Hojas trasovadas apenas agudas. \S . U. y V. Da segun Pavon la *Quina fina*, la *peruana*, la de *Huanuco* y la *anaranjada* de Mutis ó de Sta. Fé.

b. *Lanceolata*. Ræm. et Schul. C. *Lanceolata*. R. et P. C. *Glabra*. Ruiz. Hojas lanceolado-oblongas. \S . U. y V. Da la *Quina bobo amarilla*.

C. *Pubescens*. Vahl. C. *Cordifolia*. Mut. C. *Officinalis*. L. Hojas aovadas, muy rara vez un poco acorazonadas, coriáceas, pubescentes ó casi lampiñas por la cara superior, tomentosas por la inferior; panoja dividida; corolas exteriormente pubescentes, con el limbo interiormente peludo; cajas aovado-oblongas, con nervios longitudinales en la parte exterior, 3 veces mas largas que anchas. \S . En la parte baja de los Andes del Perú y de Nueva Granada. Pres. alg. varied.

a. *Cordata*. DC. *C. Cordifolia*. Mut. *C. Rugosa*. Pav. Hojas anchas casi acorazonadas. 5. U. y V. Da la *Quina crespilla* de Cuenca.

b. *Orata*. DC. *C. Orata*. R. et P. *C. Pallescens*. Ruiz. Hojas anchas tomentosas por la cara inferior, veloso-pubescentes por la superior. 5. U. y V. Segun Pavon da la *Quina pálida*, la de *pata de gallareta*, la *amarilla* de Mutis, la *gris pálida*, la de *Loja hembra*, la *calisaya*, la *amarilla rea*, la *calisaya arrollada* del comercio y de *Lima*, la *planchuela*, la *verdadera de Lima*, la *gruesa*, *finá*, *blanca* y otras.

y. *hirsuta*. DC. *C. Hirsuta*. R. et P. *C. Tenuis*. Ruiz. Hojas casi ovales lampiñas por la cara superior, peludo-pubescentes por la inferior. 5. U. y V. Da la *Quina fina delgada*, la *delgada*, la de *Loja delgada* y la *amarilla de Zea*.

C. *Purpurea*. R. et P. Hojas ovales anchas casi cuneiformes en la base, terminadas en punta corta, lampiñas por la cara superior, un poco pubescentes por la inferior en los nervios; panoja ancha, dividida; flores casi corimbosas, con la corola ligeramente tomentosa en la parte exterior y el limbo peludo por la interior; cajas cilíndricas, al fin aovado-oblongas, longitudinalmente venosas y 4 veces mas largas que anchas. 5. En la parte baja de los Andes del Perú. U. y V. Da la *Quina morada* ó *Quina boba de hoja morada* y otras, que llevan en el comercio los mismos nombres que las que proceden de la *C. Scrobiculata*.

C. *Macrocalix*. Pav. Hojas aovadas, casi redondas, apenas agudas, coriáceas, muy lampiñas por las 2 caras, con nervios aproximados; panojas corimbosas; corolas ligeramente tomentosas por la parte exterior, y los lóbulos superiormente peludos; limbo del cáliz lampiño acampanado, agudamente 5-dentado. 5. En América austral. Pres. alg. varied. y entre ellas.

d. *Uritusinga*. DC. *C. Uritusinga*. Pav. Hojas oblongo-lanceoladas casi agudas, y con pocos nervios. U. y V. Da segun Pavon la *Quina fina de Uritusinga*, la *gris fina de Uritusinga*, la *tunita*, la de *Loja*, la *cana*, la *gris*, la *parda*, la *amarilla de Loja*, y una *Quina anaranjada* de las de Mutis.

C. *Humboldtiana*. Ræm. et Schul. *C. Ovalia*. H. et B. Hojas ovales casi obtusas, lustrosas por la cara superior, pubescentes casi sedosas por la inferior; panoja dividida, y de pocas flores, con las corolas sedosas exteriormente y lampiñas en la garganta y los lóbulos interiormente vellosos en el ápice; cajas aovadas, con nervios longitudinales en la parte exterior, y casi doble mas largas que anchas. 5. En los Andes del Perú. U. y V. Da, segun parece, algunas suertes de *Quina Huamalies*.

C. *Magnifolia*. R. et P. *C. Lutescens*. Ruiz. *C. Grandifolia*. Poir. *C. Oblongifolia*. Mut. Hojas ancho-ovales, un poco aguzadas, lampiñas, vellosas por la cara inferior junto á los nervios; panoja dividida, con las corolas sedosas exteriormente; cajas oblongo-rollicitas, 6 veces mas largas que anchas. 5. En los Andes del Perú. V. *Flor de azahar*. U. y V. Da la *Quina azahar hembra*, ó de *flor de azahar*, la *roja* de Mutis, la *Quina Margarita*, la *amarilla* de Ruiz y otras llamadas *Quina nova*.

C. *Macrocarpa*. Vahl. *C. Oblifolia*. Mut. *C. Magniflora*. Pav. Hojas elípticas, coriáceas, muy lampiñas por la cara superior, un poco peludo-pubescentes por la inferior; panoja tricotoma, con las corolas exteriormente cubiertas de vello apretado, y los lóbulos de la misma interiormente peludos; cajas cilíndricas doble mas largas que anchas. 5. En Santa Fé de Bogotá. U. y V. Da la *Quina blanca* de Mutis.

C. *Acutifolia*. R. et P. Hojas aovadas, agudas, lampiñas, un poco vellosas por la cara inferior junto á las venas; panoja dividida, pedunculada, con las corolas sedoso-pubescentes por la parte exterior, lanuginosa por la interior; cajas oblongas, adelgazadas en la base, 4 veces mas largas que anchas. 5. En los Andes del Perú. U. y V. Produce la *Quina azahar macho* de Jaen, y acaso la *Quina azahar hembra* de Jaen del Museo británico.

C. Micrantha. R. et P. *C. Parviflora.* Poir. Hojas ancho-ovales, obtusas, lampiñas, un poco pubescentes por debajo junto á la base de las venas; panoja dividida muy grande, multiflora, con las corolas sedoso-tomentosas; cajas oblongas 3 veces mas largas que anchas. 5. En los Andes del Perú. U. y V. Da, segun parece, la *Quina de Lima gris parda*.

C. Glandulifera. R. et P. Hojas aovado-lanceoladas, lampiñas y lustrosas por la cara superior, glandulosas junto á los ángulos de las venas, vellosas por la inferior principalmente en los nervios, como los ramitos; panojas casi corimbosas; tubo corolino exteriormente aterciopelado y limbo interiormente lanuginoso; cajas oblongas 3 veces mas largas que anchas. 5. En los Andes del Perú. U. y V. Produce la *Quina negrilla*, una *Quina de Huánuco* y la *Quina de Lima muy rugosa ó lagartijada*.

C. Caduciflora. H. et B. *C. Magnifolia.* H. et B. Hojas ovales, lampiñas, derechas, peludas en los ángulos de las venas; panoja dividida; ramos corimbosos, corola lampiña muy caduca; cajas oblongas 4 veces mas largas que anchas. 5. En los Andes del Perú. U. y V. Produce la *Quina boba (falsa)*.

C. Rosea. R. et P. *C. Fusca.* Ruiz. Hojas ovales un poco adelgazadas en la base, obtusamente aguzadas en el ápice, lampiñas por las dos caras; panojas un poco amontonadas; ramos corimbosos; corola exteriormente lampiña, con el limbo superiormente tomentoso; cajas oblongas 3 veces mas largas que anchas. 5. En la parte baja de los Andes del Perú. U. y V. Da la corteza de *Asmonich* (quina falsa).

Nota. Hay además la *C. Cujabensis* Manso, del Brasil, que da la *Quina de Cuyaba*, la que, como otras que se hallan allí, puede usarse en lugar de las quinas medicinales: asimismo la *C. Crassifolia.* Pav., de Quito, y algunas otras menos conocidas producen cortezas, que segun parece, se mezclan con las quinas medicinales.

Gén. EXOSTEMMA. DC. Cáliz con tubo trasovado y limbo 5-dentado. Corola con tubo rollizo y limbo partido en 5 lacinias lineares. Filamentos de los estambres unidos al tubo corolino hasta la garganta, ó apenas unidos al mismo por la base; anteras lineares salientes. Estilo filiforme con el ápice en forma de maza, indiviso ó 2-lobo. Caja coronada por el cáliz ó al fin casi desnuda, 2-locular, con dehiscencia septicida que empieza por el ápice; mericarpios semirollizos ó semiaovados con la juntura papiracea. Placenta linear en medio de cada celda. Semillas ∞ , empizarradas hácia atrás, con la márgen membranosa, alada, casi orbicular; albúmen carnoso; cotiledones planos.—Arboles ó arbustos de América tropical comunmente lampiños, con hojas opuestas, ovales ó lanceoladas, cortamente pecioladas; estípulas solitarias en cada lado; pedúnculos axilares ó terminales, y flores blancas ó rojizas.

Sec. 1.^a PITONIA. DC. Limbo del cáliz partido hasta la base en lóbulos de longitud variable. Corola lampiña con el tubo mas largo que las lacinias. Estigma indiviso.

E. Caribæum. Ræm. et Schul. Hojas aovado-lanceoladas, aguzadas, lampiñas; pedicelos axilares 1-floros, un poco mas cortos que el peciolo; cáliz corto y un poco obtusamente 5-dentado; corola casi tan larga como la hoja. 5. En las Antillas. U. y V. Produce la *Quina caribea* (falsa).

E. Floribundum. Ræm. et Schul. *C. Floribunda.* Sw. Hojas elípticas aguzadas; ramos y flores lampiños; pedúnculos terminales corimbosos; dientes del cáliz cortos, agudos; corolas 3 veces mas cortas que la hoja; cajas apeonzadas, lisas. 5. En las Antillas. Da la *Quina Piton* (falsa) llamada tambien *de Sta. Lucia*, ó *de la Martinica*.

Sec. 2.^a PSEUDOSTEMMA. DC. Limbo del cáliz acampanado, casi tubuloso, truncado, ó un poco 5-dentado. Corola con frecuencia vellosa al exterior con el tubo mas corto que las lacinias. Estigma comunmente 2-lobo; flores apanojadas.

E. Cuspidatum. St. Hil. Hojas lanceolado-aovadas, aguzadas, venosas, vellosas por la cara inferior; panoja terminal; limbo calicino acampanado-tubuloso, oscuramente 5-dentado y mas largo que el ovario; corola exteriormente vellosa con lóbulos mas largos que el tubo; filamentos vellosos en el medio; estigma 2-fido. 5 5. En el Brasil. U. y V. Suministra la *Quina do mato* (falsa).

E Souzanum. Mart. Hojas trasovadas ó aovadas, agudas, lampiñas; corimbos de pocas flores y terminales; cajas apenas de una pulgada, trasovadas comprimidas, con valvas casi 4-nervias; semillas transversalmente oblongas, rodeadas de una márgen ancha. 5 En el Brasil. U. y V. Da la *Quina de Piahy* y la de *D. Diego* ó de *Diego de Souza* todas falsas.

Nota. Hay otras especies que suministran quinas falsas, que han recibido diferentes nombres.

Tribu 2.^a GARDENIACEAS. Fruto abayado, 2- ó 1-locular por aborto, con celdas ∞ -spermas. Semillas sin ala. Albúmen carnoso.—Arboles ó arbustos con hojas opuestas y estipulas interpeciolares.

Tribu 3.^a HEDIOTIDEAS. Caja 2-locular, loculicido-dehisciente ó casi membranosa indehisciente, con celdas ∞ -spermas. Semillas sin ala y con albúmen carnoso.—Arbustos ó yerbas con hojas opuestas y estipulas interciopelares. Dividense en 2 subtribus.

Subtribu 1.^a RONDELETIEAS. DC. Estipulas 2 en cada lado, unidas ó libres, sin vaina y sin muchas cerdas.

Gén. OPHIORHIZA. L. Cáliz con tubo corto apeonzado, pegado al fondo del ovario y limbo 5-fido, persistente. Corola tubulosa embudada, 3 veces mas larga que el limbo calicino, interiormente peluda y con 5 lóbulos aovados. Estambres 5 inclusos. Estilo filiforme ceñido en su base por una orzuela. Estigma 2-lobo mas corto que la corola. Caja ancha comprimida, 2-loba, casi en forma de mitra, coronada por los dientes del cáliz, 2-locular, superiormente loculicido-dehisciente por una sutura transversal. Placentas oblongas cilindricas, derechas desde la base de las celdas. Semillas ∞ , muy pequeñas, casi exágenas.—Yerbas de la India perennes, bajas, con hojas opuestas, pecioladas, membranosas; estipulas apareadas en ambos lados, muy pequeñas, y pedúnculos axilares y terminales solitarios cimosos en el ápice, con las flores sentadas.

O. Mungos. L. Tallo sufruticoso; hojas elíptico-lanceoladas, aguzadas por los dos extremos, lampiñas, papiraceas; estipulas pequeñas, truncadas; cimas pedunculadas, terminales, ramosas; tubo de la corola pequeño, embudado. 7 En Java, Ceylan, Sumatra, etc. U. y V. La raíz es muy amarga, célebre por creerse eficaz para evitar y curar las mordeduras de las serpientes venenosas y tambien por haber sido uno de los *Leños colubrinós*.

Sub-tribu 2.^a HEDIOTEAS. DC. Estipulas con vaina pegada por ambos lados á los peciols y con el ápice terminado en muchas cerdas.

Gén. OLDENLANDIA. L. Cáliz con tubo casi globoso, y limbo con 4 dientes un poco aproximados durante la florescencia, persistentes en el fruto, separados y distantes entre si por un seno muy ancho. Corola tubulosa corta, con limbo 4-fido y la garganta vellosa ó lampiña. Estambres un poco salientes con anteras aovadas ó redondeadas. Estigma indiviso ó 2-fido. Caja casi globosa, coronada por las lacinias calicinas distantes y pequeñas, 2-locular, y loculicido-dehisciente por el vértice. Semillas ∞ , muy pequeñas, fijadas y casi inmergidadas en la placenta un poco globosa.—Yerbas, rarísima vez matas, por lo comun del antiguo continente, con hojas opuestas y con una estipula intermedia en cada lado, un poco unida á ellas, y pedúnculos axilares ó terminales 1-2- ∞ -floros.

O. Umbellata. L. Tallo desparramado, 4-gono, casi liso; hojas estrechamente lineares, agudas, dobladas hácia abajo en la márgen, casi lam-

piñas superiormente , de color mas pálido por la cara inferior; estipulas pegadas á los peciolo, pestañoso-cerdosas; pedúnculos axilares casi umbelíferos. ②. En Java, Coromandel, etc., cultivandose en varios puntos de la India. V. *Chaya de la India*, *Chaya-ver*. U. Sirve para teñir de rojo.

Nota. Hay además la *O. Corimbosa*. L. de América meridional con las sumidades, flores y semillas tenidas por vermífugas.

Tribu 4.^a ISERTIEAS. Fruto drupaceo, con 2-6 huesos polispermos. Semillas con albúmen carnososo.—Arbustos ó yerbas con hojas opuestas y estipulas interpeciolares.

Tribu 5.^a HAMELIEAS. Fruto abayado, con muchas celdas polispermas. Semillas con albúmen carnososo.—Arbustos ó árboles con hojas opuestas ó verticiladas y estipulas interpeciolares.

Tribu 6.^a CORDIEREAS. Fruto abayado con muchas celdas 1-spermas. Arbustos con hojas opuestas y estipulas anchitas unidas.

Tribu 7.^a GUETARDACEAS. Fruto drupaceo con 2-10 huesos 1-spermos. Semillas rollicitas, alargadas, comunmente derechas, y con albúmen carnososo. —Arbustos ó arbolitos con hojas opuestas ó rara vez ternadas y estipulas interpeciolares.

Tribu 8.^a PEDERIEAS. Fruto 2-locular, indehiscente, apenas carnososo, con corteza, ó mas bien el tubo del cáliz fácilmente separable de los carpelos muy comprimidos por el dorso, 1-spermos y colgantes del eje filiforme. Albúmen carnososo.—Arbustos trepadores, con hojas opuestas y estipulas interpeciolares.

Tribu 9.^a COFEACEAS. Fruto abayado, 2-locular, con 2 nuculas 1-spermas, oseas ó crustaceas, planas por dentro y comunmente marcadas con un surco, rara vez con 1 nucula, en cuyo caso las semillas son derechas, comprimidas ó lateralmente unidas. Albúmen corneo.—Arboles ó arbustos con hojas opuestas y estipulas interpeciolares. Dividense en 2 subtribus.

Subtribu 1.^a COFEAS. DC. Flores pediceladas distintas, nunca reunidas.

Gén. *CHIOCOCCA*. P. Br. et L. Cáliz con el tubo aovado y el limbo agudamente 5-dentado, persistente. Corola embudada con el tubo ó la garganta cónica al revés y con 5 lóbulos agudos. Filamentos de los estambres pubescentes, muy poco adherentes al fondo de la corola, y mas cortos que las anteras lineares, incluidas. Estilo casi en forma de maza en el ápice, enteró ó casi 2-lobo. Baya casi didimo-comprimida, coronada por los dientes del cáliz, y con 2 huesos papiraceos 1-spermos. Semilla colgante con albúmen cartilaginoso y rejo largo supero.—Arbustos de América tropical, comunmente trepadores, con hojas opuestas aovadas ú oblongas, agudas, lampiñas; estipulas anchas en la base, persistentes, y racimos axilares opuestos, sencillos ó apanojados con las flores blanco-amarillentas.

Ch. *Racemosa*. Jacq. et L. Hojas ovales, agudas en los 2 extremos; estipulas con la base ancha y el ápice larguito; racimos multifloros; corola mucho mas larga que los dientes del cáliz; filamentos de los estambres un poco pubescentes. ⑤. En las Antillas, Méjico y el Brasil. Pres. alg. varied. V. U. y V. Como la *Ch. Anguifuga*, en sustitucion de la cual se emplea.

Ch. *Densifolia*. Mart. Hojas aovadas, casi acorazonadas; estipulas con la base ancha y el ápice larguito; racimos multifloros; corola mucho mas larga que los dientes del cáliz; filamentos de los estambres densamente barbados. ⑤. En el Brasil. V. U. y V. Como la anter.

Ch. *Anguifuga*. Mart. Ch. *Brachiata*. R. et P. Ch. *Racemosa*. H. B. et K. Ch. *Parciflora* et Ch. *Paniculata*. Willd. Hojas aovadas, aguzadas; estipulas cortas, muy anchas, y con punta cortisima; racimos apanojados; corola apenas 3 veces mas larga que los dientes calicinos. ⑤. En el Brasil. Pres. 2 varied. V. *Cainca*, *Cainza*, *Cainana*, *Raiz preta*. U. y V. La raíz co-

nocida con los nombres expresados, es fuertemente emética y diurética, usándose en el Brasil contra la mordedura de las serpientes venenosas.

Gén. *COFFEA*. L. Cáliz con tubo aovado, globoso, ó apeonzado, y limbo pequeño, 4-5-dentado. Corola tubulosa embudada, con limbo patente, 4-5-partido en lóbulos oblongos. Estambres 4-5, insertos en el extremo del tubo ó en medio de la corola, salientes ó no. Estilo 2-fido en el ápice, rara vez con lóbulos unidos. Baya umbilicada, desnuda ó coronada, llena con las 2 cocas membranosas 1-spermas. Semilla convexa por la parte exterior, plana y marcada con un surco longitudinal por la interior.—Arbolitos ó arbustos intertropicales, con hojas opuestas, cortamente pecioladas; estipulas interpeciolares, é inflorescencia variable.

C. Arabica. L. Hojas oblongo-aovadas, aguzadas, lampiñas; pedúnculos axilares cortos reunidos; corola 5-fida; estambres salientes; baya aovada. 5. Originario de la Abisinia y cultivado actualmente en los países tropicales principalmente de América. V. *Café comun*. U. y V. Las semillas llamadas *Café* se emplean despues de tostadas y molidas para preparar la bebida estimulante que lleva el mismo nombre, la cual convenientemente edulcorada, además de emplearse como de recreo, es muy útil para facilitar la digestion y despejar las facultades intelectuales, pero produce insomnios; mientras que crudas se tienen por convenientes contra las intermitentes y el reumatismo articular, además de servir para la obtencion de la *Cafeína*.

C. Mauritiana. Lamk. *C. Arabica*. b. Willd. Hojas ovales, agudas por los dos extremos, venoso-reticuladas; pedúnculos axilares 1-floros solitarios muy cortos; baya oblonga aguda en la base. 5. Espontánea en la isla de Borbon. U. y V. Las semillas, llamadas *Café marron*, son amargas y un poco eméticas, y no admitidas en el comercio. No deben confundirse con las llamadas *Café de Borbon*, que son las de la *C. Arabica* cultivada en dicha isla.

C. Racemosa. R. et. P. Hojas oblongo-ovales, aguzadas, lampiñas; estipulas 2-fidas; racimos axilares y terminales floríferos colgantes, los fructíferos derechos; flores casi sentadas, 5-fidas con las anteras salientes; baya oval. 5. Espontánea y cultivada en el Perú. V. *Café del Perú*. U. y V. Las semillas, segun parece, se usan como las de la *C. Arabica*.

Gén. *PSYCOTRIA*. L. Cáliz con tubo aovado y limbo corto, 5-loba, 5-dentado ó casi entero. Corola embudada, corta, 5-fida, regular, con el limbo extendido ó encorvado y la garganta barbada ó lampiña. Estambres 5, con las anteras salientes ó encerradas en la garganta. Estigma 2-fido. Baya drupacea, coronada por el limbo del cáliz, marcada con 10 costillas obtusas cuando seca, y con 2 huesos papiraceo-coriaceos 1-spermos. Semilla derecha con albúmen cartilaginoso y embrión pequeño basilar.—Arbolillos, arbustos, rara vez yerbas perennes intertropicales, principalmente de América con hojas opuestas, pecioladas; estipulas variablemente unidas; pedúnculos comunmente terminales, y flores apanojadas ó corimbosas.

P. Emetica. H. B. et K. Pl. derecha, sencilla, peludo-tomentosa, con hojas oblongas, aguzadas, estrechadas en la base, membranosas, pestifosas, un poco peludas inferiormente; estipulas aovadas, aguzadas, muy cortas; pedúnculos axilares de pocas flores y casi racimosos. 5. En el Perú, Nueva-Granada, etc. V. *Ipecacuana estriada del Perú*. U. y V. La raíz llamada *Ipecacuana estriada* se usa como suplente de la *Ipecacuana anillada*, siendo menos activa que esta, por contener menos cantidad de *emetina* (9 p.º/º).

Subtribu 2.ª *CEPHELIDEAS*. DC. Flores acabezuelado-amanojadas, y con involucre formado de bracteas.

Gén. *CEPHÆLIS*. Sw. Cáliz con tubo trasovado y limbo muy corto 5-dentado. Corola casi embudada, con 5 lóbulos pequeños un poco obtusos. Anteras inclusas. Estigma 2-fido, por lo comun saliente. Baya trasovado-oblonga, coronada por los lóbulos del cáliz, 2-locular, 2-sperma.—Yerbas

sufruticulosas ó arbustos de América mas caliente; célebres por las raíces eméticas, con hojas opuestas, pecioladas, ovales, agudas; estipulas 2 en cada lado, libres ó soldadas; cabezuelas terminales ó axilares, sentadas, ó pedunculadas, y bracteas entre las flores.

C. Ipecacuanha. A. Rich. *C. Emetica*. Pers. *Calicocca Ipecacuanha*. Brot. Tallo ascendente al fin derecho, pubescente en el ápice; hojas oblongo-aovadas, superiormente escabrosas, con vello tenue en la cara inferior; estipulas cerdoso-hendidadas; cabezuelas terminales, pedunculadas, derechos, al fin colgantes, y con 4 bracteas casi acorazonadas. \mathcal{L} . En el Brasil. V. *Ipecacuana anillada ó gris*, Poaya en el Brasil. U. y V. La raíz llamada entre nosotros *Ipecacuana anillada*, *finá*, *gris* y *bejuquillo*, se usa como emética, expectorante y purgante, además de emplearse para la obtencion de la *Emetina*, de cuyo principio contiene de 14 á 16 p.%.
Nota. Hay muchas otras especies con raíces mas ó menes eméticas, sin uso entre nosotros.

Tribu 10.^a ESPERMACEAS. Fruto seco ó parcialmente carnoso que consta de 2, rara vez de 3-4 huesos 1-spermos, soldados ó separables, indehiscentes ó variablemente dehiscentes. Estigma 2-lamelar. Albúmen carnoso, casi corneo.—Arbustos ó yerbas con hojas opuestas; estipulas membranosas en la base y comunmente cerdosas en el ápice.

Gén. RICHARDSONIA. Kunt. Cáliz con tubo casi globoso, y limbo 4-7-partido y con dientes casi iguales entre sí. Corola embudada, con el tubo en forma de cono al revés, y el limbo extendido con 3-5-lóbulos de estivacion valvar. Estambres tantos como lóbulos corolinos y con filamentos salientes. Estilo 3-4-fido en el ápice; estigmas casi acabezuelados. Caja coronada por el cáliz persistente, el cual por fin se cae por separarse transversalmente en su base, quedando entonces desnuda, formada de 3-4 cocas indehiscentes, membranosas, 1-spermas. Semilla abroquelada, con albúmen carnoso-corneo.—Yerbas de América tropical, acostadas, desparramadas, peludas ó vellosas con raíces transversalmente arrugadas, comunmente eméticas; hojas opuestas, aovadas; estipulas con muchas cerdas, y flores acabezueladas en el ápice de los ramos.

R. Scabra. S. Hil. *R. Brasiliensis*. Gom. *Richardia Scabra*. L. *Richardia Pilosa*. R. et P. *Richardia Scabra et Pilosa*. Pers. Tallos pelierizados, hojas aovadas, ó aovado-lanceoladas, rara vez oblongas, un poco agudas, escabrosas en la margen; cerdas de las estipulas mas cortas que la vaina; cabezuelas ∞ -floras; lóbulos calicinos triangulares, pestañosos; lacinias de la corola peludas en el ápice. \mathcal{L} . En el Brasil, Nueva-Granada y el Perú. V. *Ipecacuana ondeada*, Poaya do campo en el Brasil. U. y V. La raíz llamada entre nosotros *Ipecacuana ondeada*, *blanca ó amilacea* es emética (6 p.% de emetina), usándose alguna vez en lugar de la *anillada*.

Nota. Hay otras especies cuyas raíces son tambien eméticas, pero sin uso entre nosotros.

Tribu 11.^a ANTOSPERMEAS. Flores á veces dioicas. Corola enrodada. Estilos 2, separados desde la base, y terminados en estigmas prolongados y peludos. Fruto compuesto de 2 mericarpios fácilmente separables en la madurez, indehiscentes, 1-spermos. Albúmen carnoso.—Matas ó yerbas con hojas opuestas ó verticiladas; estipulas pequeñas, 1-3-dentadas, un poco adherentes al peciolo por una y otra parte.

Tribu 12.^a ESTRELLADAS. Flores σ , rara vez dielines. Corola enrodada ó embudada con los lóbulos de estivacion valvar. Estilos 2, casi libres desde la base ó mas ó menos unidos en uno. Estigmas acabezuelados. Fruto compuesto de 2 mericarpios indehiscentes, 1-spermos. Semillas apenas distintas del pericarpio y del cáliz. Albúmen corneo.—Matas ó mas comunmente yerbas, con raíces rojas y tintóreas, hojas opuestas que llevan yemas en las

axilas; estípulas foliáceas (llamadas vulg. *hojas*), 1-2-3 en cada lado verticiladas y desprovistas de yemitas.

Gén. ASPERULA. L. Cáliz con tubo aovado-didimo y limbo muy corto, 4-dentado, caedizo ó casi borrado. Corola embudada, rara vez acampanada, 4-fida, muy rara vez 3-fida. Estilos 2, apenas unidos en su base, ó unidos casi hasta el ápice. Fruto didimo, no coronado, seco ó apenas un poco carnoso, con los mericarpios fácilmente separables, indehiscetes, 1-spermos. —Yerbas ó apenas matas pequeñas del hemisferio boreal, principalmente de la region mediterránea, con hojas opuestas: 1-2-3 estípulas en cada lado (y por eso el verticilo se dice 4-8-filo), nulas en las hojas superiores, y flores terminales ó axilares amanojadas

* *Anuas con corolas tubulosas embudadas.*

A. **Arvensis**. L. A. *Cerulea*. Don. Pl. derecha, casi lampiña, con 6-10 hojas lanceolado-lineares, obtusas, un poco pestañosas, las de mas abajo trasovadas, las florales largamente pestañosas; corimbo amanojado terminal con muchas flores sentadas; frutos lampiños. ①. Fl. May. Comun en nuestros campos. U. y V. Como suplente de la A. *Odorata*.

** *Perennes con corolas tubuloso-embudadas.*

A. **Cynanchica**. L. Pl. lampiña, derecha, con hojas lineares en verticilos de 4; las inferiores pequeñas, oblongas, las superiores simplemente opuestas, las florales lanceolado-lineares, aguzado-aristadas; flores terminales 4-fidas, blanco-encarnadas. ②. Fl. Jun. En las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. V. *Yerba de la esquinancia*. U. y V. Es un poco astringente y amarga habiéndose usado contra la esquinancia, y pudiéndose teñir de rojo con la raíz.

*** *Perennes con corolas acampanadas.*

A. **Odorata**. L. Pl. lampiña, derecha, con hojas en verticilos de 8, lanceoladas, un poco aserrado-escabrosas en la márgen; corimbos terminales pedunculados; frutos erizado-peludos. Toda la planta es inodora cuando reciente, pero adquiere olor agradable de meliloto por la desecacion. ③. Fl. May. En var. p. de Esp. V. *Hepática estrellada*, *Asperula olorosa*. U. y V. Es un poco amarga y astringente, habiéndose usado su infuso como sudorífico y diurético y administrándose aun en algunas partes mezclada con vino, como remedio popular contra la ictericia y la hidropesia, además de poderse emplear la raíz para teñir de rojo.

Gén. RUBIA. T. Cáliz con tubo aovado-globoso y limbo casi nulo. Corola 5-partida, enrodada. Estambres 5 cortos. Estilos 2, tambien cortos. Fruto didimo casi globoso, en forma de baya jugosa. —Yerbas perennes ó matas de las regiones extratropicales del antiguo continente, con tallos desparramados, muy ramosos y 4-gonos; hojas opuestas; estípulas 2, rara vez 3-4, intermedias y semejantes á las hojas, formando un verticilo 4-8-filo; y flores axilares ó terminales, pequeñas, blanco-verdosas, ó blanco-amarillentas dispuestas de varios modos.

R. **Tinctorum**. L. Pl. herbácea, con hojas reunidas en verticilos de 4-6, lanceoladas, casi pecioladas, lisas por la cara superior, con aguijoncitos y ásperas en la márgen y costilla, como tambien en los ángulos del tallo. ④. Fl. Jun. Jul. En Oriente; en las cercanías de Barcelona, de Madrid y en otr. p. de Esp., cultivándose además en diferentes puntos dentro y fuera de Esp. Pres. alg. varied. V. *Rubia*, *Granza*. Cat. *Gransa*. U. y V. Toda la planta

es un poco amarga, diurética y astringente, apenas usada hoy día en medicina; pero muy útil por las interesantes aplicaciones de la raíz, que con el nombre de *Rubia* se usa mucho en tintorería y en la pintura, además de poderse emplear el líquido que queda después de extraída la materia colorante (alizarino, purpurino, xantino), para obtener alcohol mediante la fermentación, en razón á contener cierta cantidad de azúcar.

R. Peregrina. L. Pl. herbacea con hojas en verticilos de 4-6 sentadas, lanceoladas, lustrosas y lisas por la cara superior, ásperas y con aguijoncitos por la márgen y costilla; pedúnculos axilares ahorquillados; lobulos de la corola aovados, puntiagudo aristados. φ . Fl. May. Jun. En Monjuí y en otros p. de las cercanías de Barcelona (mas comun que la anterior), en las de Madrid y en otras partes de España. U. y V. Como la anterior, aunque menos importante.

Gén. **GALIUM** Scop. Cáliz con tubo aovado-globozo ú oblongo y limbo casi O. Corola 4-partida, enroscada, rarísima vez 4-partida. Estambres 4, rara vez 3, cortos. Estilos 2, cortos. Fruto didimo, casi redondo, rara vez oblongo, seco, compuesto de 2 mericarpios indehiscentes, 1-spermos.—Yerbas anuas ó perennes, rara vez sufruticosas en la base, cosmopolitas, pocas veces intertropicales, con hojas opuestas y que forman verticilo; estípulas foliiformes, y flores axilares y terminales casi apañojadas.

Série 1.^a—*Especies perennes.*

§. 1.^o **LEIOGALIA.** DC. Hojas en verticilos de 6-10, rarísima vez de 4-5 y entonces estrechas; flores cimoso-apañojadas φ blancas, frutos lampiños.

G. Mollugo. L. Tallo débil 4-gono, engrosado en los nudos, lampiño; ramos horizontales; hojas en verticilos de 8, oblongo-lanceoladas, arrejónadas, un poco aserradas; pedúnculos muy ramosos; lobulos de la corola puntiagudos; fruto lampiño, liso. φ . Fl. May. Jun. En las cercanías de Barcelona, en las de Madrid (Cut. et Am.), y en otr. p. de Esp. V. *Galio blanco*. Cat. *Espanñidella blanca*. U. y V. Las sumidades floridas se usaron contra la epilepsia, siendo así que solo son ligeramente astringentes, y la raíz tintorea.

G. Uliginosum. L. Tallo débil, derecho, áspero en los ángulos; hojas en verticilos de 6, lineares-lanceoladas, con aguijones en los nervios y en la márgen echados hácia atrás; pedúnculos casi terminales tricotomos; fruto lampiño con granitos muy pequeños. φ . Fl. Jun. Jul. En las orillas del Manzanares (Cut. et Am.) y en varios sitios pantanosos de Esp. U. y V. Las sumidades floridas se han usado como sudoríficas y antiespasmódicas, sirviendo la raíz para teñir de rojo.

§. 2.^o **ERYTHROSALIA.** DC. Hojas en verticilos de 5-6; flores φ cimoso-apañojadas purpúreas; frutos lampiños.

G. Purpureum. L. Tallo derecho casi sufruticoso, muy ramoso, lampiño; hojas lineares-cerdosas; pedúnculos capilares mas largos que la hoja; lobulos de la corola aguzados. φ . Fl. Jul. En España? y en Europa central. U. y V. Como el anter.

G. Rubrum. L. Tallo herbaceo, débil, lampiño; hojas en verticilos de 6, lineares, extendidas, lampiñas; pedúnculos axilares ∞ -floros; pedicelos cortos; lobulos de la corola aguzados. φ . Fl. Jun. Jul. En los prados hácia los Pirineos. U. y V. Como el anter.

§. 3.^o **XANTHOGALIA.** DC. Hojas en verticilos de 6-10; flores amarillas, todas φ y apañojadas.

G. Verum. L. *G. Luteum.* Mœnch. Tallo casi derecho, 4-gono, casi sencillo; hojas en verticilos de 8, lineares, asurcadas, un poco revueltas por

la márgen; ramitos floríferos apanojados, casi terminales; pedicelos amontonados hojosos casi tan largos como las flores. \mathcal{Z} . Fl. May. Jun. En Monjuí y en otras partes de las cercanías de Barcelona, en la *Fuente de la Teja* cerca de Madrid (Cut. et Am.), y en en otras partes de España. Pres. alg. varied. V. *Cuajaleche*. Cat. *Espundella grega*. U. y V. Como el *G. Uliginosum*, además de habérsele atribuido infundadamente la propiedad de cuajar la leche.

Série 2.^a—*Especies anuas.*

§. 1.^o CRUCIATA. DC. *Hojas en verticilos de 4; flores poligamas, unas ♂, otras ♀, amarillas; frutos lampiños ó peludos.*

G. Cruciatá. Scop. *Valantia Cruciatá*. L. Tallo derecho, un poco ramoso en lo mas bajo de su base, sencillo y peludo en el ápice; hojas elíptico-oblongas, ó aovadas, peludas, 3-nervias; pedúnculos ramosos, peludos; bractees 2, oblongas, pestañosas; fruto lampiño. \mathcal{Z} . Fl. Jun. Comun en sitios sombríos. V. *Galio cruzado*. Cat. *Creuera grega*. U. y V. Es ligeramente amargo y astringente, habiéndose usado como el *G. Uliginosum*.

§. 2.^o EUAPARINE. DC. *Tallos escabrosos; hojas en verticilos de 4-8; flores frecuentemente ♀, axilares; frutos granulosos ó peludos, didimo-globosos.*

G. Saccharatum. All. *Valantia Aparine*. L. Tallo débil ramoso, áspero hácia abajo en los ángulos; hojas en verticilos de 6-7, lineares-lanceoladas, con aguijoncitos y escabrosas por la márgen; pedúnculos axilares 3-4-floros, los fructíferos recurvados, y tan largos como la hoja; frutos globoso-didimos, verrugosos. (1). Fl. Marz. En los sembrados de las cercanías de Barcelona, en los del *Cerro negro* cerca de Madrid (Cut. et Am.) y en otr. p. de Esp. U. y V. Como el *G. Uliginosum*.

G. Aparine. L. Tallo débil ramoso, áspero, con aguijoncitos echados hácia atrás en los ángulos, veloso en los nudos; hojas en verticilos de 8, lineares, aguzadas, escabrosas en la márgen y nervio medio como el tallo; pedúnculos sencillos, y 2-fidos, tambien escabrosos; frutos globoso-didimos muy erizados de cerditas ganchudas en su ápice. (1). Fl. Jun. Jul. Comun en las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. Pres. 2 varied. V. *Amor del hortelano*. Cat. *Amor de hortelá*, *Avegalossos*, *Herba de gallina*, *Rabósa*. U. y V. Se creyó infundadamente eficaz para curar las escrófulas, el cáncer, la raquitis y otras enfermedades; siendo tan solo útil por la raíz que tiñe de rojo.

Nota. Hay en España otras especies con raíces mas ó menos tintoreas.

Tribu 13.^a OPERCULARIEAS. Flores ♂ unidas entre sí, con los tubos calicinos, que al fin simulan una especie de opérculo. Frutos 1-loculares, 1-spermos, lateralmente entresoldados en forma de cabezuela, al fin 2-valves, dehiscentes por el ápice.—Yerbas ó matas de la Australasia, con hojas opuestas; estipulas 2 en cada lado, libres ó soldadas, y flores en corto número acabzueladas.

FAMILIA=VALERIANACEAS.

Yerbas ánuas ó perennes rara vez un poco leñosas en la base, abundantes en las montañas de las regiones templadas del antiguo y nuevo continente, con hojas opuestas, no estipuladas, y flores cimoso-corimbosas, comunmente ♀, rarísima vez unisexuales por aborto, blancas, rosadas ó azuladas.—Cáliz con tubo adherente al ovario, y limbo dentado ó partido y á veces terminado en un vilano primero arrollado hácia dentro y despues extendido. Corola tubulosa, embudada, frecuentemente 5-loba, rara vez 3-4-loba, con tubo igual, giboso ó espolonado en la base. Estambres pegados por los filamentos al tubo corolino, libres por el ápice, alternos con los lóbulos de la

misma corola, en número de 5-1, con las anteras aovadas, 2-loculares. Ovario adherente al tubo calicino, 3-locular y con una sola celda fértil; estilo filiforme, y estigmas 2-3, libres ó unidos en uno. Fruto membranoso ó coriáceo, indehiscente, coronado por el limbo del cáliz, á lo menos al principio, 3-locular, ó 1-locular por supresion de las celdas estériles, siempre 1-spermo. Semillas solitarias, colgantes, sin albúmen; embrión recto con cotiledones planos, y rejoy supero.

Propiedades. Las perennes tienen por lo comun las raíces y rizomas aromáticos, amargos, tónicos, antiespasmódicos y vermifugos, además de haberse usado los de algunas como febrifugos. Es notable la especie de estímulo que el solo olor ejerce en los gatos, que á bastante distancia se aperciben de la presencia de tales raíces, sobre las cuales se revuelcan y se mean, experimentando cierto placer.

Comprende unos 11 géneros y 185 especies, siendo de entre aquellos los principales: *Nardostachys*.—*Valerianella*.—*Astrephia*.—*Fedia*.—*Centranthus*.—*Valeriana*.

Gén. NARDOSTACHYS. DC. Cáliz con limbo partido en 5 lóbulos aovado-oblongos, agudos, foliáceos, un poco denticulados y persistentes. Corola regular, sin espolon, 5-loba, y con la garganta barbada. Estambres 4, pegados al fondo de la corola. Estigma acabezuelado. Caja 3-locular, coronada por los lóbulos calicinos, casi mas corta que estos y no pegada á la bractea. —Yerbas perennes de Nepalía, parecidas en su porte á la escorzonera, con raíces muy olorosas, cubiertas en la parte correspondiente al cuello, de fibrillas derechas; hojas oblongas, enterisimas ó dentadas, y flores corimboso-amanojadas, involuclradas, y con las corolas purpúreas.

N. Jatamansi. DC. *Nardus Indica*. J. Bauh. Tallo vellosos; hojas pubescentes, las radicales lineares-oblongas, las del tallo casi lanceoladas; manojos de las flores laterales opuestos, pedunculados y terminales. π . En Nepalía. V. *Nardo indico*, *Espica-nardo* Cat. *Espiga-nard*. U. y V. La raíz es muy aromática, habiéndose usado como aroma precioso y como afrodisiaca y usándose aun en la India en tal concepto y contra el histérico y la epilepsia.

N. Grandiflora. DC. Tallo muy lampiño; hojas lampiñas oblongas, las del tallo aovadas ó acorazonadas; cabezuela de las flores única y terminal. π . En la India V. *Nardo radicante de la India*. U. y V. Como supl. del anter.

Gén. VALERIANELLA Mönch. Cáliz con limbo dentado, persistente. Corola sin espolon, regular, 5-loba. Estambres 3. Estigma casi indiviso ó 3-fido. Fruto 3-locular, casi membranoso, indehiscente, coronado por el limbo del cáliz variablemente dentado y crecido, y con 1-2 celdas estériles y 2-1 fértiles. —Yerbas anuas, pequeñas, abundantes en la region mediterránea y y en la taurico-caucásica, con hojas opuestas oblongas ó lineares, indivisas, ó dentadas en la base, ó las superiores pinatífidas, y flores solitarias ó amanojado-corimbosas, bracteadas, pequeñas, blancas ó rosadas.

V. Olitoria. Mönch. *Valeriana Olitoria*. Willd. Tallo escabroso en los ángulos; hojas lineares-oblongas casi enteras; flores casi acabezueladas y con bracteas extendidas, oblongo-lineares, pestañoso-aserradas; fruto globoso-comprimido, lampiño, oblicuo, con las 2 celdas estériles reducidas á una por estar separadas por un tabique incompleto; limbo calicino casi 0, ó con 1-3 dientes muy cortos. ①. Fl. Abr. Comun en los sembrados de Esp. y cultivada en los huertos. V. *Yerba de los Canónigos*. Cat. *Canonges*. U. y V. Es refrigerante, usándose principalmente como hortaliza cuando tierna.

Gén. CENTRANTHUS. DC. Cáliz con limbo arrollado hácia dentro antes de la fecundacion y despues extendido en forma de vilano plumoso, caedizo. Corola con tubo cónico al revés, espolonado en la base y limbo regular, 5-loba. Estambres 1. Fruto indehiscente, 1-locular, 1-spermo en la madurez. —Yerbas mediterráneas, perennes, rara vez anuas, muy lampiñas, con ho-

jas opuestas, indivisas ó pinado-cortadas, y flores rojas ó blancas, unilaterales junto á los ramos de la panoja corimbosa.

C. Ruber. DC. *Valeriana Rubra*. a. L. Hojas aovadas ó lanceoladas, las superiores desiguales en la base, un poco dentadas; espolon mas corto que la mitad del tubo, y vez y media mas largo que el ovario; genitales poco mas largos que la corola. \mathcal{L} . Fl. Jun. Jul. En las cercanías de Camprodon y en otr. p. de Esp., cultivándose tambien como pl. de adorno. Pres. 2 varied. que se distinguen principalmente por la flor roja ó blanca. V. *Valeriana roja* ó *encarnada* (la 1.^a), *Amores mil*, *Disparates de los jardines*. U. y V. La planta tierna es comestible; la raíz como la de la *V. Officinalis*, siendo su virtud mucho mas débil.

C. Calcitrapa. Dufr. *V. Calcitrapa*. L. Hojas radicales aovadas, enteras ó un poco dentadas, las superiores pinatífidas; flores casi apanojadas; espolon muy corto. (1). Fl. May. En Monserrat, Monseny, en el *Retiro* y *Casa de Campo* de Madrid (Cut. et Am.) y en otr. p. de España. V. *Valeriana calcitrapa*. U. y V. La raíz como la de la anter.

Gén. VALERIANA. Neck. Cáliz con limbo arrollado hácia dentro antes de la fecundación y despues desarrollado en forma de vilano plumoso y caedizo. Corola con tubo cónico al revés ó cilindrico, igual en su base ó jorobado, sin espolon, y limbo obtusamente 3-fido, rara vez 3-fido. Estambres 3. Fruto indehisciente, cuando maduro 1-locular, 1-spermo.—Yerbas ó matas principalmente de América tropical y austral extropical templada, y tambien de Europa central, con hojas radicales amontonadas, las del tallo opuestas ó verticiladas, enteras ó pinatífidas, frecuentemente variables en un mismo individuo, y flores corimbosas, acabezueladas ó apanojadas, generalmente blancas, alguna vez azuladas, rosadas ó amarillas.

V. Celtica. L. Pl. lampiña, con raíz muy olorosa; hojas enterisimas obtusas, las radicales trasovadas, las del tallo lineares; tallo sencillo de 8-10 centímetros de alto; flores reunidas en número de 3-6 en umbelitas; frutos peludos. \mathcal{L} . En los Alpes, especialmente en los montes de Suiza y el Tirol. V. *Valeriana celtica*, *Espiga celtica*, *Nardo celtico*. U. y V. Toda la planta y principalmente la raíz es muy aromática; habiéndose usado antiguamente como antiespasmódica, diurética, vermífuga y estomacal y estando casi olvidada ahora entre nosotros, pero muy apreciada en Oriente, donde la usan como medicinal, y para aromatizar los baños.

V. Phú. L. Pl. lampiña, derecha, con tallo rollizo liso; hojas radicales oblongas ó elípticas, indivisas, las del tallo pinado-lobadas y los lóbulos oblongos; corimbo apanojado; estigma con 3 lóbulos delgados; frutos lampiños, con 2 líneas de pelos. \mathcal{L} . Fl.... En var. montes de Esp. y cultivada en los jardines. V. *Valeriana mayor of.* ó *Phú*, *Yerba del gato*. U. y V. Como suplente de la *V. Officinalis*.

V. Officinalis. L. Pl. casi lampiña, derecha, con tallo asurcado; todas ó casi todas las hojas pinado-cortadas y con 7-8 pares de segmentos ancelados, dentado-aserrados; corimbo al fin casi apanojado; frutos lampiños. \mathcal{L} . Fl. May. Jun. En sitios montuosos y húmedos de las cercanías de Barcelona, hácia Vich, S. Juan, Camprodon y en otr. much. p. de Esp. V. *Valeriana*. U. y V. La raíz es fuertemente aromática, muy usada entre nosotros en infuso, cocimiento, extracto, tintura y tambien en polvo, como cefálica, antiespasmódica, diurética y vermífuga.

Nota. Hállanse en Esp. algunas otras especies, cuyas raíces aromáticas pueden usarse en caso necesario como suplentes de la anterior.

FAMILIA=DIPSACEAS.

Yerbas ó matas de las regiones templadas y calientes extra-tropicales

del hemisferio boreal del antiguo continente y tambien del Cabo de Buena-Esperanza, con hojas opuestas, rara vez verticiladas, sencillas, de formas muy variadas á veces en un mismo individuo, y flores acabezueladas ó rarísima vez verticiladas, notables por el involucrillo de cada una, compuesto de *base*, *tubo* y *corona*.—Cáliz con el tubo adherente al ovario en su totalidad, ó tan solo por el ápice, y el limbo corto ó prolongado, entero, dentado, ó terminado en varias cerdas pelosas, plumosas ó en forma de vilano. Corola gamo-pétala, inserta en el ápice del tubo calicino, alguna vez boquiabierta, casi siempre desigual, 4-5-fida. Estambres 4, insertos en el tubo de la corola, alternos con los lóbulos de la misma, y comunmente libres, con anteras 2-loculares. Ovario 1-locular con estilo filiforme y estigma sencillo longitudinal ó casi acabezuelado. Fruto indehisciente membranoso, ó coriáceo, coronado por el limbo del cáliz, frecuentemente cubierto por el involucrillo, 1-locular, 1-spermo. Semilla colgante, con albúmen carnoso; embrión recto, con cotiledones elípticos, casi foliáceos, y rejo corto, supero.

Propiedades. Son generalmente de escasa virtud; algunas sin embargo se usan como sudoríficas y ligeramente astringentes contra varias enfermedades de la piel.

Comprende 6 géneros y 150 especies repartidas por DC. en 2 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

I. Morineas. . . Morina.

II. Escabioseas.. Dipsacus.—Cephalaria.—Knautia.—Scabiosa.

Tribu 1.^a MORINEAS. Corola boquiabierta. Estambres didinamos ó 4 soldados por pares. Flores verticiladas y bracteadas.

Tribu 2.^a ESCABIOSÆAS. Corola 4-5-fida, no boquiabierta. Estambres 4-5 libres casi iguales. Flores reunidas sobre un receptáculo, rodeadas de un involucro general en la base de la cabezuela, con pajas comunmente libres, situadas en el lado inferior de las flores, ceñidas de un involucrillo propio caliciforme.

Gén. DIPSACUS. T. Involucro ∞ -filo, mas largo que las pajas del receptáculo, casi foliáceas y aguzadas. Involucrillo tetraedro, y con 8 surcos. Cáliz con limbo casi en forma de vaso ó disco. Corola 5-fida. Estambres 4. Estigma longitudinal. Fruto coronado por el limbo calicino, casi 4-gono, encerrado dentro del involucrillo.—Yerbas bienales de Europa, Asia central é India boreal, derechas, peludas ó cubiertas de aguijones, con hojas opuestas, frecuentemente trabadas en la base, dentadas ó laciniadas, y cabezuelas terminales casi globosas ó apiramidadas, con las corolas amarillentas ó blanquecinas.

D. Silvestris. Mill. Tallo con aguijoncitos; hojas aovado-lanceoladas, apenas trabadas, un poco aguzadas, dentadas; hojuelas del involucro doblado-débiles y mas largas que la cabezuela aovado-cilíndrica; pajas del receptaculo rectas, lineares-lanceoladas, cerdosas, flexibles; involucrillo no prolongado mas allá de los surcos. ②. Fl. Jun. Bastante común en parajes incultos hácia Vich, Camprodon y en otras muchas partes de España. V. *Cardencha silvestre*. Cat. *Cardó*, *Cardot*. U. y V. Como suplemento del *D. Fullonum*.

D. Fullonum. Mill. *D. Full.* var. *b.* L. Tallo con aguijoncitos, hojas oblongo-lanceoladas, aserradas, las superiores enteras, todas trabadas y formando como un embudo al rededor del tallo; hojuelas del involucro extendido-redobladas, mas cortas que la cabezuela cilíndrica; pajas rigidas dobladas hácia fuera; involucrillo no prolongado mas allá de los surcos. ②. Fl. Jun. Suele hallarse con el anterior y tambien se cultiva. V. *Cardoncha*, *Cardo de cardadores*. Cat. *Cardó*, *Cardot de perayre*. U. y V. Las cabezuelas

se usan para cardar en las fábricas de paños, además de haberse usado la raíz como sudorífica y diurética y de haberse recomendado las flores y las semillas contra la rabia.

Nota. Hacia los Pirineos vive también el *D. Pilosus*. L. que se puede considerar como suplente del anterior.

Gén. KNAUTIA. Coulter. Involucro de la cabezuela ∞ -filo. Receptáculo peludo, no pajoso. Involucrillo comprimido, con 4 hoyitos, denticulado en el ápice, con 2 dientes mayores que los demás, y provisto de un pedicelo corto. Cáliz con limbo en forma de vaso y sin vilano ni aristas en el ápice. Corola 4-5-fida. Estambres 4.—Yerbas anuas ó perennes, derechas, ramosas, frecuentemente vellosas, de Europa principalmente oriental, no menos que del extremo del Asia, con hojas opuestas, todas enterísimas ó mas comunmente las inferiores pinatífidas, y cabezuelas terminales frecuentemente radiantes, con las flores rojas ó rojo-azuladas,

K. Híbrida. Coulter. *Scabiosa Lyrata*. Lamk. *S. Integrifolia*. var. DC. Hojas inferiores pecioladas, liradas, con lobulos trasovados, enteros ó dentados, el terminal mayor, casi redondo, las del tallo oblongas, casi enteras; cabezuelas ∞ -floras; involucrillos con 2 dientes formados de muchas cerdas; pestañas calicinas 20-24 casi borradas. (1). Fl. Jun. En las cercanías de Barcelona y en otras partes de España. V. U. y V. Como la siguiente.

K. Arvensis. Coulter. *Scabiosa Arvensis*. L. Tallo cubierto de pelos tiesos; hojas vellosa-peludas, las radicales desigualmente pinado-partidas en lobulos lanceolados, las del tallo pinatífidas en lobulos lineares, las de mas arriba lineares-lanceoladas; hojuelas del involucro un poco obtusas. \mathcal{L} . Fl. Jun. Jul. En Monserrat, en varios montes y prados cerca de Barcelona y en otras partes. Pres. alg. varied. V. *Escabiosa*. Cat. *Escabiosa*, *Viudas bordas*. U. y V. Es tenida por sudorífica, usándose su cocimiento en la escarlatina, el sarampion, las viruelas y otras enfermedades de la piel.

Gen. SCABIOSA. Rœm. et Schult. Involucro de la cabezuela ∞ -filo. Receptáculo pajoso. Involucrillo con 8 hoyitos y comunmente casi cilindrico. Cáliz con limbo adelgazado en la base y terminado superiormente en 5 cerdas aristadas, rara vez 1-4 por aborto. Corola 4-5-fida. Estambres 4.—Yerbas perennes ó matas de la region mediterránea, raras en Europa, Asia central, Cabo de Buena-Esperanza é India boreal, con hojas enteras ó pinatífidas, y cabezuelas terminales deprimidas.

Sec. 1.^a VIDUA. Coulter. *Base del involucrillo redonda, plegada; hoyitos del tubo casi siempre borrados; corona pequeñísima doblada hacia dentro. Limbo calicino pedicelado y con 5 cerdas salientes.*

S. Atropurpurea. L. Tallo ramoso; hojas radicales lanceolado-aovadas, liradas, con dientes gruesos, las del tallo pinado-partidas en lobulos oblongos, dentados ó hendidos; cabezuelas fructíferas aovadas; corolas radiantes poco mas largas que el involucro. (1). Fl. casi todo el verano. Acaso originaria de la India y cultivada en nuestros jardines. Pres. alg. varied. V. *Viudas*. Cat. Lo mismo. U. y V. Como la *S. Succisa*.

Sec. 2.^a SUCCISA. Coulter. *Base del involucrillo O, ó no distinta del tubo; esto es con los hoyitos escarados desde la base hasta la corona, que es corta y membranosa. Limbo del cáliz sentado, con 5 cerdas, de las cuales abortan algunas, á veces todas.*

S. Succisa L. Raíz como mordida; hojas radicales aovado-lanceoladas, aguzadas por los 2 extremos, enterísimas, las del tallo trabadas, casi enteras; cabezuelas pedunculadas; hojuelas del involucro 2-3-seriales; corolas iguales 4-fidas; tubo del involucrillo tetraedro; corona cortísima on-deada; cerdas cortas casi salientes, convergentes. \mathcal{L} . Fl. Jul. Agos. En los montes próximos á Caldes de Montbuy (Colm.) y en otras partes de España. Presenta alg. varied. V. *Escabiosa mordida*, *Mordisco del diablo*. Cat. Mos-

segada del diable. U. y V. La raíz es un poco astringente y sudorífica, usándose alguna vez contra las enfermedades cutáneas.

FAMILIA=COMPUESTAS.

Yerbas, arbustos, rara vez árboles de todos los países, mas abundantes en América, con hojas alternas ú opuestas, siempre sencillas, no estipuladas, de forma y aspecto variables, y flores compuestas, esto es reunidas en cabezuelas involucradas, de las cuales son mas precoces las centrales, mientras que en cada cabezuela el desarrollo de las florecitas empieza por la circunferencia.—Cáliz gamo-sépalo con tubo adherente al ovario en toda su extensión ó en su mayor parte, y limbo nulo ó reducido á una pequeña márgen, ó escarioso, dentado ó lobado, que comunmente es transformado en pelos sencillos ó ramosos, de consistencia variable, dispuestos en una ó varias filas (*vilano*). Corola inserta en el remate del tubo calicino, gamopétala y neuranfipétala, esto es, con 2 nervios marginales en cada uno de los lobulos, que son 5, alguna vez 4-3-2, de estivación valvar, iguales, constituyendo una corola *tubulosa*, ó desiguales formando una corola *2-labiada*, ó *ligulada*. Estambres 5, rara vez 4, mas ó menos abortados en las flores ♀ ó neutras, con filamentos alternos con los lobulos corolinos, y pegados á estos por la base, comunmente libres entre sí, y articulados cerca del ápice; anteras rectas, introrsas, entresoldadas en forma de tubo, (*syngenesicas*, *synantereas*), que suelen prolongarse en apendices por los dos extremos. Ovario adherente al cáliz, 1-ovulado; estilo rollizo ó hinchado en la base, sencillo ó abortado en las flores ♂, y 2-fido en las ♀ y ♀, con glandulas estigmaticas ó verdaderos estigmas en 2 filas en el lado superior de las 2 ramas del estilo y con pelos colectores en la parte alta del estilo de las flores ♀. Aquenio formado del tubo calicino, del pericarpio y de la semilla, y terminado generalmente por el vilano coroniforme, pajoso, peloso. ó plumoso, Semilla derecha con endoplevra un poco gruesa y tierna, sin albúmen; embrión recto, con cotiledones planos, y rejoy corto y tierno.

La superficie sobre la que se hallan insertas las florecitas, ó sea el *receptaculo comun*, muchas veces carnoso, es plano, convexo ó cónico; pajoso, semipajoso ó desnudo, y á veces fimbrilífero, alveolado ó areolado.

Atendiendo á la distribucion de los sexos, las cabezuelas se llaman *homogamas*, cuando todas las florecitas son ♀; *heterogamas*, cuando las exteriores son neutras ó ♀ y las interiores ♂ ó ♂; *monoicas*, cuando en una misma cabezuela hay flores ♂ y flores ♀; *heterocefalas*, cuando en una misma planta hay cabezuelas con todas las flores ♀ y otras con todas las flores ♂; *dioicas*, cuando todas las cabezuelas de un individuo son de un sexo y las de otro individuo de la misma especie son de sexo distinto.

Considerando la figura de la corola, se llama la cabezuela *flosculosa* ó *discoidea*, cuando todas las corolas son tubulosas; *ligulada* ó *semiflosculosa*, cuando todas las corolas son liguladas; *bilabiada* ó *falso-discoidea*, cuando todas las corolas son bilabiadas; *radiada*, cuando las corolas del disco ó centro son tubulosas y las del radio ó márgen liguladas; *coronada*, cuando la cabezuela discoidea ó falso-discoidea tiene las flores del radio mayores que las restantes.

Propiedades. Son por lo comun de sabor amargo, astringente y aromático, cuyas propiedades se modifican por el cultivo en términos de hacerse comestibles por este medio varias de ellas. Las tubulifloras son generalmente amargas, tónicas, estimulantes ó astringentes, habiendo además algunas sudoríficas, diuréticas ó purgantes. Las labiatifloras tienen hasta ahora poca importancia medicinal. Las ligulifloras son lechosas, amargas, astringentes y alguna vez narcóticas.

Comprende unos 896 géneros y sobre 9,000 especies, repartidas por DC. en 3 subórdenes y 8 tribus, con varias subtribus, las que con los géneros principales son de ver en la tabla siguiente :

SUBÓRDENES.	TRIBUS.	SUBTRIBUS.	GÉNEROS PRINCIPALES.
I. TUBULIFLORAS.	I. VERNONIACEAS	{ 1. VERNONIEAS . . . { 2. PECTIDEAS . . .	{ Vernonia.—Decaneurum.—Albertinia. { — Elephantopus.—Corymbium.— { Lagascea. { Pectis.—Lorente. { Piqueria.—Ageratum.—Adenostem- { ma.—Stevia.—Liatris.—Bulbostylis. { Eupatorium.—Mikania.
	II. EUPATORIACEAS	{ 1. EUPATORIEAS . . . { 2. TUSILAGINEAS . . .	{ Petasites.—Tussilago. { Amellus.—Felicja.—Aster.—Galatella. { — Eurybia.—Callistephus.—Erige- { ron.—Bellium.—Bellis.—Nidorella. { —Solidago.—Aplopappus.—Chryso- { coma.—Pteronia.
	III. ASTEROIDES	{ 1. ASTERINEAS . . . { 2. BACARIDEAS . . . { 3. TARCONANTEAS . . . { 4. INULEAS { 5. BUFTALMEAS . . . { 6. ECLIPTEAS . . .	{ Sphæranthus.—Conyza.—Phagnalon. { —Baccharis. { Tarchonanthus.—Blumea. { Inula.—Pulicaria. { Buphthalmum.—Asteriscus.—Pallenis. { Eclipta.—Dahlia.
		{ 1. MELAMPODINEAS . . . { 2. HELIANTEAS . . . { 3. FLAVERIEAS . . . { 4. TAGETINEAS . . . { 5. HELENIEAS . . .	{ Silphium.—Polymnia.—Espeletia.— { Melampodium.—Xanthium.—Am- { brosia.—Iva.—Parthenium. { Zinnia.—Wedelia.—Rudbeckia.—Co- { reopsis.—Helianthus.—Bidens.— { Verbesina.—Spilanthes.
	IV. SENECTIONIDEAS	{ 6. ANTEMIDEAS . . . { 7. GNAPALIEAS . . . { 8. SENECTIONEAS . . .	{ Anthemis.—Marula.—Anacyclus.— { Ptarmica.—Achillea.—Santolina.— { Leucanthemum.—Matricaria.—Py- { rethrum.—Chrysanthemum.—Di- { morphotheca.—Cotula.—Athanasia. { —Artemisia.—Tanacetum.—Erioc- { phalus.
		{ 1. CALENDULACEAS . . . { 2. ARCTOTIDEAS . . . { 3. EQUINOPISEAS . . . { 4. CARDOPATEAS . . . { 5. XERANTENEAS . . .	{ Calendula.—Osteospermum.—Doria. { —Othonna. { Arctotis.—Venidium.—Gorteria.—Ga- { zania.—Stobæa. { Echinos. { Cardopatum.
	V. CIMPAREAS	{ 6. CARLINEAS . . . { 7. CENTAURIEAS . . . { 8. CARTAMEAS . . . { 9. SILIBEAS { 10. CARDUINEAS . . . { 11. SERRATULEAS . . .	{ Saussurea.—Aplotaxis.—Aucklandia. { Stæhelia.—Carlina.—Cousinea. { Amberboa.—Centaurea.—Cnicus. { Carthamus.—Carduncellus. { Silybum.—Galactites. { Onopordon.—Cynara.—Carduus.— { Cirsium.—Chamaepeuce.—Lappa.
		{ 1. SERRATULEAS . . .	{ Serratula.—Jurinea.—Rhaponticum.

2. LABIAT- FLORAS.	VI. MUTISIACEAS . . .	1. MUTISIEAS . . .	{ Barnadesia. — Mutisia. — Gerbera. — Chaetanthera. — Dicoma.
		2. LERIEAS . . .	{ Leria.
3. LIGULIFLORAS.	VII. NASSAUVIACEAS . . .	3. FACELIDEAS . . .	{ Lucilia. — Facellis.
		1. NASSAUVIEAS . . .	{ Nassauvia.
		2. TRIXIDEAS . . .	{ Leuceria. — Clarionea. — Homolanthus. — Trixis.
		1. ESCOLIMEAS . . .	{ Scolymus.
		2. LAMPSANEAS . . .	{ Lampsana. — Rhagadiolus.
		3. HIOSERIDEAS . . .	{ Hyoseris. — Catananche. — Cichorium. — Tolpis.
	VIII. ACHICORIACEAS . . .	4. HIPOQUERIDEAS . . .	{ Hypochaeris. — Achyrophorus. — Serio- la.
		5. RODIGEAS . . .	{ Rodigia.
		6. ESCORZONEREAS . . .	{ Thrinicia. — Leontodon. — Apargia. — Tragopogon. — Scorzonera. — Pteris.
		7. LACTUCEAS . . .	{ Lactuca. — Chondrilla. — Taraxacum. — Barkhausia. — Crepis. — Picridium. — Sonchus. — Prenanthes.
		8. HIERACIEAS . . .	{ Hieracium. — Andryala. — Mulgedium.

Subórden 1.^o **TUBULIFLORAS.** Todas las flores ♂, tubulosas, regulares, 5- (rara vez 4-) dentadas. Divídense en 5 tribus.

Tribu 1.^a **VERNONIACEAS.** Estilo de las flores ♂ cilindráceo con los ramos comunmente alessnados prolongados, rara vez obtusos, cortos, siempre igual y largamente pelierizados. Series estigmáticas terminadas antes de la mitad de los ramos del estilo. Divídense en 2 sub-tribus.

Subtribu 1.^a **VERNONIEAS.** DC. Cabezuelas flosculosas homógamas.

Gén. **VERNONIA.** Schreb. Cabezuelas de pocas ó muchas flores iguales. Involucro empizarrado mas corto que las flores, y con las escamas interiores mas largas. Receptáculo desnudo, rara vez foveolado-casi frimbiloso. Corola regular, 5-fida. Filamentos lisos. Aquenio con una callosidad basilar cartilaginosa y un disco epigino grande. Vilano comunmente 2-serial, con la serie interior en forma de cerdas, mas larga que la exterior que es pajosa, rara vez 2-serial é igual.—Yerbas derechos ó arbustos, alguna vez arborecentes, intertropicales, de porte variable, con hojas alternas, rarísima vez opuestas, frecuentemente glandulosas; inflorescencia comunmente escorpioidea, con una, pocas ó muchas flores en cada cabezuela, y las corolas purpúreas, rosadas ó blancas.

V. **Anthelmintica.** Willd. *Conyza anthelm.* L. Tallo rollizo peludo-pubescente, superiormente ramoso; hojas aovado-oblongas, puntia-gudas por los 2 extremos, con aserraduras gruesas y un poco vellosas; cabezuelas corimbosas 40-45-floras; escamas del involucro lanceolado-lineares agudas, las exteriores mas estrechas, un poco extendidas, foliaceas, aovado-lineares; aquenios oblongos, rollicitos, un poco peludos; série exterior del vilano muy corta y pajosa. ☉. Comun en la India orien. U. y V. Los frutos, llamados *Semillas de Calageri*, se usan en la India como vermífugos, además de creerse útil contra el reumatismo y la gota el infuso de toda la planta.

Subtribu 2.^a **PECTIDEAS.** Less. Cabezuelas radiadas, heterogamas.

Tribu 2.^a **EUPATORIACEAS.** Estilo de las flores ♂ cilindráceo, con las ramas largas un poco mazuditas, exterior y superiormente puberulo-papilosas. Series estigmáticas poco salientes, generalmente terminadas antes de la mitad de las ramas del estilo. Divídense en 2 sub-tribus.

Subtribu 1.^a **EUPATORIEAS.** DC. Cabezuelas homógamas.

Gén. **PIQUERIA.** Cav. Cabezuela 4-5-flora. Involucro oblongo, 3-5-filo, 1-serial. Receptáculo desnudo, plano, pequeño. Tubo de la corola corto,

un poco ensanchado, comunmente peludo. Apéndice de las anteras terminal casi O. Ramas del estilo obtusas. Aquenios al principio comprimidos, cuando maduros 5-angulosos, lampiños, articulados con un pedicelo corto.—Yerbas ó matas de los Andes del Perú, rara vez de las cercanías de Méjico, con hojas opuestas, comunmente 3-nervias, y cabezuelas pequeñas corimbosas ó apanojadas con las corolas blancas.

P. Trinervia. Cav. *Ageratum Febrifugum*. Sess. *Stevia Febrifuga*. Moc. Pl. herbácea, lampiña, con hojas aovado-ú oblongo-lanceoladas, un poco aserradas, 3-nervias; panoja corimbosa laxa. π . En las cercanías de Méjico. V. *Yerba del tabardillo*, *Trebel*. U. y V. Las hojas son tenidas por febrifugas, sirviendo además para aromatizar el tabaco.

Gén. EUPATORIUM. T. Cabezuelas multi-floras (3-100). Receptáculo plano, desnudo. Escamas del involuero 1-2- ∞ -seriales, iguales ó desiguales, mas ó menos apretado-empizarradas. Garganta de la corola apenas ensanchada. Anteras inclusas. Aquenio anguloso ó estriado. Vilano 1-serial, peloso, escabroso.—Yerbas ó matas abundantísimas en América, muy raras entre los trópicos, raras en las regiones extratropicales del antiguo continente, con hojas comunmente opuestas, rara vez alternas ó verticiladas, y cabezuelas comunmente corimbosas ó apanojadas con las corolas azuladas.

E. Ayapana. Vent. Tallo sufruticoso en la base, ascendente, ramoso, lampiño; hojas casi sentadas, opuestas, lanceoladas, triplinervias, puntiagudas, casi enterísimas, lampiñas; corimbo laxo de pocas cabezuelas, pediceladas, y cada una de estas con unas 20 flores; escamas del involuero casi 1-seriales, lineares, aguzadas, desiguales, un poco pubescentes por el dorso. ζ π . Fl. Ag. Setiem. En América meridional y cultivado tambien en alg. jardines de Esp. V. *Ayapana*. U. y V. El infuso de las hojas amargo-aromáticas se usa en el Brasil y en otr. p. de América como sudorífico, corroborante y vulnerario, teniéndose además las hojas por muy eficaces contra la mordedura de los animales venenosos.

E. Cannabinum. L. Tallo herbáceo, derecho, estriado, áspero; hojas (casi todas) 3-partidas en segmentos lanceolados, puntiagudos, adelgazados en la base, regularmente aserrados, pubescentes; corimbo apiramidado; cabezuelas 5-6-floras, involuero cilindrico, lampiño, con unas 10 escamas, de las cuales las 5 exteriores son obtusas y muy cortas. π . Fl. Jun. Jul. En parajes húmedos de las cercanías de Barcelona. Pres. 2 varied. que se distinguen porque la 2.^a tiene todas ó casi todas las hojas indivisas. V. *Eupatorio de Avicenna o de los Arabes*. Cat. *Canabassa*. U. y V. La raíz y las partes herbáceas son resolutivas y se han administrado como purgantes y eméticas, mientras que en las inmediaciones de Moscou las flores y los frutos se creen útiles contra la rabia.

Nota. En Europa apenas se encuentra mas que el *E. Cannabinum*, á pesar de ser mas de 300 las especies conocidas.

Gén. MIKANIA. Willd. Cabezuela 4-flora. Receptáculo desnudo y estrecho. Involuero 4-filo con una bracteita junto á la base. Corola con el tubo corto y la garganta ensanchada, casi acampanada. Anteras un poco salientes. Aquenio anguloso. Vilano peloso, áspero, 1-serial.—Arbustos ó yerbas comunmente trepadores, los mas de América tropical, con hojas opuestas, frecuentemente pecioladas, unidas por su base, alguna vez con orejillas junto á la base del peciolo; limbo casi siempre acorazonado ó aovado, multiforme, y cabezuelas espigadas, racimosas, corimbosas ó apanojadas, con corolas blanquecinas ó de color amarillo pálido.

M. Guaco. H. et B. Pl. herbácea voluble, con ramos rollizos, asurcados, peludos; hojas pecioladas, aovadas, un poco aguzadas, estrechadas en la base, con dientes apartados, reticulado venosas, un poco ásperas por la cara superior, peludas por la inferior; corimbo axilares pedunculados

opuestos; cabezuelas sentadas, casi ternadas, bracteitas lineares mas cortas que el involucro; este con escamas lineares-oblongas, obtusas, pubescentes; aquenio lampiño. π \cup . En las orillas del rio Magdalena en Amer. merid. V. *Guaco*, *Huaco*. U. y V. Se tiene por muy eficaz contra la mordedura de las serpientes venenosas, habiéndose usado además contra el cólera.

Subtribu 2.^a TUSILAGINEAS. Less. Cabezuelas heterógamas ó dioicas.

Div. 1.^a PETASITEÆ. DC. Corolas de las flores \varnothing tambien tubulosas.— Flores blanquecinas ó purpurascences.

Gén. PETASITES. T. Cabezuelas ∞ -floras casi dioicas. Escamas del involucro casi 1-seriales, mas cortas que las flores y comunmente acompañadas de bracteitas en la base. Receptáculo desnudo, plano. Aquenios cilindráceos, lampiños. Vilano peloso.—Yerbas perennes de los parajes húmedos de Europa, con escapo precoz, frecuentemente tomentoso, cubierto de escamas membranosas, casi lampiñas, y terminado en tirso compuesto de muchas cabezuelas; hojas tardías, arriñonadas ó acorazonadas, dentadas, anchas, y flores purpurascences ó blanquecinas.

P. **Vulgaris**. Desf. *Tussilago Petasites* et T. *Hybrida*. L. Hojas profundamente acorazonadas, casi redondeadas, desigualmene dentadas, al fin lampiñas por la cara superior, pubescentes por la inferior. π . Fl. Febr. Marz. En el monte de San Gerónimo, en Monseny y en otr. v. p. de Esp. Pres. alg. varied. V. *Sombrevera*. Cat. *Barretera* ó *Sombrevera*. U. y V. Es sudorifica, resolutiva y emenagoga, usándose principalmente las flores como sudorificas.

Div. 2.^a EUTUSSILAGINEÆ. DC. Cabezuelas heterógamas radiadas, con las flores liguladas \varnothing y las del disco σ .—Flores siempre amarillas.

Gén. TUSILAGO. T. Cabezuelas ∞ -floras. Flores del radio ∞ -seriales, liguladas, estrechas; las del disco pocas σ , tubulosas, con el limbo acampanado, 5-dentado. Receptáculo desnudo. Involucro casi 1-serial, con las escamas oblongas, obtusas. Anteras casi sin apéndices. Estilo de las flores del disco, abortivo, el de las del radio, 2-fido, con las ramas rollicitas. Aquenio del radio, oblongo-cilindráceo, lampiño, el del disco, abortivo. Vilano del radio ∞ -serial, el del disco 1-serial con cerdas muy ténues.—Yerba perenne de los parajes arcillosos y húmedos de Europa, Tauria, Siberia, Persia é India superior, con rizoma un poco grueso; escapo precoz, terminado por una cabezuela, tomentoso y cubierto de escamas alternas, oblongas, apretadas; hojas que salen despues de las flores, pecioladas, acorazonadas, angulosas, de diferente color por debajo, y flores amarillas.

T. **Farfara**. L. Los caracteres expresados. π . Fl. Abr. Bastante comun en parajes arcillosos y pedregosos húmedos de Esp. V. *Uña de caballo*, *Tusilago*. Cat. *Pota de caball*. U. y V. Las hojas y las flores son mucilaginosas y pectorales usándose principalmente su infuso.

Tribu 3.^a ASTEROIDEAS. Estilo de las flores σ cilindráceo, con las ramas lineares, exteriormente un poco planas y superiormente igual y diminutivamente puberulas. Series estigmáticas salientes, extendidas casi hasta el origen de la pelusilla exterior. Dividense en 6 subtribus.

Subtribu 1.^a ASTERINEAS. Nees. Cabezuelas homogamas ó heterogamas, frecuentemente radiadas. Anteras sin apéndices.—Hojas casi siempre alternas.

Div. 1.^a ASTEREÆ. DC. Receptáculo no pajoso, desnudo, alveolado, ó fimbriífero. Cabezuelas heterogamas con las flores del radio \varnothing , liguladas, heterocromas (esto es, blancas, purpúreas, azuladas ó azules y las del disco amarillas).

Gén. ERIGERON. L. Cabezuela ∞ -flora, radiada con ligulas \varnothing ∞ -seriales, lineares, iguales ó mas largas que el disco; flores del disco tubulosas, regulares, todas \varnothing ó las exteriores \varnothing y las centrales σ ó σ por aborto.

Receptáculo desnudo, hoyoso-punteado, rara vez alveolado-fimbrilífero. Aquenio comprimido y sin pico. Vilano peloso, áspero, 1-serial.—Yerbas, rara vez arbustos, abundantes en América, mas raros en las regiones templadas del antiguo continente, con hojas alternas, enterisimas, dentadas ó lobadas, y cabezuelas casi hemisféricas con las flores del disco amarillas, y las del radio ó liguladas blancas, azuladas ó purpúreas, rarísima vez blanco-amarillentas.

Sec. 1.^a EUERIGERON. DC. *Ligulas mas largas que el disco ó iguales á él. Cerdas del vilano no unidas por la base formando anillo.*

E. Canadense. L. Tallo derecho, peludo, apajado-ramosísimo; hojas lineares-lanceoladas, pestañosas; involucros cilindricos; ligulas amontonadas, apenas mas largas que el involucro; aquenio oblongo cubierto de algunos pelos cortos. ①. Fl. Jul. Muy comun en los alrededores de Barcelona y en otras muchas partes de Esp., creyéndosele procedente de América. U. y V. Se tiene por estimulante y emenagogo.

E. Bonariense. L. Tallo derecho, peludo; hojas peludo-pubescentes, alargado-lanceoladas, adelgazadas por los 2 extremos, las inferiores gruesamente hendido-dentadas, las superiores enterisimas; panoja alargada en forma de racimo con las ligulas muy delgadas y no mas altas que el disco. ①. Fl. en otoño. En América austral. U. y V. Usase en la medicina homeopática.

Sec. 2.^a TRIMORPHEA. DC. *Flores ♀ numerosas, las exteriores 4-5-seriales, formadas de ligulas muy angostas, las interiores ∞-seriales y con corolas tubulosas muy delgadas y truncadas. Flores centrales ♂, 5-fidas.*

E. Acre. L. Pl. peludo-vellosa, con tallo derecho, folioso, superiormente ramoso; pedúnculos 1-céfalos; hojas oblongas, enterisimas, las inferiores angostadas en la base, las superiores sentadas; vilano doble mas largo que el aquenio. ② ó \mathcal{L} . Fl. Jul. Ag. En parajes secos y montuosos de varias p. de Esp. Pres. alg. varied. U. y V. Es un poco acre y se tiene por pectoral.

Gén. BELLIS. L. Cabezuelas multifloras, heterogamas, con las flores del radio 1-seriales, liguladas ♀ y las del disco tubulosas ♂, 4-5-dentadas. Receptáculo cónico. Involucro acampanado, 1-2-serial, con las escamas obtusas, foliaceas, iguales. Aquenios comprimidos, trasovados, un poco peludos y sin vilano.—Yerbas de Europa, raras en América boreal, con hojas radicales ó alternas, oblongas, ó trasovadas, comunmente dentadas, adelgazadas hácia la base; pedúnculos axilares ó escapiformes con 1 cabezuela, cuyas flores del disco son amarillas y las del radio blancas, exteriormente un poco rosadas ó violadas, formando un cuerpo globoso antes de la florescencia.

B. Annuá. L. Tallo comunmente ramoso desde la base, desparramado, peludito; hojas trasovadas, enteras, un poco dentadas, adelgazadas en la base; escamas del involucro apenas agudas, frecuentemente peludas; corolas desnudas en la base. ①. Fl. Marz. Abr. En Monjui y en varios prados húmedos. Pres. 2 varied. V. U. y V. Como la siguiente.

B. Perennis. L. Hojas casi radicales, espatulado-trasovadas, festonado-dentadas, pubescentes, venosas; escamas del involucro peludas, apenas agudas. \mathcal{L} . Fl. Marz. Abr. Comúnísima en los prados cubiertos de yerba corta. Pres. 2 varied. V. Bellorita, Maya, Margarita. Cat. Margaridoya. U. y V. Se usó el infuso de las hojas y de la flor como pectoral y diurético.

Div. 2.^a CHRYSOCOMEÆ. DC. *Receptáculo no pajoso, desnudo, alveolar ó fimbrilífero. Cabezuelas amarillas homogamas con todas las corolas tubulosas ♀; ó radiadas con las ligulas ♀ ó neutras y del mismo color que las del radio.*

Gén. SOLIDAGO. L. Cabezuela ∞-flora, radiada, con 5-15 ligulas oblongas ♀, 1-seriales, comunmente distantes entre sí, y flósculos ♂, 5-dentados. Receptáculo no pajoso, desnudo, alveolar ó fimbrilífero. Involucro ∞-filo,

empizarrado, generalmente oblongo. Aquenio rollicito, marcado con muchas costillas. Vilano 1-serial peloso y un poco áspero.—Yerbas de América boreal, raras en Europa y Asia, con hojas alternas, enterisimas ó aserradas, y racimos terminales ó axilares, derechos, con los pedicelos ladeados, formando cimas escorpioideas, ó verdaderamente racimosos, y las flores del radio casi siempre del mismo color que las del disco.

S. Virgaurea. L. Tallo derecho, rollizo; hojas del tallo lanceoladas, adelgazadas por los 2 extremos, aserradas, las inferiores elípticas, pecioladas; racimo derecho, sencillito ó compuesto; escamas del involucre lineares, agudas; ligulas 8 poco mas ó menos, alargadas; aquenios vellosos. *Æ.* Fl. Jul. Ag. En Monserrat, los Pirineos y otr. var. montes de Esp. Pres. alg. varied. V. *Vara de oro.* Cat. *Vara d'or.* U. y V. Las hojas y las flores se han usado como diuréticas, balsámicas y vulnerarias, y con ellas se puede teñir de amarillo.

Nota. En América boreal viven espontáneas otras especies, usadas allí alguna vez como medicinales, algunas de las cuales se cultivan en nuestros jardines como plantas de adorno.

Subtribu 2.^a **BACARIDEAS.** DC. Cabezuelas heterogamas ó dioicas, nunca radiadas y con todas las corolas tubulosas; flores ♀ filiformes, comunmente ∞-seriales en el radio. Anteras sin apéndices. Receptáculo no pajoso.—Hojas alternas.

Subtribu 3.^a **TARCONANTEAS.** Less. Cabezuelas dioicas ó heterogamas, nunca radiadas, con las flores del radio ♀, ∞-seriales, muy tenues, las del disco ♂ ó ♂, en menor número, mayores y con las anteras apendiculadas.—Hojas alternas.

Subtribu 4.^a **INULEAS.** Cass. Cabezuelas nunca dioicas, rara vez homogamas discoideas, casi siempre heterogamas radiadas, esto es, con las flores ♀ casi siempre liguladas. Receptáculo por lo comun no pajoso. Anteras con apéndices.—Hojas alternas.

Gén. **INULA.** Gært. Cabezuela ∞-flora, heterogama con las flores del radio 1-seriales ♀, alguna vez casi estériles por aborto y generalmente liguladas, rara vez casi tubulosas 3-fidas; las del disco ♂, tubulosas, 5-dentadas. Involucre empizarrado, ∞-serial. Receptáculo plano ó un poco convexo, desnudo. Anteras con 2 cerditas en su base. Aquenio sin pico, rollicito (trigono en la *I. Helenium*). Vilano conforme, 1-serial, con cerdas capilares un poco ásperas.—Yerbas perennes, rara vez bienales ó anuas de Europa y Asia central, con las hojas del tallo alternas, comunmente abrazadoras, indivisas, enterisimas ó aserradas, y cabezuelas solitarias, frecuentemente corimbosas, amarillas.

Sec. 1.^a **CORVISARTIA.** Merat. Escamas exteriores del involucre anchas, aovadas, foliacas, las interiores trasovado-espátuladas, obtusas. Aquenio muy lampiño.

I. Helenium. L. Tallo derecho, hojas dentadas, aterciopeladotomentosas por la cara inferior, agudas; las radicales aovadas, adelgazadas hácia el peciolo, las del tallo medio abrazadoras; pedúnculos en corto número y 1-céfalos, corimbosos en el ápice. *Æ.* Fl. Jul. Ag. En el monte de Cabrera (Colm.) y en otr. montes de Esp. V. *Enula campana.* Cat. *Herba del ala.* U. y V. La raíz es aromática y se usa como tónica, diurética, sudorífica, emenagoga y antisórica.

Sec. 2.^a **BUBONIUM.** DC. Escamas lineares ó lanceoladas, terminadas superiormente por un pequeño apéndice, las exteriores un poco mas cortas.

I. Conyza. DC. *Conyza Squarrosa.* L. Tallo derecho ramoso en el ápice, casi corimboso, pubescente-tomentoso; hojas aovado-lanceoladas, un poco agudas, casi enterisimas, pubescentes por la cara superior, finamente tomentosas por la inferior; las radicales adelgazadas hácia el peciolo, las

del tallo sentadas; escamas del involucre lineares, foliaceas en el ápice, pá-
tulas y recurvadas; flores del radio ♀, 3-fidas y casi liguladas. ʒ. Fl. Ag.
En Monserrat y en otros montes de Esp. U. y V. Se ha tenido por vulneraria,
carminativa, emenagoga y sudorífica.

I. Graveolens. Desf. *Erigeron Graveolens*. L. Pl. peludo-viscosa
muy ramosa, con hojas inferiores oblongo-lanceoladas, casi dentadas, las su-
periores lineares enteras; ligulas muy pequeñas apenas tan largas como el
involucre. ①. Fl. Jul. Ag. En la region mediterránea. V. *Olivardilla*. U. y
V. Toda la planta despidе un olor fuerte y se puede usar como suplente de
la *I. Viscosa*.

Sec. 3.ª LIMBARDA. Adan. *Escamas absolutamente sin apéndices, apreta-
das, puntiagudas, pauciseriales; las interiores poco mas largas que las exte-
riores. Aquenio vellosa, rolicito.*

I. Crithmoides. L. Pl. casi sufruticosa muy lampiña, con hojas
lineares obtusas, carnosas, enterisimas ó 3-fidas en el ápice. ʒ. Fl. Jul. En
Monjuí en la vertiente próxima al mar y en otr. p. de Esp. U. y V. Como
la anterior.

I. Viscosa. Ait. *Erigeron Viscosum*. L. Tallo derecho peludo-viscoso,
apanojado-ramoso en el ápice; hojas lanceoladas, aserradas, peludo-glan-
dulosas por ambas caras, sentadas, acorazonado-auriculadas; orejillas re-
dobladadas hácia abajo; ramos laterales hojosos, con pocas cabezuelas; esca-
mas del involucre lineares. ʒ. Fl. Set. Oct. Abundantisima en Monjuí y en
otr. p. de las cercanías de Barcelona. V. *Olivarda*, *Coniza mayor*. Cat. *Oli-
varda*. U. y V. Las hojas machacadas y aplicadas en forma de cataplasma
restrñen y curan las llagas.

Nota. Hállanse en España otras especies que no se usan en Medicina.

Gén. PULICARIA. DC. Cabezuela ∞-flora, heterogama, con las flores del
radio ♀, 1-seriales, casi siempre liguladas, las del disco tubulosas, 5-den-
tadas y ♀. Receptáculo desnudo, areolar, casi plano. Involucre flojamente
empizarrado, pauciserial y las escamas lineares. Aquenio sin pico, vellosi-
to, rollizo, no comprimido. Vilano 2-serial con la fila exterior en forma de
corona dentada, muy corta, y la interior compuesta de 10-20 cerditas ásper-
as. —Yerbas en su mayor parte europeas, vellosas, ramosas, derechas, olo-
rosas, con hojas alternas, acorazonado-asaetadas, lanceoladas, enterisimas
ó dentadas, y pedúnculos con una cabezuela amarilla.

P. Vulgaris. Gært. *Inula Pulicaria*. L. Tallo derecho; apanojado;
hojas medio abrazadoras oblongas, agudas, ondeadas, casi enterisimas, ve-
llosas; pedúnculos con 1 cabezuela, opuestos á las hojas; cabezuelas hemis-
féricas; ligulas del radio muy cortas; vilano exterior dentado y el interior
formado de unas 15 cerditas. ①. Fl. Jul. En las cercanías de Barcelona y en
otr. p. de Esp. V. *Pulicaria*, *Yerba de las pulgas*, *Coniza menor y media*. U.
y V. Se cree útil para ahuyentar las pulgas.

P. Dysenterica. Gært. *I. Dysenterica*. L. Tallo derecho apanojado;
hojas del tallo auriculado-abrazadoras, aovado-oblongas, casi enterisimas,
calloso-agudas, con tomento blanco por el envés; pedúnculos axilares y ter-
minales 1-céfalos; escamas del involucre cerdoso-aguzadas en el ápice; li-
gulas del radio 2 ó 3 veces mas largas que las flores del disco; vilano exte-
rior dentado, el interior compuesto de unas 20 cerdas. ʒ. Fl. Jun. En sitios
aguanosos de las cercanías de Barcelona y en otr. var: p. de Esp. U. y V. Se
creyó útil contra la disenteria, pudiendo tambien emplearse para teñir de
amarillo con alumbre.

Subtribu 5.ª BUFTALMEAS. DC. Cabezuelas ∞-floras, comunmente
heterogamas, con las flores del radio ♀, liguladas, alguna vez tubulosas.
Receptáculo con pajas casi tan largas como las flores del disco. Anteras
con apéndices, rarísima vez sin ellos. Aquenios sin pico, ó si existe, es

muy corto. Vilano coroniforme, laciniado, ó peloso-dentado. Hojas alternas.

Subtribu 6.^a ECLIPTEAS. Less. Cabezuelas ∞ -floras, heterogamas, con las flores del radio casi siempre \varnothing , liguladas y las del disco \varnothing . Receptáculo pajoso. Anteras sin apéndices. Vilano O, ó aristado, nunca cerdoso.—Hojas opuestas.

Gén. DAHLIA. Cav. Cabezuela radiada con las flores del radio liguladas, \varnothing ó neutras, y las del disco tubulosas 5-dentadas. Involucro doble, el exterior compuesto de unas 5 escamas foliaceas, 1-seriales, extendidas ó redobladas; el interior de 12-16 escamas, casi 2-seriales, largas, membranosas en su ápice, engrosadas en la base, y soldadas entre sí. Receptáculo plano, pajoso, y las pajas membranosas, oblongas, indivisas. Ramas del estilo derechas ó un poco encorvadas, gruesas y peludas por fuera. Aquenio oblongo, trasovado, comprimido, sin vilano y con 2 cuernos casi borrados en el ápice.—Yerbas de Méjico altas, introducidas en Europa en 1790, con hojas opuestas, pinado-partidas, rara vez 2-pinado-partidas en lóbulos aovados, agudos, aserrados; ramos alargados, desnudos en el ápice, 1-céfalos, con las cabezuelas anchas, fácilmente llenas por el cultivo y de diversos colores, esto es, con las flores del disco amarillas y las del radio purpureas, rosadas, blancas ó amarillas.

D. Variabilis. Desf. *D. Pinnata et Rosea.* Cav. Tallo sin polvo garzo; ligulas con pistilos fértiles ó estériles. ζ . Fl. Ag. Oct. Originaria de Méjico y cultivada abundantemente en nuestros jardines por la belleza de las flores sencillas, dobles ó plenas y de color variable. **V. Dalia.** Cat. Lo mismo. U. y V. Los tubérculos son feculentos, por cuya razón se comen en Méjico, pudiéndose usar también como diuréticos y sudoríficos: mientras que los pétalos pueden emplearse como reactivo en química.

Tribu 4.^a SENECONIDEAS. Estilo de las flores \varnothing cilindraco con los ramos lineares, apicelados en el ápice, truncados ó continuados mas allá del pincel en un cono corto ó en un apéndice prolongado, estrecho y un poco pelierizado. Series estigmáticas anchitas y salientes, extendidas hasta el pincel. Divídense en 8 subtribus.

Subtribu 1.^a MELAMPODINEAS. DC. Todas las flores unisexuales, ninguna \varnothing , esto es, las σ y las \varnothing en diversas plantas (dioicas), ó en diversas cabezuelas de una misma planta (heterocéfalas), ó en una misma cabezuela (monoicas). Receptáculo frecuentemente pajoso. Anteras sin cola. Vilano nunca cerdoso.

Gén. XANTHIUM. T. Cabezuelas monoicas heterogamas.— σ . Involucro casi globoso, ∞ -floro, con las escamas libres 1-seriales. Receptáculo cilindraco pajoso. Corola en forma de maza, pelosita, 5-dentada. Estigmas 2, unidos.— \varnothing . Flores 2, situadas dentro de un involucro cubierto de aguijones en forma de anzuelo terminado por 1-2 puntas. Corola filiforme. Estambres O. Estigmas 2 lineares divergentes y con papilas en los lados. Aquenios comprimidos, encerrados en las celdas que forman el involucro endurecido, afectando la forma de un pericarpio 2-locular. Embrion oblongo.—Yerbas anuas, ramosas, de los climas templados y calientes de todo el globo, con hojas alternas, hendidas, y cabezuelas irregularmente aglomerado-espigadas y la espiga terminal con flores σ en la parte superior y flores \varnothing en la inferior.

Sec. 1.^a EUXANTHIUM. DC. *Involucro fructífero con 2 picos en su ápice, mas ó menos ganchudo-encorvados, rara vez rectos.*—Hojas sin espinas en su base, acorazonadas, trilobas, dentadas.

X. Strumarium. L. Involucro fructífero oval pubescente entre los aguijones y junto á la base de los picos que son rectos; hojas acorazonadas en la base, 3-5-nervias y con 3-5 lóbulos gruesamente dentado-hendidós. (1). Fl. Jun. En las cercanías de Barcelona; muy comun en los parages inunda-

dos del Canal, orillas del río, etc. cerca de Madrid (Cut. et Am.) y bastante comun junto á los caminos y en parages incultos de Esp. V. *Bardana menor*. Cat. *Rapalassa borda*. U. y V. Las hojas se han usado como sudoríficas y astringentes contra las enfermedades de la piel.

Sec. 2.^a *ACANTHOTHANTHUM*. DC. *Involucro fructifero las mas veces con un solo pico, siempre recto.*—Hojas con espinas fuertes junto á su base, cuneiformes, nunca acorazonadas.

X. *Spinosum*. L. Espinas 3-partidas; hojas 3-lobas, vellositas por la cara superior, canescentes por la inferior. (1). Fl. Jul. Comunísimo junto á las murallas derruidas de Barcelona; comun al lado de los paseos del Canal y *Delicias* cerca de Madrid, (Cut. et Am.) y junto á los caminos de Esp. Pres. 2 varied. V. *Cachurrera menor*. Cat. *Escardot bort*. U. y V. Como suplente del anter.

Subtribu 2.^a *HELIANTEAS*. Less. Cabezuelas casi siempre heterogamas radiadas ú homogamas discoideas. Receptáculo totalmente pajoso ó tan solo en la márgen. Lóbulos de las corolas de las flores ♂ crasos. Vilano O, coniforme ó aristado. Anteras negruzcas y sin apéndices.—Hojas generalmente opuestas.

Div. 1.^a *COREOPSISÆ*. Less. Cabezuelas heterogamas con las flores del radio neutras. Aquenios sin pico. Vilano compuesto de 2-4 aristas solamente ó de aristas y escamitas.

Gén. *HELIANTHUS*. L. Cabezuela ∞-flora heterogama, con las flores del radio liguladas, neutras, 1-seriales y las del disco tubulosas ♂. Involucro con escamas irregularmente empizarradas, las exteriores foliaceas, agudas, apendiculadas, las interiores menores y en forma de pajas. Receptáculo plano ó convexo pajoso. Corola con el tubo corto, la garganta mas ancha, cilindracea, y limbo 5-dentado. Aquenios comprimidos lateralmente ó casi 4-gonos, vellositos ó lampiños. Vilano formado de 2 escamitas como aristas que están situadas en ángulos opuestos, rara vez acompañadas de otras 2 semejantes situadas en los ángulos laterales intermedios.—Yerbas anuas ó perennes, alguna vez sufrutescentes de América boreal, raras entre los trópicos, con hojas opuestas, las superiores alguna vez alternas, enterisimas ó dentadas, frecuentemente triplinervias, y cabezuelas anchas comunmente solitarias con las flores del radio amarillas ó casi amanojadas y las del disco amarillas ó pardas.

H. *Annuus*. L. Raíz fibrosa; tallo casi sencillo, derecho: hojas alternas, pecioladas, acorazonadas ó ancho-aovadas, 3-nervias y gruesamente aserradas; cabezuelas muy grandes cabizbajas; escamas del involucro ancho-aovadas, interrumpidamente aguzadas, pestañosas; pajas casi indivisas; aquenios del disco con dos aristas. (1). Fl. Jun. Jul. Originario del Perú y de Méjico y cultivado entre nosotros. Pres. alg. varied. V. *Girasol*, *Mirasol*. Cat. Lo mismo. U. y V. Las semillas son oleosas y comestibles, pudiéndose extraer de ellas por expresion un aceite fijo útil para el alumbrado y fabricacion de jabon, mientras que la médula del tallo se emplea para preparar moxas y las fibras de la corteza del mismo tallo son textiles.

H. *Tuberosus*. L. Raíz rastrera que lleva tubérculos oblongos; tallo derecho, ramoso, áspero; hojas alternas, pecioladas, triplinervias, ásperas, aserradas, las inferiores acorazonado-aovadas, las superiores aovado-puntiagudas; peciolo pestañoso en su base; escamas del involucro lineares-lanceoladas, pestañosas. Fl. Jun. Jul. Originario del Brasil y cultivado en alg. jardines. Pres. 2 varied. V. *Topinambur*, *Patata de caña*, *Pataca*. Cat. *Nyamara*s. U. y V. Los tubérculos son dulces y comestibles pudiéndose obtener de ellos por fermentacion 9 p. % de alcohol, y siendo textiles las fibras de la corteza.

Div. 2.^a *VERBESINÆ*. Less. Cabezuelas heterogamas con las flores del ra-

dio liguladas ♀, rara vez homogamas discoideas. Aquenios provistos de cubierta delgada, frecuentemente comprimidos ó aplanados, rara vez con 3 surcos ó 3-gonos, calvos ó mas comunmente terminados en tantas aristas tiesas, cuantos son los ángulos del aquenio, rarísima vez terminados superiormente por un vilano en forma de raina ó compuesto de cerdas frágiles y tiesas.

Gen. *Spilanthes*. Jacq. Cabezuela ∞ -flora, heterogama con las flores del radio liguladas, ♀, comunmente pequeñas, ú homogamas con todas las flores ♀, tubulosas, 4-5-dentadas. Involucro 2-serial, apretado, mas corto que el disco, con las escamas exteriores casi foliaceas, y las interiores membranosas. Ramas del estilo de las flores ♀ truncadas ó apinzeladas en el ápice. Anteras negruzcas. Aquenios sin pico, los del disco comprimidos, lateralmente pestañosos, sin aristas; los del radio 3-quetros ó complanados, escotados en el ápice y terminados en 2 aristitas filiformes.—Yerbas casi siempre anuas, intertropicales de todo el globo, principalmente de América, frecuentemente de sabor picante que excita la salivacion, con hojas opuestas, casi enterisimas; pedúnculos terminales ó que salen de las dicotomias, derechos, 1-céfalos; cabezuelas aovadas ó cónicas, y flores amarillas, menos veces blancas, siendo las del radio casi siempre del mismo color que las del disco.

Sec. 1.^a *ACMELLA*. DC. Cabezuelas radiadas con las ligulas peludas en su base. Aquenios del radio generalmente 3-gonos, con tres aristas, rara vez calvos, ó con 2 aristas y el ángulo interior desnudo, ó casi complanados y el ángulo interior borrado.

S. *Acmella*. L. Tallo casi radicante en la base, derecho, ó ascendente; hojas pecioladas, aovado-lanceoladas, casi enterisimas, ó dentadas y casi lampiñas; pedúnculos 3 veces mas largos que la hoja; cabezuelas aovadas con 5-6 ligulas muy pequeñas; aquenios pestañosos y con 1-2 aristas. (1). En Filipinas y en otr. p. de la India. U. y V. En su país se usan las flores como masticatorio antiescorbútico y las hojas como vulnerarias y antiescorbúticas, pudiéndose emplear toda la planta como suplente del *S. Oleracea*.

Sec. 2.^a *SALIVARIA*. DC. Cabezuelas discoideas. Todos los aquenios conformes.

S. *Oleracea*. Jacq. *Spilanthus Oleracea*. L. Tallo ramoso, desparramado; hojas opuestas pecioladas, ancho-aovadas, obtusas en la base, truncadas ó casi acorazonadas, ondeado-casi dentadas; pedicelos terminales 1-céfalos mas largos que la hoja; cabezuelas crasas, aovadas, discoideas; involucro con 15-16 escamas aovado-oblongas; aquenios pestañosos hácia los ángulos, 2-aristados ó mochos. (1). Fl. Ag. Set. En la India orient. y en Amér. merid. Pres. 2 varied. V. *Espilanto*, *Berros del Pará*. Cat. *Creixans del Pará*. U. y V. Toda la planta es acre, eminentemente antiescorbútica, anti-odontálgica y vermífuga, preparándose con ella un alcoholito, y otros medicamentos.

Nota. Hay además el *S. Alba*. Willd., del Perú, el *S. Urens*. Jacq., de Sto. Domingo y del Perú y el *S. Pseudo-acmella* L., de la India oriental que pueden usarse como suplentes del anter.

Subtribu 3.^a *FLAVERIEAS*. Less. Cabezuelas 1-paucifloras, densamente reunidas, heterogamas (con una sola flor ♀, y las restantes ♀), mezcladas con las homogamas, ó multifloras, con las flores ♀, ∞ -seriales, y las restantes ♂. Receptáculo desnudo en las cabezuelas paucifloras, y pajoso en las multifloras. Estigmas de la flor ♀ casi siempre sin apéndices. Aquenios calvos, sin alas, rollicitos y largamente adelgazados en la base.—Hojas opuestas.

Gén. *FLAVERIA*. Juss. Cabezuelas de pocas flores, amanojado-conglomeradas homogamas ó heterogamas con una sola flor ligulada ♀, las restantes tubulosas ♀. Involucro oblongo 3-4-filo con escamas convergentes, igual-

mente largas excepto la interior que es un poco mayor, casi cóncava. Receptáculo pequeño, no pajoso. Corolas ♀ liguladas, las ♂ tubulosas, con limbo 5-dentado. Estigmas sin apéndices. Aquenios oblongos, calvos, estriados y lampiños.—Yerbas anuas de América austral, lampiñas ó ligeramente vellosas junto á los ramos, con hojas opuestas, sentadas, 3-nervias, y cabezuelas unilaterales mas ó menos aglomeradas, formando cimas ó glomerulos y con las corolas amarillas.

F. **Contrayerba**. Pers. *Milleria Contrayerba*. Cav. Pl. derecha con hojas lanceoladas, aserradas, 3-nervias, adelgazadas en la base; cabezuelas muy amontonadas, todas flosculosas, ó uniliguladas y la ligula igual ó mas pequeña que el disco. ①. Fl. Set. Indígena de Chile, del Perú y de otr. p. de Amér. meridional y cultivada en alg. jardines. V. *Contrayerba*, *Matagusanos* del Perú. U. y V. Se la cree eficaz contra las mordeduras de las serpientes, aplicándose además á las llagas de las bestias para matar los gusanos.

Subtribu 4.^a **TAGETINEAS**. DC. Cabezuelas heterogamas con las flores del radio ♀ ó discoideas homogamas. Involucro comunmente 1-serial ó gamofilo. Receptáculo no pajoso. Aquenio sin pico, adelgazado en su base. Vilano aristado, rara vez cerdoso.—Hojas opuestas, rara vez alternas y los involucros con gruesos puntos glandulosos.

Subtribu 5.^a **HELENIEAS** Cass. Cabezuelas comunmente heterogamas. Aquenio sin pico. Vilano compuesto de muchas escamitas 1 seriales, escariosas, casi sismpre libres, rarísima vez calvo.—Hojas alternas, rara vez opuestas.

Subtribu 6.^a **ANTEMIDEAS**. Cass. Cabezuelas comunmente heterogamas con las ligulas ♀ ó neutras. Anteras sin apéndices. Ramas del estilo truncadas, barbadas, rarísima vez terminadas superiormente por un cono. Aquenio anguloso rollizo ó complanado en el radio. Vilano O, ó coroniforme, rara vez compuesto de escamitas ó pelos capilares.—Hojas casi siempre alternas.

Div. 1.^a **EUANTHEMIDEÆ**. DC. Cabezuelas radiadas (rara vez discoideas) con ligulas 4-seriales ♀, rara vez neutras, y flores del disco ♂. Receptáculo pajoso.

Gén. **ANTHEMIS**. DC. Cabezuela ∞-flora heterogama, con las flores del radio 1-seriales, liguladas, ♀ (rara vez O ó casi tubulosas), las del disco tubulosas, 5-dentadas ♂. Receptáculo convexo, oblongo ó cónico, y con pajas membranosas entre las flores. Involucro empizarrado. Ramas del estilo sin apéndices en el ápice. Aquenio rollico ó muy obtusamente 4-gono, estriado ó liso. Vilano O, ó formado por una membranita muy corta, entera ó reducida á la mitad, ó formando como una orejilla hácia el lado interior.—Yerbas, rara vez sufrutescentes, ramosas, de Europa y Asia templada, abundantes en la region mediterránea oriental, olorosas, con hojas 1-2-pinado-partidas en lóbulos hendidos de varios modos; ramos afilos en el ápice, 1-céfalos; y cabezuelas sin bracteas y con corolas generalmente blancas.

Sec. 1.^a **CHAMÆMELUM**. Cass. Aquenios enteramente calvos. Cabezuelas radiadas.

A. **Arvensis**. L. Tallo desparramado ó derecho, pubescente como las hojas, que son pinado-partidas en lóbulos lineares-lanceolados, aproximados y con dientes muy agudos; escamas del involucro escariosas por la márgen, obtusas; blancas; receptáculo cónico cargado de pajas lanceoladas, puntigudas. ①. Fl. May. Comun en los campos de Esp. Pres. 2 varied. V. *Manzanilla bastarda*. Cat. *Camamilla borda*. U. y V. Como suplente del *A. Nobilis*.

A. **Nobilis**. L. Tallo derecho sencillo, ramoso, un poco pubescentevelloso; hojas pubescentes, sentadas, pinado-cortadas en segmentos ∞-fidos en laciniás lineares-cerdosas; escamas del involucro obtusas, hialinas en la

márgen; receptáculo con pajas lanceoladas, mochas, poco mas cortas que el flósculo y un poco roidas por los lados. *ꝝ*. Fl. Jul. En la falda de los Pirineos, en el Ampurdan y en otras p. de Esp. Pres. alg. varied. V. *Manzanilla romana* ó *verdadera*. Cat. *Camamilla romana* ó *vera*. U. y V. Toda la planta y principalmente las flores se usan como tónicas, sudoríficas, vermífugas, febrífugas, antihistéricas y calmantes de los dolores de vientre.

Sec. 2.^a EUANTHEMIS. DC. *Aquenios terminados por una coronita circular ó 4-lateral, frecuentemente muy corta. Cabezuelas radiadas, rarisima vez discoidales. Ligulas blancas, rara vez purpúreas, alguna vez O, en el A. Tinctoria amarillas.*

A. Tinctoria. L. Tallo derecho ramoso; hojas pinado-partidas, en lóbulos lineares agudamente dentados igualmente que el raquis, y vellosoblanquecinas por debajo; escamas del involucreo vellosoblanquecinas, obtusas, casi membranosas en la márgen; receptáculo convexo con escamas tan largas como los flósculos y terminadas en punta aguda; flores del radio amarillas. (1). Fl. Jul. En la Cerdaña, montes de Berga y falda de los Pirineos (Colm.). V. *Manzanilla loca*. U. y V. Como suplente de la anterior, pudiendo además servir para teñir de amarillo.

Gén. MARUTA. Cass. Cabezuela ∞ -flora heterógama con las flores del radio liguladas neutras y sin rudimento de pistilo, las del disco 5-dentadas \varnothing . Receptáculo cónico ó convexo, pajoso todo él ó tan solo en su ápice. Involucreo hemisférico mas corto que el disco. Tubo de las corolas plano-comprimido, 2-alado, sin apéndices en su base, continuo con el ovario, estéril en el radio, y la ligula oblonga. Ramas del estilo de las flores del disco sin apéndices. Aquenio con costillas, lampiño, calvo, con un disco epigino pequeño y una cicatriz terminal. — Yerbas anuas de Europa, introducidas en América, fétidas, ramosas, casi lampiñas ó poco peludas, con hojas alternas, 3-pinado-cortadas en lóbulos lineares-alesnados; ramos desnudos en el ápice, 1-céfalos, y flores del radio blancas frecuentemente inclinadas:

M. Cotula. DC. *Anthemis Cotula*. L. Pl. casi lampiña con escamas del involucreo blanquecinas por la márgen; receptáculo cónico pajoso en su ápice y las pajas angostas y aguzadas; aquenios mas ó menos tuberculosos. (1). Fl. Jun. Jul. En las cercanias de Barcelona, en las de Madrid y en otras p. de Esp. Pres. 2 varied. V. *Manzanilla hedionda*. Cat. *Camamilla pudenta*. U. y V. En algunas partes como suplente del *A. Nobilis*.

Gén. ANACYCLUS. Pers. Cabezuela ∞ -flora heterógama con las flores del radio liguladas, \varnothing , estériles, ó medio liguladas, rarisima vez tubulosas, y las del disco \varnothing , calloso-5-dentadas. Receptáculo conico ó convexo, pajoso. Involucreo pauci-serial, casi acampanado, mas corto que el disco. Todas las corolas con el tubo complanado, 2-alado y sin apéndices. Aquenio plano-comprimido, rodeado de alas anchas, enteras y coronado por un vilano corto, irregular, denticulado y casi continuo con las alas. — Yerbas mediterráneas con hojas alternas, pinado-lobadas; pedúnculos 1-céfalos, rara vez corimbosos, y ligulas blancas ó casi O.

A. Pyrethrum. DC. *Anthemis Pyrethrum*. L. Tallos muchos tendidos, un poco ramosos y pubescentes; hojas radicales extendidas, pecioladas, casi lampiñas, pinado-cortadas en segmentos pinado-partidos en lóbulos lineares-alesnados, las del tallo sentadas; ramos 1-céfalos; escamas del involucreo lanceoladas, puntiagudas, parduzcas en la márgen; receptáculo convexo con pajas oblongo-trasovadas obtusas. *ꝝ*. Fl. Jun. Jul. En Arabia, Siria y Berberia, cultivándose en algunos botánicos. V. *Pelitre*, *Piretro*. Cat. *Palitra*. U. y V. La raiz es muy excitante y rubefaciente, usándose como masticatorio para promover la salivacion en casos de parálisis de la lengua y contra el dolor de muelas, además de formar parte de varios medicamentos.

Gén. PTARMICA. T. Involucreo acampanado con escamas pardo-escariosas

en la márgen. Receptáculo plano ó apenas convexo, ancho, pajoso. Ligulas 5-20, planas, extendidas, mucho mas largas que el involuero. Aquenios calvos, complanados, los exteriores generalmente un poco alados por la márgen.—Yerbas de Europa, raras en Siberia, con hojas aserradas, pinadas, ó pinado-partidas en lóbulos alguna vez hendidos; y flores del radio blancas y las del disco blanquecinas ó blanco-amarillentas.

* *Hojas pinado-cortadas en lóbulos indivisos ó hendidos.*

P. Atrata. DC. *Achillea Atrata*. L. Tallo derecho, sencillo, folioso, pubescente; hojas casi lampiñas, las radicales pecioladas, las del tallo sentadas, pinado-partidas en lóbulos lineares, aguzados, enteros ó partidos; corimbo sencillo con pedicelos vellosos; involuero casi acampanado con escamas negruzcas por la márgen; ligulas 8-10 casi redondeadas, 3-dentadas; pajas lanceoladas negras en el ápice. φ . En los Alpes. Pres. alg. varied. V. *Genipi negro*. U. y V. Como el *P. Moschata*.

P. Moschata. DC. *Achillea Moschata*. Jacq. Tallos casi lampiños, derechos, sencillos; hojas lampiñas, pectinado-pinado-partidas, punteadas y los lóbulos lineares casi enterisimos, obtusitos; corimbo sencillo con pedicelos casi umbelados, pubescentes; involuero aovado-acampanado con escamas de color pardo oscuro en la márgen; ligulas 5-6 obtusas, 3-dentadas; receptáculo con pajas casi lampiñas, hialinas. φ . En los Alpes. Pres. alg. varied. V. *Genipi verdadero*, *moscado* ó *iva*. U. y V. Las sumidades aromáticas se usan como *Té* en las comarcas próximas á los Alpes, teniéndose principalmente por sudoríficas y emenagogas.

P. Nana. DC. *Achillea Nana*. L. Pl. peludo-lanuginosa con muchos tallos sencillos, casi derechos; hojas pinado-cortadas en segmentos casi iguales, lineares-lanceolados, agudos, enteros ó hendidos, aproximados; involuero aovado-acampanado, parcialmente lanuginoso con escamas obtusas, de color pardo en la márgen. φ . En los Alpes cerca de las nieves perpetuas y en los Pirineos (Colm.). V. *Genipi bastardo* ó *blanco*. U. y V. Como el anterior.

** *Hojas aserradas.*

P. Herba-rota. DC. *Ach. Herba-rota*. All. Pl. lampiña con tallos sencillos, derechos; hojas sentadas, estrechamente cuneiformes y con algunas aserraduras en el ápice, rara vez casi enteras; corimbo sencillo con pocas cabezuelas pedunculadas; involuero ancho-aovado, lampiño, compuesto de escamas ovales, pardas en la márgen; ligulas 6-7, ovales, obtusas, casi enteras; receptáculo con pajas membranosas, lampiñas, pardas en el ápice. φ . En los Alpes. V. *Herba-rota* en Italia. U. y V. Como las anteriores.

P. Vulgaris. Black. *Ach. Ptarmica*. L. Tallo derecho, superiormente ramoso; hojas sentadas, lampiñas, lineares-lanceoladas, y con aserraduras delgaditas, densas é iguales; corimbos casi apanojados; pedúnculos pubescentes; involuero casi hemisférico compuesto de escamas vellosas, aovadas y de color ferrugineo en la márgen; ligulas 8-12, casi redondas, 3-dentadas; receptáculo con pajas oblongas, pubescentes. φ . Fl. Jun. En Monserrat, en los Pirineos y en otr. p. de Esp. Pres. alg. varied. V. *Tarmica*, *Boton de plata*. U. y V. Las hojas son estornutatorias y la raíz excitante, pudiendo esta última sustituir al *Pelitro* para producir la salivacion.

Gén. **ACHILLEA**. Neck. Cabezuela ∞ -flora heterógama con 4-6 flores en el radio, φ , liguladas, acortadas, comunmente diformes, rara vez σ ; las del disco σ , tubulosas, 5-dentadas. Involuero aovado-oblongo con escamas

empizarradas, rarísima vez pardas en la márgen. Receptáculo estrecho, casi plano, ó comunmente (en una misma especie) alargado en forma de raquis con pajas oblongas hialinas entre las flores. Tubo de la corola complanado. Aquenio oblongo, lampiño, complanado, calvo, sin alas, pero con márgenes casi en forma de nervios.—Yerbas perennes, las mas de Europa, con hojas alternas, variables, y cabezuelas corimbosas con el radio blanco, purpúreo, amarillo ó blanco-amarillento.

A. Millefolium. L. Tallo derecho un poco vellosa, superiormente asurcado, sencillo ó ramoso en el ápice; hojas radicales pecioladas, las del tallo casi sentadas, todas casi lampiñas, pinado-cortadas en segmentos pinado-partidos en lóbulos lineares, 3-5-fidos: corimbo compuesto como amanojado; involucreo trasovado-oblongo, casi lampiño; ligulas 4-5, trasovadas; receptáculo con pajas oblongas, agudas, hialinas. *Æ.* Fl. Jun. Comun en los prados y junto á los caminos. Pres. alg. varied. *V. Milenrama, Milefolio.* Cat. *Marfull, Herba de tall.* U. y V. La raíz y las hojas son un poco astringentes y tanto estas últimas como las flores son reputadas como vulnerarias.

A. Ageratum. L. Pl. herbacea, derecha, casi lampiña, con hojas oblongas, obtusas, aserradas, adelgazadas hácia el peciolo, amanojadas; corimbo compuesto, apretado; involucreo con escamas mucronadas; ligulas 3-5, casi diformes. *Æ.* Fl. Jun. En parajes un poco húmedos de var. p. de Esp. *V. Agerato, Altareina oficial.* Cat. *Altareyna.* U. y V. Es estimulante con reputación de vulneraria y antihelmíntica.

Gén. **SANTOLINA.** T. Cabezuela ∞ -flora homógama ó heterógama con pocas flores en el radio, ♀ por aborto y casi liguladas. Receptáculo convexo, casi hemisférico, cargado de pajas oblongas un poco abrazadoras. Involucro comunmente acampanado con escamas empizarradas apretadas. Tubo de la corola casi siempre prolongado inferiormente en un anillo ó caperuza que rodea el ápice del ovario. Aquenio oblongo, casi 4-gono, muy lampiño, enteramente calvo.—Matas, rara vez yerbas mediterráneas, aromáticas, con ramos comunmente desnudos en el ápice, 1-céfalos; hojas alternas, dentado-tuberculosas en la márgen ó pinado-lobadas, y cabezuelas sin bracteadas con flores amarillas, rara vez blanquecinas.

S. Chamaecyparissus. L. Pl. fruticosa con ramos floríferos blanquecinos ó pubescentes, sin hojas en el ápice; hojas blanquecinas con 4 filas de dientes obtusos; escamas del involucreo lanceoladas y con el nervio medio apenas prominente. ♂. Fl. Jul. Ag. En las márgenes de los caminos hácia Ripoll, San Juan, en Monserrat y en otr. p. de Esp. Pres. alg. varied. *V. Guardaropa, Abrotano hembra.* Cat. *Espennallach, Broida femella.* U. y V. Las hojas y las flores son estimulantes, carminativas y vermífugas, usándose principalmente para ahuyentar los insectos.

Div. 2.^a **CHRYSANTHEMÆ.** DC. Cabezuelas radiadas con las ligulas 1-seriales ♀, rara vez neutras, y las flores del disco ♂. Receptáculo no pajoso.

Gén. **LEUCANTHEMUM.** T. Cabezuela ∞ -flora heterógama, con las flores del radio liguladas, 1-seriales, ♀, ó muy rara vez neutras, las del disco tubulosas, ♀, 5-dentadas, con el tubo carnoso, plano-comprimido, casi 2-alado. Involucro empizarrado, ancho-acampanado y con escamas un poco escariosas en la márgen. Receptáculo desnudo, plano ó convexo. Ramas del estilo de las flores del disco sin apéndice. Aquenios no alados, rollicitos, estriados, todos iguales, terminados por un disco epigino grande, los del disco siempre del todo calvos, y los del radio calvos ó con vilano auriculiforme ó nulo.—Yerbas perennes, casi todas de Europa central y mediterránea, con hojas alternas, dentadas ó pinado-lobadas, y cabezuelas solitarias en el ápice del tallo y de los ramos, con el disco amarillo y las ligulas blancas ó un poco rojizas.

Sec. 1.^a PHALACROGLOSSUM. DC. Aquenios del radio y del disco enteramente calvos. Flores del radio ♀.

L. Vulgare. Lamk. *Chrysanthemum Vulgare*. L. Tallo derecho, casi ramoso; hojas inferiores pecioladas, trasovadas, dentadas, las del tallo medio abrazadoras, aserradas, hendido-aserradas en la base; tallo y ramos sin hojas en el ápice; escamas del involuero con una pequeña margen rojiza; vilano O. ʒ. Fl. en ver. En Monserrat, Monseny y en otros montes de Esp. V. *Belis pratense*, *Margarita mayor*. U. y V. Se la tiene por vulneraria y diurética.

Sec. 2.^a PHALACRODISCUS. Less. Aquenios del disco calvos, y los del radio terminados por un vilano en forma de corona comunmente unilateral. Flores del radio ♀.

L. Montanum. DC. *Chrys. Mont.* L. Pl. lampiña, con tallos derechos, estriados, sencillos, desnudos en el ápice; hojas inferiores largamente adelgazadas hacia el peciolo, lanceoladas, obtusas, dentadas en el ápice, las del tallo sentadas, liguladas, dentadas en el ápice, las superiores enteras, arrejoaditas; escamas del involuero oblongas, obtusas, pálidamente hialinas en la margen; vilano coroniforme dentado. ʒ. Fl. en ver. En sitios pedregosos hacia Ripoll, San Juan y en otr. p. de Esp. U. y V. Como el anter.

Gén. MATRICARIA. L. Cabezuela multiflora, heterógama con las flores del radio liguladas, 1-seriales, ♀, y las del disco tubulosas, ♂, 4-5-dentadas, con el tubo rolicito. Involuero empizarrado, pauciserial, con escamas casi iguales. Receptáculo ancho, desnudo, aovado-cónico. Ramas del estilo de las flores del disco sin apéndices. Aquenios sin alas, angulosos, semejantes, terminados por un disco epigino grande, enteramente calvos, ó rara vez con un vilano en forma de corona.—Yerbas anuas de Europa, Asia central, América boreal y del Cabo de Buena-Esperanza, lampiñas, ramosas, con hojas alternas, multipartidas en lóbulos lineares-cerdosos, y ramos desnudos en el ápice, 1-céfalos, casi corimbosos, con las flores del radio blancas y las del disco amarillas.

M. Chamomilla. L. Tallo desparramado; hojas 2-pinado-partidas en lóbulos estrechos, lineares, enteros, ó comunmente partidos; escamas del involuero oblongas, blanquecinas en la margen; ligulas 3 veces mas largas que el involuero; receptáculo aovado-cónico; aquenios 4-gonos, terminados por un vilano en forma de corona. (1). Fl. Jul. Abundante en los campos de Urgel V. *Manzanilla comun ó de Urgel*. Cat. *Camamilla comú ó de Urgel*. U. y V. En Barcelona y en otras partes se usa en lugar del *Anthemis nobilis*. Su infuso parece ser muy útil para curar los panarizos en su primer periodo.

Gén. PYRETRUM. Gært. Cabezuela multiflora heterógama con las flores del radio liguladas, 1-seriales, ♀ (rarísima vez O), las del disco tubulosas ♂, 5 dentadas, con el tubo comunmente complanado, 2-alado, rara vez casi cilindrico. Involuero empizarrado, acampanado, con escamas escariosas en la margen. Receptáculo plano ó convexo, desnudo ó alguna vez con paji-tas en las cabezuelas planas. Ramas del estilo de las flores del disco sin apéndices. Aquenios no alados, angulosos, iguales, terminados por un vilano en forma de corona, comunmente dentado, alguna vez en forma de orejilla é igual al diámetro del aquenio.—Yerbas generalmente perennes, de las regiones templadas del antiguo continente, mas abundantes en Europa, con hojas alternas, dentadas ó variablemente lobadas, y cabezuelas solitarias ó corimbosas con el disco amarillo ó rarísima vez blanquecino y el radio amarillo, rara vez blanco.

P. Parthenium. Smith. *Matricaria Parthenium*. L. Pl. lampiña con el tallo derecho, ramoso, estriado; hojas pecioladas, pinado-cortadas en segmentos pinatifidos dentados y los últimos confluentes; cabezuelas corim-

bosas; involucro con escamas oblongas, blanco-membranosas en la margen y como roído-pestañosas en el ápice; ligulas doble mas largas que el involucro; vilano corto dentado. \mathcal{Z} . Fl. May. En parajes incultos y cultivado en algunos jardines. Pres. 2 varied. V. *Matricaria*, *Boton de plata comun* cuando doble. Cat. *Camamilla de Aragón ó borda*. U. y V. Como suplente del *Anthemis Nobilis*.

P. Balsamita. Willd. *Chrysanthemum Balsamita*. L. Pl. herbacea, derecha, aterciopelado-pubescente, con hojas elípticas, dentadas, las inferiores pecioladas, las superiores sentadas y con orejillas en la base; cabezuelas discoideas laxo-corimbosas, largamente pediceladas; ligulas blancas. \mathcal{Z} . Fl. Jul. Originario de Oriente y cultivado en nuestros jardines V. *Yerba de Santa María*. U. y V. Como el siguiente al que se parece mucho.

P. Tanacetum. DC. *Tanacetum Balsamita*. L. Pl. herbacea, derecha, aterciopelado-pubescente, con hojas elípticas dentadas, las inferiores pecioladas, las superiores sentadas y con orejillas en la base; cabezuelas discoideas laxo-corimbosas, largamente pecioladas. \mathcal{Z} . Fl. Abr. En parajes secos de Europa, cultivándose comúnmente en los huertos. V. *Costo hortense*, *Yerba de Sta. María*, *Balsamita olorosa*. Cat. *Menta romana*, *Cost*. U. y V. Es aromático, excitante y antiespasmódico.

Div. 3.^a COTULÆ. Less. Cabezuelas discoideas homógamas, ó heterógamas con el disco siempre \mathcal{Q} y las ligulas \mathcal{Q} , 1- ∞ -seriales. Receptáculo no pajoso.

Gén. COTULA. Gært. Cabezuela multiflora, discoidea, heterógama, con las flores del radio 1-seriales, apétalas, \mathcal{Q} , y las del disco \mathcal{Q} , con el tubo plano-comprimido, por lo comun brevemente 2-espolonado en la base y el limbo 4-festonado. Receptáculo plano, primero desnudo y cubierto de papilas mas ó menos distintas despues de caído el fruto. Aquenios plano-comprimidos con margen, sin vilano y lampiños, los del radio pedicelados y los del disco comúnmente sentados y mas estrechos.—Yerbas anuas, pequeñas, ramosas, del Cabo de Buena-Esperanza, excepto una que es mediterránea y otra que es cosmopolita, con hojas dentado-hendidas ó pinado-ó 2-pinado-partidas en lóbulos estrechos; ramos desnudos en el ápice, 1-céfalos, y cabezuelas pequeñas amarillas.

C. Aurea. L. Lampiña con tallo ascendente; hojas medio abrazadoras, pinado-partidas en lóbulos muy pequeños, puntiagudos, ramosos, ó indivisos, con el raquis de la hoja linear; cabezuelas terminales casi sentadas sobre las últimas hojas. $\textcircled{1}$. Fl. May. En var. p. de Castilla. V. *Manzanilla fina*. Cat. *Camamilla fina*. U. y V. Las sumidades floridas son excitantes, pudiéndose usar como las del *A. Nobilis*.

Div. 4.^a ARTEMISIÆ. Less. Cabezuelas discoideas, homógamas ó heterógamas, con las flores del disco siempre \mathcal{Q} y las del radio alguna vez \mathcal{Q} , 1- ∞ -seriales. Corolas del disco rollizas con el estilo 2-fido. Aquenios no alados. Receptáculo no pajoso.

Gén. ARTEMISIA. L. Cabezuela discoidea homógama ó heterógama con las flores del radio 1-seriales, generalmente \mathcal{Q} , 3-dentadas, y el estilo profundamente hendido en 2 ramas salientes; flores del disco 5-dentadas, \mathcal{Q} ó por aborto del ovario estériles ó \mathcal{M} . Involucro compuesto de escamas empizarradas, secas, escariosas en la margen. Receptáculo no pajoso, planito ó convexo, desnudo ó peludo-fimbrilifero. Aquenios trasvados calvos, terminados por un pequeño disco epigmo.—Yerbas ó matas abundantes en las regiones templadas del hemisferio boreal, célebres por sus cualidades aromático-amargas, con hojas alternas, variablemente pinado-lobadas, y cabezuelas casi siempre pequeñas, poco vistosas, espigadas ó racimosas, con las corólas amarillas ó purpúreas.

Sec. 1.^a DRACUNCULUS. Bess. Receptáculo desnudo. Cabezuelas heteróga-

mas con las flores del radio ♀, 1-seriales y las del disco 2-sexuales pero estériles por aborto del ovario.

A. Campestris. L. Pl. sufruticosa con tallos tendido-ascendentes, mimbreados; hojas membranosas, las mas jóvenes casi sedosas, bastante lampiñas cuando adultas, las inferiores 2-pinado-cortadas, las del tallo 7-3-cortadas hácia la base y medio abrazadoras; lóbulos filiformes y el del medio pinado-cortado; cabezuelas espigado-racimosas, apanojadas, aovadas pequeñas; escamas del involucre aovadas, las interiores escariosas por los lados. ♂ ♀. Fl. Ag. En las cercanías de Barcelona, hácia Vich, Ripoll, San Juan; en la pradera del Canal y Fuente de la Teja cerca de Madrid y en otr. p. de Esp. V. *Aurora de los campos*, *Escobilla parda*. Cat. *Botja*. U. y V. Como la *A. Absinthium*, habiéndose usado alguna vez las cabezuelas en lugar del Semen contra.

A. Dracuncul. L. Herbacea, muy lampiña, verde, con tallo derecho, ramoso; hojas radicales 3-fidas en el ápice, las del tallo lanceoladas ó lineares-lanceoladas, un poco dentadas ó enterisimas; panoja extendida, formada de cabezuelas racimosas, apanojadas, globosas, casi pátulas; escamas exteriores del involucre oblongas y con margen escariosa, las interiores ancho-elípticas, escariosas hácia los lados. ♂. Fl. Jul. Originaria del Asia y cultivada entre nosotros. Pres. alg. varied. V. *Estragon*, *Dragoncillo*. U. y V. Las hojas son estimulantes y antiescorbúticas, usándose además para condimentar el vinagre.

Sec. 2.^a SERIPHIDIUM. Bess. *Receptáculo desnudo. Cabezuelas homógamas.*

A. Sieberi. Bess. *A. Contra*. L. Hojas rígidas, lampiñas, las del tallo medio abrazadoras, 3-5-partidas con el lóbulo medio pinado-cortado y los laterales 3-fidos en pequeños lóbulos lineares; panoja muy abierta con ramos ascendentes; cabezuelas sentadas dispersas por los ramos, elipsoideas, tuberculosas y compuestas de pocos flósculos, todos ♀. ♂ ♀. En la Palestina. U. y V. Las cabezuelas constituyen principalmente el *Santonico de Levante*, de *Alepo*, ó de *Alejadria*, llamado tambien *Semen contra* y *Semen cinæ*, el cual se usa como vermífugo.

A. Gallica. Willd. Blanquecina, derecha, apanojado-ramosa, con ramos derechos; hojas 2-pinado-cortadas en lóbulos lineares obtusos; cabezuelas casi sentadas, dispuestas en espigas oblongas, 3-floras; ramos floríferos apanojados; escamas exteriores del involucre cortas, blanquecinas, y las interiores escariosas agudas. ♂. Fl. Ag. En var. p. de la costa, cerca de las salinas de Cardona (Colm.) y en otr. p. de Esp. U. y V. En varios puntos de Francia se usan las cabezuelas con el nombre de *Sangueniac* ó *Sanguenita* como vermífugas.

A. Maritima. L. Derecha, blanquecina con ramos extendidos ó casi colgantes; hojas inferiores 2-pinado-cortadas, las del medio pinatifidas y las superiores lineares obtusas como los lóbulos; cabezuelas casi pediceladas, ovoideas, inclinadas ó colgantes, 3-floras; escamas del involucre casi iguales, las exteriores tomentosas, las interiores escariosas obtusas. ♂ ♀. Fl. Ag. En var. p. de las orillas del mar y en otr. p. V. *Ajenjo marítimo*. Cat. *Bonsell mari*. U. y V. Como la *A. Absinthium*.

Sec. 3.^a ABROTANUM. Bess. *Receptáculo desnudo. Cabezuelas heterógamas con las flores del radio ♀ y las del disco ♂, todas fértiles.*

A. Hispanica. Lamk. Pl. blanquecina, con hojas pequeñas, las inferiores pinatifidas, y las lacinias terminales apanojadas como las hojas superiores que además son festonadas ó lobuladas, 3-fidas; cabezuelas aovado-hemisféricas, casi derechas, al fin un poco colgantes; escamas del involucre ovales, obtusas, escariosas en la margen; corolas desnudas. ♂. Fl. Jul. En las cercanías de Almansa y quizá en otr. p. de Esp. U. y V. Como la anterior.

A. Judaica. L. Hojas pequeñas, las inferiores pinatífidas en lóbulos trasovados como las hojas superiores que además son festonadas ó lobuladas, las de los hacecillos enterisimas; cabezuelas apanojadas, racimosas, cabizbajas, hemisféricas; escamas del involucre obtusas, las exteriores casi foliáceas, las interiores escariosas; corolas desnudas. ζ . En Egipto, Palestina y Arabia. U. y V. Las cabezuelas son en opinion de algunos, el *Santonico* de Judea, ó de Berberia, el cual se usa como el de Levante, aunque no es tan activo.

A. Abrotanum. L. Derechita, con las hojas inferiores 2-pinado-cortadas, las superiores simplemente pinado-cortadas en lóbulos capilares alargados, las florales capilares enteras; cabezuelas mimbreado-apanojadas, hemisféricas, cabizbajas; escamas del involucre aovado-lanceoladas blanquecinas; corolas desnudas. ζ . Fl. en verano. Originaria de Oriente y comunmente cultivada entre nosotros. V. *Abrotano macho*, *Yerba lombriquera*, *Cat. Broida*, *Broina*, *Herba cuquera*. U. y V. Participa de las propiedades de la *A. Absinthium*, habiéndose propuesto para reemplazar el té, acaso por el olor agradable que despide.

A. Pontica. L. Sufruticosa, derecha, con hojas interrumpido-3-pinado-cortadas en lóbulos lineares aproximados, blanquecinas por la cara inferior; cabezuelas globosas, mimbreado-apanojadas, cabizbajas, pequeñas involucre blanquecino con las escamas exteriores lineares foliáceas; corolas desnudas. ζ \mathcal{C} . Fl. Ag. En Alemania, Suiza y en otr. p. de Europa. V. *Ajenjo menor*, *pontico* ó *romano*. *Cat. Donsell petit*. U. y V. Como la *A. Absinthium*.

A. Vulgaris. L. Herbacea, derecha, con hojas blanco-tomentosas por la cara inferior, las del tallo pinatífidas en lóbulos laciniado-hendidos, gruesamente aserrados ó enteros, las superiores casi lineares enterisimas; cabezuelas espigado-apanojadas, aovadas, primero cabizbajas y despues de-rechas; panoja foliacea extendida; escamas exteriores del involucre blanquecino-tomentosas, las interiores escariosas; corolas desnudas. \mathcal{C} . Fl. Jul. En las cercanias de S. Juan, Camprodon y en otr. much. p. de Esp. Pres. much. varied. V. *Artemisa*. *Cat. Altimira*. U. y V. Las hojas y sumidades floridas se usan para promover la menstruacion, además de haberse recomendado la raíz contra la epilepsia.

Sec. 4.^a ABSINTHIUM. DC. *Receptáculo peludo. Cabezuelas heterógamas con las flores del radio \varnothing y las del disco \oslash . Involucre casi globoso.*

A. Mexa. DC. Hojas blanquecinas, 2-pinado-cortadas en lacinias lineares lanceoladas obtusas; cabezuelas medianas, globosas, inclinadas, racimosas-apanojadas; escamas del involucre membranoso-escariosas; corolas lampiñas. ζ . En China. U. Los tallos sirven en China para preparar moxas.

A. Absinthium. L. Sufruticosa, derecha, con hojas sedoso-blanquecinas, 3-pinado-cortadas en lacinias lanceoladas, un poco dentadas, obtusas; cabezuelas pequeñas, racimosas-apanojadas, globosas, cabizbajas; escamas exteriores del involucre casi sedosas, lineares, laxas, las interiores redondeadas escariosas, casi desnudas. \mathcal{C} ζ . Fl. Jul. Ag. En las cercanias de Barcelona, en las de S. Juan, muy abundante en las de Camprodon y en otr. p. de Esp. Pres. alg. varied. V. *Ajenjo*. *Cat. Donsell*. U. y V. Es amarga, aromática, tónica y estimulante, usándose principalmente como vermífuga en polvo, infuso, cocimiento, extracto, etc., además de emplearse para preparar un licor tónico, vermífugo, digestivo y emenagogo.

Nota. Hay además la *A. Pauciflora* y la *A. Lercheana*. Stechman, ambas asiáticas y tenidas por algunos como productoras del *Santonico* de Levante; la *A. Vallesiaca*. All. de Suiza, llamada *Genipi negro* y usada allí como tónica y estimulante; la *A. Indica*. Willd., de la India oriental, considerada allí como un poderoso desobstruente y antiespasmódico; la *A. Spicata*. Jacq., de los Pirineos y Alpes, llamada tambien *Genipi negro* y usada para

preparar un licor amargo-aromático denominado *Estracto de ajenjo*; la *A. Canariensis*. Less., de Tenerife, usada allí como nuestro Ajenjo; la *A. Mutellina*. Willd. de los Pirineos y Alpes, llamada *Genipi blanco* y usada allí como nuestro Ajenjo; la *A. Glacialis*. L., de los Alpes, llamada *Genipi verdadero*, y usada como la anterior, y algunas otras especies mas ó menos interesantes en sus respectivos países.

Gén. Tanacetum. Less. Cabezuela homógama ó heterógama, con las flores del radio ♀, 1-seriales, comunmente 3-4-dentadas. Receptáculo desnudo convexo. Involucro acampanado, empizarrado. Corolas del disco 4-5-dentadas. Aquenio sentado, anguloso, lampiño, terminado por un disco epigino grande. Vilano-O, ó membranoso, en forma de corona pequeña, entero ó igualmente dentado, ó un poco desigual y solo manifesto por el lado exterior.—Yerbas ó matas de todo el globo, abundantes en Europa y Asia central, con hojas alternas variablemente cortadas y cabezuelas solitarias ó corimbosas, casi globosas, amarillas.

T. Vulgare. L. Tallo herbáceo, derecho, lampiño; hojas casi lampiñas, 2-pinado-partidas en lóbulos hendido-aserrados, como el raquis de la hoja; corimbo ∞-céfalo; escamas interiores del involucro escariosas y obtusas en el ápice; vilano corto, igual, 5-lobo. ꝓ. Fl. Jun. Jul. En el valle de Aran, Monserrat, Pirineos y en otr. p. de Esp, cultivándose comunmente en los jardines. Pres. 2 varied. *V. Tanacetum*, *Verba lombriguera comun*. Cat. *Herba cuquera*. U. y V. El infuso de toda la planta se usa como carminativo, sudorífico, vermífugo, emenagogo y estomacal.

T. Annuum. L. Herbáceo, derecho, pubescente; hojas radicales 2-pinado-cortadas, las del tallo pinado-cortadas en lóbulos lineares, mucronado-agudos, amontonados, las de mas arriba lineares; corimbos apiramidados, pedunculados con el ramo central mucho mas corto que los laterales. ①. Fl. Ag. En Esp. (DC.) y en otr. p. de Europa. U. y V. Como el anter.

Subtribu 7.^a GNAFALIEAS Less. Cabezuelas homógamas ó heterógamas discoides, rarisima vez radiadas, alguna vez 1-floras. Anteras con apéndices. Aquenios coronados por un vilano peloso ó cerdoso, rarisima vez calvos. Hojas comunmente alternas.

Div. 1.^a HELICHRYSÆ. Less. Cabezuelas no aglomeradas. Receptáculo no pajoso.

Gén. HELICHRYSUM. DC. Cabezuelas ∞-floras homógamas, con todas las flores tubulosas, ♂, 5-dentadas, ó heterógamas con las flores del radio 1-seriales, casi siempre en muy corto número, ♀ y muy delgadas. Involucro empizarrado formado por escamas escariosas, las interiores convergentes ó radiantes. Receptáculo plano, no pajoso, desnudo, areolar, ó fimbriífero. Aquenios sin pico, sentados y con una areola terminal. Vilano 1-serial, formado de cerdas un poco ásperas, libres ó reunidas con igualdad ó sin ella por la base, ó ramosas.—Yerbas ó matas, gerontogees (antiguas en el globo), casi todas del Cabo de Buena-Esperanza, con hojas alternas, involucros blancos, purpúreos ó amarillos y corolas amarillas ó purpúreas.

§ 1.^o ARGYRÆA. DC. Involucro compuesto de escamas blancas, purpúreas ó rojizas, nunca amarillas.

H. Argenteum. Thunb. Tallo fruticoso; ramos floríferos sin hojas en el ápice, mas ó menos tomentosos; hojas oblongo-trasovadas, estrechas por la base, penninervias, terminadas en punta callosa un poco extendida, cubiertas por ambas caras de tomento fino como plateado; involucro acampanado radiante con las escamas exteriores aovadas, cortas, agudas, las del medio mas largas, puntiagudas, y las de mas dentro mas cortas reme-

llado-obtusas. §. Fl.... Originario del Cabo de Buena-Esperanza y cultivado en algunos jardines. V. *Perpetuas plateadas*. U. y V. Como el *H. Stachas*.

§ 2.^o CHRYSOLEPIDEA. DC. *Involucro compuesto de escamas amarillas, rarisima vez blancas.*

H. Stachas. DC. *Gnaphalium Stachas*. L. Tallo fruticuloso, muy ramoso, desparramado; ramos tomentosos, amanojados; hojas lineares, revueltas por la márgen, tomentosas por la cara inferior y á veces tambien por la superior; corimbo compuesto amontonado; cabezuelas aovadas sostenidas por pedúnculos cortos; escamas del involucro aovadas aguditas, amarillas, brillantes y tan largas como el disco. §. Fl. Jun Jul. En Monjui, en los montes de S. Juan y en otr. much. p. de Esp. V. *Perpetuas amarillas silvestres*, *Estecados citrina*. Cat. *Perpetuas ó Semprevivas bordas*. U. y V. Las sumidades floridas se tienen por sudorificas y pectorales, pero apenas se usan en Medicina.

H. Orientale. T. Pl. cubierta enteramente de tomento blanco, con tallos sufruticulosos en la base, tortuosos ó ascendentes; hojas lineares-lanceoladas, las radicales obtusas, las del tallo agudas, las de mas arriba comunmente escariosas en el ápice; corimbo compuesto; pedúnculos alargados; escamas del involucro oblongas, obtusas, tan ó poco mas largas que el disco. ℥. Fl. May Jul. Originario de Creta y cultivado en los jardines. Pres. 2 varied. V. *Perpetuas ó siemprevivas amarillas veras*. Cat. *Perpetuas ó siemprevivas veras*. U. y V. Como el anterior; pero entre nosotros solo se usa para construir adornos que se colocan en los cementerios en obsequio á la memoria de los difuntos.

DIV. 2.^a ANTENNARIÆ. Less. *Cabezuelas dioicas ó casi dioicas no aglomeradas. Estilos de las flores ♀ sencillos. Receptáculo no pajoso ó tan solo pajoso en la márgen.*

Gén. ANTENNARIA. Brown. Cabezuela multiflora dioica ó casi dioica. Receptáculo convexo, alveolar. Escamas del involucro empizarradas, coloradas ó casi escariosas en el ápice. Corolas tubulosas, las ♀ filiformes, 5-dentadas. Anteras medio salientes y con 2 cerdas en su base. Estilo de la flor ♀ 2-fido y el de la ♂ sencillo ó apenas 2-fido, abortivo. Aquenio rollicoito. Vilano 1-serial, compuesto de cerdas filiformes en la flor ♀ y de cerdas terminadas en maza en la ♂.—Yerbas perennes, alguna vez sufrutescentes, casi todas de las regiones templadas y frias del hemisferio boreal, con hojas alternas, enterisimas, tomentosas por la cara inferior, y cabezuelas corimbosas, con los involucros blancos, rosados ó teñidos de rojo, nunca amarillos, y las corolas amarillentas.

A. Dioica. Gært. *Gnaphalium Dioicum*. L. Vástagos tendidos que arrojan tallos floríferos muy sencillos; hojas inferiores espatuladas, las superiores lineares, todas tomentosas á lo menos por la cara inferior; corimbo terminal sencillo; escamas del involucro coloradas, lisas. §. Fl. Jun. Jul. En parajes secos y montañosos de Monseny y de los Pirineos. Pres. alg. varied. V. *Gnaphalio*, *Pié de gato*, *Perpetua dioica*. Cat. *Fló de sempre dura*, *Peu de gat*. U. y V. Las sumidades son pectorales.

Subtribu 8.^a SENECTIONEAS. Cass. Cabezuelas homógamas ó heterógamas, discoideas ó radiadas. Anteras sin apéndices. Aquenios coronados por un vilano peloso ó cerdoso, los exteriores rarisima vez calvos.—Hojas alternas.

Gén. ARNICA. L. Cabezuela multiflora, heterógama con las flores del radio 1-seriales, ♀, liguladas, las del disco ♂, tubulosas, 5-dentadas. Involucro acampanado, 2-serial, con escamas lineares-lanceoladas, iguales. Receptáculo fimbrilifero y con algunos pelos. Tubo de la corola peludo: en las

ligulas suelen encontrarse rudimentos de estambres estériles. Estilo de las flores del disco con ramas largas, cubiertas de vello echado hacia abajo, truncadas, ú terminadas por un apéndice cónico corto. Aquenios casi cilíndricos, adelgazados por ambos extremos, casi con costillas y vellositos. Vilano 1-serial, compuesto de pelos amontonados, tiesecitos y ásperos.—Yerbas perennes de las regiones frescas del hemisferio boreal, un poco peludas, con hojas opuestas, enterisimas, y cabezuelas solitarias, grandes y amarillas.

A. Montana. L. Hojas radicales trasovadas, casi enterisimas, 5-nervias, las del tallo 2 ó 4 opuestas; tallo con pocas cabezuelas (1-3); involucre glanduloso áspero. *℥.* Fl. Jul. Ag. En las cercanías de Set-Casas y en otr. p. de los Pirineos y en var. montes de Castilla, Estremadura, etc. Varía con el tallo sencillo 1-céfalo, y 3-fido 3-céfalo; hojas trasovadas ú oblongas; cabezuelas derechas ó cabizbajas; ligulas de 6 líneas á una pulgada ó mas de largo, del todo ♀, ó con rudimentos de estambres. *V. Arnica, Tabaco de montaña.* Cat. Lo mismo. U. y V. Es estimulante, vulneraria, estornutatoria y sudorífica, administrándose en cortas dosis desde la mas remota antigüedad el infuso, cocimiento, extracto, polvo, etc., contra las afecciones reumáticas y la parálisis, mientras que modernamente parece estar reconocida además la utilidad de la tintura (*extracto de arnica* de algunos) como vulneraria, aplicándola al exterior en casos de contusiones.

Gén. DORONICUM. L. Cabezuela multiflora, heterógama, con las flores del radio ♀, 1-seriales, liguladas, y las del disco ♀, tubulosas, 5-dentadas. Involucro pauciserial, con escamas lineares, puntiagudas casi iguales. Receptáculo un poco convexo y sin bracteas. Estilo de las flores del disco con ramas truncadas y con un pincelito de pelos solamente en el ápice; el de las del radio con las ramas cortas obtusas. Aquenios sin pico, ni alas, oblongo-apeonzados, asurcados, los del radio calvos y los del disco con vilano cerdoso, ∞-serial.—Yerbas de Europa y del Cáucaso un poco peludas ó lampiñas, con hojas alternas, las radicales pecioladas, las del tallo alternas, mas ó menos abrazadoras, y cabezuelas solitarias ó muchas pedunculadas con las flores amarillas.

D. Pardalianches. L. (excl. var. b.). Pl. vellosa, con raíz rastrera tuberosa y sin barbas en el cuello; hojas dentadas, las radicales pecioladas acorazonadas, las del tallo inferiores casi aovadas y con orejillas en la base del peciolo, las del medio espatulado-acorazonadas y las de mas arriba acorazonado-abrazadoras, aovadas, agudas; cabezuelas muchas pedunculadas. *℥.* Fl. Abr. En el monte de San Gerónimo cerca de Barcelona, y en varios otr. montes de Esp. *V. Doronico.* U. y V. Sus virtudes son semejantes á las de la Arnica; pero no se usa.

Nota. Hay además el *D. Plantagineum.* L., de los Pirineos; el *D. Austriacum.* Jacq., de Hungría, Austria, etc., y algun otro no usados en la actualidad.

Gén. KLEINIA. L. Cabezuela multiflora, discoidea, casi siempre homógama con todas las flores tubulosas, 5-dentadas. Receptáculo plano. Involucro 1-serial, ∞-filo, reforzado con bracteas pequeñas, muy rara vez desnudo. Ramas del estilo terminadas en apéndice corto, pestañoso en su base. Aquenios sin pico. Vilano cerdoso, un poco áspero, ∞-serial.—Plantas del Africa, carnosas, generalmente de color garzo, con ramos rollizos ó angulosos; hojas alternas, casi siempre enterisimas, y flores blancas ó mas comunmente amarillas.

K. Ficoides. Haw. *Cacalia Ficoides.* L. Muy lampiña, con tallo fruticoso-carnoso, derecho, ramoso; hojas carnosas, sin nervios, comprimidas, aguzadas, cubiertas de polvo de color garzo; ramos floríferos alargados, corimboso-apanojados en el ápice, ∞-céfalos; involucro cilíndrico con 7-8 escamas; flores 9-15, ♂; aquenios un poco vellosos. *℥.* Fl. Jul. Ag. Ori-

ginaria del Cabo de Buena-Esperanza y cultivada entre nosotros. V. *Bálsamo de jardín*. Cat. *Balsam*. U. y V. Se tiene por vulneraria, empleándose como balsámico y cicatrizante de las heridas hechas con instrumentos cortantes.

K. Repens. Haw. *Cac. Rep.* L. Muy lampiña, con raíz rastrera; tallo fruticoso-carnoso, derecho; hojas carnosas, garzas, oblongo-aguzadas, *deprimidas*, un poco cóncavas por la parte superior; pedúnculos desnudos casi ramosos, corimbosos en el ápice y con pocas cabezuelas; involucreo casi acampanado; apenas caliculado y con 5-6 escamas; flores 15-16; aquenios casi lampiños. ♂. Fl. Ag. Originaria del Cabo de Buena-Esperanza y cultivada entre nosotros. V. U. y V. Como la anter.

Nota. Hay además la *Kl. Articulata*. Haw., también del Cabo de Buena-Esperanza, que se cultiva entre nosotros con alguna otra especie.

Gén. SENEIO. Less. Cabezuela homógama discoidea ó heterógama, con las flores del radio liguladas ♀. Involucreo 1-serial, desnudo ó caliculado, y con escamas negruzcas, como quemadas en el ápice, un poco escariosas en la márgen y comunmente marcadas con 2 nervios en el dorso. Receptáculo no pajoso, desnudo ó alveolar. Estilos de las flores ♂ con las ramas truncadas ó terminadas en su ápice con un pincelito de pelos. Aquenio sin pico, ni alas, rollicito ó asurecado-anguloso. Vilano peloso, ∞-serial, caduco, con las cerdas rectas casi iguales, muy tenues, apenas ásperas.—Yerbas ó arbutos de todo el globo, con hojas alternas, y cabezuelas solitarias corimbosas ó apanojadas, con las corolas del disco casi siempre amarillas, rarísima vez purpúreas, á no ser en las especies cultivadas, y ligulas amarillas, rarísima vez purpúreas ó blancas.

§. 1. Con las cabezuelas radiadas y el radio patente ó extendido.

S. Cineraria. DC. *Cineraria Maritima*. L. Tallos derechos, ramosos, sufrutescentes por la base; hojas pinado-partidas, pecioladas, casi lampiñas por la cara superior, blanco-tomentosas por debajo como el tallo ó involucreos; lóbulos de las hojas 4-6 en cada lado, oblongos, obtusos, casi 3-lobos, los de mas arriba convergentes; corimbo compuesto, apanojado: calículo del involucreo compuesto de muy pocas escamas situadas en la base; cabezuelas con 10-12 ligulas ovales; aquenios apenas pubescentes, estriados; vilano 1-serial casi tan largo como los flósculos. ♂. Fl. Jul. En sitios pedregosos próximos al mar en el Ampurdan y en otr. p. de la costa. V. *Cineraria*. Cat. Lo mismo. U. y V. Como el *S. Vulgaris*.

S. Doria. L. Tallo derecho, estriado, lampiño; hojas dentadas, un poco crasas, suaves, casi garzas, las radicales pecioladas, aovado-oblongas, las del tallo medio abrazadoras, casi escurridas, oblongo-lanceoladas; corimbo compuesto, flojo, casi apanojado; involucreo con escamas accesorias lineares-alesnadas, extendidas; ligulas 5-6; aquenios lampiños; vilano tan largo como las corolas del disco. Fl. Jun. Jul. Hácia Vich (Colm.), en los Pirineos y comunmente cultivado. V. *Doria*. Cat. *Orval*, *Dorval*. U. y V. Las hojas se emplean como cicatrizantes de las úlceras.

S. Incanus. L. Cubierto enteramente de tomento-blanco apretado; tallo casi herbáceo-cespitoso; hojas pecioladas pinado-cortadas en lóbulos lineares obtusos, un poco dentados: corimbo sencillo apretado; involucreo ligeramente caliculado con escamas obtusas como quemadas en su ápice; ligulas 2-5, trasovadas; aquenios lampiños, con el vilano mas corto que los flósculos. Fl. Jul. Ag. En las cercanías de Set-Casas, y en otr. p. pirinaicos. V. *Yerba blanca*. Cat. *Florida blanca*. U. y V. Como el *S. Vulgaris*.

§. 2. Con las cabezuelas no radiadas, esto es, sin ligulas.

S. Vulgaris. L. Pl. lampiña ó ligeramente lanuginosa, con tallo derecho, comunemente ramoso; hojas abrazadoras, pinatifidas, dentadas; cabezuelas en corimbos apretados ó esparcidas, cabizbajas; involuero caliculado convergente en su ápice; aquenios estriados, un poco pubescentes cerca de los nervios y con vilano tan largo como la corola. ①. Fl. la mayor parte del año. Comunísimo en las cercanías de Barcelona, en el *Retiro*, *Canal*, etc., cerca de Madrid (Cut. et Am.), y en otr. much. p. de Esp. V. *Yerba cana*. Cat. *Herba cana*. U y V. Es emoliente, siendo además tenida entre los veterinarios por vermífuga.

Nota. El Gén. *Senecio* comprende mas de 600 especies generalmente de poco interés medicinal.

Tribu 5.^a CINAREAS. Estilo de las flores ♀ superiormente nudoso-engrosado y casi siempre apinclado en el nudo, con ramas unidas ó libres, exteriormente un poco pubescentes. Séries estigmáticas no salientes, continuadas hasta el ápice de las ramas y allí confluentes. Dividense en 11 subtribus.

Subtribu 1.^a CALENDULACEAS. DC. Cabezuelas multifloras heterógamo-monoicas, con las flores del radio liguladas, ♀, fértiles, y las del disco tubulosas, 5-dentadas, ♂, estériles ó ♂ por aborto. Involucro 1-pauciserial. Receptáculo desnudo alveolar. Anteras con barbas muy cortas en su base. Estilo de las flores del radio profundamente 2-fido, el de las del disco casi indiviso, nudosito y superiormente casi 2-fido.

Gén. CALENDULA. Neck. Cabezuelas multifloras, con las flores del radio liguladas, ♀, y las del disco tubulosas, ♂, todas con las corolas un poco peludas en su base. Involucro pauciserial con las escamas distintas. Receptáculo desnudo y plano. Anteras apendiculadas, aleanadas, cortas. Estilo terminado en apéndice cónico, nudoso, un poco pelierizado, 2-fido; el de las flores del radio corto y dividido en 2 estigmas largos, delgados, lampiños por la cara inferior, y glandulosos por la superior. Ovario arqueado, fértil. Aquenios del radio dispuestos en 2 ó 3 filas y sin vilano; los mas exteriores terminados en pico, los de la fila media truncados en el ápice, erizados, mas ó menos encorvados y dilatados por los lados en una membrana entera, cóncava ó plana, dentado-hendida, y los mas interiores anulares ó encorvados, con aguijoncitos en el dorso, todos (especialmente los mas interiores) fértiles.—Yerbas anuas ó perennes-sufruticosas de la region mediterránea, tomentoso-glandulosas y de olor fuerte, con hojas oblongas ó trasovadas, enteras ó sinuoso-dentadas, y cabezuelas terminales solitarias, sin bracteas, derechas, con las corolas amarillas.

C. Officinalis. L. Hojas pubescentes, las de mas abajo espatuladas, las superiores acorazonado-abrazadoras, lanceoladas, un poco dentadas; todos los aquenios encorvados en forma de barquilla, con aguijoncitos en el dorso, los de la márgen un poco mayores y con una especie de cresta por el lado interior. ①. Fl. todo el verano y el otoño. Es de Europa, cultivándose muy generalmente en España. V. *Calendula officinal*. *Flor del muerto*, *Maravilla*. Cat. *Gojats*, *Clavellina de mort*. U y V. Las hojas se usaron antiguamente como resolutivas y sudoríficas; las flores son tenidas por estimulantes, antiespasmódicas y emenagogas, aunque casi sin uso en la actualidad, habiéndose usado alguna vez, segun parece, para falsificar el azafran.

C. Arvensis. L. Hojas pubescentes, las de mas abajo oblongas casi espatuladas, enteras, las superiores acorazonado-lanceoladas, abrazadoras, un poco dentadas; todos los aquenios encorvados, los de la márgen 2 veces mas largos que el involucro, terminados en pico y muy erizados por el dorso,

los del medio en corto número ó 0, con márgen, lisos y casi globosos, los de mas adentro estrechos, cubiertos de pequeños aguijones. (1). Fl. Marz. Abr. En sitios incultos de var. p. de Cataluña, hallándose tambien en el *Retiro*, *Canal*, etc., cerca de Madrid (Cut. et Am.) y en otr. p. de Esp. V. *Yerba del podador*. Cal. *Lleragats*, *Llecamal*, *Lleramans*. U. y V. Como la anter.

C. *Suffruticosa*. Vahl. Tallo sufruticoso en la base: hojas lineares, lanceoladas, un poco sinuoso-dentadas, peluditas como los ramos; aquenios exteriores lanceolado-alesnados, derechos, 2 veces mas largos que el involucro, y con aguijones en el dorso hácia la base, lo propio que los interiores que á mas son abarquillados. ♂ Fl. Febr. Abr. En las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. V. U. y V. Como la anterior.

Subtribu 2.^a ARCTOTIDEAS. Cass. Cabezuelas multifloras, homógamas, discoideas ó radiadas, con las ligulas 1-seriales ♀ ó neutras, y las flores del disco ♀, siendo las centrales casi siempre estériles. Anteras con cola corta. Ramas del estilo unidas. Aquenios sin pico, apeonzados, calvos ó con vilano pajoso ó cerdoso.

Subtribu 3.^a EQUINOPSIDEAS. Less. Cabezuelas 1-floras reunidas en glomerulo globoso rodeado de un involucro compuesto de muchas hojuelas, sentadas y articuladas sobre un receptáculo comun globoso.

Subtribu 4.^a CARDOPATEAS. Less. Cabezuelas paucifloras, homógamas. Involucro cilindraco compuesto de muchas escamas. Corolas palmado-5-fidas. Anteras con cola cubierta de pelos hácia atrás. Aquenios con pico. Vilano 1-serial, pajoso.

Subtribu 5.^a XERANTEMEAS. Less. Cabezuelas multifloras, discoideas, con las flores de la circunferencia 1-seriales, ♀. Involucro escarioso, multiserial compuesto de escamas libres, empizarradas. Receptáculo pajoso, Corolas de las flores ♀ 5-fidas, las de las ♀ 2-3-fidas. Aquenios apeonzados, los de las flores ♂, vellosos; los de las ♀, lampiños. Vilano pajoso largo.

Subtribu 6.^a CARLINEAS. Cass. Cabezuelas multifloras, nunca dioicas. Involucro compuesto de escamas multiseriales, libres, comunmente espinosas. Corolas de las flores ♂ 5-fidas, las de las ♀ ó estériles variablemente diformes. Estambres con filamentos libres, desnudos. Anteras por lo comun con cola larga, barbada. Aquenios generalmente vellosos. Vilano 1-2-serial, peloso ó plumoso, rara vez ramoso.

Gén. AUCKLANDIA. Falconer. Cabezuelas homógamas, multifloras; involucro aovado-globuloso, pluriserial, empizarrado, compuesto de escamas oblongas, apretadas, endurecidas en el ápice separado y terminado en cerda. Receptáculo convexo cubierto de escamitas formando alvéolos por abajo. Corolas iguales, 5-fidas, con el tubo delgado, alargado, apenas dilatado en la base, la garganta hinchada y con lóbulos lineares iguales. Anteras superiormente terminadas en apéndice corto, y con 2 cblas cortas y plumosas en la base; filamentos lampiños. Ramas del estilo alargadas, libres, divergentes. Aquenios lampiños, trasovados, gruesos, con vilano formado de escamas iguales, 2-seriales; cerdas plumosas coherentes en la base reunidas de 3 en 3 ó de 4 en 4 en un anillo caedizo. — Yerba de la India de una toesa de alto, vivaz, con raíz gruesa, casi fusiforme, ramosa, muy aromática; tallo sencillo, derecho, estriado, folioso; hojas alternas, muy grandes casi liradas, y con un lóbulo terminal muy grande, astado-acorazonado, desigualmente dentado y los dientes terminados en cerda; y cabezuelas terminales, sentadas reunidas en número de 5-8, con las flores purpúreo-negruzcas.

A. *Costus*. Falconer. Los caracteres expresados. ♂ ♂. En los montes mas altos que rodean el valle de Cachemira. U. y V. Su raíz muy aromática goza de gran reputacion en China como afrodisiaca y vermífuga, usándose además como incienso y para preservar de la polilla la ropa; y

siendo en opinion de varios autores el *Costo* de los antiguos, que entra en la triaca, habiendo gozado tambien entre nosotros de cierta reputacion; mas ya casi no se encuentra en nuestro comercio, en el que parece haberse hallado alguna vez con el expresado nombre de *Costo* la raíz del *Cardopatum Corimbosum*. Pers., que crece en Berberia y en otr. p. de la region mediterránea

Gén. CARLINA. T. Cabezuela homógama, multiflora con todas las flores iguales. Involucro con las escamas exteriores foliaceas, dentado-espinosas, extendidas, y las interiores prolongadas, radiantes, escariosas, coloradas. Receptáculo plano, fimbriífero, alveolar. Corola lampiña, 5-fida. Anteras con apéndices largos en el ápice y 2 colas plumosas en la base. Filamentos lampiños. Fruto oblongo-cilindraco cubierto de pelos sedosos apretados, Vilano formado de laminitas 1-seriales, unidas de 3 en 3, ó de 4 en 4 por la base, plumosas en el ápice.—Yerbas espinosas, duras, de Europa central y de toda la region mediterránea, con involucro, cuyas escamas interiores parece que forman el radio de la cabezuela.

C. *Acanthifolia*. All. Acaule, con hojas radicales pecioladas, pinatífidas, un poco peludas por las 2 caras y con lacinias dentado-angulosas, espinosas; cabezuela 1, sentada, muy grande. \mathcal{L} . Fl. Jun. Jul. En los montes de S. Juan, Ripoll, Camprodon y en otr. p. de Esp. Pres. 2 varied. V. *Carlina*, *Camalron*. Cat. Lo mismo. U. y V Como la siguiente, comiéndose además en alg. partes los receptáculos, que son gruesos y carnosos.

C. *Sub-acaulis*. DC. C. *Acaulis*. L. Tallo casi O, ó sencillo, 1-céfalo; hojas pecioladas, lampiñas, pinatífidas, y las lacinias hendido-dentadas, espinosas. \mathcal{L} . Fl. Jun. Jul. En las cercanias de Camprodon, S. Juan y en otros parages pirinaicos. V. *Carlina* of., *Angélica-carlina*, *Camalron*. U. y V La raíz un poco acre y amarga se usó contra la peste durante el reinado de Carlomagno y despues contra varias enfermedades, hallándose casi olvidada en la actualidad.

C. *Vulgaris*. L. Tallo 1-céfalo, ó corimboso-policéfalo en su ápice, pubescente, aracnoideo; hojas lanceoladas, espinoso-dentadas, pubescentes por debajo; escamas interiores del involucro blancas, radiantes y mas largas que las exteriores. (2). Fl. Jun. Jul. Comun en parages secos y montuosos de Esp. V. U. y V. Como la anter.

C. *Gummifera*. Less. *Atractylis Gummifera*. L. Casi acaule; hojas pinatífidas; escamas exteriores del involucro casi convexas, espinosas por el dorso y por la márgen y con 3 puntas en el ápice. \mathcal{L} . Fl. En el mediodía de Europa, hallándose tambien en España. U. y V. De entre las escamas del involucro y del cuello de la raíz fluye una gomoresina, la cual sirve para hacer liga en Andalucia (Colm.) y en Sicilia, donde suelen masticarla las mujeres, además de creerse eficaz contra la lombriz solitaria, mientras que la raíz se aplica á las úlceras de las bestias para curarlas, y los receptáculos de las cabezuelas, convenientemente preparados con miel y azúcar, se comen en algunas partes.

Subtribu 7.^a CENTAURIEAS. DC. Cabezuelas multifloras discoideas con las flores de la circunferencia generalmente estériles, anchas ó irregulares. Estambres con filamentos libres. Aquenios con una areola ó cicatriz lateral en la parte anterior. Vilano peloso ó pajoso, nunca plumoso, alguna vez O, por lo menos en los aquenios de la circunferencia.

Gén. CENTAUREA. Less. Escamas del involucro variables en su forma. Corolas del radio ensanchadas casi en todas las especies, estériles, mas largas que las del disco, rara vez iguales á él ó σ . Aquenio comprimido con el obliquillo lateral, anterior. Vilano compuesto de cerdas casi filiformes, ásperas, comunmente ∞ -seriales, con la fila interior menor, casi convergente, rara vez igual ó mas larga que las exteriores.—Yerbas del hemisfe-

rio boreal del antiguo continente, raras en América, muy variables en sus formas.

Série 1.^a *APLOLEPIDÆ*. DC. Escamas del involucre sin apéndices, ó con apéndice escarioso, no pestañoso, rara vez ligeramente espinuloso.

Sec. 1.^a *CENTAURIUM*. Cass. Involucro aovado-globoso, con escamas anchovadas, apretadas, obtusas, inermes, un poco membranosas en el ápice (principalmente las interiores). Fruto lampiño. Vilano doble, el exterior formado de pajas cortas que se prolongan insensiblemente en forma de cerdas, el interior formado de pajas cortas y distintas.

C. *Centaurium*. L. Tallo derecho, ramoso; hojas pinado-partidas en lóbulos escurridos, lanceolados, fina y desigualmente aserrados, y el terminal lanceolado. \mathcal{Z} . Fl. Jul. En los montes de S. Juan. Olot, y en otr. p. de Esp. V. *Centaura mayor* of. Cat. *Centaura mayor*. U. y V. El cocimiento de la raíz se ha usado como tónico y sudorífico.

Sec. 2.^a *MICROLOPHUS*. DC. Involucro aovado-cónico ó aovado-oblongo con escamas apretadas, empizarradas, coriáceas, enterisimas, las del medio agudas ó terminadas en punta muy corta, recta, espinulosa, generalmente caediza, alguna vez 1-2-dentada en su base por ambos lados, terminada por 5-7 aristas, las mas interiores lineares, escarioso-membranosas en el ápice y poco en la margen. Frutos ovales, comprimidos, lampiños. Vilano doble, el interior formado de pajas cortas, libres. Corolas del radio 2-3-fidas, no mas largas que las del disco.—Corolas amarillas con hojas del tallo escurridas, indivisas.

C. *Behen*. L. Tallo derecho, ramoso, un poco pubescente como los nervios de las hojas; de estas las inferiores liradas ó pinatifidas, las del tallo cortamente escurridas, aovadas, enterisimas, reticuladas, ásperas en la margen; cabezuelas casi sentadas sobre las hojas superiores y con anchas bracteas. \mathcal{Z} . En Persia. V. *Behen blanco*. U. y V. La raíz fué tenida por nervina y tónica; pero hoy día se halla olvidada lo mismo que la de la C. *Cerinthefolia*. Sibth., del Líbano, que gozaba de la misma reputacion.

Série 2.^a *JACEINEÆ*. DC. Involucro con las escamas del medio prolongadas en apéndice escarioso, pestañoso-aserrado, poco ó nada escurrido.

Sec. 3.^a *JACEA*. Cass. Involucro aovado-globoso con las escamas inferiores terminadas en apéndice pestañoso ensanchado por la base y el de las interiores casi redondo, escarioso, y un poco laciniado. Flosculos del radio estériles y mas largos que los del disco, ó todos iguales y \mathcal{Z} . Vilano O, ó casi O.—Yerbas ramosas con flores purpurascences, rara vez blancas.

C. *Jacea*. L. Tallo derecho, ramoso; hojas radicales un poco dentadas, las del tallo lanceoladas, enterisimas; involucro aovado-globoso, un poco bracteado, con las escamas exteriores adornadas de un apéndice pestañoso-laciniado, las interiores con otro casi redondo; vilano O; flores purpurascences, rara vez blancas. \mathcal{Z} . Fl. Jun. Jul. En los prados hacia Vich, Berga, Ripoll, Camprodon, y en otr. p. de Esp. Pres. alg. varied. V. *Cartamo silvestre*, *Jacea*. U. y V. La raíz se usó antiguamente como amarga y astringente.

Série 3.^a *CYANEÆ*. DC. Apéndice de las escamas medias del involucro mas ó menos escarioso y escurrido á lo largo de las escamas, rara vez terminado en espina sencilla.

Sec. 4.^a *CYANUS*. DC. Involucro aovado ó casi globoso con escamas rodeadas de una margen membranoso-aserrada, y con pestañas hasta el ápice. Corolas del radio mas largas que las del disco. Estigmas libres. Vilano doble, mediano ó corto.—Cabezuelas sin bracteas.

C. *Cyanus*. L. Tallo derecho, ramoso, velloso-tomentoso como las hojas; estas lineares, sentadas, enterisimas, las inferiores mas anchas, adelgazadas en su base á manera de peciolo, dentadas ó pinatifidas; aquenio con ombligo desnudo; vilano mas corto que el aquenio; flores comunmente azu-

les. ①. Fl. May. Cerca de Barcelona; en el *Retiro* cerca de Madrid. (Cut. et Am.) y en much. otr. p. entre las mieses. V. *Azulejo*, *Aciano*, *Liebreçilla menor*, *Escobilla*. Cat. *Ang lets*, *Blanhet*. U. y V. Las flores que algunos tienen por diuréticas, se usaron antiguamente para preparar una agua destilada, que entraña en algunos colirios.

Nota. En la planta espontánea las flores son casi constantemente azules, muy rara vez blancas; pero en las cultivadas las hay rosadas y con manchas de aquellos colores sobre el fondo azul, rosado ó blanco.

C. Montana. L. Tallos derechos, sencillos, ó apenas ramosos; hojas del tallo escurridas, casi lanuginosas; ombligo del fruto con barbas; vilano 3 veces mas corto que el fruto. *Æ.* Fl. Ag. En los Pirineos, en Monseny y en otros montes de Esp. V. *Aciano mayor*, *Liebreçilla grande*. U. y V. Como la anter.

Serie 4.^a CALCITRAPEÆ. DC. *Apéndice de las escamas del involuero cornucopuzante, adornado en su ápice con espinas pinado-lobadas.*

Sec. 3.^a CALCITRAPA. DC. *Involuero con las escamas del medio terminadas en espina pinado-espinosa en su base, las interiores escariosas en el ápice. Corolas de las flores del radio iguales, ó mayores que las del disco. Vilano O, ó corto, ó rara vez cerdoso prolongado. Frutos casi lampiños, con una areola lateral.—Corolas purpúreas. Hojas del tallo escurridas excepto en una especie.*

C. Calcitrapa. L. Tallo derecho, desparramado-ramosísimo, peludo; hojas sentadas, pinado-lobadas y los lóbulos lineares, agudos, dentados; cabezuelas aovadas, sentadas entre las hojas de mas arriba que casi son indivisas; escamas del involuero prolongadas en una espina larga, fuerte, horizontal, acanalada, y provista de 2-3 espinitas en cada lado de su base; las escamas interiores escariosas y obtusas; vilano O. ① ②. Fl. Jun. Ag. En las cercanías de Barcelona y bastante comun junto á los caminos en var. p. de Esp. V. *Cardo estrellado*, *Trepacaballos encarnado*. Cat. *Floraria*, *Cart estrellat*. U. y V. La raíz, las hojas y las flores se usaron como febrifugas, además de haberse empleado la corteza de aquella contra los cálculos renales.

Gén. Cnicus. Vaill. Involuero aovado, con escamas apretadas, coriáceas, prolongadas en apéndice largo, duro, espinoso, pinado y con espinas laterales cónicas distantes. Corolas del radio estériles, delgadas y casi iguales á las del disco. Fruto longitudinal y regularmente estriado, lampiño, y con una areola ancha lateral. Vilano casi triplo, el exterior cortísimo, corneo, formando una márgen coroniforme, el del medio largo, compuesto de 10 cerdas rígidas y el interior corto formado de otras 10 cerdas que alternan con las primeras.—Yerba de la region mediterránea oriental, extendida actualmente por Europa mas austral y América, ramosa, vellosa, casi lanuginosa, con hojas abrazadoras, casi escurridas y semipinatifidas, y cabezuelas terminales involucrado-bracteadas, con corolas amarillas.

C. Benedictus. Gært. *Cent. Benedicta*. L. Los caracteres expresados. ①. Fl. May. Jun. Comun en los alrededores de Madrid (Cut. et Am.); hallándose tambien hácia Calella, Vich y en otr. p. V. *Cardo santo* ó *bendito*, *Centaura bendita*. Cat. *Cart sant*. U. y V. Se ha usado como balsámico, tónico, sudorífico y febrifugo.

Subtribu 8.^a CARTAMEAS. DC. Cabezuelas multifloras, con todas las flores ♂, ó algunas de las exteriores estériles. Involuero multiserial con las escamas exteriores en forma de bracteas. Estambres con filamentos peludos ó barbados en su parte media. Aquenio muy lampiño, 4-gono, y con una areola lateral. Vilano O, ó formado por muchas pajas, rara vez peloso.

Gén. Carthamus. T. Cabezuelas homógamas compuestas de muchas flores iguales. Involuero con las escamas exteriores foliáceas, extendidas, las del medio derechas, ovales, dilatadas en su ápice en un apéndice aovado, un poco espinoso por la márgen, y las interiores oblongas, enteras, pun-

tiagudo-punzantes. Receptáculo fimbriífero. Corolas 5-fidas, casi regulares, lampiñas. Filamentos de los estambres casi lampiños. Anteras con un apéndice terminal obtuso. Estigmas apenas distintos. Fruto aovado-4-gono, lampiño, y muy liso. Vilano O.—Yerbas orientales, anuas, ramosas, con hojas lampiñas lanceoladas, aserrado-pestañosas ó espinosas; corolas de color amarillo de azafran, y frutos blanquecinos.

C. Tinctorius. L. Ramos lampiños; hojas del tallo aovado-lanceoladas, aserrado-espinositas y las espinas mas cortas que la mitad de la anchura de la hoja; fruto casi 4-gono. ①. Fl. Jun. Jul. Originario de la India orient. y cultivado en Esp. V. *Alazor*, *Azafran bastardo* ó *romi*. Cat. *Safrá bort*, *Safranó*. U. y V. Las flores se usaron como purgantes; mas en la actualidad se emplean para teñir de amarillo ó de rojo la seda, lana, etc., y tambien en la pintura, además de usarlas algunas mujeres para dar color á sus mejillas y labios, y sobre todo se emplean hoy dia para mezclarlas con el azafran; mientras que los frutos son purgantes y diuréticos, habiéndose empleado contra la ictericia ó hidropesia y extrayéndose de ellos en Abisinia un aceite fijo útil para el alumbrado.

Subtribu 9.^a SILIBEAS Less. Cabezuela multiflora con todas las flores ♂, ó las mas exteriores neutras y mas anchas. Involucro ∞ -serial, con las escamas exteriores espinosas en el ápice. Filamentos de los estambres 1-adelfos. Anteras sin cola. Aquenios lampiños y comprimidos. Vilano ∞ -serial, peloso ó plumoso.—Hojas manchadas de blanco.

Gén. SILYBUM. Vaill. Cabezuelas homógamas compuestas de muchas flores iguales. Involucro aovado con escamas foliaceas, las exteriores ensanchadas en apéndice aovado terminado por una larga espina y espinoso-aserrado por la márgen; las interiores lanceoladas, enterisimas. Receptáculo carnoso-pajoso. Corolas desigualmente 5-fidas, casi labiadas. Estambres con filamentos 1-adelfos, papilosos, y anteras cortamente apendiculadas. Fruto comprimido, lampiño, con una cicatriz basilar ancha central y otra terminal rodeada de un anillo corneo que lleva el vilano. Este es ∞ -serial, y está formado de cerdas que tienen algunas barbillas cortas.—Yerba de la region mediterránea, extendida actualmente por todo el globo, derecha, ramosa, con hojas abrazadoras, sinuoso-espinosas, manchadas de blanco, lampiñas por las 2 caras, y cabezuelas terminales con las corolas purpúreas.

S. Marianum. Gært. *Cardus Marianus*. L. Los caracteres expresados. ①. Fl. Jun. Comunísimo en las cercanías de Barcelona, y tambien en las de Madrid y en otr. much. p. de Esp. Pres. 2 varied. V. *Cardo de Maria*, *Cardo lechero* ó *lechal*. Cat. *Cart gallosó*, *Cart de Maria*. U. y V. Como el *Cnicus Benedictus*, habiéndose además tenido las hojas por aperitivas, diafóreticas y útiles para curar la rabia, el cáncer y otras enfermedades.

Subtribu 10.^a CARDUINEAS. DC. Cabezuelas homógamas con muchas flores iguales, todas ♂ ó dioicas. Involucro ∞ -serial, con escamas libres, comunmente espinosas. Corola 5-fida, con los lóbulos exteriores un poco mas profundamente hendidos. Estambres con filamentos libres papilosos ó lampiños. Anteras con cola corta ó sin ella. Aquenios muy lampiños, sin pico, y con una areola terminal. Vilano peloso ó plumoso y con cerdas comunmente unidas por la base formando un anillo.

Gén. ONOPORDON. Vaill. Cabezuelas homógamas con muchas flores iguales. Involucro aovado-globoso, con escamas empizarradas, coriáceas y terminadas en apéndice lanceolado, espinoso en el ápice. Receptáculo carnoso, profundamente alveolar, y los alvéolos membranosos, sinuoso-dentados. Corolas desigualmente 5-fidas, casi labiadas y engrosadas hácia la base del limbo. Estambres con filamentos casi lampiños y anteras con cola corta y un apéndice linear-alesnado en el ápice. Estigmas unidos casi hasta el ápice. Fruto trasovado-comprimido, 4-gono y transversalmente arrugado. Vilano for-

mado de escamitas ∞ -seriales, reunidas por la base en un anillo corneo, filiformes, con barbillas ó barbado-plumosas.—Yerbas de Europa y Asia central, comunmente duras, grandes, ramosas, rara vez acaules, con las hojas del tallo comunmente escurridas, espinoso-dentadas, aladas, pinado-lobadas, espinosas, y cabezuelas grandes, espinosas, con las corolas purpúreas ó rara vez blanco-variables.

O. Acanthium. L. Tallo derecho, ramoso, un poco lanuginoso; hojas escurridas, sinuosas, espinoso-dentadas, tomentosas por ambas caras; escamas del involucre lineares-alesnadas, las exteriores extendidas, un poco lanuginosas en la base. (2). Fl. Jul. Ag. Comun entre los escombros y en las orillas de los caminos. V. *Toba*, *Cardo borriquero* ó *yesquero* Cat. *Bufasa*, *Cardiga*. U. y V. Los receptáculos y las cabezuelas antes de abrirse son comestibles como las alcachofas, y la raíz se ha indicado para curar la gonorrea; al paso que de los frutos se puede extraer $\frac{1}{4}$ de su peso de un aceite fijo util para el alumbrado y fabricacion de jabon y los flósculos se mezclan alguna vez con los del *Cardo*.

Gén. CYNARA. Vaill. Cabezuela homógama con muchas flores iguales. Involucre aovado con escamas empizarradas, coriáceas, prolongadas en un apéndice lanceolado, espinoso en su ápice. Receptáculo plano fimbriífero. Corolas 3-fidas, casi labiadas y con las lacinias muy desiguales. Estambres con filamentos cubiertos de papilas y con colas cortas, un poco barbadas; anteras con apéndice muy obtuso. Estigmas unidos. Fruto aovado-comprimido, 4-gono, duro, lampiño, con una cicatriz ancha y un poco oblicua. Vilano ∞ -serial, plumoso, formado de cerdas libres, implantadas en un anillo caedizo.—Yerbas mediterráneas, perennes, espinosas, con hojas comunmente pinado-lobadas, nunca escurridas, y cabezuelas anchas con el receptáculo carnoso y las corolas azulado-violadas.

C. Scollinus. L. Tallo ramoso; hojas un poco espinosas, 2-pinatífidas é indivisas, tomentosas por la cara inferior; involucre con escamas aovadas, obtusas, muy poco escotadas en su ápice (rara vez un poco espinosas, rectas ó apenas divergentes). \mathcal{L} . Fl. Jun. Jul. Se ignora su patria, pero se cultiva abundantemente en Esp. Pres. 2 varied. V. *Alcachofera*, *Alcachofa*. Cat. *Escarchofra*. U. y V. Los receptáculos y las cabezuelas antes de abrirse (*alcachofas*) son comestibles, empleándose además las flores (*flores del Cardo*) para cuajar la leche, mientras que la raíz y los hojas son amargas y diuréticas, habiéndose indicado además el extracto de las últimas para curar el reumatismo.

C. Cardunculus. L. Tallo ramoso; hojas espinosas, todas pinado-lobadas y los lóbulos comunmente pinatífidos, tomentosas por la cara inferior; escamas del involucre aovadas, puntiagudo-espinosas en su ápice. \mathcal{L} . Fl. Jun. Jul. Originaria del mediodia de Europa y cultivada en Esp. Pres. alg. varied. V. *Cardo de com.r.* Cat. *Cart*, *Escarchofera borda*. U. y V. Los peciolos y los nervios de las hojas criadas fuera de la influencia de la luz constituyen un manjar agradable; mientras que las flores (*flores del Cardo*) son las que principalmente se emplean para cuajar la leche.

Nota. Hay además la *C. Humilis*. L., la *C. Spinosisima*. Presl, ambas de la region mediterránea, y alguna otra con receptáculos comestibles.

Gén. CIRSIUM. T. Cabezuelas homógamas con las flores iguales, σ ó dioicas. Involucre con escamas empizarradas, mas ó menos espinosas en el ápice. Receptáculo fimbriífero. Corola con el tubo corto, la garganta oblonga y el limbo 5-fido. Estambres con filamentos libres, comunmente pelositos; anteras con apéndices lineares-alesnados y sin cola. Estigmas unidos. Frutos oblongos, comprimidos, lampiños, membranosos, sin costillas y con una cicatriz terminal un poco carnosa. Vilano ∞ -serial, formado de cerdas unidas por la base en anillo caedizo, plumosas, y por lo comun un poco denti-

enladas en el ápice ó casi en forma de maza.—Yerbas de Europa, Asia central y América boreal, parecidas á los cardos, con hojas escurridas ó sentadas, variables, generalmente espinosas, y flores purpúreas ó amarillo-blancuecinas.

C. Arvense. Scop. *Serratula Arvensis*. L. Hojas casi sentadas, oblongas, lampiñas por la cara superior, aracnoideo-vellosas al principio y despues lampiñas por la inferior, sinuoso-pinatifidas, ondeadas, pestañoso-espinosas; escamas del involucre lanceoladas, las mas exteriores en corto número y un poco espinosas. (2). Fl. Jun. Comunísimo en los campos, y en parajes incultos. Pres. 2 varied. V. *Cardo hemorroidal*. Cat. *Calsida*. U. y V. Suele presentar unos bultitos producidos por la picadura de los insectos y considerados antiguamente de mucha utilidad para curar las almorranas; mientras que toda la planta se emplea para alimento de los cerdos.

Nota. Crecen además en España el *C. Lanceolatum*. Scop., el *C. Ferox*. DC., el *C. Pratense*. DC. y algunos otros que no se usan en medicina.

Gén. LAPP. T. Cabezuelas homógamas con muchas flores iguales. Involucro globoso, con escamas coriáceas, empizarradas, apretadas por la base, superiormente alesnadas y redobladas en forma de gancho. Receptáculo un poco carnoso, plano, pajoso-cerdoso. Corolas 5-fidas, regulares, con 10 nervios en el tubo. Estambres con filamentos libres, papilosos y anteras terminadas en apéndices filiformes y con cola alesnada en la base. Estigmas libres por el ápice, divergentes y arqueados por fuera. Aquenio oblongo, lateralmente comprimido, lampiño, transversalmente arrugado y con una cicatriz basilar apenas oblicua. Vilano corto, ∞ -serial, formado de pelos ásperos, caducos, no unidos por la base en forma de anillo.—Yerbas de Europa y Asia, ramosas, con hojas pecioladas, acorazonadas, casi ondeadas, mas ó menos tomentosas por la cara inferior, y cabezuelas terminales, casi corimbosas ó solitarias, con las corolas purpureas ó blanco-variables, iguales al involucre.

L. Tomentosa. Lamk. *Arctium Lappa*. b. L. Involucro aracnoideo-tomentoso con las escamas aserraditas casi hasta el ápice, las interiores mochas, casi radiantes; cabezuelas casi corimbosas. Fl. Jul. Ag. En España? V. U. y V. Como la *L. Major*.

L. Major. Gært. *Arc. Lappa*. a. L. Involucro lampiño con escamas muy poco aserradas por su base, en lo demas lisas, las interiores mochas y radiantes; cabezuelas casi corimbosas. (2). Fl. Jul. Ag. Bastante comun en parajes húmedos é incultos. V. *Bardana*, *Lampazo*. Cat. *Rapalasa*. U. y V. Las raíces y las hojas son sudoríficas, usándose además las últimas como tópicas, mientras que las semillas acres y amargas se han usado como diuréticas y purgantes.

L. Minor. DC. Involucro lampiño con las escamas aserradas hasta mas allá de su mitad, lisas solamente en el ápice, las interiores en corto número, no radiantes; cabezuelas casi racimosas. (2). Fl. y habita con la anterior de la que parece ser una variedad. V. U. y V. Como la anter.

Subtribu 11.^a SERRATULEAS. Less. Cabezuelas multi-floras. Involucro ∞ -serial con las escamas libres apenas espinosas. Flores σ , ó dioicas, rara vez φ en la circunferencia. Corolas 5-fidas. Estambres con filamentos libres, papilosos ó pelosos. Anteras sin cola. Aquenios lampiños. Vilano peloso ó plumoso rodeado de una margen circular prominente.

Gén. SERRATULA. DC. Cabezuela multi-flora, comunmente homógama, alguna vez unisexual, ó φ en el radio por aborto. Involucro casi aovado con las escamas empizarradas, las exteriores mas cortas, ó agudas, mochas y terminadas en espinita casi inofensiva; las interiores mas largas, mas ó menos escarioso-membranosas en su ápice. Receptáculo fimbrilífero (pajoso). Corolas 5-fidas casi regulares. Estambres con filamentos papilosos y anteras

con un apéndice obtuso en su ápice. Estigmas 2, divergentes. Fruto oblongo-comprimido, lampiño, liso, y con el ombligo un poco oblicuo. Vilano formado de pelos ∞ -seriales, tiesecitos, ásperos, desiguales, casi rojizos, los exteriores mas cortos, caedizos cada uno por si, á causa de no estar unidos formando anillo en la base.—Yerbas de Europa y Asia central inermes ó casi inermes, 1- ∞ -céfalas, lampiñas, un poco ásperas ó tomentosas, y corolas purpúreas ó blancas, nunca amarillas.

S. Tinctoria. L. Hojas lampiñas, oblongas, enteras, pinatífidas, ó laciniadas, y con aserraduras pequeñas; cabezuelas corimbosas, dioicas por aborto; involucro con escamas aovado-lanceoladas, agudas, apretadas; flores de la cabezuela iguales y dioicas. Σ . Fl. Ag. En Monseny y en otros montes de Esp. V. *Serratula tinctoria*. U. y V. Sirve para teñir de amarillo, habiéndose considerado además como vulneraria.

Subórden 2.^o **LABIATIFLORAS.** Flores σ comunmente 2-labiadas. Las unisexuales liguladas ó labiadas. Divídense en 2 tribus.

Tribu 6.^a **MUTISIACEAS.** Estilo de las flores σ superiormente cilindrceo ó nudosito, con ramas frecuentemente obtusas ó truncadas, exteriormente muy convexas y superiormente revestidas de pelusilla diminuta é igual, rara vez sin ella. Divídense en 3 subtribus. Las plantas comprendidas en este grupo son en su mayor parte americanas y de escaso interés medicinal para nosotros.

Tribu 7.^a **NASAUVIACEAS.** Estilo de las flores σ nunca nudoso-engrosado, con ramas lineares, larguitas, truncadas y tan solo apinzeladas en el ápice. Divídense en 2 subtribus. Las plantas comprendidas en este grupo son todas americanas y de escaso interés medicinal para nosotros.

Subórden 3.^o **LIGULIFLORAS.** Todas las flores σ y liguladas. Comprende una sola tribu.

Tribu 8.^a **ACHICORIACEAS.** Estilo superiormente cilindrceo, con ramas larguitas, obtusitas, igualmente pubescentes-pelizerizadas. Series estigmáticas terminadas antes de la mitad de las ramas del estilo. Divídense en 8 subtribus.

Subtribu 1.^a **ESCOLIMEAS.** Less. Receptáculo pajoso. Vilano coroniforme ó pajoso, ó si fuese pluriserial, la fila exterior por lo menos pajosa.—Yerbas espinosas con flores amarillas y cabezuelas adornadas de hojuelas en forma de bracteas.

Gén: *Scorimus*. T. et L. Cabezuelas multifloras con las flores liguladas y que llevan pelos esparcidos en el tubo de las ligulas y en la cara inferior del limbo. Involucro ceñido de hojas bracteiformes, aovado, empizarrado, con las escamas apretadas, un poco espinosas en el ápice y estrechamente escariosas por la márgen. Receptáculo pajoso con las pajas que envuelven mas ó menos los aquenios. Estos terminados superiormente por un vilano corto coroniforme formado de escamitas escariosas.—Yerba mediterránea, perenne, con hojas alternas, ceñidas por una márgen cartilaginosa, espinoso-dentadas, escurridas con una ala igualmente espinosa, que hace el tallo interrumpido-alado, y cabezuelas terminales en el tallo y ramos, casi ternadas, y con las flores amarillas.

S. Hispanicus. L. Los caracteres expresados. (2). Fl. Jun. Jul. En parages secos de las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. V. *Cardillos*. Cat. *Cart bort*. U. y V. La raíz es comestible y diurética, aunque tan solo se usan cocidas en algunas partes las primeras hojas cuando tiernas con el nombre de *Cardillos*.

Subtribu 2.^a **LAMSANEAS.** Less. Receptáculo no pajoso. Aquenios calvos —Yerbas inermes casi todas anuas y con flores amarillas.

Subtribu 3.^a **HIOSERIDEAS.** Less. Receptáculo no pajoso. Vilano coroniforme ó pajoso, con muchas pajas enteras, anchitas, casi siempre cor-

tas, alguna vez alargadas, rígidas.—Yerbas, rara vez matas con las corolas amarillas menos en los gén. *Cichorium* y *Catananche* en que son mas comunmente azules.

Gén. CICHORIUM. T. Cabezuela multi-flora ó pauci-flora. Involucro doble, el exterior corto, casi 5-filo, el interior largo formado por 8-10 hojuelas. Receptáculo planito, sin pajas y alguna vez un poco alveolar-fimbrilifero. Aqueños trasovados un poco comprimidos, estriados y lampiños. Vilano formado de muchas escamitas 2-seriales, obtusitas y muy cortas.—Yerbas de Europa central y de la region mediterránea, amargas, con hojas denticuladas ó runcinadas, y cabezuelas axilares aglomeradas, sentadas ó pedunculadas con las corolas azuladas, amarillas ó blancas.

C. *Intybus*. L. Hojas inferiores runcinadas, un poco peludo-ásperas en el nervio principal, las superiores oblongas casi enteras, y 2-3 cabezuelas multifloras, con las flores generalmente azules, alguna vez rosadas ó blancas. T. Fl. Jul. Ag. Comun en las márgenes de los campos y en los prados. Pres. 2 varied. V. *Achicoria* amarga. Cat. *Xicoína*, *Xicoira*, *Camaroja*. U. y V. Se usan el cocimiento, extracto, Jarabe, etc., como tónicos, aperitivos y diuréticos, además de emplearse la planta cuando tierna para ensalada y la raíz tostada y pulverizada en sustitucion del café y tambien mezclada con él.

C. *Endivia*. L. Tallo liso, parcialmente peludo; hojas inferiores oblongas, sinuosas ó dentadas, casi lampiñas, las florales auriculado-ensanchadas en la base; cabezuelas multi-floras con las flores azules ó blancas. ② ①. Fl. Jul. Ag. Se ignora su patria, segun parece, pero es universalmente cultivado en Esp. Presenta 2 varied. princip. que se distinguen por las hojas largas laciniadas y las hojas rizadas, y de cuya mezcla han resultado una multitud de subvariedades. V. *Escarola*. U. y V. Como la anterior, cultivándose principalmente para usarla en ensalada cuando tierna.

Subtribu 4.^a HIPOQUERIDEAS. Less. Receptáculo pajoso. Vilano formado de pajas muy estrechas semi-lanceoladas, á lo menos las interiores y pinado-cortadas en los aqueños interiores.—Yerbas con flores amarillas.

Subtribu 5.^a RODIGIEAS. DC. Receptáculo pajoso. Vilano peloso, áspero.

Subtribu 6.^a ESCORZONEREAS. Less. Receptáculo no pajoso. Vilano formado de pajitas muy estrechas semi-lanceoladas, á lo menos las interiores y plumosas en los aqueños interiores, rarísima vez todos ásperos.—Yerbas con flores amarillas ó rarísima vez purpúreas.

Gén. TRAGOPOGON. T. Cabezuelas multi-floras. Involucro 1-serial, formado de 8-10 escamas soldadas por la base, al fin revueltas. Receptáculo un poco convexo, no pajoso, desnudo ó fimbrilifero. Ligula de la circunferencia en forma de radios. Aqueños uniformes, sin pedicelo, con una cicatriz lateral, mas ó menos cubiertos de puntitas y con un largo pico continuo, generalmente liso. Vilano pluriserial, plumoso, uniforme, compuesto de cerdas casi corneas, algunas mas largas y desnudas en su ápice.—Yerbas de Europa y Asia templada, derechas, sencillas ó ramosas, con hojas alternas, lineares-semilanceoladas, enterisimas, medio abrazadoras, y cabezuelas terminales, solitarias, con las corolas amarillas ó purpurascences.

* Con pedúnculos cónicos al revés y fistulosos en el ápice.

T. *Porrifolium*. L. Pl. lampiña con hojas estrechas, lanceolado-lineares, aguzadas, enterisimas; pedúnculos fistulosos y cónicos al revés en el ápice; involucro 8-filo casi 2 veces mas largo que las ligulas, las cuales tienen el ápice redondeado. ①. Fl. May. Jun. En los prados hácia S. Juan, Camprodon; en el Retiro y en la Casa de Campo cerca de Madrid (Cut. et. Am.)

y en otr. p. de Esp. V. *Salsifi blanca*, *Barba de Cabra*, *Barbon*. Cat. U. y V. Como el siguiente.

**** Con pedúnculos rollizos.**

T. Pratense. L. Pl. lampiña, con hojas un poco aquilladas, enterisimas, casi ondoadas, ensanchadas en su base; pedúnculo rollizo; involuero 8-filo, casi tan largo como las ligulas que son truncadas en el ápice, amarillas en la cara superior y con estrias pardas en la inferior. (2). Fl. May. Jun. En los prados con el anterior. V. *Salsifi verdadera*, *Barbajo*, *Barba de cabra*, *Borbon*. Cat. *Barba de cabra*, *Barbeta*. U. y V. La raíz se ha tenido por diurética, aperitiva y pectoral, además de ser comestible la misma y los brotes tiernos.

Gén. SCORZONERA. DC. Cabezuela multi-flora. Involucro empizarrado. Receptáculo desnudo. Aquenio sin pedicelo, ni pico (rara vez con pico) y con una cicatriz lateral. Vilano pluriserial uniforme, plumoso ó rarísima vez áspero.—Yerbas perennes principalmente de Europa mas austral y del Asia central, con raíz fusiforme ó tuberosa, hojas medio abrazadoras, lanceoladas, enterisimas, y cabezuelas terminales, solitarias, amarillas ó purpurascentes.

S. Angustifolia. L. Raíz cilindracea, desnuda junto al cuello; tallo 1-céfalo cubierto de escamas lineares, un poco engrosado en el ápice y lanuginoso ó lampiño; hojas inferiores sentadas, lineares, casi 3-nervias, lampiñas; involuero aovado-oblongo con escamas alargadas, lanceoladas; aquenios estriados, lisos, flores amarillas. L. Fl. May. Jun. En la *Dehesa de la Villa* y en otros sitios de las cercanías de Madrid (Cut. et Am.), en las cercanías de Camprodon? y en var. otr. p. de Esp. V. U. y V. Como suplente de la *S. Hispanica*.

S. Hispanica. L. Raíz cilíndrica; tallo con ramos desnudos, 1-céfalos en el ápice; hojas abrazadoras, lanceoladas, ondeadas, ó un poco denticuladas, lampiñas ó pubescentes en algunos puntos; involuero oblongo con escamas casi lampiñas puntiagudas; corolas amarillas. L. Fl. Jun. Hacia Monistrol y en el llano de Urgel (Colm.), en la *Casa de Campo* y *Pozuelo de Aravaca* cerca de Madrid (Cut. et Am.), en varios prados hacia S. Juan y en otr. p. de Esp. además de cultivarse. Presenta 2 varied. V. *Escorzonera*, *Salsifi negra*. Cat. *Escorzonera*. U. y V. La raíz se tuvo antiguamente por eficaz contra la mordedura de la víbora, aunque tan solo es ligeramente sudorífica y diurética; mas en la actualidad se cultiva, porque se comen los brotes tiernos y hasta la misma raíz, además de ser un buen alimento para el ganado.

S. Macrocephala. DC. *S. Graminifolia*. Lag. *S. Graminifolia Lusitanica*. L. Lampiña, con tallo derecho, rollizo, casi sencillo, folioso, desnudo en el ápice; hojas amontonadas, sentadas, lineares, enterisimas, casi alesnadas en el ápice, agudas; cabezuelas 1-2, largamente pedunculadas aovadas, gruesas; involuero con escamas empizarradas obtusitas; flores amarillas. (2). ? Fl. Jun. En las cercanías de Barcelona, Vich, Madrid y en otr. p. de Esp. V. *Escorzonera*. Cat. *Barbalieras*. U. y V. Como la anter.

Nota. Hay en Esp. y fuera de ella varias otras especies que tienen usos análogos á los de la *S. Hispanica*.

Subtribu 7.^a LACTUCEAS. Less. Receptáculo no pajoso ó rarísima vez pajoso. Vilano en forma de pelos como plateados muy blancos y fugaces, exactamente lineares, nunca ensanchados por la base, ni plumosos.

Gén. LACTUCA. T. Cabezuela pluri-ó pauci-flora. Involucro cilíndrico, calculado-empizarrado, 2-4-serial, con las filas exteriores cortas. Receptáculo desnudo. Aquenios plano-comprimidos, sin alas y terminados repen-

tinamente en pico filiforme.—Yerbas de Europa, de la region mediterránea, Asia central y América boreal, con hojas inferiores runcinado ó sinuoso-pinatífidas, las superiores comunmente enterísimas, muchas veces aflechadas en la base, y con aguijones en el nervio principal y en la márgen, y cabezuelas amarillas ó alguna vez azules.

L. Virosa. L. Tallo derecho, rollizo, lampiño por la base ó cerdo-so-pinchudo, apanojado en el ápice; hojas horizontales con aguijones en la costilla, agudamente denticuladas, obtusas, aflechadas por la base, las de mas abajo sinuosas; flores amarillas; aquenios estriados casi mas cortos que su pico. ①. Fl. Jul. En los campos y en parages no cultivados de Esp. Pres. alg. varied. V. *L. chuga venenosa* ó *ponzoñosa*. Cat. *Ansiam venenos*, *Lletuga borda* ó *de bosch*. U. y V. Su jugo narcótico puede servir para preparar el *Tridacio* ó *Lactucario* que tiene propiedades semejantes á las del opio.

L. Scariola. L. Tallo derecho, rollizo, lampiño ó con cerdas en su base, apanojado en el ápice; hojas verticales con aguijones cerdosos en el nervio medio agudas, aflechadas por la base y runcinado-pinatífidas; flores amarillas; aquenios estriados casi mas cortos que su pico. ①. Fl. Jun. Jul. En las cercanías de Barcelona, hácia los Pirineos; en el *Retiro* y paseo de la *Florida* cerca de Madrid (Cut. et Am) y en otr. much. p. de Esp. V. *Lechuga silvestre espinosa*. Cat. U. y V. Como suplente de la anter.

L. Laciniata. Roth. *L. Sativa*. var. Pers. Hojas inferiores pinatífidas, un poco laciniadas, las superiores runcinadas y los lóbulos de las de mas abajo estipulares, todos obtusos, lisos por la costilla; tallo apanojado en el ápice; hojas florales acorazonadas, agudas, ②. Fl. May. Jul. Se ignora su patria, pero se cultiva en muchas partes. V. *Lechuga espinaca*. U. y V. Como la *L. Sativa*.

L. Crispa. DC. *L. Sativa Crispa*. L. Hojas radicales planas con algunos pelos en la costilla, las del tallo inermes, lisas, todas sinuoso-festonadas, dentadas, ondeadas, rizadas; tallo apanojado en el ápice; hojas florales acorazonadas, enterísimas. ①. Fl. Jun. Se ignora su patria, pero se cultiva. V. *Lechuga rizada* Cat. *Ansiam crespata*. U. y V. Como la *L. Sativa*.

L. Capitata. DC. Hojas radicales antes de la florescencia casi redondas, cóncavas, como ampollosas, y con la costilla sin cerdas, ni pelos; tallo florifero acortado-apanojado. ①. Fl. Jun. Se ignora su patria; pero se cultiva como la anterior. V. *Lechuga repollada*, *Lechuga repollada* ó *flamenca*. Cat. *Ansiam truncat* ó *capdellat*. U. y V. Como la *L. Sativa*.

L. Sativa. var. a. L. Hojas planas, derechas, oblongas, estrechadas en la base, lisas por la costilla; tallo prolongado hojoso. ①. Fl. Jun. Originaria de la India, segun parece, y cultivada generalmente. V. *Lechuga romana* ó *larga*. Cat. *Ansiam March*. U. y V. Las hojas son comestibles durante la juventud de la planta que mas tarde entallece y desarrolla un jugo lechoso, narcótico, el cual obtenido por incisiones ó por pistacion y convenientemente evaporado constituye el *Lactucario* ó *Tridacio* muy usado en Medicina; al paso que de las semillas se obtiene un aceite fijo que en Egipto se usa para comer.

Nota. Hay además la *L. Elongata*. Muhlenberg, de los Estados Unidos; la *L. Altissima*. Bieb., del Oriente; la *L. Taraxacifolia*. Schum., de Guinea; la *L. Canadensis*. L., del Canadá, y otras especies que en sus respectivos países tienen los mismos usos que nuestra *L. Sativa*.

Gén. CHONDRILLA. L. Cabezuela pauciflora cilindracea. Involucro 2-serial, caliculado con escamas cortas apretadas. Receptáculo estrecho desnudo. Tubo de la corola un poco pelierizado en su ápice. Aquenio rollizo, sin alas, escamoso-pinchudo en su punta y con unas 5 escamitas situadas en la parte superior simulando un calicillo, de cuyo centro sale un pico largo y delgado que sostiene el vilano, que es peloso, pluri-serial, blanquisimo.—

Yerbas bienales ó perennes de Europa central, de la region mediterránea y de Méjico, con las hojas de mas abajo runcinadas, las superiores enteras, y cabezuelas laterales solitarias ó no, rara vez terminales, muy pequeñas y amarillas.

Ch. Juncea. L. Tallo cerdoso-pelizerizado en la base, lampiño, ramoso y casi sin hojas en la parte superior; hojas radicales runcinadas, un poco macilentas, las superiores lineares, sin pestañas; cabezuelas casi apareadas, distantes y como espigadas. (2). Fl. Jul. Ag. En Monjuí y bastante comun junto á los caminos de var. p. de Esp. Pres. alg. varied. V. *Achicoria dulce*, *Ajonjera* Cat. *Xicoira* ó *Xicoira dolsa*. U. y V. Se tiene por temperante y aperitiva, extrayéndose además de ella en la isla de Lemnos nn producto gomoso parecido al Lactucario.

Gén. TARAXACUM. Hall. Cabezuela multi-flora. Involucro doble con escamas exteriores pequeñas, apretadas, extendidas ó revueltas, las interiores 1-seriales, derechas, todas por lo comun calloso-corniculadas en el ápice. Receptáculo desnudo. Aquenios oblongos, estriados, con pinchitos en las costillas, ó un poco espinosos en el ápice y terminados en pico largo. Vilano peloso, ∞ -serial, blanquísimo.—Yerbas perennes, comunes en Europa y Asia templada, con todas las hojas radicales polimorfas, enterisimas ó runcinado-pinatifidas, y escapos 1-céfalos, fistulosos, con las cabezuelas amarillas.

T. Dens-Leonis. Desf. *Leontodon Taraxacum*. L. Pl. muy lampiña, con hojas desigual y agudamente runcinadas, y los lóbulos triangulares, dentados por la parte anterior: escamas del involucro sin cuernecillo, las exteriores revueltas, ásperas; aquenios un poco pinchudos en su ápice. τ . Fl. en prim. y en otoño. Muy comun en España V. *Taraxacon*, *Diente de leon*, *Amarjon*. Cat. *Dents de Lleó*, *Picallits*, *Llitsó d'asa*, *Xicoira de burro*. U. y V. Toda la planta es tónica, anodina, aperitiva y diurética, empleándose para preparar el cocimiento, extracto, etc., y siendo comestibles los brotes y las hojas cuando tiernos, además de poderse usar la raíz tostada como suplente de la *Achicoria* amarga para mezclar con el café.

Gén. PICRIDIUM. Desf. Cabezuela multi-flora. Involucro aovado, empizarrado con escamas blancas por la margen. Receptáculo desnudo areolar. Aquenios conformes, no alados, 4-angulares, prismáticos, transversalmente tuberculosos ó arrugados, truncados en el ápice y sin pico. Vilano peloso pluriserial.—Yerbas de Europa central y de la region mediterránea, dicotomo-ramosas, con hojas alternas, abrazadoras, las inferiores sinuoso-pinatifidas, y cabezuelas terminales, solitarias, amarillas, con los pedúnculos maduzos.

P. Vulgare. Desf. *Scorzonera Picrioides*. L. *Sonchus Picrioides*. Lamk. Tallo herbaceo parcialmente ramoso, desnudo en el ápice; hojas inferiores pinatifidas, las superiores enteras, un poco dentadas, abrazadoras; pedúnculos escamosos; involucro con escamas apretadas. (1) (2). Fl. Abr. May. Comun en las cercanias de Barcelona, hácia Vich, Ripoll y en otr. much. p. de Esp. V. *Cosconilla*. Cat. Lo mismo. U. y V. Toda la planta es tónica y aperitiva, usándose principalmente para comer en ensalada.

Gén. SONCHUS. Cass. Cabezuela multi-flora. Involucro empizarrado. Receptáculo desnudo. Aquenios conformes, no alados, comprimidos, no picudos y con costillas longitudinales por lo comun tuberculoso-pinchudas en sentido transversal.—Yerbas cosmopolitas, polimorfas, generalmente peludas, con hojas alternas, pinatifidas, y cabezuelas reunidas, amarillas.

S. Ciliatus. Lamk. *S. Oleraceus* a. et b. L. *S. Oleraceus* a. DC. Tallo derecho, lampiño ó rara vez peludo-glanduloso en el ápice; hojas del tallo abrazadoras, agudamente dentado-pestañosas, runcinadas ó indivisas; orejillas aguzadas; involucro y pedicelos casi lampiños; aquenios trunca-

dos en el ápice, transversalmente rugoso-pinchudos en sus costillas. ①. Fl. casi todo el año. Comun en parages cultivados de las cercanías de Barcelona, y en el *Canal* y *Retiro* de Madrid (Cut. et Am.) y en otr. much. p. de Esp. V. *Cerraja*, *Lechuguilla*, *Camaroja*. Cat. *Llitsó*, *Llicsó*. U. y V. Es emoliente y comestible cuando jóven, pudiendo tambien servir para teñir de amarillo.

S. Tenerrimus. L. Tallo derecho, rollizo, lampiño ó peludo-glanduloso en el ápice; hojas auriculado-abrazadoras, variable-ó mas comunmente 2-pinado-partidas; involucros tomentosos en su base al tiempo de la florescencia y despues casi lampiños; aquenios angostos, estriados y transversalmente tuberculosos-arrugados. ① ó ②. Fl. cuando el anter. Muy comun en Monjui, en las murallas destruidas de Barcelona; en la *Casa de Campo*, y *Soto de mías calientes* cerca de Madrid, y en otr. much. p. de Esp. V. *Cerraja tierna* ó *menuda*, etc. Cat. *Llitsó* ó *Llicsó petit*, de *cadenera* ó de *paret*. U. y V. Como el anter.

Nota. Hay además el *S. Maritimus* L., el *S. Fallax* Wallr., el *S. Crasifolius* Pourr., el *S. Arvensis* L. y algunos otros, todos de España, los cuales pueden usarse como los anteriores.

Subtribu 8.^a HIERACIEAS. Less. Receptáculo no pajoso. Vilano en forma de pelos un poco rígidos, muy frágiles, que al fin adquieren un color blanco sucio ó generalmente amarillento, exactamente lineares, nunca ensanchados en la base, ni plumosos.

Gén. HIERACIUM. L. Involucro aovado, comunmente cilindraceo, formado de escamas lineares, obtusas, empizarradas, generalmente pluri-rara vez 2-seriales, pocas veces flojas. Receptáculo desnudo, comunmente con hoyitos pentagonos y con una membrana partida en dientecitos pajosos muy pequeños, rara vez en forma de pestañas, situada en la márgen de los hoyitos. Aquenios pentágonos, un poco estriados, comunmente mazudos, con pico muy corto ó sin él, oblongos ó cilindraceos, rarísima vez ahusados. Vilano persistente, 1-serial, sencillo, sentado, frecuentemente de color blanco sucio y compuesto de muchas cerdas rígidas, ásperas, libres por la base.—Yerbas perennes, polimorfas, de las regiones templadas de todo el globo, abundantes en el hemisferio boreal, principalmente en las regiones alpinas, con pelos dentados, glandulosos ó estrellados, y cabezuelas amarillas ó rara vez naranjadas.

Sec. 1.^a COPHOLEPIDA. DC. Escamas interiores del involucro obtusas.

* Involucro mas ó menos peludo ó glanduloso.

H. Pilosella. L. Pl. estononifera, con el tallo 1-céfalo; hojas trasovado-elípticas, enterisimas, peludas, tomentosas por debajo; involucro glandulifero con escamas uniformes; ligulas de color diferente en las 2 superficies. ʒ. Fl. Jun. Jul. En los Pirineos? y en varios otr. montes de Europa. Prés. alg. varied. V. *Pelosilla*, *Vellosilla*, *Oreja de raton*. Cat. *Herba cansera*, *Orellla de rata*, *Pelusella*. U. y V. Las hojas son astringentes y vulnerarias; y en la raíz se cria una materia como kermes usada en la pintura con el nombre de *Coca de Polonia*.

H. Murorum. L. Tallo casi 1-foliado, amanojado; todas las hojas pecioladas, estriadas, aovado-acorazonadas, dentadas, un poco vellosas; pelos aserrados; pedúnculos tomentosos, glandulosos casi pelierizados como el involucro que además es obtuso. ʒ. Fl. May. Jun. En Monserrat, en los Pirineos, en varios montes de las cercanías de Barcelona y de otr. p. de Esp. Prés. alg. varied. V. *Pelosilla de los muros*. Cat. *Herba del esparrer*. U. y V. Las hojas son dulcificantes y vulnerarias, y las raíces astringentes.

*** Involucro con escamas totalmente lampiñas, ó á lo menos en la parte superior.*

H. Subaudum. All. Pl. sin hojas junto á la raíz, con tallo estrecho densamente folioso, colorado, áspero y peludo como las hojas que son aovadas, puntiagudas, aserrado-dentadas, medio abrazadoras; corimbo terminal compuesto, con pedúnculos tomentosos ó involucros aovados pelierizados en la base; estigmas de color livido. *℥.* Fl. Jun. Jul. Hacia Urgel y en otros sitios montuosos. (Colm.) Pres. alg. varied. U, y V. Es considerado como aperitivo y vulnerario, habiéndose tenido antiguamente por venenoso como otras especies.

Sec. 2.^a **OXYLEPIDA.** DC. *Escamas interiores del involucro agudas ó aguzadas.*

H. Amplexicaule. L. Pl. viscoso-pelutieso, con tallo ramoso, folioso; hojas dentadas, las radicales oblongo-aovadas, con peciolo un poco vellosos, las del tallo acorazonadas, abrazadoras; involucro flojo; receptáculo pelutieso. *℥.* Fl. Jul. En los Pirineos. U. y V. Como suplente del *H. Pilosella*.

Nota. El gén. *Hieracium* comprende unas 200 especies, casi todas de escaso interés medicinal.

FAMILIA=LOBELIACEAS.

Yerbas ó matas lechosas, rara vez arbustos ó arbolitos, abundantes en las regiones tropicales y subtropicales de todo el globo, escasas en Europa y en el norte del Asia, hallándose algunas en el norte de America, y aumentando su número hácia el Ecuador, con hojas alternas, no estipuladas, y flores comunmente axilares, solitarias, racimosas, muchas veces de color azul.—Cáliz 5-loba, mas ó menos adherente al ovario, con los lóbulos iguales ó un poco desiguales, generalmente persistentes. Corola persistente, mas ó menos gamopétala, con 5 lóbulos ó pétalos alternos con los lóbulos calicinos, comunmente irregular ó casi regular, con el tubo entero ó longitudinalmente hendido por la parte inferior antes de la florescencia y comunmente por la superior despues de ella por la inversion de la flor. Estambres 5, alternos con los lóbulos corolinos ó con los pétalos, libres ó pegados á su tubo; con filamentos libres ó unidos, muchas veces libres por la base y unidos por el ápice, y anteras unidas, 2-loculares, introrsas; longitudinalmente dehiscentes, las 2 inferiores comunmente menores terminadas en el ápice por cerdas ó hacecillos de pelos y las superiores desnudas ó barbadas. Ovario infero ó semisupero, 2-locular, ó rara vez 1-locular, con 1 estilo y 1 estigma rodeado de un anillo de pelos, cubierto largo tiempo por las anteras, comunmente 2-loba, ó rara vez indiviso. Fruto generalmente 2-valve, con las valvas septíferas en su medio, rara vez superiormente dehiscente por un opérculo, ó lateralmente por 3 valvas, ó finalmente indehiscente, casi siempre seco. Semillas ∞ , con albúmen carnosó; embrión recto con cotiledones obtusos, y rejo próximo al hilo.

Propiedades. Muchas tienen un jugo lechoso narcótico y muy acre, capaz de corroer la piel y de causar interiormente una viva inflamacion con vómito y diarrea, produciendo á veces la muerte; algunas sin embargo se usan como medicinales, principalmente en America.

Comprende 20 géneros y 375 especies repartidas por DC. en 4 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- I. DELISEACEAS. . . Delissea.—Centropogon.
- II. CLINTONIEAS. . . Clintonia.—Grammatotheca.
- III. LISIPOMEAS. Lysipoma.
- IV. LOBELIEAS. Isolobus.—Lobelia.—Tupa.—Siphocampylus.

Tribu 1.^a DELISEACEAS. Fruto indehiscente abayado ó seco. Tallo comunmente leñoso. Pedúnculos casi siempre axilares, multifloros; inflorescencia tirsoidea, anómala en la familia.

Tribu 2.^a CLINTONIEAS. Caja 1-locular, prismática, prolongada, lateralmente dehiscente por 3 valvas, de las cuales 2 llevan las placentas en su medio.

Tribu 3.^a LISIPOMEAS. Caja 1-locular ó casi 2-locular por un tabique incompleto, transversalmente dehiscente en el ápice por un opérculo convexo.

Tribu 4.^a LOBELIEAS. Caja 2-locular, dehiscente en el ápice por 2 valvas que llevan los tabiques en su medio, ó rara vez por 2 poros.

Gén. LOBELIA. L. Cáliz 5-loba con el tubo cónico al revés, ovoideo ó hemisférico. Corola longitudinalmente hendida en la parte superior en 5 lóbulos desiguales, 2-labiada con el tubo recto cilindráceo ó embudado, el labio superior comunmente menor y derecho, y el inferior con frecuencia extendido, mas ancho, 3-fido ó rara vez 3-dentado. Las 2 anteras inferiores ó rara vez todas barbadadas en el ápice y trabadas en forma de tubo. Ovario infero ó semisupero ó (en algunas especies muy semejantes) casi libre. Caja coronada por el cáliz 2-3-locular. Semillas muchas, muy tenues.—Yerbas perennes, rara vez ánuas, de las regiones tropicales y subtropicales de todo el globo, abundantes en América equinoccial, muy raras en Europa central, con hojas alternas y flores por lo comun racimoso-espigadas, con los pedicelos axilares y las corolas de varios colores.

L. Urens. L. Tallo derecho muy sencillo; hojas aproximadas en la base, las inferiores oblongas, obtusas, festonadas, angostadas hácia el peciolo, las del medio lanceoladas, dentadas, agudas, sentadas; bracteas lineares puntiagudas, casi enteras, una mitad mas cortas que la flor que es sentada; cáliz con el tubo en forma de cono al revés prolongado y los lóbulos lineares puntiagudos, mitad mas cortos, que el tubo de la corola; esta lo mismo que las anteras cubiertas de pelitos y las 2 anteras inferiores terminadas superiormente en pincel. ①. Fl. Jul. Ágos. En las lagunas y prados de var. p. de Europa. V. *Matucaballos*. U. y V. Es acre, dañosa al ganado y sin uso medicinal.

L. Syphilitica. Pl. peludita, con tallo derecho, sencillo; hojas aovadas, agudas por los 2 extremos, irregularmente denticuladas; flores racimoso-espigadas; pedicelos axilares mitad mas cortos que las hojas; cáliz peludo con el tubo hemisférico y los lóbulos lanceolados puntiagudos mitad mas cortos que la corola y con orejillas obtusas redobladas en la base, una mitad mas cortas que el tubo. 2. Fl. En América boreal, cultivándose además en algunos jardines como planta de adorno. Pres. alg. varied. V. *Cardenal azul*. U. y V. La raíz que es lechosa, acre y emética, se administra en América contra la sífilis, sola ó con el mercurio.

L. Cardinalis. L. Pl. un poco pubescente con el tallo derecho sencillo; hojas oblongo-lanceoladas, agudas por los 2 extremos, irregularmente dentadas; racimo prolongado un poco ladeado; bracteas lanceoladas, glanduloso-aserradas, las inferiores mas largas que el pedicelo, las superiores mas cortas; cáliz casi lampiño con el tubo hemisférico corto y los lóbulos lineares-lanceolados, puntiagudos, casi tan largos como el tubo de la corola;

anteras salientes, inferiormente barbadadas. *℥. Fl...* En América boreal, cultivándose además como la anter. Pres 2 varied. V. *Cardenal rojo*. U. y V. Es un poco acre y la raíz es tenida por vermífuga.

Nota. Hay además la *L. Inflata*. L., de Amér. boreal, donde se usa como expectorante, emética y sudorífica, aunque es temible por su acritud, y algunas otras especies menos importantes.

FAMILIA=CAMPANULACEAS.

Yerbas lechosas, rara vez matas, de Europa, Asia y América boreal, algunas del hemisferio austral y muy pocas de las regiones intertropicales, con hojas alternas ú opuestas, sin estipulas, y flores solitarias ó aglomeradas, comunmente pediceladas, pocas veces involucradas, azules, amarillas ó purpúreas.—Cáliz casi siempre 5-lobo, ó 3-6-8-10-lobo, con los lóbulos iguales, adherente al ovario, rarísima vez sin limbo. Corola gamopátala, regular, ó muy rara vez un poco irregular, con tantas lacinias como lóbulos calicinos, alternas con ellos y de estivacion valvar. Estambres, 3-5-6-8-10, alternos con las lacinias de la corola, libres ó unidos con filamentos comunmente dilatados en la base y anteras generalmente libres, 2-loculares y longitudinalmente deshicentes antes de la florecencia. Ovario infero, 2-3-5-6-8-10-lócular, solo en el gén. *Merciera* 1-locular por ser incompleto el tabique; estilo mas ó menos cubierto de pelos colectores caducos; estigma desnudo rara vez acabezuelado, y generalmente ramoso con tantas ramas como celdas. Caja deshisciente por el vértice ó lateralmente por valvas, muchas veces septíferas en el medio y pocas veces por hendiduras ó poros sin valvas. Semillas ∞, (en el gén. *Merciera* en núm. definido) pequeñas con albúmen carnososo; embrión recto con cotiledones cortísimos, obtusos y rejoy próximo al hilo.

Propiedades. Son generalmente lechosas y poco ó nada acres, por contener abundante mucilago, siendo por esta razon bastante inocentes y aun comestibles muchas de ellas.

Comprende 24 géneros y cerca de 500 especies repartidas por DC. en 3 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- I. WAHLENBERGIEAS. Jasione.—Wahlenbergia.—Roella.
- II. CAMPANULEAS. . . . Phyteuma.—Campanula.—Specularia.
- III. MERCIEREAS. . . . Merciera.

Tribu 1.^a WAHLENBERGIEAS. Huevecillos ∞. Caja dehisciente por el vértice dentro de los lóbulos calicinos.

Tribu 2.^a CAMPANULEAS. Huevecillos ∞. Caja lateralmente dehisciente.

Gén. CAMPANULA. L. Caliz 5-fido. Corola 5-loba ó 5-fida, comunmente acampanada. Estambres 5, libres, con filamentos anchos y membranosos por la base. Estilo cubierto de pelos colectores durante la estivacion, menos en la base; estigmas 3-5, filiformes. Caja 3-5-locular y con 3-5 valvas laterales. Semillas aovadas, aplanadas ú ovoideas.—Yerbas comunmente perennes, de las regiones templadas y un poco frías del hemisferio boreal, con hojas radicales frecuentemente mayores, las del tallo alternas, de varias formas, y flores generalmente pedunculadas, racimosas rara vez espigadas ó aglomeradas, azules, alguna vez blancas en una misma especie.

Sec. 1.^a MEDIUM. T. *Senos calicinos cubiertos de apéndices revueltos. Caja 5-5-locular, dehiscente por valvas situadas siempre en la base.*

C. Praeliata. L. Peluda, con tallo derecho, hojas sentadas, aovado-lanceoladas ó lanceoladas, festonado-dentadas; racimo laxo, multifloro; lóbulos calicinos aovado puntiagudos, y con apéndices anchos, aovados, obtusos, una mitad mas cortos que los lóbulos; corola acampanada, hinchada, peluda en los nervios. (2). Fl. May. Jun. En varios montes de Europa. V. *Favohillo*, *Pucheros*. U. Solo como planta de adorno.

C. Edulis. Forsk. Peluda, con tallo derecho; hojas aovado-lanceoladas, un poco festonadas; lóbulos calicinos lineares-lanceolados, tan largos como la corola que es peluda y tubulosa; apéndices anchos, obtusos tan largos como los lóbulos. Z. En la Arabia. U. La raíz es alimenticia.

Sec. 2.^a EUCONON. Alf. DC. *Senos calicinos no cubiertos de apéndices. Caja 5-lócular.*

C. Glomerata. L. Pubescente, con tallo rollizo; hojas aserraditas, las inferiores pecioladas, acorazonadas, aovado-oblongas, las superiores sentadas, aovado-agudas; glomerulos terminales ó axilares; bracteadas aovado-puntiagudas mas cortas que las flores; lóbulos calicinos puntiagudos, mitad mas cortos que la corola embudada. Z. Fl. Jun. Ag. En los montes de San Juan, Camprodon y en otr. var. de Esp. Pres. alg. varied. U. y V. En Rusia es tenuta por eficaz contra la rabia.

C. Trachelium. L. Tallo anguloso, peludo; hojas ásperas puntiagudas, gruesamente festonado-dentadas, las radicales aovadas pecioladas, acorazonadas; flores flojamente racimosas, con pedunculos 1-3-floros; cáliz un poco peludo y con lóbulos derechos, triangulares, aguzados, 3 veces mas cortos que la corola acampanada. Z. Fl. Jul. Ag. En Monserrat, Monseny y los Pirineos. Pres. alg. varied. U. y V. Las hojas se han usado como astringentes para curar las anginas.

C. Rapunculoides. L. Tallo un poco áspero; hojas aovado-aguzadas, ásperas, las radicales pecioladas, acorazonadas, festonaditas, las del tallo aserraditas; flores en largos racimos espigados solitarios, cáliz un poco áspero, con los lóbulos lineares-lanceolados al fin redoblados, 4 veces mas cortos que la corola acampanada. Z. Fl. Jun. Ag. En los Pirineos. Pres. alg. varied. U. y V. La raíz es mucilaginoso y comestible.

C. Rapunculus. L. Raíz ahusada; tallo casi sencillo, derecho, asurcado; hojas inferiores trasovadas, cortamente pecioladas, un poco festonadas, las del tallo sentadas, lineares-lanceoladas, enteras; flores espigado-racimosas; tubo del cáliz cónico al revés y los lóbulos derechos, largamente aplanados, estrechos, lampiños, un poco mas cortos que la corola embudada. (2). Fl. Jun. En varios montes hácia los Pirineos; en las cercanías de Madrid y bastante comun en Esp. Pres. alg. varied. V. *Rapunchigo*. Cat. *Rapunchó*, *Nap bort*. U. y V. La raíz es dulce y comestible, habiendo sido reputada antiguamente como resolutiva.

Nota. Son de España varias otras especies tales como la *C. Speciosa*. Pour., la *C. Latifolia*. L., la *C. Rotundifolia* L., la *C. Linifolia* L. y otras que aun cuando no son medicinales, se cultivan en los jardines lo mismo que la *C. Pyramidalis* L.

FAMILIA=VACCINIACEAS.

Arbustitos ramosos, casi todos de América, algunos pocos de Europa, Asia y Madagascar, con hojas sencillas esparcidas cortamente pecioladas, perennes y flores solitarias ó racimosas.—Cáliz adherente al ovario con limbo epigino

4-5-6-partido, caedizo ó persistente. Corola epigina, gamopetala, 4-5-6-dividida, caediza, con las lacinias del limbo alternas con los lóbulos calicinos y de estivacion empizarrada. Estambres en número doble de los lacinias de la corola, epíginos, 1-seriales, con filamentos libres ó 1-adelfos, y anteras terminales fijados por el dorso cerca de la base, verticales, y de dos celdillas paralelas, comunmente separadas por el ápice, y cada una prolongada en un tubo estrecho, perforado por el ápice. Ovario infero 4-5-6-10-locular; con un estilo y estigma de ordinario acabezuelado. Baya coronada por el limbo del cáliz, jugosa de 4-5-6-10- celdillas 1- ∞ -spermas. Semillas muy pequeñas con albúmen carnoso, embrión recto con cotiledones muy cortos y rejoy largo infero.

Propiedades. Tienen por lo comun la corteza y las hojas amargo-astringentes y suavemente tónico-estimulantes, mientras que los frutos de muchas son agri-dulces y un poco astringentes.

Comprende unos 13 géneros con unas 200 especies, siendo de entre aquellos los principales los siguientes: — Agapetes. — Gaylussacia — Thibaudia. — Vaccinium. — Oxycoccus.

Gén. VACCINIUM. L. Cáliz adherente al ovario, con limbo libre partido en 4-5 lóbulos dentiformes, rara vez enterísimo. Corolaacampanada, aovada ó cilíndrica con limbo 4-5-fido comunmente redoblado. Estambres en número doble de los lóbulos corolinos, frecuentemente inclusos, alguna vez salientes, con anteras comunmente 2-fidas en el ápice ó con 2 aristas en el dorso, ó mochas. Estilo derecho mas largo que los estambres y estigma obtuso. Baya cubierta por el cáliz, globosa y de 4-5 celdas ∞ -spermas, rarísima vez de 10 celdas 1-spermas. — Arbustos ó matas, rara vez arbolitos distribuidos en gran número por las regiones de América boreal, algunos pocos naturales de Europa y otras partes, con hojas alternas y pedúnculos axilares solitarios, apareados, ternados ó racimosos, bracteados con las corolas blancas ó de color de grana.

§ 1. Flores racimosas.

V. **Vitis—Idæa.** L. Pl. bajita, con tallos rastreros; ramitos derechos; hojas trasovadas, escotadas, revueltas, enterisimas ó un poco aserradas, lustrosas por la cara superior, pálidas y con puntitos negros por la inferior, siempre verdes; racimos terminales inclinados; corolas cilíndrico-acampanadas, blancas ó rojizas; anteras mochas; frutos rojos. \S . Fl. Mar. Abr. En Monseny, Monserrat, Pirineos y en otros montes de Esp. V. *Arandano encarnado ó punteado*. Cat. *Gerdera silvestre*, *Nadius*. U. y V. Los frutos son acidulos, comestibles y temperantes.

§ 2. Flores solitarias ó apareadas.

V. **Myrtilius.** L. Ramos angulosos verdes, hojas aovadas, aserradas, muy lampiñas, caducas, pedúnculos 1-floros, solitarios; anteras con 2 aristas; corola rojiza. \S . Fl. Abr. En varios montes elevados de Esp. V. *Arandano comun*. U. y V. Los frutos son astringentes, antidisentéricos, ligeramente ácidos y comestibles, sirviendo además para teñir de azul y violado.

V. **Uliginosum.** L. Tallo muy ramoso, pardo-rojizo; hojas pequeñas, trasovadas, enterisimas, lampiñas por la cara superior, venosas, pubescentes y garzas por la inferior; flores casi solitarias con la corola en forma de orzuela corta. \S . Fl. En los Pirineos y en otr. p. de Esp. V. *Arandano negro*. U. y V. Los frutos son comestibles, aunque menos agradables que los de las especies anteriores, llegando á producir algun daño si se comen en abundancia.

Nota. En América boreal se hallan el *V. Corymbosum* L., el *V. Frondosum* L. y algun otro que tienen allí los mismos usos que aquí los nuestros.

FAMILIA=ERICACEAS.

Arbustos ó matas, rarísima vez arbolitos, la mayor parte del Cabo de Buena-Esperanza, los demas distribuidos por todo el globo con excepcion de Nueva Holanda, con hojas alternas, rara vez casi opuestas ó verticiladas, sin estipulas, y flores dispuestas de varios modos. — Cáliz 4-5-partido, casi igual, libre y persistente. Corola perigina ó casi hipogina, gamopétala 4-5-partida, ó 4-5-pétala, regular ó rara vez irregular y de estivacion empizarrada. Estambres en número igual ó doble de los pétalos, poco ó nada soldados con la corola, con filamentos libres ó rara vez unidos, y anteras de 2 celdillas duras, secas, separadas en el ápice ó en la base, muchas veces apendiculadas y dehiscentes por un poro terminal. Ovario libre, alguna vez rodeado en la base de un disco nectarifero, con un estilo rigido y estigma indiviso, dentado ó 3-loba. Caja polisperma, plurilócular y variablemente dehiscente. Semillas ∞ , pequeñas, insertas en placentas centrales, con testa muy adherente al núcleo y con albúmen carnoso, embrión rollizo, con cotiledones cortos, y rejoy próximo al hilo.

Propiedades. Muchas son amargas y astringentes; algunas balsamico-resinosas; otras estimulantes, habiendo además algunas mas ó menos narcóticas. Los frutos abayados de varias especies inocentes son comestibles.

Comprende 52 géneros y 850 especies repartidas por DC. en 4 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- I. ARBUTEAS. . . . Arbutus.—Arctostaphylos.—Pernettya.
- II. ANDROMEDEAS. . Clethra.—Gaultheria.—Leucothoe.—Andromeda.
- III. ERICEAS. . . . Calluna.—Erica.—Philippia.
- IV. RODOREAS. . . . Loiseleuria.—Azalea.—Rhododendron.—Ledum.

Tribu 1.^a ARBUTEAS. Fruto indehiscente abayado. Corola caediza.— Arbustos siempre verdes.

Gén. ARBUTUS. T. Cáliz 5-partido. Corola globosa ó en orzuela aovada, con 5 dientes obtusos, redoblados. Estambres 10, no salientes, con filamentos insertos en el fondo del tubo de la corola y anteras comprimidas, con 2 poros en el ápice y dos aristas dorsales en el punto de su insercion. Ovario sobre un disco hipogino ó medio hundido en él, de 5 celdas ∞ -espermas, y con placentas centrales colgantes; estilo 1, y estigma obtuso. Baya globosa mas ó menos granulado-tuberculosa, rara vez lisa, de 5 celdas 1-spermas.— Arbolitos ó arbustos de Europa austral, Islas Canarias, América boreal, Méjico y Chile, con hojas alternas, enterisimas ó dentadas, y racimos terminales apanojados con las flores pediceladas, bracteadas y las corolas blancas ó encarnadas.

A. **Unedo.** L. Pl. arborea con corteza arrugada; hojas oblongo-lanceoladas, obtusamente aserradas, lampiñas, lustrosas; racimos cabizbajos lampiños casi apanojados; frutos aspero-verrugosos, globosos. 5. Fl. en invierno. En Vallvidrera, Monseny y en otr. much. p. de Esp. V. *Madroño*. *Madroñera*. Cat. *Arbós*. U. y V. La corteza y las hojas se usaron como astringentes y el agua destilada de las flores como sudorifica. Los frutos son comestibles despues de bien maduros, y con ellos se prepara por fermentacion una especie de vino del que se puede sacar alcohol, como se hace en Italia.

Gén. ARCTOSTAPHYLOS. Adan. Los caracteres del Gén. *Arbutus*; pero el cáliz es persistente, el ovario deprimido ceñido de 3 escamitas carnosas y la baya (ó drupa abayada) de 5, rara vez de 6-9-10 celdas 1-spermas.—Arbustos ó matas de Europa central y boreal, con hojas alternas y racimos terminales con los pedicelos bracteados.

A. Uva-Ursi. Spr. *Arbutus Uva-Ursi*. L. Pl. tendida con hojas coriáceas, persistentes, trasovadas, enterisimas, lustrosas, flores en racimos terminales con bracteitas obtusas muy pequeñas bajo los pedicelos. ♂. Fl. Jun. Jul. En Monserrat, Monseny, los Pirineos y en var. otr. montes de Esp. V. *Gayuba*. Cat. *Buxarola*. U. y V. Las hojas amargas y astringentes fueron muy recomendadas contra el mal de piedra; al paso que en la actualidad se usan para teñir de negro ó oscuro.

Tribu 2.^a ANDROMEDEAS. Fruto capsular loculicido-dehiscente, esto es con valvas septíferas. Corola caediza.—Arbustos siempre verdes ó con hojas caedizas.

Gén. GAULTHERIA. Kal. Cáliz 5-lobo al fin ensanchado, mas ó menos abayado, que rodea ó cubre el ovario. Corola aovada con la boca por lo comun contrahida, 5-dentada. Estambres 10, no salientes, con filamentos comunmente vellosos y anteras con 4 aristas, esto es 2-fidas en el ápice y las celdillas 2 aristadas, muy rara vez mochas. Estilo filiforme; estigma obtuso. Diez escamas hipoginas libres ó unidas. Caja deprimido-globosa, 5-locular, con 5 surcos y 5 valvas septíferas y loculicido-dehiscente. Placentas prendidas al eje. Semillas ∞ , pequeñas, con testa un poco reticulada.—Arbustos ó arbolitos principalmente de América boreal, Asia tropical y subtropical, no menos que de Nueva-Holanda y Nueva-Zelanda, con hojas alternas, y flores axilares y terminales racimosas de varios colores y con los pedicelos 2-bracteolados.

G. Procumbens. L. Pl. lampiña, con tallo casi tendido; ramos ascendentes, desnudos en la base, hojas trasovadas, puntiagudas por ambos extremos, con aserraduras cerdosas; pedicelos que salen de las axilas superiores, encorvados, 1-2-flores, apenas mas largos que el peciolo, con 2 bracteitas situadas bajo el cáliz; flores cabizbajas, cáliz abayado que al fin incluye al fruto. ♂. En Amér. boreal. U. y V. Es aromática, un poco amarga, estimulante y narcótica, usándose las hojas como sucedaneas del Té, mientras que el fruto unido al cáliz abayado es comestible y de él se puede sacar un aceite volátil, que se tiene por antiespasmódico y diurético, además de usarse la tintura del mismo fruto contra la diarrea, y el infuso para curar el asma.

Tribu 3.^a ERICEAS. Flores 4-meras, rara vez 5-meras. Corola marcescente. Estambres hipoginos; anteras comunmente trabadas antes de la florescencia. Ovario libre, 1-4-rara vez 5-8-locular, con celdas 1- ∞ -ovuladas. Fruto capsular, con dehiscencia loculicida ó rara vez septicido-valvar, y alguna vez casi indehiscente.—Arbustos ó matas siempre verdes con yemas escamosas. Dividense en 2 subtribus.

Subtribu 1.^a EUERICEAS. DC. Ovario de 4, rara vez de 5 ó de 8 celdillas pluri-ovuladas.

Gén. CALLUNA. Salisb. Cáliz 4-partido, con los sépalos opuestos dos á dos, escariosos y colorados. Corola acampanada, casi 4-partida, mas corta, que el cáliz. Estambres 8, libres, con filamentos aplanados y anteras aristadas. Estilo recto; estigma acabezuelado-4-lobo. Ovario de 4 celdillas 2-ovuladas y los huevecillos colgantes del ápice de la columna. Caja 4-locular, septicido-4-valve. Semillas ovoideas no aladas.—Arbusto de Europa central y boreal, parecido á las especies del gén. *Erica*, con hojas opuestas, empi-zarradas en 4 órdenes y flores (purpúreas ó blancas) axilares ó que terminan los ramitos axilares muy cortos, y provistas de 6 bracteas apretadas contra el

cáliz, opuestas por pares, las 4 exteriores foliáceas y las 2 interiores un poco escariosas.

C. Vulgaris. Salisb. *Erica vulgaris*. L. C. *Erica*. DC. Los caracteres expresados. $\frac{5}{4}$. Fl. Ag. Bastante comun en Cataluña, hallándose tambien en otr. p. de Esp. V. Brezo. Cat. *Bruchs*. U. y V. Es astringente y como tal se usa en tintoreria y para curtir, además de habersele atribuido antiguamente la propiedad de destruir y expeler los cálculos de la vejiga.

Gén. *ERICA* L. Cáliz 4-fido ó 5-partido. Corola hipogina, variable, globosa, aorzada, tubulosa, acampanada ó asalvillada con limbo 4-fido. Estambres 8, insertos debajo de un disco hipogino, incluidos ó salientes, con filamentos libres. Ovario de 4 celdillas ∞ -ovuladas, con estilo filiforme y estigma acabezuelado, acubileteado ó abroquelado. Caja de 4 celdas, loculicido-4-valve, y las valvas llevando en su medio los tabiques que alguna vez quedan prendidos á la columna central placentifera, 4-gona ó 4-alada. Semillas ∞ , ovaladas, reticuladas. — Arbustos abundantes en el Cabo de Buena-Esperanza, raros en Europa central y austral, con hojas alternas, opuestas ó verticiladas, aciculares, y flores axilares ó terminales con 3 bracteadas aproximadas al cáliz ó apartadas de él.

E. Cinerea. L. Ramitos un poco pubescentes ó lampiños, hojas 3 nadas, extendidas, casi amanojadas junto á las axilas, lineares, aguditas, lustrosas, lampiñas; flores amanojado-racimosas con los sépalos lanceolado-lineares, agudos, aquillados; anteras alesnado-aristadas; ovario lampiño. $\frac{5}{4}$. Fl. en verano. En algunos montes de Esp. V. U. y V. Como la *C. Vulgaris*.

E. Arborea. L. Ramos tomentosos ó peludos; hojas casi esparcidas, extendidas ó casi derechas, lineares, un poco asurcadas por el dorso, lampiñas ó un poco pubescentes; sépalos aovados, cortos, lampiños; corola acampanada 2-3 veces mas larga que el cáliz, lampiña, con limbo corto, derecho; ovario lampiño. $\frac{5}{4}$. Fl. en verano. Muy comun en toda la costa de Cataluña. V. U. y V. Como la anterior.

E. Scoparia. L. Hojas lineares un poco crasas; sépalos trabados por la base ó casi hasta la mitad; laciniás del limbo de la corola casi de la longitud del tubo. $\frac{5}{4}$. Fl. en verano. En Monserrat, en varios montes de las cercanías de Barcelona y otr. var. de Esp. V. U. y V. Como el anterior.

Nota. El gén. *Erica* comprende mas de 400 especies casi todas exóticas, y de ellas algunas se cultivan en los jardines como plantas de adorno.

Subtribu 2.^a **SALAXIDEAS** DC. Ovario de 1-4 celdillas 1-ovuladas.

Tribu 4.^a **RODOREAS.** Corola e rediza. Disco hipogino glanduloso, frecuentemente no escamoso. Caja con las valvas dobladas hácia dentro por la márgen y por tanto con tabiques 2-laminosos, y con dehiscencia septicida. Dividense en 2 subtribus.

Subtribu 1.^a **RODODENDREAS.** DC. Corola gomo-pétala, esto es con los pétalos mas ó menos entresoldados.

Gén. *LOISELEURIA*. Desv. Cáliz 5-partido en lóbulos iguales. Corola casi acampanada, 5-fida ó igual. Estambres 5, apenas soldados con la corola, iguales, rectos y mas cortos que aquella, con las anteras casi redondas y lateralmente deshiscientes desde el ápice. Ovario casi redondo, con estilo corto, recto, no saliente, y estigma acabezuelado. Caja 2-3-locular, de 2-3 valvas dehiscientes desde el ápice y 2-fidas. Semillas ∞ , aovadas, sin alas ni apéndices. — Mata de Europa central y América boreal, muy ramosa, tendida, con hojas opuestas, cortamente pecioladas, persistentes, elípticas, enterisimas, revueltas por la márgen, lampiñas, y flores terminales, umbeladas, con las corolas de color encarnado.

L. Procumbens. Desv. *Azalea Procumbens*. L. Los caracteres expresados. $\frac{5}{4}$. Fl. en verano. En Set-Casas y en otr. p. de los Pirineos. V. Cat.

Herba pedrera. U. y V. Es astringente, habiendo antiguamente pasado por litontriptica y diurética.

Gén. RHODODENDRON. L. Cáliz 5-partido. Corola embudada, rara vez acampanada ó enrodada, regular ó mas ó menos irregular, siempre 5-loba. Estambres 10 (rara vez 6-9 por aborto), no pegados á la corola, situados en frente y entre los lóbulos de la misma, por lo comun declinados y salientes; anteras que se abren por poros terminales. Caja 5-locular, 5-valve, ó 10-locular, 10-valve, septicido-dehiscente. Semillas prendidas al eje central anguloso, comprimidas, alednadas y parecidas á serrín. — Arbustos ó árboles de las regiones alpinas de Europa y Asia central y tambien de América boreal y de la India, con hojas alternas enterisimas, siempre verdes ó caedizas, y flores corimbosas, vistosas, amarillas, rosadas, purpúreas ó blancas.

Rh. *Ponticum*. L. Hojas oblongo-lanceoladas, aguzadas por los 2 extremos, lampiñas, apenas de color mas pálido por la cara inferior; corimbos cortos terminales; corolas acampanado-enrodadas; lóbulos calicinos aguditos y muy cortos. \S . Fl. May. Jun. En Oriente y tambien en algunos montes del mediodia de España. Pres. alg. varied. V. *Ojoranzo de Algeciras*. U. y V. Las hojas se usan como narcóticas y sudorificas contra el reumatismo y la sífilis, creyendose además que es venenosa la miel elaborada con el jugo que las abejas chupan de sus flores.

Rh. *Chrysanthium*. Pall. Rh. *Officinale*. Salisb. Hojas oblongas aguditas, adelgazadas por el extremo inferior, muy venosas por la cara superior y al fin lampiñas, pálidas por la cara inferior; flores umbelado-corimbosas; escamas mas jóvenes del botón vellosas por fuera, al fin las persistentes lampiñas; lóbulos calicinos muy cortos. \S . En la Siberia. U. y V. Las hojas son astringentes y narcóticas, usándose en Rusia y Siberia contra el reumatismo y la gota.

Rh. *Ferrugineum*. L. Hojas oblongas adelgazadas por los 2 extremos, lampiñas, lustrosas por la cara superior, leproso-ferruginosas por la inferior; flores umbeladas con los lóbulos calicinos cortos, obtusos y corolas rojas embudadas, marcadas exteriormente con puntos resinosos, lo mismo que el cáliz y pedicelos. \S . Fl. Jun. Jul. Muy abundante en los montes de Nuria, en los de mas arriba de Set-Casas y de otr. p. de los Pirineos y tambien en los Alpes. V. *Rhododendro*, *Lauré rosa de los Alpes*. Cat *Muxereta*. U. y V. Las hojas y las flores son narcóticas, usándose el infuso de las primeras contra la sífilis, los herpes y otras enfermedades de la piel, como igualmente se usa en el Piamonte para curar los dolores articulares y las heridas, un aceite medicinal preparado con las yemas, conocido con el nombre de *Acete de marmota*.

Nota Hay además el Rh. *Maximum*. L., de América boreal, donde se usa contra el reumatismo y la sífilis, y otros varios, algunos de los cuales se cultivan por sus hermosas flores.

Subtribu 2.^a LEDEAS. DC. Corola polipétala, esto es, con los pétalos libres.

Gén. LEDUM. L. Cáliz pequeño, 5-dentado. Corola compuesta de 5 pétalos extendidos. Estambres 5-10, con las anteras 2-porosas en el ápice. Estilo de igual longitud que los estambres. Caja casi aovada, 5-locular, 5-valve y el eje con 5 ángulos. Semillas ∞ , lineares, ceñidas en cada lado por una ala membranosa. — Arbustitos de los parages lagunosos un poco frios del hemisferio boreal, con hojas alternas, coriáceas, lineares ó elípticas, ferrugineo-tomentosas por debajo, y flores terminales umbelado-amanojadas.

L. *Palustre*. L. Hojas lineares; estambres 10, mas largos que la corola. \S . En el norte de los 2 continentes. Pres. 2 varied. V. *Ledo*, *Romero silvestre*. U. y V. Las hojas son narcóticas, un poco eméticas y tambien amar-

gas y astringentes, usándose fraudulentamente para sustituir al Lúpulo en la preparación de la cerveza con gran peligro; mientras que el aceite volátil obtenido de las mismas por destilación, es aromático y urente.

L. Latifolium. Ait. Hojas elíptico-oblongas; estambres 5, tan largos como la corola poco mas ó menos. ♂. En Amér. boreal. Pres. 2 varied. V. *Té del Labrador*. U. y V. Las hojas se usan allí en infuso como tónicas, estomacales, pectorales, especialmente contra la tós.

FAMILIA=PIROLACEAS.

Yerbas perennes ó apenas leñosas de las regiones templadas y un poco frias del hemisferio boreal, particularmente de América, con hojas sencillas, enteras ó dentadas y flores racimosas casi umbeladas, rara vez solitarias, blancas ó rosadas.—Cáliz libre, 4-y mas comunmente 5-partido, persistente. Corola de 5 pétalos libres, ó mas ó menos unidos y de estivación empujados. Estambres en número doble de los pétalos y no pegados á ellos, con filamentos libres ó unidos, y anteras 2-loculares, dehiscentes por 2 poros. Ovario 3-5-locular, sentado sobre un disco hipogino, con estilo único y estigma casi redondo ó lobado, alguna vez casi vestido. Caja 3-5-locular, 3-5-valve, loculicido-dehiscente con las valvas septíferas. Semillas ∞, pequeñas, revestidas de una película ó aladas, con albúmen carnoso; embrión pequeño junto á la base del albúmen, con cotiledones poco distintos.

Propiedades. Son por lo comun astringentes, amargas y resinosas, habiendo además algunas narcótico-aeres.

Comprende 4 géneros y 20 especies repartidas por DC. en 2 tribus, como se ve en la tabla siguiente.

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- I. PIROLEAS. . . . Pyrola.—Moneses.—Chimaphila.
- II. GALACEAS. . . . Galax.

Tribu 1.^a PIROLEAS. Estambres con los filamentos libres ó un poco unidos por la base, todos fértiles.

Gén. PYROLA Salisb. Cáliz 5-partido. Pétalos 5. Estambres 10, colocados por pares en frente de los pétalos, con filamentos desnudos, no ensanchados en el medio, y anteras con 2 cuernecitos en la base y 2 poros invertidos despues de la florescencia. Estilo un poco engrosado; estigma con 5 tubérculos y 5 radios. Caja casi redonda, umbilicada en los 2 extremos, 5-locular, 5-valve, loculicido-dehiscente desde la base y con las suturas tomentosas. Semillas muy pequeñas como serrín.—Yerbas bienales ó perennes de Europa, Asia y América boreal, siempre verdes, lampiñas, con hojas radicales pecioladas, coriáceas, casi enteras ó aserradas; escapos derechos frecuentemente angulosos, y flores pediceladas, cabizbajas, blancas, teñidas de color de rosa ó amarillo-verdoso.

P. Rotundifolia. L. Hojas redondeadas casi enterisimas, mas cortas que el peciolo; escapo anguloso; lóbulos calicinos lanceolados, agudos, extendido-redoblados; corola extendida; estigma con 5 dientes obtusos. W. Fl. Jul. En parages húmedos de los Pirineos, y tambien en otr. montes de Europa, Asia y América. U. y V. Es vulneraria y astringente á la vez que tónica, habiéndose usado como tales las hojas, especialmente en los catarros crónicos.

Nota. Hay además la *P. Secunda*. L. en el Valle de Aran (Costa.) y algu-

na otra especie en los Pirineos que tiene la misma virtud que la anterior aunque mas débil.

Tribu 2.^a GALACEAS. Estambres con los filamentos unidos hasta el ápice, 5 fértiles y 5 estériles.

SUBCLASE 3.^a COROLIFLORAS.

Cáliz gamosépalo, esto es, con los sépalos mas ó menos entresoldados. Pétalos por lo comun entresoldados, formando una corola libre del cáliz y casi siempre hipogina. Estambres comunmente pegados á la corola. Ovario generalmente libre, rara vez adherente al cáliz, con los huevecillos incluidos en verdaderos pericarpios. Comprende las 35 familias de la tabla siguiente.

Lentibularíeas.	†	Polemoniaceas.	†
Primulaceas.		Convolvulaceas.	
Mirsineaceas.	†	Ericibeas.	†
Egiceraceas.	†	Borraginaceas.	
Teofrastaceas.	†	Hidroleaceas.	†
Sapotaceas.		Solanaceas.	
Ebenaceas.	†	Escrofulariaceas.	
Estiracaceas.		Orobancaceas.	
Oleaceas.		Acantaceas.	
Jazmineas.		Verbenaceas.	
Apocinaceas.		Mioporaceas.	†
Asclepiadaceas.		Selaginaceas.	†
Loganiaceas.		Labiadas.	
Gencianaceas.		Estilbaceas.	†
Bignoniaceas.	†	Globulariaceas.	
Sesameas.		Plumbaginaceas.	
Cirtandraceas.		Plantaginaceas.	
Hidrofilaceas.	†		

FAMILIA=PRIMULACEAS.

Verbas en su mayor parte de las regiones templadas del hemisferio boreal, principalmente de Europa y Asia, algunas de las regiones alpinas y elevadas intertropicales y extratropicales, con rizoma leñoso ó tuberoso; hojas sencillas, sin estípulas, y flores axilares ó terminales racimosas, espigadas ó solitarias en el extremo de un escape y frecuentemente umbeladas.—Cáliz gamo-sépalo, persistente, 4-5-lobo. Corola gamo-pétala, regular, rarísima vez 5-pétala, hipogina, estaminífera, con el limbo mas ó menos profundamente dividido en tantos lóbulos como los del cáliz y alternos con ellos, muy rara vez 0. Estambres insertos en la corola en número igual al de los lóbulos de esta y opuestos á ellos, ninguno estéril, ú otros tantos convertidos en otras tantas escamas, con anteras introrsas y de 2 celdillas paralelas, longitudinalmente debiscentes. Ovario libre ó rara vez (en el gén. *Samolus*) adherido en la base, 1-locular, con ∞ huevecillos prendidos á una placenta central, libre y basilar; estilo único, mas ó menos persistente, y estigma sencillo. Caja 1-locular, 2- ∞ -sperma, aovada ó globosa, que se abre por valvas en toda su longitud ó por dientes en el ápice, rara vez transversalmente. Semillas sentadas en los hoyitos de la placenta, comunmente complanadas por el dorso, convexo-umbilicadas en el vientre, rara vez con hilo (ú om-

bligo basilar y rafe longitudinal, con albúmen carnoso; embrión recto con cotiledones elípticos, semi-cilíndricos, y reño vago.

Propiedades. Muchas tienen las raíces amargas, resinosas y más ó menos ácras; al paso que las partes herbáceas de algunas se reputan asringentes.

Comprende 20 géneros y 215 especies repartidas por DC. en 4 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|--------------------------|---|
| I. HOTONIEAS. | Hottonia. |
| II. PRIMULEAS. | Primula. — Gregoria. — Androsace. — Cyclamen. — |
| | Coris. — Lysimachia. |
| III. ANAGALIDEAS | Anagallis. |
| IV. SAMOLEAS. | Samolus. |

Tribu 1.^a HOTONIEAS. Caja supera con dehiscencia valvar. Semillas anatropas con hilo basilar. Embrión erguido.

Tribu 2.^a PRIMULEAS. Caja supera con dehiscencia valvar. Semillas anfítropas con hilo ventral. Embrión transversal esto es, paralelo al hilo.

Gén. PRIMULA. L. Cáliz casi acampanado ó tubuloso, 5-dentado ó 5-fido. Corola asalvillada ó embudada con limbo 5-fido y los lóbulos comúnmente escotados, la garganta dilatada hácia el limbo y el tubo rollizo tan ó mas largo que el cáliz. Estambres no salientes con filamentos muy cortos y anteras comúnmente aguzadas. Ovario globoso ó aovado-globoso. Caja aovada, compuesta de 5 valvas enteras ó 2-fidas, dehiscentes tan solo por el ápice. Semillas ∞ , muy pequeñas.—Yerbas de Europa y Asia, rara vez de América boreal, con hojas radicales; escapo sencillo, y flores umbeladas, involucradas, casi siempre hermosas.

Sec. 1.^a PRIMULASTRUM. Duvy. Cáliz 5-dentado ó 5-fido, tan ó casi tan largo como el tubo de la corola. Hojuelas del involuero casi siempre mas cortas que los pedicelos. Corola asalvillada, rara vez embudada.—Hojas rugosas, suaves, festonadas ó dentadas.

P. **Officinalis.** Jacq. Hojas arrugadas, aovado-oblongas, un poco estrechadas hácia el peciolo, ondeado-festonadas, obtusas, tomentosas por la cara superior, vellosas por la inferior; escapo ∞ -floro, vellosos; involuero con hojuelas lineares, agudas, tomentosas, 3-6 veces mas cortas que los pedicelos; flores colgantes ladeadas; cáliz acampanado mas ó menos ensanchado, con 5 costillas, casi tan largo como el tubo de la corola y con 5 dientes lanceolado-aovados, enteros, agudos; corola embudada con lóbulos acorazonados al revés, obtusos y un poco escotados; flores comúnmente amarillas. \mathcal{C} . Fl. Mar. Abr. En Monserrat, Monseny, en los montes de San Juan y en otros var. de Esp. V. Primavera, Yerba de la parálisis. Cat. Primavera, Flor de cucut, Matrimonis. U. y V. La raíz es olorosa, reputada antiguamente como nervina, tónica y muy útil contra la parálisis, además de haberse usado como diurética y contra los dolores articulares, lo propio que las hojas, mientras que el infuso de las flores se creé estimulante y sudorífico.

P. **Elatior.** Jacq. P. *Veris elatior*. L. Hojas arrugadas, aovadas, un poco adelgazadas hácia el peciolo, tomentosas por la cara inferior, sinuosas ó denticuladas, obtusas; escapos pubescentes, con muchas flores cabizbajas; hojuelas del involuero lineares, agudas mucho mas cortas que los pedicelos que son desparramados; cáliz pubescente casi tubuloso apretado, con 5 costillas y 5 dientes lanceolados, agudos, tan largos como el tubo calicino; corola embudada con lóbulos acorazonados al revés, obtusos, un poco escota-

dos. *℥*. Fl. Mar. Abr. En las cercanías de San Juan, Camprodon y en otras varias p. de Esp., cultivándose además como pl. de adorno. V. U. y V. Como la anter.

Sec. 2.^a **AURICULA.** T. Cáliz acampanado 2-5 veces menor que el tubo de la corola, 5-6 casi 5-fido. Hojuelas del involuero desiguales, aovadas ó aovado-lanceoladas, rara vez lineares, más cortas que los pedicelos y sin apéndices en la base. Corola asalvillada ó embudada con lobulos escotados, pero no 2-fidos. —Hojas planas crasas.

P. Auricula. L. Hojas aovado-espátuladas, obtusas, sentadas, lampiñas, un poco garzas, como harinosas igualmente que el escapo que es 3-∞-floro; involuero mas ó menos corto que los pedicelos y con hojuelas obtusas, aovadas; cáliz 5-fido, acampanado, como harinoso con lacinias mucho mas cortas que el tubo, aovado-lanceoladas, obtusas ó casi obtusas; corola embudada con tubo ensanchado progresivamente y con lobulos trasovado-cuneiformes, ligeramente escotados. *℥*. Fl. May. Jun. En los montes de Nuria, Set-Casas y otros pirináicos. V. Oreja de oso. Cat. Orella d'os. U. y V. Usase en algunas partes contra la tisis.

Gén. **CYCLAMEN.** L. Cáliz acampanado 5-partido. Corola con tubo aovado corto, ensanchado hácia el limbo que es 5-partido y redoblado. Estambres 5, insertos en el fondo del tubo, no salientes y con anteras sentadas aguzadas. Caja coriacea ó un poco carnosa, globosa, con 5 valvas dentiformes que al fin se abren hasta la base, y ∞-sperma. —Yerbas de Europa central y austral con tubérculo carnoso, casi globoso-discoideo; hojas radicales pecioladas, acorazonado-arriñonadas, anguloso-sinuosas, y escapos desnudos 1-floros, con las corolas rosadas ó blancas.

C. Europæum. L. Hojas arriñonadas casi orbiculares, obtusas, festonadas, largamente pecioladas, profundamente acorazonadas en la base, mas ó menos zonadas; lacinias calicinas aovadas, agudas; tubo corolino aovado con la garganta pentágona, no dentada y los lobulos lanceolado-aovados, obtusos; estambres sentados; estilo un poco saliente. *℥* Fl. en otoño. En Mallorca, Alcarria y en otr. p. de Esp. V. Pan de puerco, Artanita of. Cat. Pa de porch, Artanita. U. y V. El rizoma cuando reciente es amargo, acre, purgante y emético, capaz de causar el aborto, cuyas propiedades pierde por la desecación ó tostación hasta el punto de ser comestible. Sirve para preparar un aceite que entra en el ungüento de artanita.

Gén. **CORIS.** L. Cáliz tubuloso-acampanado oblicuo, con el limbo doble, el exterior 2-labiado $\frac{2}{3}$ y los dientes espinescentes, el interior 5-fido en lacinias triangulares, las 2 superiores mayores. Corola tubulosa con limbo 5-fido, desigualmente 2-labiado $\frac{2}{3}$ y todas las lacinias escotadas. Estambres 5, insertos en el tubo corolino, un poco salientes, con filamentos filiformes, desiguales y glandulosos en la base. Ovario trasovado, superiormente pentagono y glanduloso, con placenta casi globosa y estilo filiforme. Caja globosa, 5-valve y 5-sperma. —Yerba bajita de Europa austral, ramosa, con hojas alternas, lineares, coriáceas, y racimos terminales densamente espigados, y con el limbo del cáliz exterior espinoso y rojizo.

C. Monspeliensts. L. Los caracteres expresados *℥*. Fl. May. Jun. En Monjuí, Vallvidrera, en los montes de San Juan, en Rivas cerca de Madrid (Cut. et Am.), y en toda la region mediterránea. V. Yerba pincel. Cat. Pinsells, Farigola mascl. U. y V. Es amargo y náuseoso, habiéndose usado como antisifilítico y usándose en la actualidad en algunas partes como vulnerario, reducido á polvo.

Gén. **LYSIMACHIA.** L. Cáliz 5-partido. Corola 5-partida, casi enrodada ó acampanada, mas larga que el cáliz y con tubo muy pequeño. Estambres 5, insertos en la base de la corola, alternando á veces con otros tantos estériles; anteras oblongas. Caja globosa 5-10-valve, dehiscente por el ápice y ∞-

sperma.—Yerbas perennes de las regiones templadas del hemisferio boreal, con hojas alternas, opuestas ó verticiladas, enterisimas, y flores axilares racimosas, espigadas ó apanojadas.

L. Vulgaris. L. Hojas oblongo-lanceoladas, opuestas ó ternadas; flores en racimos terminales compuestos (amarillas); pedúnculos mas cortos que las bracteas, que son lanceoladas, puntiagudas, rodeadas de una márgen negra pestañosa. *T.* Fl. Jun. En las lagunas de Casa Tunis, en la pradera de *San Isidro* y orillas del *Manzanares* cerca de Madrid (*Cut. et. Am.*) y en otras var. p. de Esp. V. *Lisimaquia*. Cat. Lo mismo. U. y V. Se ha usado como astringente en la disenteria, hemórragias y para consolidar las heridas, ademas de emplearse para teñir de amarillo, y las flores para dar color rubio á los cabellos.

L. Nummularia. L. Hojas opuestas casi redondas, un poco acorazonadas, enterisimas, obtusas, pecioladas; pedúnculos axilares, solitarios, mas largos que la hoja; lacinias del cáliz aovado-lanceoladas, acorazonadas en la base, agudas, doble mas cortas que la corola; esta enrodada con lobulos aovados, obtusos, enteros; estambres mas cortos que la corola, con filamentos dilatados en la base y unidos en tubo corto; corolas grandes de color amarillo de oro. *T.* Fl. Jun. En sitios húmedos de Cataluña, Aragon y otras p. de Esp. V. *Yerba de la moneda*. Cat. *Herba de la moneda*. U. y V. Es un poco ácida y astringente, habiéndose usado antiguamente para contener los flujos.

Nota. Hay ademas en España la *L. Ephemerum*. L. (roja) y la *L. Nemorum*. L. que se han usado como suplentes de las anteriores.

Tribu 3.^a ANAGALIDEAS. Caja con dehiscencia transversal. Semillas anfitropas con hilo ventral. Embrión transversal.

Gén. ANAGALLIS. T. Cáliz 5-partido. Corola enrodada, caediza, mas larga que el cáliz, sin tubo y profundamente 5-partida en lobulos anchos obtusos. Estambres 5, insertos en el fondo de la corola, libres ó rara vez mas ó menos unidos por la base, con filamentos barbados y anteras introrsas mas ó menos colgantes. Píxide membranosa, globosa con muchas semillas prendidas á la placenta central.—Yerbas perennes de Europa y Asia central, no menos que del Africa mediterránea, con hojas opuestas, enterisimas, y pedúnculos axilares, solitarios, opuestos, 1-floros, sin bracteas y con las corolas rosadas, rojas ó azules, alguna vez blancas.

A. Arvensis. L. Tallos medio tendidos; ramos acortados, 4-angulosos, cortamente alados; hojas opuestas ó en verticilos de 3, aovadas, sentadas, aguditas, extendidas; pedúnculos mas largos que las hojas; lacinias del cáliz lanceolado-lineares, puntiagudas, casi tan largas como la corola; esta casi doble mas larga que los estambres y con lobulos trasovados, obtusos, pestañoso-denticulados; píxide casi tan larga como el cáliz. (1). Fl. May. Set. Comun en los campos. Pres. alg. varied.

a. *L. A. Cærulea*. Schr. Flores azules. V. *Murage* ó *Anagalide azul*. Cat. *Murrons bleus*.

b. *L. A. Pharnicea*. Lamk. Flores rojizas. Esta es mas comun que la primera en los sembrados de las cercanias de Barcelona. V. *Murage* ó *Anagalide rojiza*. Cat. *Murrons roigs*. U. y V. Las dos variedades son bastante acres, supuesto que aplicadas al exterior obran como rubefacientes y su extracto ingerido en el estómago produce la inflamacion de la membrana mucosa, habiéndose administrado, sin embargo, el mismo extracto en dosis conveniente contra la epilepsia é hidropesia, además de haberse empleado toda la planta como vulneraria, detersiva, céfalica y contra la rabia.

Nota. Hállanse además en España algunas otras especies, que en caso conveniente podrian usarse como suplentes de la anterior.

Tribu 4.^a SAMOLEAS. Caja semisupera con dehiscencia valvar. Semi-

llas anfitropas con hilo basilar. Embrión transversal esto es, paralelo al hilo.

Gén. SAMOLUS. L. Cáliz medio adherente, 5-fido, persistente. Corola perigina asalvillada, caediza, con limbo 5-partido y 5 escamas alternas con sus lacinias. Estambres 5, insertos en el tubo corolino. Ovario semi-infero, ∞ -spermo. Caja casi de 5 valvas obtusas. Semillas ∞ , globosas, un poco deprimidas, y con hilo basilar.—Yerbas cosmopolitas, abundantes en Nueva-Holanda, con hojas radicales pecioladas, las del tallo alternas, sentadas ó cortamente pecioladas, enteras, y flores terminales casi racimosas ó corimbosas, blancas con los pedicelos 1-bracteados en el medio ó en la base.

S. **Valerandi**. L. Tallo derecho casi sencillo ó un poco ramoso, folioso; hojas aovadas, obtusas ó cortamente mucronadas, enterisimas, las inferiores largamente pecioladas, las del tallo un poco mas pequeñas, las superiores casi sentadas; flores en racimo; pedicelos bracteados en el medio; cáliz doble mas corto que la corola y con lacinias ancho-aovadas, aguditas; estambres no salientes, con filamentos estériles, alesnados, casi tan largos como los fértiles; ovario semiadherente; valvas de la caja no redobladas. *ꝯ*. Fl. Jun. Jul. Bastante comun en las lagunas de Casa Tunis cerca de Barcelona, en las orillas de los arroyos hácia San Juan, y en otr. muchs. p. de España. V. *Samolo*, *Pamplina de agua*. Cat. *Ansiám* ó *ansiamet de la Mare de Deu*. U. y V. Es amargo y se ha usado como vulnerario, aperitivo y antiescorbútico.

FAMILIA=SAPOTACEAS.

Arbustos ó árboles lechosos de las regiones tropicales y subtropicales de todo el globo, con hojas casi siempre alternas, enteras, cortamente pecioladas, sin estipulas, y flores axilares solitarias ó mas comunmente reunidas en hacecillos ó umbelos sencillas.—Cáliz 5-rara vez 4-8-partido, ó de 4-8 lóbulos persistentes. Corola gamopétala, regular, caediza con lacinias en número igual y alternas con los lóbulos calicinos, ó en número duplo ó triplo, y en este caso de estivacion distinta en una ó en ambas series, empizarrada, con una lacinia totalmente exterior. Estambres en número igual y alternos con los lóbulos de la corola ó en número doble y los de un verticilio estériles; anteras 2-loculares variablemente dehiscentes. Ovario libre, comunmente pelierizado, pluri-locular, con estilo cilíndrico ó cortisimamente cónico, lampiño, y estigma agudo ó acabezuelado, con tantos lóbulos como celdas. Fruto drupaceo ó abayado, generalmente indehiscente y con el número de celdas casi siempre disminuido en la madurez. Semillas elipsoides ó globosas, por lo comun lateralmente comprimidas, con testa huesosa ó crustacea, lustrosa, y albúmen carnososo, oleoso ó 0; embrión recto con cotiledones anchos, hojosos, carnosos ú oleosos y rejoyo infero.

Propiedades. Algunas se cultivan por razon de sus frutos, que son agradables al paladar, particularmente al pasarse, mientras que otras se aprecian por tener la corteza amarga, astringente y con reputacion de febrífuga.

Comprende 21 géneros y 212 especies, siendo los principales de entre los primeros los siguientes: *Chrysophyllum*.—*Sapota*.—*Isonandra*.—*Bumelia*.—*Bassia*.—*Mimusops*.

Gén. CHRYSOPHYLLUM. L. Cáliz partido en 5, rara vez 6 lóbulos, obtusos, pubescentes y de estivacion empizarrada. Corola tubulosa ó acampanado-enrodada, con limbo partido en 5, rara vez 6-7 lóbulos, extendidos y de estivacion empizarrada. Estambres 5, rara vez 6-7 con anteras 2-loculares,

que por lo común se abren lateralmente, no salientes, casi tan largas como los filamentos, ovoideas ó lanceoladas. Ovario 5-10-locular, ovoideo, peludo; con estilo mas corto que el ovario y estigma deprimido y con 5-10 lóbulos poco manifestos. Huevecillos solitarios en cada celda, ascendentes en el ángulo interior, anatropos. Baya 5-10-locular ó mas comunmente 1-locular por aborto. Semillas solitarias en cada celda, oseas, derechas, ovoideo-agudas, un poco comprimidas.—Arboles lechosos de América tropical; con hojas alternas, enterisimas, con muchas estrias transversales, y frecuentemente sedoso-tomentosas por debajo, y pedúnculos axilares umbelado-amontonados.

Ch. Buranhem. Riedel. *Ch. Glycyphlaeum*. Casaretti. Hojas pecioladas oblongas u oblongo-lanceoladas, adelgazadas por la base, muy lampiñas, unicolores, un poco lustrosas por la cara superior, opacas por la inferior; fruto elipsoideo lampiño. 5. En el Brasil. V. *Buranhem* ó *Guaranhem* del Brasil. U y V. Suministra la *Corteza de Monesia* que se usa entre nosotros como astringente en infuso, y cuyo extracto suele venir del Brasil.

Gen. SAPOTA. Plum. Sépalos 6-5, aovados, obtusos, empizarrados. Corola tubuloso-acampanada, con 6-5 lóbulos de los cuales uno es exterior en la estivacion. Apéndices lanceolados ó lineares-lanceolados insertos en el tubo de la corola, alternos con los lóbulos de la misma: apéndices interiores O. Estambres fértiles 6-5, opuestos á los lóbulos corolinos, con filamentos aplano-alesnados y anteras extrorsas, derechas lanceolado-aflechadas, 2-loculares y longitudinalmente dehiscentes. Ovario ovoideo, peludo, 12-6-rara vez 5-4-locular; estilo cilindrico, lampiño, estigma indiviso, casi obtuso, no saliente. Huevecillos solitarios en cada celda, anatropos y colocados en el ángulo interior hacia la base. Baya 1-pauci-locular. Semillas oseas casi derechas, comprimidas, alargadas, longitudinalmente asurcadas en el ángulo interno, con testa lustrosa.—Arboles lechosos de América tropical y Australasia extratropical, con hojas alternas enterisimas, coriáceas, lustrosas; peciolo mas cortos que el limbo; flores axilares solitarias ó casi umbeladas; y baya por lo común muy grande, carnosa y comestible cuando bien madura.

S. Achras. Mill. *Ach. Sapota*. L. Hojas elípticas, aguditas por ambos extremos; peciolo, pedúnculos y cálices ferrugineo-pubescentes; umbela terminal mezclada con hojas; pedúnculos casi tan largos como el peciolo; sépalos aovados aguditos; corola tubuloso-acampanada un poco mas larga que el cáliz. 5. En América meridional y cultivado en las Antillas. V. *Zapote*, *Sapotillo* de las Antillas, *Zapote blanco* de Méjico, etc. U y V. Los frutos son muy apreciados por su magnitud y esquisito sabor cuando bien maduros, al paso que las semillas se usan en América como amargas y diuréticas y la corteza como febrifuga, además de ser muy útil la madera del tronco, del que fluye una resina llamada *Chicli* ó *Chicle*.

Gén. ISONANDRA, R. Wigh. Cáliz 4-partido en lóbulos desiguales y de estivacion casi valvar. Corola 4-fida ó casi 4-partida en lóbulos retorcidos hacia la izquierda en la estivacion. Estambres 8, 1-seriales, incluidos, soldados en la base con el tubo de la corola y libres hacia la garganta, con filamentos lampiños, casi planos, cortos y anteras derechas, extrorsas, longitudinalmente dehiscentes, 4 mayores opuestas á los lóbulos corolinos y 4 menores alternas con ellos. Ovario libre, pelitioso, de 4 celdas 1-ovuladas y opuestas á los lóbulos calicinos; estilo casi saliente, lampiño y agudito. Baya cartilaginosa, 1-locular por aborto y 1-sperma. Semilla ovoidea al revés y derecha.—Arboles de la India, con hojas enteras, membranosas y flores axilares reunidas en número de 2-6 con pedicelos mas cortos que el peciolo, ó nulos.

I. Gutta. Hook. Hojas alternas, trasovadas, enterisimas, terminadas en punta corta, adelgazadas hacia el peciolo, verdes por la cara superior,

de color amarillo de oro por la inferior. 5. En el Borneo y en las islas Malayas. U. y V. Mediante incisiones practicadas en el tronco se obtiene un jugo lechoso que convenientemente insipado es la *Guta-percha* ó *Celtania*, que fué importada por primera vez á Inglaterra en 1843 y á Francia en 1846 y que tiene muchas y utilísimas aplicaciones.

Gén. BASSIA. L. Cáliz 4-5-partido en lacinias 2-seriales. Corola hipogina, acampanada, con limbo 5-partido, derecho. Estambres insertos en el tubo y en la garganta de la corola, incluidos, en número duplo ó triplo de los lóbulos de la misma, 2-3-seriales, con filamentos muy cortos y anteras introrsas y longitudinalmente dehiscentes. Ovario 5-8-locular, con huevecillos solitarios en las celdas; estilo sencillo, saliente y estigma agudo indiviso. Baya 4-5-locular. Semillas solitarias, oscas, derechas.—Arboles del Asia tropical, con jugo lechoso; hojas alternas, enterisimas, y pedúnculos axilares, 1-floros.

B. Longifolia. L. Hojas lanceoladas, puntiagudas por los dos extremos y los peciolo un poco vellosos; pedicelos una mitad mas cortos que la hoja, casi lampiños derechos; corola 8-9-fida; estambres 16-20 en 2 series. 5. En la India. U. y V. De las semillas se extrae un aceite fijo llamado *Manteca de ilipe* que sirve para la fabricacion de jabon, para el alumbrado y tambien para comer, mientras que de los frutos verdes y de las cortezas se saca un jugo astringente, y las corolas carnosas y los frutos maduros son comestibles.

B. Latifolia. Roxb. Hojas elíptico-oblongas ú ovals, aguditas, y los peciolo un poco vellosos; pedicelos casi umbelados en el ápice de los ramos, redoblados, 5-6 veces mas cortos que las hojas, rubio-tomentosos; corola 7-14-fida; estambres 16-30, casi en 3 series. 5. En Bengala y en otr. p. de la India. U. y V. De las semillas se extrae una manteca parecida á la de *ilipe*, pero que solo se emplea para el alumbrado; mientras que las flores que tienen un sabor azucarado, se comen, además de emplearse para obtener por fermentacion un licor espirituoso del que se puede sacar alcohol por destilacion.

B. Butiracea. Roxb. Hojas elíptico-oblongas, anchas, obtusas, y los peciolo un poco pubescentes; pedicelos casi umbelados en el ápice de los ramos, divergentes, 8 veces mas cortos que las hojas, rubio-tomentosos; corola casi 8-fida; estambres 30-40 casi en 3 series. 5. En la India. U. y V. De las semillas se extrae un aceite fijo llamado *Manteca de ghee* ó *ghi* que se usa en la India para alimento del hombre y para preparar varios medicamentos.

FAMILIA=ESTIRACACEAS.

Arboles ó arbustos de las regiones tropicales y subtropicales, hallándose una sola especie dudosa en Africa, y alguna en la region mediterránea oriental, con hojas alternas, sencillas, sin estipulas, y flores racimosas ó solitarias, axilares, bracteadas.—Cáliz de 5, rarísima vez de 4 lóbulos, de estivation quincuncial. Corola 5-rarísima vez 4-ó 6-7-loba, acampanada ó casi enrodada, de estivation variable, alguna vez con un verticilo interior pegado al tubo y alterno con los lóbulos. Estambres 8-10, pegados á la base de la corola, libres ó unidos por sus filamentos, 1-pluriseriales, alternos y opuestos á los lóbulos de la corola, ó ∞ , libres, 5-adelfos ó 1-adelfos y los hacecillos ó los estambres mas largos alternos con los lóbulos de la corola; anteras 2-loculares, mas cortas que el filamento, dehiscentes lateralmente ó hacia dentro. Ovario infero ó casi infero, rara vez libre, de 5-2 celdas 2-

∞-ovuladas; estilo sencillo y estigma acabezuelado con tantos ángulos ó lóbulos como celdas. Fruto comunmente abayado, rara vez seco, y mas rara vez al fin dehiscente, terminado por los lóbulos calicinos, oblongo ó casi globoso, con todas las celdas menos una abortadas con sus huevecillos. Semillas 5-1, derechas, horizontales, frecuentemente colgantes, oblongas ó casi globosas con albúmen carnoso; embrión axil con cotiledones planos y refo casi siempre supero.

Propiedades. Son por lo comun resinosas, balsámicas y aromáticas, habiendo además algunas cuyas cortezas gozan reputacion de astringentes y febrifugas.

Comprende unos 10 géneros y 115 especies repartidas por Alf. DC. en 2 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

I. SIMPLOCEAS. . . .

Simplocos.

II. ESTIRACEAS. . . .

Styrax.—Halesia.

Tribu 1.^a SIMPLOCEAS. Corola de estivacion quincuncial. Estambres 15, 1-ó mas comunmente pluriseriales, ó ∞ y 5-adelfos con anteras ovoideo-globosas, pequeñas. Cotiledones oblongos mucho mas cortos que el refo.

Tribu 2.^a ESTIRACEAS. Corola de estivacion convolutiva hácia la izquierda ó casi valvar. Estambres 7-12, 1-seriales, casi siempre en número doble de los lóbulos corolinos, y en este caso alternos y opuestos, con anteras prolongadas, pegadas. Cotiledones aovado-redondos, casi tan largos como el refo.

Gén. STYRAX. T. Cáliz libre aorzado-acampanado, 5-dentado. Corola perigina, profundamente 5-7-fida, mas frecuentemente 5-fida. Estambres insertos en el fondo de la corola en número doble de las lacinias de la misma, con filamentos unidos en toda su longitud, ó 1-adelfos en la base y libres en el ápice y anteras derechas, pegadas, lineares, 2-loculares, longitudinalmente dehiscentes y las celdillas peludas. Ovario libre, 3-locular, con muchos huevecillos en cada celda insertos en el ángulo central y casi 3-seriales; estilo sencillo, y estigma casi 3-lobo. Drupa seca con hueso casi siempre 1-locular, rarísima vez 3-locular y las celdas 1-spermas. Semilla derecha ó inversa.—Arboles ó arbustos abundantes en América tropical, raros en varios puntos del Asia, alguno tambien de Europa, con hojas alternas, enterisimas, y pedúnculos axilares ó terminales, 1-∞-floros, racimosos con las flores blancas.

S. Officinale. L. Hojas ovalado-trasovadas, casi lampiñas por la cara superior, blanco-tomentosas por la inferior; racimos de pocas flores con pedicelos casi ternado-terminales, mas largos que el pedúnculo y blanquecinos lo mismo que el cáliz. *♂*. En oriente y tambien en algunos distritos meridionales de España. V. *Arbol del estoraque*. U. y V. En Oriente suministra, mediante incisiones, las varias suertes de *Estoraque* (excepto el llamado *Estoraque liquido*) que entra en varios operatos farmaceuticos.

S. Benzoin. Dryand. Ramitos blanco-ferrugino-tomentosos, hojas oblongas, puntiagudas, blanco-tomentosas por la cara inferior, racimos compuestos, axilares, casi mas cortos que las hojas y blanco-tomentosos como las flores; pedicelos 3 veces mas largos que la flor; cáliz hemisférico casi 5-dentado. *♂*. En Sumatra y Java. V. *Arbol del Benjuí*. U. y V. Mediante incisiones suministra las varias suertes de *Benjuí* del que se extrae el *Acido benzoico*, además de usarse como balsámico, pectoral, antireumático etc. formando parte de varios medicamentos.

Nota. Hay además el *S. Guianense* y el *S. Pallidum*. DC. de la Guayana; el *S. Reticulatum* Mart., el *S. Ferrugineum*. Nees, del Brasil; el *S. Racemosum*.

DC., del Perú; el *S. Tomentosum*. II. et B., de Colombia, y otros, que dan también jugos resinosos análogos al Estoraque y Benjuí.

FAMILIA=OLEACEAS.

Arboles ó arbustos, en su mayor parte de las regiones templadas del hemisferio boreal, algunos pocos de los trópicos en Asia y en América, con hojas opuestas, sencillas ó imparipinadas, y flores alguna vez 1-sexuales, racimosas ó apanojadas en el ápice ó en las axilas, y los pedicelos opuestos, 1-bracteados. — Cáliz gamófilo, persistente, libre, 4-lobó ó 4-dentado, muy rara vez casi O. Corola hipogina, con pétalos iguales, caedizos, por lo común todos unidos formando una corola gamo-pétala, alguna vez de 2 en 2, rara vez libres ó O, y de estivación casi siempre valvar. Estambres 2, pegados á la corola, y alternos con sus lóbulos en las gamo-pétalas, con anteras 2-loculares, incumbentes por el dorso, libres, longitudinalmente dehiscentes, y con el conectivo apenas manifiesto. Ovario sencillo, sin disco hipogino, de 2 celdillas alternas con los estambres y 2-ovuladas; estilo sencillo ó O, y estigma 2-fido ó indiviso. Fruto drupáceo, abayado, capsular ó samaróideo, 2-locular, alguna vez 1-locular por aborto y muchas veces 1-spermo. Semillas colgantes, casi siempre con albúmen carnososo, denso, abundante; embrión recto con cotiledores foliáceos y rejoy supero.

Propiedades. Algunas tienen los frutos oleosos; otras suministran una sustancia dulce y laxante; varias tienen las cortezas amargas y febrífugas; unas pocas, por fin, se cubren abundantemente de flores olorosas y agradables á la vista.

Comprende 21 géneros y 130 especies, repartidas por DC. en 4 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | | |
|------|----------------------|---|
| I. | FRAXINEAS. | Fraxinus. |
| II. | SIRINGEAS. | Syringa. |
| III. | OLEINEAS. | { Olea. — Notelara. — Osmanthus. — Phillyrea. —
Ligustrum. |
| IV. | QUIONANTEAS. | Chionanthus. — Linociera. |

Tribu 1.^a FRAXINEAS. Fruto seco, samaróideo, 2-locular, indehiscen-
te. Flores poligamas y apétalas, ó 4-pétalas, rara vez 2-pétalas, alguna vez
sin cáliz. Semillas con albúmen.

Gén. FRAXINUS. T. Flores poligamas ó dioicas. Cáliz 4-fido ó O. Péta-
los O, ó 4, oblongos ó lineares. Estambres 2. Estigma 2-fido. Samara com-
primida, alada en el ápice, de 2 celdas, 2-ovuladas, 1-spermas por aborto. —
Arboles ó arbolitos abundantes en América boreal, algunos también de Eu-
ropa, Asia central y mediterránea, muy rara vez en la India, con hojas sen-
cillas ó imparipinadas, las hojuelas opuestas dentadas ó aserradas, y flores
racimosas ó apanojadas.

Sec. 1.^a ORNUS. Pers. Flores de 4-2 pétalos lineares ú oblongos, mucho
mas largos que el cáliz, por lo común unidos de 2 en 2 en su base.

F. CRNUS. L. Hojas compuestas de 3-4 pares de hojuelas, peciolula-
das, lanceoladas, adelgazadas por los dos extremos, aserradas en el ápice,
enteras en la base, barbas en la cara inferior junto al nervio; yemas ater-
ciopeladas; panojas amontonadas mas cortas que las hojas; samaras estre-
chamente lineares-lanceoladas, obtusas, adelgazadas por los 2 extremos. 5.
Fl. May. Jul. En Sicilia y en var. otr. p. de Italia, cultivándose además en

algunos jardines. V. *Fresno florido*. Pres. 2 varied. U. y V. Mediante incisiones en el tronco hechas en los meses de mayor calor, da en Sicilia las varias suertes de *Maná* que usamos como purgante, empleándose además en los alrededores de Nápoles cuando reciente para aduicorar el café por ser entonces muy poco purgante.

F. Rotundifolia. Lamk. Hojas compuestas de 2-4 pares de hojuelas lampiñas por las dos caras, aovadas ó casi redondas, obtusamente aserradas, casi sentadas, reticuladas por las 2 caras; peciolos acanalados; yemas de color pardo oscuro, casi aterciopeladas por la parte exterior. 5. En Calabria y Oriente. Pres. 2 varied. V. *Fresno de hoja redonda*. U. y V. Como el anterior.

Sec. 2.^a FRAXINASTER. DC. Flores sin pétalos.

F. Excelsior. L. Hojas compuestas de 5-6 pares de hojuelas casi sentadas, lanceolado-oblongas, adelgazadas, aserradas, lampiñas por las 2 caras como las yemas; racimos amontonados, cortos; flores desnudas; samaras lineares oblongas, obtusas, oblicuamente escotadas. 5. Fl. Abr. Comun en Esp. V. *Fresno comun ó de Vizcaya*. Cat. *Freixa comú*. U. y V. Las hojas y principalmente la corteza son amargas y astringentes, habiéndose recomendado la última como febrífuga, pero apenas se usa en la actualidad. Son tenidos por sudoríficos, además de comerse en algunas partes despues de encurtidos, los frutos de este vegetal, sobre el cual viven principalmente las cántaridas al tiempo de su recoleccion.

F. Angustifolia. Vahl. Hojas compuestas de 2-3 pares de hojuelas sentadas, lanceoladas, con aserraduras distantes, lampiñas por las dos caras; yemas aterciopeladas; racimos que nacen mas abajo que las hojas; flores desnudas; samaras, aovadas, oblongas, nerviosas, obtusas, enteras y con puntita. 5. Fl. Abr. En las riberas del Manzanares cerca de Madrid. (Cult. et Am.) y bastante extendido en Esp. U. y V. Como el anterior.

Tribu 2.^a SIRINGEAS. Fruto seco, capsular, 2-locular, loculicido-dehiscente. Flores ♀. Corola tubulosa. Semillas con albúmen.

Gén. SYRINGA. Cáliz cortamente tubuloso, 4-dentado, persistente. Corola asalvillada con tubo mucho mas largo que el cáliz, y limbo partido en 4 lobulos de estivacion valvar, al fin extendidos ó casi derechos, un poco cóncavos. Estambres 2, no salientes, insertos en el tubo. Ovario de 2 celdas 2-ovuladas; estilo no saliente y estigma 2-fido. Caja aovado-lanceolada, coriacea, un poco comprimida, 2-locular, con valvas aquilladas, septíferas en el medio. Semillas 2 en cada celda, colgantes y estrechamente aladas.—Arbustos ó árbolitos del Asia central y occidental, extendidas actualmente por toda Europa, con hojas opuestas, pecioladas, acorazonadas ó aovadas, lanceoladas, enterisimas, y flores en tirso terminales y suavemente olorosas.

S. Vulgaris. L. *Lilac Vulgaris*. Lamk. Hojas acorazonadas ó aovado-acorazonadas, muy lampiñas, concolores; limbo de la corola un poco concavo. 5. Fl. Abr. May. Originaria de Oriente y cultivada en nuestros jardines. Pres. alg. varied. por razon de las flores que son purpúreas, violadas, azules ó blancas, V. *Lila comun*, *Lila*. Cat. Lo mismo. U. y V. Los frutos son amargos, tónicos y astringentes, y se usan en algunas partes como febrífugos.

S. Dubia. Pers. Hojas aovado-lanceoladas, un poco agudas por la base, puntiagudas por el ápice, muy lampiñas, concolores; limbo de las corolas plano. 5. Fl. Abr. May. Originaria de China segun Willd. y obtenida de las semillas de la *S. Persica* segun otros. V. U. y V. como la *S. Persica*.

S. Persica. L. Hojas lanceoladas, agudas, muy lampiñas concolores, alguna vez partidas ó pinatífidas; limbo de la corola planito. 5. Fl. May. Originaria de Persia y cultivada en nuestros jardines. Pres. alg. varied.

a. *Integrifolia*. Vahl. Hojas indivisas.

b. *Laciniata*. Vahl. Todas ó la mayor parte de las hojas hendido-pinatífidas. V. *Lila de Persia*. U. y V. Como la *S. Vulgaris*.

Tribu 3^a OLEINEAS. Fruto carnoso, drupaceo ó abayado. Semillas con albúmen.

Gén. OLEA. T. Cáliz corto, acampanado, 4-dentado, rara vez truncado. Corola con tubo corto y limbo 4-partido, plano, extendido, rara vez O. Estambres 2, salientes. Ovario 2-locular. Huevecillos apareados en las celdillas y colgantes del ápice del tabique; estilo corto y estigma 2-fido ó casi acabezuelado. Drupa abayada con carne oleosa y nuececilla osea, 2-sperma ó mas frecuentemente 1-sperma por aborto. Semillas invertidas.—Arboles ó arbustos de Europa mediterránea, Asia tropical, Cabo de Buena-Esperanza y Australasia extratropical, muy rara vez de América boreal, con hojas opuestas, enterisimas, coriáceas, y flores axilares amanojadas, racimosas ó apanojadas, comunmente olorosas y blancas.

O. *Europæa*. L. Hojas oblongas ó lanceoladas, enterisimas, con puntita, lampiñas por la cara superior, escamoso-blanquecinas por la inferior; racimos axilares, los floríferos derechos, los fructíferos cabizbajos; fruto elipsoideo. 3 5. Fl. Jun. Originaria de Oriente de donde pasó á Europa austral, hallándose actualmente espontánea y abundantemente cultivada en España y en toda la region mediterránea. Pres. 2 varied.

a. *Oleaster*. DC. *Olea Europæa* b. L. Ramos tortuosos, endurecido-espinosos, angulosos; frutos muy pequeños. 3. En el Vallés, hácia Vich y en much. otr. p. de Esp. V. *Acebuche*. Cat. *Olivera borda*.

b. *Sativa*. DC. *Olea Europæa* a. L. Ramos inermes rollizitos; hojas lanceoladas; frutos mayores. Pres. un sin número de subvaried. por razon del tamaño, color, figura, etc., de los frutos y hojas. 5. Abundantemente cultivada en Esp. V. *Olivo*, *Aceituno*. Cat. *Olivera*. U. y V. Los frutos (aceitunas) de la 2.^a variedad son muy apreciados como alimento y aun mas por la gran cantidad de aceite fijo (*Aceite comun*) que suministran por expresion, el cual tiene innumerables usos en farmacia, en medicina, en las artes y en la economía doméstica, mientras que el infuso de la corteza, de las hojas y de las flores es tónico-astringente, útil en la diarrea y como febrifugo; y finalmente fluye del tronco de este árbol en su vejez la *Olivina* (goma, resina, gomo-resina de olivo) sustancia especial astringente, recomendada principalmente para curar las hernias.

Gén. OSMANTHUS. Lour. Todos los caracteres del gén. Olea; pero la corola es 4-partida, las anteras pegadas al lado interno del filamento, estilo partido en 2 lóbulos crasos, cónicos, aguditos.—Arbusto del Japon, China y otros países de la India con hojas eliptico-lanceoladas, aserradas, muy lampiñas, y corimbos ó panojas axilares cortos con los pedicelos alargados y las flores olorosas.

O. *Fragrans*. Lour. *Olea Fragrans*. L. Los caracteres expresados. 5. En China etc. U. y V. Las flores se emplean en varios puntos de la India para aromatizar el Té.

Gén. LIGUSTRUM. L. Cáliz cortamente tubuloso, 4-dentado, caedizo. Corola embudada con tubo mas largo que el cáliz, y limbo 4-partido. Estambres 2, insertos en el tubo de la corola, no salientes. Ovario 2-locular con 2 huevecillos en cada celda; estilo muy corto; estigma 2-fido, obtuso. Baya globosa, de 2 celdas 2-spermas ó 1-spermas por aborto. Semillas inversas aovadas ó angulosas.—Arbustos ó arbolitos de Europa central y boreal, no menos que del Asia oriental templada, con hojas opuestas, pecioladas, aovado-oblongas ó lanceoladas, enterisimas, y flores terminales apanojadas ó tirsoideas, blancas.

L. *Vulgare*. L. Ramos apenas pubescentes en el ápice; hojas lanceoladas, lampiñas; tirsos terminales compuestos, apretados rara vez axilares.

♂. Fl. May. Jun. En las cercanías de San Juan, Ripoll, y Caldes de Montbuy y en otr. p. de Esp. Pres. 2 varied. V. *Aligustre*, *Alheña*. Cat. *Ahlenya*. U. y V. Las hojas y las flores son astringentes, habiéndose empleado como tal el infuso, especialmente para curar las llaguitas de la boca.

L. Japonicum. Thunb. Pl. lampiña con hojas aovadas ú ovals, aguzadas; panoja decompuesta; pedúnculos y pedicelos patentes, ♂. Fl. May. Jun. Originario del Japon y cultivado en Esp. para adorno de los paseos. U. y V. Como suplente del anter.

Tribu 4.^a QUIONANTEAS. Fruto drupaceo carnoso. Semillas sin albúmen.

FAMILIA=JAZMINEAS.

Arbustos derechos ó trepadores de las regiones tropicales y subtropicales del antiguo continente, principalmente de la India, algunos de América meridional, Nueva-Holanda, Africa y mediodía de Europa, con hojas alternas ú opuestas, frecuentemente imparipinadas, alguna vez sencillas ó con peciolo articulado, 1-foliolado en el ápice, y flores corimbosas ó apanojadas con pedicelos opuestos, 1-bracteados, blancas ó amarillas, casi siempre olorosas.—Cáliz dentado ó 5-8-lobo persistente. Corola hipogina, gamopétala, asalvillada, con 5-8 lóbulos de estivacion empizarrada, y entonces 2 de ellos arrollados ó valvares. Estambres 2, pegados al tubo é incluidos en él, con las anteras de 2 celdas introrsas, longitudinalmente dehiscentes. Ovario sin disco hipogino, 2-locular, 2-lobo en el ápice, con 1-2, rara vez 2-4 huevecillos derechos en cada celda; estilo sencillo, y estigma 2-lobo. Fruto 2-abayado, ó capsular 2-partible con valvas septíferas. Semillas con albúmen escaso ó sin él; embrión recto, con cotiledones arrimados por su haz, y rejoyo infero.

Propiedades. Las flores son por lo comun suavemente olorosas y por esta razon muy usadas en perfumeria, además de apreciarse en medicina las de algunas especies como calmantes, antiespasmódicas y aperitivas.

Comprende los géneros *Jasminum*.—*Nyctanthes*.—*Menodora*, con unas 100 especies.

Gén. *JASMINUM*. T. Cáliz acampanado 5-8-lobo, con dientes cortos ó alesnados. Corola asalvillada, con tubo rollizo y limbo plano, partido en 5-8 lóbulos oblicuos y de estivacion retorcida. Estambres 2, pegados al tubo corolino y no salientes. Ovario comunmente 2-ovulado, estilo sencillo, 2-lobo en el ápice. Baya didima con celdas comunmente 1-spermas. Semilla derecha sin albúmen.—Arbustos derechos ó mas comunmente volubles de las regiones intertropicales del antiguo continente, de la mediterránea y tambien de Africa austral y Australasia extratropical, con hojas opuestas rara vez alternas, ternadas, impari-pinadas ó enterisimas, con el peciolo articulado, y flores corimbosas casi siempre de olor suave.

♂. 1. UNIFOLIOLATA. DC. Hojas por lo comun opuestas rara vez verticiladas, con el peciolo articulado, llevando una hojuela que efecta la forma de hoja única y sencilla.

J. Sambac. Ait. *Nyctanthes Sambac*. L. Pl. fruticosa, un poco voluble, con ramos y peciolos peludo-pubescentes; hojas 1-folioladas, con peciolo corto, aovadas ó un poco acorazonadas, casi lampiñas, comunmente agudas; racimos terminales de pocas flores y sin bracteas; lóbulos del cáliz 8 poco mas ó menos y alesnados. ♂. Fl. Jul. Originario de la India donde florece durante todo el año, y cultivado en algunos jardines. Pres. alg, varied. V. *Sambac*, *Jazmin de Arabia*, *Jazmin de Francia* en Cuba, Cha-

mela ó *Gamela*. U. y V. Es muy apreciado en la India y en Egipto por el suave olor de las flores, cuyo aceite volátil y agua destilada se usan allí como cosméticos y para perfumes, además de emplearse el macerato acuoso como fortificante en la debilidad de la cabeza y como refrescante en las inflamaciones de los ojos.

J. Pubescens. Willd. *Nyctanthes Hirsuta*. L. Ramitos peludos; hojas opuestas, con peciolo corto, acorazonadas, mucronadas, tomentosas por la cara inferior, como los peciolos, al fin lampiñas por la superior; flores en umbelas terminales amontonadas, casi sentadas; cáliz con 6-9 lóbulos filiformes, peludos; corola con tubo poco mas largo que el cáliz, y lóbulos ovales mucronados. ♂. Fl. en China y en var. otr. p. de la India. U. y V. El cocimiento de las hojas se usó para facilitar el parto, y la raíz pasa por confortante.

§. 2.º **ALTERNIFOLIA.** DC. *Hojas alternas, 3-folioladas ó pinadas, y flores amarillas.*

J. Odoratissimum. L. Pl. lampiña, no trepadora, con ramitos apenas angulosos; hojas alternas, pinadas, con 3-5 hojuelas, rara vez con 1, aovadas, obtusas, lustrosas; pedunculos terminales ternados; cáliz con 5 dientes cortos y obtusos. ♂. Fl. en ver. Originario de la isla de Madera y cultivado en Esp. V. *Jazmin junquillo*. U. y V. Las flores pueden usarse como suplentes de las del *J. Officinale*.

J. Humile. L. Pl. lampiña, no trepadora, con hojas alternas, 3-folioladas, rara vez pinadas 3-folioladas, con las hojuelas ovales y la terminal aguzada; flores en corto número casi terminales; cáliz con 5 dientes muy cortos; corola con tubo 3 ó 4 veces mas largo que el cáliz y con 5 lóbulos obtusos. ♂. Fl. Jun. Jul. En Esp. U. y V. Como suplente del *J. Officinale*.

J. Fruticans. L. Pl. lampiña no trepadora, con ramos angulosos; hojas alternas, 3-folioladas, rara vez sencillas y las hojuelas un poco encorvadas; flores un corto número casi terminales; lóbulos calicinos alesnados; corola con tubo doble mas largo que el cáliz y con 5 lóbulos obtusos. ♂. Fl. May. Jun. Hacia Manresa, Cardona (Colm.); en las cercanías de S. Juan? y en var. otr. p. la region mediterránea. V. *Jazminorro*, *Jazmin amarillo*. Cat. *Gessami* ó *Llesami groch*. U. y V. Como la anter.

§ 3.º **PINNATIFOLIA.** DC. *Hojas opuestas impari-pinadas y flores blancas.*

J. Officinale. L. Pl. lampiña apenas trepadora con ramos estriados casi angulosos; hojas pinadas, 3-yugas con impar y las hojuelas lanceoladas, aguzadas; panojas terminales de pocas flores corimbosas; cáliz con 5 lóbulos alesnados; corola con tubo poco mas largo que el cáliz y con lóbulos ovales agudos. ♂. Fl. Jun. Ag. Originario del Asia y actualmente cultivado, habiéndose hecho casi espontáneo en varios p. de Esp. V. *Jazmin comun*, *Jazmin of.*, *Jazmin morisco*. Cat. *Gessami*, *Llasami*. U. y V. Las flores son agradablemente olorosas, calmantes y antiespasmódicas, habiéndose usado tambien antiguamente como tónicas, aperitivas y emolientes; al paso que en la actualidad sirven principalmente para preparar una agua destilada que es calmante y antiespasmódica, y para extraer de las mismas el aceite volátil que se usa en perfumería mas que en medicina.

J. Grandiflorum. L. Pl. lampiña, al fin trepadora con ramos casi angulosos; hojas pinadas, 4-yugas con impar y las hojuelas ovales con punta, las exteriores confluentes, y la terminal aguzada; panojas terminales corimbosas de pocas flores; lóbulos del cáliz alesnados, 3-4 veces mas cortos que el tubo de la corola; esta con lóbulos ovales obtusos. ♂. Fl. May. Oct.

Originario del Asia y cultivado como el anterior. V. *Jazmín real*, *Jazmín oloroso*, *Jazmín de España*. Cat. *Gessami* ó *Llassami real*. U. y V. Como el anter.

Nota. Hay además el *J. Undulatum*. Willd., de China, el cual tiene las hojas amargas; el *J. Angustifolium*. Vahl., de las costas de Coromandel, donde usan la raíz contra los herpes, y algun otro menos importante.

Gén. **NYCTANTHES**. Juss. Cáliz tubuloso, entero ó con 5-6 dientes muy pequeños. Corola con tubo rollizo, y limbo con 5-7 lóbulos acorazonados al envés y de estivacion retorcida hácia la izquierda. Anteras 2, sentadas junto á la garganta. Estigma cabezudo. Caja papiracea, comprimida, trasovada, escotada, 2-locular, 2-partible é indehisciente. Semillas solitarias en cada celda, fijadas al fondo de la misma, derechas y sin albúmen.—Arbusto de la India, no trepador, con ramos 4-gonos; hojas opuestas, cortamente pecioladas, aovadas, aguzadas, ásperas por las dos caras; pedúnculos axilares y terminales 3-floros, y las flores blancas muy olorosas.

N. Arbor-Tristis. L. Los caracteres expresados. 5 5. Espontáneo y cultivado en la India orient. V. *Arbol triste*. U. y V. Es muy apreciado en la India por el grato olor que durante la noche, despiden las flores, las cuales sirven tambien de adorno á las mujeres de aquel pais, además de emplearse el agua destilada de las mismas flores para combatir los obthalmias y los desmayos causados por el excesivo calor del sol, mientras que el cocimiento de la raíz se usa como pectoral, y los tubos de las corolas son útiles para teñir de naranja.

FAMILIA=APOCINACEAS.

Arboles, arbustos ó matas, rarísima vez yerbas perennes de las regiones tropicales, algunas especies de las regiones templadas del hemisferio boreal, con jugo lechoso; hojas opuestas ó verticiladas, rara vez alternas, sencillas, enteras, rarísima vez estipuladas, y mas comunmente con glándulas en lugar de estipulas, ó amanojadas en las axilas, y flores cimosas ó racimosas regulares, generalmente hermosas.—Cáliz de 5, rarísima vez de 4 sépalos, libres en la base, ó rara vez un poco soldados, generalmente persistentes, de estivacion quincuncial y por dentro muchas veces glandulosos en la base ó escamíferos. Corola gamo-pétala, embudada ó asalvillada, rara vez acampanada ó enrodada con el tubo comunmente hinchado ó peloso hácia el origen de los estambres, la garganta desnuda, laciniada ó coronada y 5 lóbulos, rara vez 4, arrollado-empizarrados en la estivacion y con frecuencia oblicuamente trasovados. Estambres 5, rarísima vez 4, insertos en el tubo de la corola y alternos con los lóbulos de esta, con filamentos las mas veces muy cortos ó 0, libres ó rara vez un poco unidos; anteras derechas, introrsas, casi siempre asaetadas, libres ó firmemente unidas al estigma, con polen granuloso, elipsoideo, inmediatamente aplicado al mismo estigma. Nectario (ó disco) carnoso que rodea al ovario por la base, compuesto de un número variable de glándulas, ó 0. Ovarios 2, superos, libres, ó soldados en uno 2-1-locular, con placentas en el ángulo interno de cada ovario ó celdilla, ó marginales; estilos unidos desde los ovarios ó por encima de ellos: estigma por lo comun extendido en la base en un anillo ó membrana acampanada, medio glanduloso, 2-fido en el ápice ó sencillo. Fruto folicular, rara vez capsular, alguna vez folicular-carnoso, drupaceo ó abayado. Semillas por lo comun colgantes, rara vez ascendentes, calvas ó variablemente penachudas, y alguna vez aladas, casi siempre con albúmen; embrión recto, con cotiledones planos, rarísima vez arrollados, y rejoy por lo comun supero.

Propiedades. Son por lo comun eméticas y purgantes. El jugo de estas plantas casi siempre lechoso, suele contener cierta cantidad de cauchú

y es ordinariamente acre y amargo, siendo venenoso el de algunas especies principalmente exóticas, al paso que las hay completamente inocentes y también alimenticias. La corteza de varias especies es amarga y astringente; los frutos abayados de muchas son comestibles; las semillas de algunas son oleosas é inocentes, y las raíces de unas cuantas son eméticas.

Comprende unos 96 géneros y 566 especies distribuidas por DC. en 7 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

TRIBUS.

GENEROS PRINCIPALES.

- | | | |
|------|--------------------|---|
| I. | WILLUGHBEIAS . . | Allamanda.—Willughbeia. |
| II. | CARISEAS. | Hancornia.—Carissa.—Rauwolfia.—Ophioxylon. |
| III. | PLUMERIEAS . . . | { Alyxia.—Vallesia.—Hunteria.—Cerbera.—Tanghinia.—Ochrosia.—Tabernæ montana.—Vinca.—Plumeria.—Aspidosperma. |
| IV. | PARSONSIEAS . . . | Vallaris.—Parsonsia. |
| V. | WRIGHTIEAS . . . | Wrightia. |
| VI. | ALSTONIEAS . . . | Alstonia. |
| VII. | EQUITEAS | { Strophanthus.—Nerium.—Hæmadictyon.—Apocynum.—Echites.—Dipladenia. |

Tribu 1.^a WILLUGHBEIAS. Ovario único, 1-locular, con 2 placentas parietales. Cáliz no glanduloso. Huevecillos quizá siempre anfitropos. Semillas calvas. Dividense en 2 subtribus.

Subtribu 1.^a ALLAMANDEAS. DC. Fruto capsular. Semillas marginado-aladas.

Gén. ALLAMANDA. L. Cáliz partido en 5 lóbulos lanceolados ú oblongos, derechos, casi iguales. Corola ancha, amarilla, con tubo cilindrico y estrecho en la base, ensanchado cerca de su mitad, con la garganta acampanada ó embudada y los lóbulos redondeados y de estivacion retorcida hácia la derecha. Escamas de la garganta 2-partidas, opuestas á los lóbulos y formadas de pelos un poco unidos. Anteras 5, aflechadas, formando verticilo con las escamas y mucho mas largas que los filamentos. Nectario carnoso sencillito. Ovario libre, cónico, lampiño, 1-locular, con ∞ -huevecillos anfitropos, redondeados, comprimidos, prendidos á 2 placentas parietales; estilo filiforme; estigma cilindrico, estrechado en su medio y 2-lobito en el ápice. Fruto capsular, elipsoideo-comprimido, erizado, y con 2 valvas que llevan las placentas en la márgen. Semillas ∞ , empizarradas, 2-seriales, redondeadas, comprimidas, rodeadas de una márgen membranosa, prendidas de un cordón umbilical corto.—Arbolillos ó arbustos de América meridional con tallo derecho, ó casi trepador; hojas comunmente verticiladas ú opuestas, enteras, cortamente pecioladas; glándulas intrapeciolaes, y flores en cimas terminales ó axilares.

A. **Cathartica**. L. Hojas verticiladas ú opuestas, oblongas, aguzadas por ambos extremos, membranosas, lampiñas por la cara superior, pedadas por la inferior en el nervio; glándulas axilares un poco carnosas, muy pequeñas; cáliz con lobulos puntiagudos, lampiños; corola con tubo estrecho, embudado en la garganta, y lobulos lanceolados. 5. En la Guayana. U. y V. Las hojas se usan en infuso como purgantes especialmente en el cólico de pintores.

Nota. Hay ademas las *A. Aubletii*. Pohl. y *A. Shottii*. Pohl., del Brasil, donde se usa el cocimiento de las cortezas y hojas como purgante y en mayor dosis como emético.

Subtribu 2.^a WILLUGHBEIAS. DC. Baya indehisciente ó dehiscente. Semillas sin margen.

Tribu 2.^a **CARISEAS**. Ovario único, 2-locular, formado de 2 ovarios mas ó menos entresoldados por la base, con los huevecillos pegados al tabique, quizá siempre anfitropos. Semillas calvas. Fruto por lo comun abayado ó drupaceo. Cáliz generalmente sin glándulas. Dividense en 3 Subtribus.

Subtribu 1.^a **CRASPIDOSPERMEAS**. D C. Fruto capsular con tabique placentario grueso que se separa de las paredes en la dehiscencia.

Subtribu 2.^a **EUCARISEAS**. D C. Baya ó drupa, ordinariamente 2-locular rara vez, 1-locular por aborto en la madurez. Semillas sin margen ni alas. Rejo supero.

Gén. **CARISSA**. L. Cáliz 5-partido ó profundamente 5-fido en lóbulos no glandulosos en la base, de estivacion quincuncial, 2 exteriores. Corola asalvillada con lóbulos de estivacion retorcida, el tubo peludo por dentro y la garganta alguna vez barbada. Estambres 5, con las anteras mas largas que la porcion libre de los filamentos, lanceoladas, obtusas ó aguzadas. Polen globoso, liso. Ovario único, ahusado, lampiño, 2-locular, y con tabique grueso; estilo filiforme, lampiño, engrosado en el apice; estigma 2-lobo, peludo, caduco. Huevecillos en corto número prendidos al tabique y anfitropos. Baya globosa ó elipsóidea, dulce, 2-1 locular, 3-1-sperm. Semillas pel-tadas escabrosas y con albumen. — Arbustos ó arbolillos lechosos del Asia, Australasia tropical y Africa austral, con hojas opuestas, enteras, y pedúnculos axilares ó terminales multifloros con las flores blancas y suavemente olorosas.

C. Xilopicon. Pet. Th. Ramos mas jóvenes un poco pubescentes; espinas raras; hojas aovado-elípticas, mucronadas, coriáceas, lampiñas, con pocos nervios y revueltas por la margen; pedúnculos terminales dicotomos, 1-2-flores; pedicelos 3 veces mas largos que el cáliz y lampiños; cáliz profundamente 5-fido en lóbulos aovado-aguzados y pestañosos 5. En las islas de Mauricio y de Borbon, U. y V. El leño es muy amargo y se aprecia allí como estomacal, cuya virtud comunica al vino y otros líquidos que se beben en vasos fabricados con aquel.

Nota. Hay ademas la *C. Carandas*. L., de la India; la *C. Edulis* Vahl., de Egipto y Arabia, con frutos que se comen de varios modos, y la *C. Madagascariensis*. Pet. Th., de Madagascar, con leño usado como el de la *C. Xilopicon*.

Gén. **OPHIOXYLON**. L. Cáliz 5-partido en lóbulos lineares derechos, y no glanduloso. Coróla asalvillada, mucho mas larga que el cáliz, con tubo cilíndrico, hinchado sobre su mitad superior, mas estrecho en el ápice, peludo por dentro, y 5 lóbulos aovados, obtusos y de estivacion retorcida hacia la derecha. Estambres 5, insertos debajo de la garganta, incluidos en la parte ensanchada, con anteras oblongas, agudas, mas largas que el filamento. Nectario en forma de cúpula, entero, ondeado en su margen. Ovarios un poco entresoldados en el fondo de su base comprimidos y con 2 huevecillos fijados un poco mas arriba de la base en la cara interna de cada celda, inferiormente puntiagudos y superiormente obtusos; estilo único, y estigma ovoideo-cabezudo, 2-tuberculoso en el ápice y peludo-simbrilifero en la base y cerca del vértice. Bayas unidas en su base, ovoideas, 1-spermas, con el núcleo arrugado. Semillas con albumen carnososo. — Arbustito de la India con hojas ternado-ó cuaternado-verticiladas, oblongo-cupeiformes, agudas, lampiñas, de color mas pálido por la cara inferior, y cimas axilares, largamente pedunculadas, densifloras.

O. Serpentinum. Willd. Los caracteres expresados. ㄅ. En la India. U. y V. En opinion de Guibourt suministra la *Raiz de Chinlen* ó *Chilen* que tambien se llama *Raiz de mangusta*, *Raiz de oro*, *Raiz amarilla*, *Raiz amarga de la China*, *Raiz de mungo*, cuya raiz y el leño se usan en la India

como amargos, febrifugos, vermifugos y purgantes, y siendo una de las especies de *Leno colubrinum*.

Subtribu 3.^a THEBETIEAS. DC. Drupa de 2 celdas casi divididas por falsos tabiques. Semillas lateralmente aladas, con el rejo horizontal excéntrico con respecto al fruto y dirigido hacia la ala.

Tribu 3.^a PLUMERIEAS. Ovarios 2, distintos, que llevan los huevecillos prendidos al ángulo interno y quizá siempre anfitropos. Semillas calvas. Fruto abayado ó drupaceo y á veces folicular un poco carnoso. Dividense en 2 Subtribus.

Subtribu 1.^a ALIXIEAS. DC. Albúmen ruminado ó marcado con costillas resultantes de los pliegues longitudinales del espermodermis. Rejo infiero.

Gén. ALYXIA. Br. Cáliz 5-partido y sin glándulas. Corola asalvillada con tubo comunmente hinchado en el medio, estrechado en el ápice y peludo por dentro, la garganta escamosa, y los lóbulos sobrepuestos hacia la derecha en la estivacion. Estambres 5, insertos en la parte media del tubo ó un poco mas arriba, con filamentos cortos y anteras lanceoladas. Anillo de pelos (quizá siempre) insertos en la base de los ovarios, que son 2, ovoideo-ahusados; estilo 1 y estigma cabezudo ú oblongo, lampiño ó barbado. Huevecillos en corto número, insertos junto á la sutura ventral doblada hacia dentro. Drupas 2 (una frecuentemente abortada), pediceladas, por lo comun 1-spermas y elipsoideas, alguna vez 2-spermas y angostadas en el medio, poco carnosas y con endocarpio papiraceo. Semilla 1 ó rara vez varias sobrepuestas, elipsoideas, obtusas, comprimidas por la cara interna, prendidas á la sutura ventral, longitudinalmente asurcadas y con la testa de color moreno oscuro. — Arbolillos ó arbustos del Asia tropical y de la Australasia extratropical, lechosos, lampiños, con hojas verticiladas ó rara vez opuestas, coriáceas, compactas, siempre verdes, y flores axilares ó terminales, alguna vez espigadas, blancas y por lo comun suavemente olorosas.

A. **Stellata** Ræm. et Schul. A. *Aromática Reinwartii*. Hojas en verticilos de 3, elípticas, adelgazadas por los 2 extremos, obtusas en su ápice, agudas en su base, ondeadas, lustrosas por la cara superior; pedúnculos, axilares, 3 veces mas largos que el peciolo, 3-4-floros en el ápice; pedicelos un poco mas cortos que la flor; bracteas y lóbulos calicinos un poco pubescentes, aovado-agudos; estigma oblongo, peludo. $\frac{5}{3}$. En las islas Malayas y de la Oceania. U. y V. Su corteza amargo-aromática se usa en aquellos países contra las fiebres malignas, que tantos estragos causan en las islas de la Sonda y especialmente en Batavia.

Subtribu 2.^a TABERNEMONTANEAS. DC. Albumen carnoso (ó nulo?) no ruminado. Rejo supero.

Gén. TANGHINIA. Pet. Th. Cáliz 5-partido, sin glándulas, con lóbulos aovado-agudos, empizarrados en la estivacion, los 2 exteriores al fin extendidos y redoblados. Corola asalvillada, con tubo doble mas largo que el cáliz, cilíndrico-embudado, interiormente peludo, y 3 lóbulos aovado-agudos, mas cortos que el tubo, de color de rosa, arrollados en espiral hacia la derecha; la garganta cerrada por apéndices aovados, enteros, lampiños, verdosos, alternos con los lóbulos. Estambres 5, alternos con los lóbulos corolinos, insertos cerca del ápice del tubo, con filamentos tuberculoso-glandulosos en la base, y anteras aovadas, gruesas, mas largas que los filamentos, terminados en el ápice por el conectivo y cubiertas por los apéndices foliáceos de la corola. Ovarios 2, aovados, comprimidos, 2-loculares y con 2 huevecillos sobrepuestos, derechos, aovados é insertos en las placentas parietales de cada celda; estilo lampiño tan largo como el tubo corolino, y estigma cabezudo con 2 tuberculos en el ápice, ceñido en su medio de pelos verticilados en forma de corona. Drupa generalmente 1 por aborto, elipsoidea, un poco aguda por los

dos extremos, con epicarpio liso, membranoso, mesocarpio fibroso un poco carnoso y endocarpio leñoso, adherente, hendido por un lado. Semilla única con la testa adherente al endocarpio por medio de fibras.—Arbol de Madagascar, de unos 30 piés de alto, con jugo gelatinoso, blanco-verdoso; hojas esparcidas, oblongas, agudas, coriáceas, lustrosas; panojas terminales casi corimbosas con pedicelos carnosos, articulados en la base, bracteados; flores rosadas, y drupas amarillas rojo-estriadas, sumamente venenosas.

T. Venenifera. Poir. Los caracteres expresados. 5. En Madagascar. U. y V. Es célebre por la superstición de que son objeto en Madagascar las semillas, que siendo sumamente venenosas, se dan á los acusados para distinguir jurídicamente al culpable del inocente, creyéndose, que este vomitará al instante el veneno.

Gén. VINCA. L. Cáliz partido en 5 lóbulos puntiagudos. Corola 5-fida ó 5-loba en el ápice, con tubo estrechamente embudado ó cilindráceo, interiormente peludo, la garganta callosa angular ó con 5 ángulos uno en frente de cada lóbulo corolino y los lóbulos de estivation convolutiva hácia la derecha. Estambres 5, con filamentos cortos y anteras dobladas hácia el centro de la flor y mucho mas largas que los filamentos. Polen glutinoso, elipsoideo y con 3 surcos. Glándulas 2, alternas con los ovarios, oblongas, lampiñas, marcadas por la parte interior con costillas longitudinales y comunmente mas cortas que los ovarios. Estos son 2, con ∞ huevecillos anfitropos, estilo frecuentemente terminado por una membrana revuelta y á modo de cupula, y estigma sobre una membrana glanduloso-viscosa, cónico ó cilíndrico, pelutoso en el ápice, cabezudo y oscuramente 2-loba. Folículos 2, derechos ó divergentes, estrechamente cilindráceos, estriados. Semillas ∞ , oblongo cilindráceas, truncadas, negruzcas, glanduloso-tuberculosas y con el hilo asureado y lateral.—Arbustitos ó yerbas acostadas, sarmentosas, de Europa central y austral, con hojas opuestas y pedúnculos axilares solitarios, 1-floros con las flores comunmente azules.

Sec. 1.^a LÖCHNERA. DC. Corola rosada ó blanca. Lóbulos calicinos no glandulosos ó casi glandulosos. Estambres insertos en la parte superior del tubo con las anteras oblongas sentadas.—Plantas Perennes.

V. Rosea. L. Tallo derecho, ramoso; hojas, calices y folículos un poco pubescentes; hojas oblongas, pecioladas, estrechadas en la base, obtusísimas y mucronuladas en el ápice y el peciolo glanduloso en la base; pedicelos axilares mas cortos que el peciolo; lóbulos calicinos lineares-aguzados, estrechos; corola con tubo pubescente por las 2 caras y lóbulos de mediado-trasovados, obtusos, arregonaditos, casi mas cortos que el tubo. 5. En var. p. de América y del Asia, y cultivada en nuestros jardines como planta de adorno. V. *No me dejes*, *No me olvides*, *Flor del principe*, *Dominica de Cuba*, *Yerba doncella de Java*. U. y V. Como suplente de las V. *Major* y V. *Minor*.

Sec. 2.^a PERVINCA. DC. Corola azul ó blanca con la garganta callosa y 5-angular. Lóbulos calicinos glanduloso-dentados. Estambres insertos en la mitad del tubo con los filamentos complanados y el conectivo ancho terminado por una membrana peluda por el dorso.—Yerbas perennes por lo comun acostadas.

V. Minor. L. Tallos estériles reclinados, los floríferos derechos; hojas elíptico-lanceoladas, lampiñas con el peciolo muy corto y con 2 glándulas en el ápice; lóbulos calicinos lanceolados obtusitos, lampiños; los de la corola cuneiformes, obtusamente truncados. π . Fl. Mar. May. En Monjui y en otr. par. de las cercanías de Barcelona, hallándose además en otr. p. de Esp. V. *Yerba doncella*, *Vinca-pervinca*. Cat. *Herba doncella*, *Vinca-pervinca*, *Viola de bruja*. U. y V. El infuso de las hojas se ha usado como vulnerario, astringente, febrífugo y para curar las úlceras de la garganta y la flojedad de la campanilla.

V. Major. L. Tallos estériles reclinados, los floríferos derechos; ho-

jas casi acorazonado-aovadas, obtusitas, pestañosas y con el peciolo 2-glanduloso cerca del ápice; lóbulos calicinos estrechamente lineares, pestañosos; los de la corola trasovados y muy obtusos. *Fl. Marz. May.* En España? y en var. p. de Europa. V. U. y V. como la auter.

Nota. Es además europea la *V. Media*. Link. Que puede usarse como suplente de las anteriores.

Tribu 4.^a PARSONSIEAS. Ovario único, 2-locular. Semillas penachudas por arriba,

Tribu 5.^a WRIGHTIEAS. Ovarios 2, separados. Foliculos 2. Semillas penachudas por abajo. Cotiledones arrollados.

Gén. WRIGHTIA. R. Br. Cáliz 5-partido y con 5 escamas ó glándulas casi alternas con los lóbulos calicinos. Corola 5-fida, con tubo por lo común acortado, casi cilindrico, los lóbulos de estivación convolutiva hácia la derecha, la garganta coronada por apéndices iguales ó desiguales y en este último caso los mayores opuestos á los lóbulos. Estambres salientes, insertos en el medio ó en el ápice del tubo, con filamentos cortos y anteras asaetadas, pegadas al estigma y terminadas por una membrana corta, peluda, aguda. Nectario O. Ovarios 2, aplicados, lampiños, con estilo filiforme ensanchado en el ápice y estigma obtuso. Foliculos 2, unidos durante mucho tiempo en algunas especies, al fin separados, prolongados. Semillas ∞ , oblongas, penachudas por abajo, con espermodermis tenue y sin albumen.—Arbustos ó arbolillos del Asia meridional y de Nueva-Holanda tropical, con leño muy duro; hojas opuestas enteras, y corimbos casi terminales con las flores blancas.

W. Antidysenterica. Br. *Nerium Antidysentericum*. L. Hojas trasovado-oblongas, terminadas en punta corta, lampiñas; corimbos casi terminales; tubo corolino 6 veces mas largo que el cáliz; foliculos separados. *5.* En Ceilan. U. y V. La corteza del tallo y de la raíz se usa como astringente tónica y febrifuga con el nombre de *Corteza de Codagapalo* ó *Coneso*.

Nota. Hay además la *W. tinctoria*. R. Br., de la India, con hojas que suministran una *materia de color azul* semejante al Añil.

Tribu 6.^a ALSTONEAS. Ovarios 2, separados. Huevecillos anfitropos. Foliculos 2. Semillas penachudas por ambos extremos.

Tribu 7.^a EQUITEAS. Ovarios 2, separados. Huevecillos anfitropos ó casi anatropos. Foliculos 2. Semillas penachudas por arriba.

Gén. NERIUM. L. Cáliz partido en 5 lóbulos lanceolados y con muchas glándulas en su base interna. Corola 5-fida, con tubo estrechamente embudado, la garganta coronada por 5 escamas laciniadas y opuestas á los lóbulos que son aovados y de estivación convolutiva hácia la izquierda. Estambres insertos en la mitad del tubo con filamentos ligulados, anteras mas largas que los filamentos y con 2 apendices en la base y una prolongacion cerdosa torcida en espiral en su apice. Polen elipsoideo y con 3 poros. Nectario O. Ovarios 2, obtusos, un poco adherentes, ∞ -ovulados; estilo filiforme ensanchado en el ápice, revestido de una membrana redoblada, y estigma corto rodeado por 5 glándulas en su base. Foliculos 2, prolongados; rectos y con dehiscencia ventral. Semillas ∞ , oblongas, pubescentes y con penacho abundante.—Arbustos de la India oriental, derechos, lampiños, con hojas ternadas, alargadas, coriáceas y con venas numerosas, paralelas y flores hermosas en corimbos terminales.

N. Oleander. L. Hojas opuestas ó en verticilos de 3, lanceoladas, agudas por los dos extremos; apendices de la corola con 3-4 dientes desiguales, lanceolado-aguzados; cerditas de los estambres peludas, casi doble mas largas que las anteras también peludas por el dorso, lineares-espátuladas, apenas mas largas que la garganta. *5.* *Fl. Jun. Nov.* Espontáneo junto á los rios en la region mediterránea y generalmente cultivado como pl. de

adorno. Pres. alg. varied. V. *Adelfa*, *Laurel-rosa*. Cat. *Baladre*. U. y V. Es venenoso, habiéndose usado las hojas para preparar un aceite muy útil para curar la sarna y otras enfermedades de la piel.

Nota. Hay además el *N. Odorum*. Solander, de la India, también venenoso, el cual se usa allí como emético y purgante.

FAMILIA=ASCLEPIADACEAS.

Yerbas lechosas, perennes, con raíz á veces bulbosa, comestible, rara vez carnosa, sin hojas ó jugosas, arbustitos ó arbustos rara vez nudoso-articulados frecuentemente trepadores, naturales principalmente de las regiones intertropicales, algunas especies de América boreal y del África austral, abundando las carnosas en el Cabo de Buena-esperanza y escaseando unas y otras en Europa, con hojas alternas ó verticiladas, sencillas, enterisimas; estípulas reducidas á una línea de pelos transversal, y flores por lo comun extraxilares, dispuestas de varios modos, muchas veces umbeladas ó amanojadas, rara vez cimosas ó corimbosas, rarisima vez solitarias, rojas ó naranjadas, amarillas, blancas, rara vez azules, alguna vez hermosas y de olor suave ó ingrato.—Cáliz 5-partido persistente, con los sepalos á veces trabados inferiormente, de estivacion quincuncial y por lo comun con 5-10 glándulas agudas situadas en el fondo de la base. Corola monopetala, hipogina, caediza, regular, enrodada, acampanada, embudada, asalvillada ó rara vez aorzada, de estivacion valvar, rara vez retorcida, y con la garganta desnuda ó provista de glándulas ó apéndices diversos, pegados mas ó menos arriba al tubo de los estambres (*ginostemio*) con el pistilo dentro. Estambres 5, insertos en el fondo de la corola, alternos con los lóbulos de esta, con filamentos unidos en forma de tubo (*estilostegio* ó *ginostegio*), que incluye al pistilo, y anteras derechas, introrsas, 2-loculares ó casi 4-loculares, con celdillas perpendiculares ó transversales, siempre prolongadas exteriormente en apéndices cartilaginosos y terminadas de varios modos en el ápice. Polen hasta la dehiscencia de las anteras conglutinado en tantas masas como celdillas, menos veces reunidas por pares, fijadas de 2 en 2, ó de 4 en 4, ó solitariamente en 3 prolongaciones y erguidas, horizontales ó colgantes respecto del estigma. Disco hipogino 0. Ovarios 2, foliculares, sentados ó pedicelados, separados, ∞ -ovulados; estilos 2, mas ó menos aproximados y unidos en el ápice, y estigma carnoso, comun á los 2 estilos, pentagono, provisto en los ángulos de cuerpecitos cartilaginosos alternos con las anteras, deprimido ó plano, ó terminado de varios modos. Folículos 2, ó uno por aborto, lisos ó espinosos apegaminados ó rara vez carnosos. Semillas ∞ , empizarradas, comprimidas, comunmente marginadas, con la testa lisa ó arrugada, casi siempre penachudas, con albumen tenue; embrion recto con cotiledones foliaceos, y rejo corto.

Propiedades. Son bastante parecidas á las de las Apocinaceas. El jugo de las Asclepiadaceas es generalmente acre y amargo, á lo que se debe, que unas sean eméticas, otras purgantes, vermifugas, estimulantes, sudoríficas y diuréticas. No obstante hay algunas poco ó nada acres usadas como alimento.

Comprende 133 géneros y 910 especies, repartidas por DC. en 5 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| I. PERIPLOCEAS. | Camptocarpus.—Hemidesmus.—Periploca. |
| II. SECAMONEAS. | Secamone.—Toxicarpus. |

- III. ASCLEPIADEAS (veræ DC.) { Metastelma.— Vincetoxicum.— Cynoctonum.
— Solenostemma.— Sarcostemma.— Oxystelma.
— Cynanchum.— Gomphocarpus.— Asclepias.—
Ditassa.— Oxypetalum.
- IV. GONOLOBEAS. Gonolobus.— Fischeria.
- V. ESTAPELIEAS. { Tylophora.— Marsdenia.— Pergularia.— Gim-
nema.— Leptadenia.— Hoya.— Ceropegia.— Sta-
pelia.

Tribu 1.ª PERIPLOCEAS. Filamentos por arriba ó del todo libres; anteras frecuentemente barbadas en el dorso; masas polínicas 5-20, granulosas, solitarias y hasta de 4 en 4, fijadas en el ápice dilatado, plano, ó acogullado en cada cuerpecillo del estigma. Foliculos muy separados.

Gén. CAMPTOCARPUS. DC. Cáliz corto de 5 sépalos redondeados, empizarrados. Corola enrodada con 5 lacinias retorcidas y las márgenes solamente empizarradas, redoblado-extendidas. Corona estaminal tubulosa, inserta en la garganta, con 5 lóbulos opuestos á los senos, alguna vez con dientecitos 2-fidos en el ápice, y las lacinias aristadas. Ginostegio pegado en su parte inferior al tubo corolino. Estambres con filamentos anchos, membranosos, vanteras soldadas con el ginostegio, asaetadas, cortamente apiculadas y sin barbas. Masas polínicas granulosas, fijadas al ápice del cuerpecillo; polen globoso formado por la reunion de 4 granos cuneiformes; estigma planito. Foliculos rollizos ú oscuramente nudosos, apareados, arqueados ó extendidos á modo de antenas de navio, lisos. Semillas penachudas.—Arbustos de las islas de Borbon y Madagascar, volubles, muy lampiños, con ramitos marcados junto á los nudos con una cicatriz transversal y callosa, como si hubiese resultado de la caída de las estipulas; hojas opuestas, y cimas axilares dicotomo-ramosas, paucifloras.

C. Mauritianus. DC. *Periploca Mauritiana*. Poir. *Cynanchum Mauritianum*. Lamk. Hojas aovadas ó aovado-lanceoladas, adelgazadas, ó á veces con punta largueta, lisas y con venas transversales en ambas caras; foliculos nudosos, lisos y arqueados. ♂ ♀. En la isla de Borbon. U. y V. Dá la *Escamonea de Borbon* y la *Ipecacuana de Borbon (falsas)*, que son la 1.ª purgante y la 2.ª emética.

Gén. HEMIDESMUS. R. Br. Cáliz 5-partido. Corola enrodada, 5-fida y con 5-escamas en la garganta, redondeadas, un poco crasas, insertas debajo los senos de la misma corola. Estambres 5, insertos en el tubo corolino, con filamentos entresoldados en su base, superiormente libres y anteras unidas entre sí, separadas del estigma, no barbadas, sencillas y unidas por el ápice. Masas polínicas 20, granulosas, aplicadas de 4 en 4 á los apéndices reniformes de las glándulas del estigma. Este planito, mocho. Foliculos cilindráceos, muy separados, lisos.—Arbustos de la India, trepadores, lampiños, con hojas opuestas, lustrosas por la cara superior, y flores pequeñas en cimas interpeciolares con las corolas carnosos-coriáceas.

H. Indicus. R. Br. *Periploca Indica*. Willd. Pl. lampiña con hojas aovadas casi acorazonadas ó mas comunmente oblongas, obtusas por los 2 extremos ó estrechamente lineares, aguzadas; cimas comunmente casi sentadas; pedúnculos y bracteas cortos; corola con escamas obtusas, prendidas al tubo desde la base al ápice; foliculos delgados rectos. ♂ ♀. En la India. U. y V. Da la *Zarzaparrilla de la India (falsa)*, que es la *Raíz de Nunari* de los ingleses, que se emplea en la India en lugar de la *Zarzaparrilla*.

Gén. PERIPLOCA. L. Cáliz 5-partido. Corola enrodada con las lacinias extendidas ó redobladas, escotadas y comunmente peludas. Escamas 5, aristadas, insertas en la garganta y alternas con las lacinias. Estambres 5, con filamentos libres, y anteras unidas entre sí por el ápice, barbadas en el dor-

so. Masas polínicas solitarias compuestas de 4 reunidas y aplicadas por su ápice dilatado al estigma que es hemisférico y ocultado por las anteras. Semillas penachudas.—Arbustos de Europa austral, del Asia y Africa, por lo comun volubles, lampiños, hojosos ó rara vez afilos, con hojas opuestas, lustrosas, transversalmente venosas, y flores en cimas dicotomas extraxilares ó axilares pedunculadas, rara vez sentadas.

P. Græca. L. Hojas aovadas ó aovado-lanceoladas, adelgazadas ú obtusitas, redondeadas en la base, muy lampiñas por las 2 caras, membranosas; cimas laxas, mas largas que las hojas; pedicelos de las flores con bracteolillas; laciniás de la corola aovado-oblongas, obtusas ó escotadas y con la márgen redoblada y barbada; folículos cilíndraceos, lisos. ♂ ♀. Fl. May. Originaria de Oriente y de Italia y cultivada en algunos jardines. U. y V. Es muy acre, usándose en algunas partes como veneno para matar los lobos, además de emplearse las hojas para mezclar con el *Sen*, segun opinan algunos.

Tribu 2.^a SECAMONEAS. Filamentos unidos; anteras 4-loculares, lampiñas. Masas polínicas 20, muy pequeñas, derechas y fijadas al ápice de los apéndices del estigma, desprovistos de surcos y carnosos.

Gén. SECAMONE. R. Br. Cáliz 5-fido. Corola enrodada, 5-fida. Coluna de los órganos sexuales saliente. Corona estaminal formada de 5 hojuelas lateralmente comprimidas, fijadas longitudinalmente á la márgen, sencillas y libres por arriba. Masas polínicas 20, lisas, erguidas, fijadas de 4 en 4 al ápice de los cuerpecillos del estigma, desprovistos de surcos y carnosos. Estigma estrechado en el ápice. Folículos lisos. Semillas ∞, penachudas.—Arbustos derechos ó volubles de Nueva-Holanda y Africa tropicales, con hojas opuestas, y corimbos interpeciolares, comunmente opuestos, dicotomos, patentes, multifloros.

S. Emetica. R. Br. *Periploca Emetica*. Retz. Pl. voluble, lampiña, con hojas lanceoladas ó elíptico-lanceoladas, estrechadas hácia el peciolo; cimas pauci-ó multi-floras, mas cortas que las hojas; corola lampiña; corona estaminal con hojuelas en forma de cuchillo, una mitad mas cortas que el ginostegio; estigma picudo; folículos delgados, adelgazados en su ápice. ♂ ♀. En la India orient. U. y V. La raiz se usa en la India como emética en lugar de la Ipecacuana.

Tribu 3.^a ASCLEPIADEAS. (veræ DC.). Filamentos entresoldados; anteras 2-loculares. Masas polínicas 10, fijadas por pares á los apéndices del estigma 2-partidas por un surco longitudinal y *colgantes*.

Gén. VINCETOXICUM. Mœnch. Cáliz 5-partido. Corola enrodada, 5-partida. Corona estaminal en forma de escudito, carnosa, 5-10-loba, y los lobulos redondeados ó con puntita apenas perceptible. Anteras terminadas por un apéndice membranoso. Masas polínicas ventrudas, fijadas por debajo de su ápice adelgazado y colgantes. Estigma entero terminado en puntita muy corta. Folículos ventrudos, lisos, extendidos. Semillas ∞, penachudas.—Yerbas de Europa austral y boreal, con tallo derecho ó superiormente voluble; hojas opuestas, y umbelas interpeciolares.

V. Officinale. Mœnch. *Asclepias Vincetoxicum*. L. Pl. herbacea derecha; tallos ó ramos con 2 líneas de pelos; hojas acorazonadas ó ancho-aovadas, ó aovado-lanceoladas, agudas, membranosas, pestañosas en el nervio medio y en la márgen; flores blanquecinas en umbelas densas ó en cimas laxas mas cortas que las hojas; laciniás de la corola lampiñas, blanquecinas; corona estaminal con lóbulos aovados, obtusitos, poco mas largos que el ginostegio; estigma deprimido; folículos aovados ó un poco ventrudos, adelgazados y lampiños. ♂. Fl. Jun. Jul. En las cercanías de Camprodon, en Monserrat, Monseny y en otr. montes de Esp. V. *Vencetósigo*. Cat. *Pabrotera borda*, *Vincetoxi*. U. y V. Es venenoso, habiéndose usado la

raíz como emética, sudorífica, emenagoga y expelente especialmente en la hidropesía.

Gén. SOLENOSTEMMA. Hayn. Cáliz 5-partido. Corola enrodada 5-fida. Corona estaminal partida en 5 lacinias opuestas á las anteras, obtusas, aquilado-plegadas. Anteras terminadas por un apéndice membranoso. Masas polínicas fijadas por su ápice adelgazado y colgantes. Estigma mocho. Foliculos solitarios por aborto, ventrudos, lisos. Semillas ∞ , penachudas.—Mata del Africa boreal, erguida, con hojas opuestas, ovales, y umbelas axilares multi-floras.

S. Argel. Hayn. *Cynanchum Argel*. Delil. *Cyn. Oleaefolium*. Nectoux. Los caracteres expresados. V. *Arquell de Egipto*. U. y V. Las hojas acres, purgantes y un poco venenosas, forman parte del *Sen de Palta*, además de mezclarse con el *Sen de Alejandria*.

Gén. OXYSTELMA. R. Br. Cáliz 5-partido. Corola casi enrodada, 5-fida. Corona estaminal formada de 5 hojuelas agudas, enteras. Anteras terminadas por un apéndice membranoso. Masas polínicas comprimidas, fijadas por el ápice adelgazado, colgantes. Estigma mocho. Semillas ∞ , penachudas.—Matas de la India oriental, volubles, lampiñas, con hojas opuestas, y racimos ó umbelas interpeciolares.

O. Alpini. DC. *Periploca Secamone*. L. et. Delil. Hojas estrechamente lineares, un poco garzas; pedúnculos racimosos, 3-5 floros; lóbulos corolinos con pestañas cortas; foliculos apareados, oblongos, puntiagudos en el ápice. π \curvearrowright . En Egipto cerca del Nilo. U. y V. Su jugo lechoso convenientemente inspisado es la *Escamonea de Esmirna* y de *Antioquia*, que es purgante.

Gén. CYNANCHUM. L. Cáliz 5-partido. Corola casi enrodada, 5-partida. Corona estaminal tubulosa que incluye al ginostegio, con la garganta 5-10-fida en lacinias, de las cuales las 5 interiores son opuestas y paralelas á las anteras y á las otras 5 lacinias exteriores. Anteras terminadas por un apéndice membranoso. Masas polínicas ventrudas, insertas debajo del ápice adelgazado y colgantes. Estigma con el ápice semi-2-fido. Foliculos cilindraceos separados. Semillas ∞ , penachudas.—Yerbas mediterráneas, volubles, con hojas opuestas, acorazonadas, y umbelas interpeciolares.

C. Acutum. L. Pl. voluble, herbacea, casi lampiña, con hojas oblongo-aovadas, agudas, acorazonadas, y con orejillas redondeadas; peciolos acanalados por la cara superior, casi pubescentes como los pedicelos; segmentos del cáliz aovados; lacinias corolinas aovado-oblongas, obtusas, un poco escotadas, lampiñas; corona estaminal con senos remellados ó rara vez serpeados y las ligulas interiores un poco mas cortas y casi acorazonado-dilatadas hácia su origen; foliculos oblongos adelgazados en el ápice, obtusitos, lisos. π \curvearrowright . En Monjui, en var. otr. montes de las cercanías de Barcelona y en otr. p. de la region mediterránea. Pres. alg. varied.

a. *Monspeliaca*. Decaisne. *Cynanchum Monspeliacum*. L. Hojas ancho-acorazonadas, obtusas. V. *Escamonea de Valencia*, *Escamonea falsa*, *Correhuela aguda*. U. y V. Con el jugo lechoso acre y purgante se prepara la *Escamonea de Montpellier*.

Gén. GOMPHOCARPUS. R. Br. Cáliz 5-fido. Corola 5-partida, redoblada. Corona estaminal formada de 5 hojuelas en forma de cucurucho, interiormente sencillas, y 1-dentadas por la base en ambas caras. Anteras terminadas por un apéndice membranoso. Masas polínicas comprimidas, fijadas por el ápice adelgazado y colgantes. Estigma depredado, mocho. Foliculos frecuentemente solitarios por aborto, ventrudos y cubiertos de espinas inofensivas. Semillas ∞ , penachudas.—Arbustos ó matas del Cabo de Buena-Esperanza, una especie de la region mediterránea, derechos, con hojas opuestas, casi siempre revueltas por la márgen y umbelas interpeciolares multifloras.

G. Fruticosus. R. Br. *Asclepias Fruticosa*. L. Tallo sufrutescente, alto, con ramos mimbreados cubiertos de bello blanquecino impalpable; hojas lineares aguditas en el ápice, adelgazadas en la base, revueltas por la margen y lampiñas; pedúnculos blanquecinos, 8-12-floros; corona estaminal con hojuelas truncadas y con los ángulos alargados en un diente derecho; folículos picudos. ♂ Fl. en ver. Muy comun en el llano del Llobregat y en otr. p. de la region mediterránea, siendo quizá procedente de la Arabia. V. *Arguell de Siria, Mata de la seda*. Cat. *Mata de la seda*. U. y V. Las hojas que son purgantes, se mezclan alguna vez, con el Sen, segun opinion de algunos.

Gén. ASCLEPIAS. L. Cáliz 5-partido. Corola 5-partida, redoblada. Corona estaminal inserta en la parte superior del ginostegio, formada de 5 hojuelas en forma de cucurucho, y con una prolongacion corniforme interna. Anteras terminadas por un apéndice membranoso. Masas polínicas comprimidas, fijadas por el ápice adelgazado, y colgantes. Estigma deprimido mocho. Folículos lisos. Semillas ∞ , penachudas.—Yerbas de América boreal y tropical, con hojas opuestas, alternas ó verticiladas, y umbelas interpeciolares ó rarísima vez terminales.

A. Curasavica. L. Pl. sufruticosa, con ramos rollizos, derechos, casi pubescentes; hojas pecioladas, lanceoladas ú oblongo-lanceoladas, adelgazadas, agudas, lampiñas, membranosas y de color mas pálido por la cara inferior; pedúnculos mas cortos que las hojas; umbelas multifloras; laciniás de la corola aovadas, agudas, redobladas, tan largas como la mitad del pedicelo; cucurucho aovado; ginostegio pedicelado; folículos aovados, puntiagudos, lisos y lampiños. \mathcal{Z} ó casi 5. En las Antillas y ahora casi espontánea en otros países tropicales. V. *Flor de la seda, Arbol de la seda, Flor de la calentura* en Cuba, *Flor de la Reina, Chuchumeca del Perú*. U. y V. Su raiz muy emética es la *Ipecacuana de las Antillas* (falsa), que los negros usan en lugar de la *Ipecacuana verdadera*.

Tribu 4.ª GONOLOBEAS. Filamentos entresoldados; anteras 2-loculares, transversalmente dehiscentes. Masas polínicas 10, horizontales fijadas por pares en las prolongaciones del estigma, 2-partidas por un surco longitudinal, frecuentemente transparentes hacia el ápice y ocultas debajo del estigma deprimido, 5-gono-estrellado.

Tribu 5.ª ESTAPELIEAS. Filamentos entresoldados; anteras comunmente terminadas por una membrana. Masas polínicas 10, fijadas por pares en las prolongaciones del estigma, ascendentes ó derechas, opacas, ó rara vez por arriba ó lateralmente transparentes y casi operculadas.

Gén. TYLOPHORA. R. Br. Cáliz 5-partido. Corola enrodada 5-fida. Corona estaminal formada de 5 hojuelas deprimidas, carnosas, con el ángulo interior sencillo y sin diente. Anteras terminadas por un apéndice membranoso. Masas polínicas fijadas por la base, erguidas, y con márgenes sencillas. Estigma-mocho. Folículos lisos. Semillas ∞ , penachudas.—Yerbas ó matas volubles, del Asia, Africa y de Nueva-Holanda tropical, con hojas opuestas, membranosas, y umbelas interpeciolares con flores comunmente pequeñas.

T. Asthmatica. Wigh. et Arn. *Asclepias Asthmatica*. Roxb. *Cynanchum Vomitorium*. Lamk. *C. Ipecacuana*. Willd. Pl. voluble, lampiña, ó pubescente, con ramos delgados, hojas aovadas ó casi redondas, puntiagudas, comunmente acorazonadas en la base, lampiñas por la cara superior, con los peciolas sin glándulas y casi rollizos; pedúnculos mas cortos que las hojas, con 2 ó 3 umbelas sentadas y de pocas flores, de las cuales las mas grandecitas están sostenidas por pedicelos largos; laciniás de la corola agudas; hojuelas de la corona estaminal carnosas, deprimidas, que abrazan al ginostegio; masas polínicas transversales, pequeñas y globosas; estigma obtuso; folículos separados, adelgazados y lampiños. ♂. En la India y cultivada

en la isla de Madagascar é igualmente en las de Borbon y de Mauricio. U. y V. Suministra la *Ipecacuana de la isla de Francia*, que es la *Ipecacuana blanca* de Lemery (falsa), la cual se usa en su pais en lugar de la *Ipecacuana verdadera*, considerándose además útil contra el asma.

Nota. Hay además la *T. Levigata*, DC, de la isla de Mauricio, con raiz usada alli en lugar de la *Ipecacuana*.

FAMILIA=LOGANIACEAS.

Arbustos ó arbolitos, rarísima vez yerbas de las regiones tropicales del Asia, Africa y América, algunas especies de Nueva-Holanda extratropical, con hojas opuestas enteras ó enterisimas, peuninervias, pecioladas; estípulas inter-ó intrapeciolares, por lo comun entresoldadas formando una vaina, y flores racimosas ó corimbosas y con menos frecuencia solitarias, terminales ó axilares.—Cáliz libre, 5-rara vez 4-lobo. Corola regular, menos veces irregular, hipogina, 5-rara ves 4-loba, ó pluriloba, de estivacion valvar, retorcida ó empizarrada. Estambres insertos en el tubo de la corola, en número de 5, alternos con sus lóbulos, menos frecuentemente 1, ó 10-12 opuestos á los lóbulos de la corola, ó 3 alternos con los lóbulos de la corola y 2 opuestos á los mismos lóbulos, con anteras 2-loculares, longitudinalmente dehiscentes. Ovario libre, 2-rarísima vez 3-locular ó 1-locular, con huevecillos anfitrópos ó menos frecuentemente anatropos; estilo sencillo, y estigma sencilló ó 2-lobo. Fruto capsular con valvas encorvadas hácia dentro por la margen y placentíferas, ó drupaceo-abayado. Semillas comunmente abroqueladas, rara vez derechas desde la base, alguna vez aladas, con albumen carnoso ó cartilaginoso; embrión recto con cotiledones foliaceos y rejoy dirigido al hilo.

Propiedades. Muchas son venenosas, principalmente las Estricneas, cuyas cortezas, raices y semillas obran con mucha actividad sobre el sistema nervioso por razon de la Estricnina y la Brucina que contienen. Sin embargo usadas en ciertos casos con circunspeccion, constituyen medicamentos de mucha utilidad.

Comprende 26 géneros y 162 especies repartidas por Alf. DC. en 3 Subordenes y 11 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

SUBÓRDENES.	TRIBUS.	GÉNEROS PRINCIPALES.
1.º ESPIGELIEAS.	I. ESPIGELIEAS. . . .	Spigelia.—Mitreola.
	II. EUSTRICNEAS. . . .	Strychnos.—Rouhamon.—Ignatia
	III. GARDNERIEAS. . . .	Gardneria.
2.º ESTRICNEAS.	IV. ANTONIEAS. . . .	Antonia.
	V. LABORDIEAS. . . .	Labordia.
	VI. USTERIEAS. . . .	Usteria.
	VII. LACNOPILEAS. . . .	Lachnopylis.
	VIII. GELSEMIEAS. . . .	Gelsemium.
3.º LOGANIEAS.	IX. EULOGANIEAS. . . .	Logania.—Geniostoma.
	X. FAGREACEAS. . . .	Fagraea.—Cyrtophyllum.
	XI. GERTNERIEAS. . . .	Gartnera.—Sykesia.—Potalia.

Suborden 1.º **ESPIGELIEAS.** Flores isómeras. Estivacion de la corola valvar. Caja didima, polisperma. Embrión pequeño con cotiledones ape-

nas visibles.—Yerbas por lo comun, con ó sin estipulas. Comprende una sola tribu.

Tribu 1.^a **ESPIGELIEAS**. Los caracteres del suborden.

Gén. **SPIGELIA**. L. Cáliz 5-partido, persistente. Corola hipogina, embudada, con limbo 5-fido y las lacinias de estivacion valvar. Estambres 5, insertos en el medio ó en la parte superior del tubo de la corola; incluidos ó menos frecuentemente salientes. Ovario 2-locular con ∞ huevecillos pedicelados, fijados á placentas basilares, y anfitropos; estilo terminal, articulado debajo del estigma casi cabezudo ó cóncavo. Caja didima, que se rompe transversalmente en la base, y con 2 cocas 2-valves. Semillas en corto número, cuneiformes y con hilo lateral cerca la base. Embrion muy pequeño, recto en la base de un albumen corneo.—Matas ó yerbas de América tropical y boreal mas caliente, con hojas opuestas, trabadas mediante la base del peciolo ensanchada á manera de estipula, y flores terminales, espigadas, ladeadas.

S. Marylandica. L. *Lonicera Marylandica*. L. Tallo derecho, sencillo, de 4 ángulos y lampiño; hojas sentadas, aovado-lanceoladas, agudas ó aguzadas, aspero-peludas en la margen y en los nervios; espiga de 3-8 flores sentadas, lacinias calicinas 4 veces mas cortas que el tubo corolino; anteras mas largas que el tubo; lóbulos de la corola lanceolados; caja lampiña, lisa, casi mas corta que el cáliz. Ψ . En Amer. septentr. desde Pensilvania y Marilandia hasta la Florida. V. *Espigelia*. U. y V. Los tallos y raices desagradablemente amargos se usan en América como vermífugos, aunque con algun peligro por los efectos narcóticos que producen.

S. Anthelmia. L. Planta herbácea, lampiña, con hojas inferiores opuestas, en verticilos de 4 en la parte superior, aovado-oblongas, aguzadas por ambos extremos; racimos 1-4, espiciformes y que salen de las axilas de las hojas superiores; cocas con punta áspera, mas largas que las lacinias del cáliz. (1). En el Brasil. V. *Espigelia*, *Yerba de las lombrices* en Nueva-Andalucía. U. y V. Como la anter.

Nota. En el Brasil viven otras especies que se usan como las anteriores.

Subórdn 2.^o **ESTRICNEAS**. Flores isómeras. Estivacion de la corola valvar. Embrion no muy pequeño.—Arboles ó arbustos. Comprende 3 tribus.

Tribu 2.^a **EUSTRICNEAS**. Baya ó drupa 2-locular, polisperma, alguna vez 1-locular y 1-sperma por aborto. Semillas abroqueladas sin alas.

Gén. **STRYCHNOS**. L. Cáliz 5-loba. Corola tubulosa, asalvillada ó embudada con el tubo corto, la garganta desnuda ó barbada, y el limbo 5-partido en lóbulos de estivacion valvar, casi extendidos durante la florescencia. Estambres 5, insertos en la garganta, con filamentos cortísimos y anteras casi salientes. Ovario 2-locular; estilo filiforme; estigma cabezudo, indiviso ú oscuramente casi 2-loba. Huevecillos ∞ , prendidos á placentas carnosas pegadas por ambos lados al tabique, anfitropos y con el micropilo infero. Baya cortezuda, 1-locular, polisperma, ó 1-sperma por aborto. Semillas envueltas en una pulpa, discoideo-comprimidas, y con hilo ventral.—Arboles ó arbustos trepadores del Asia y América tropical con hojas opuestas, cortamente pecioladas, enterísimas, nerviosas y los peciolos trabados por la base, frecuentemente uno de los dos abortado, presentándose en forma de zarcillo que sale de la axila, y flores cimoso-corimbosas, rara vez apanojadas, axilares y terminales, verdoso-blانquecinas, casi siempre muy olorosas.

S. Tieute. Lesch. Tallo trepador, alto, inerme; hojas elípticas ú oblongas, 3-nervias, agudas por la base y aguzadas por el ápice, lampiñas; zarcillos engrosados por arriba; corimbos axilares, pedunculados, casi 3 veces mas cortos que las hojas, 3-cotomos; garganta de la corola desnuda; bayas globosas polispermas. 5 \smile . En Java. V. *Tjettek* en Java. U. y V. Es célebre porque siendo inocente la carne del fruto, son sumamente venenosas

las cortezas radicales con las cuales se prepara por decocción en agua una especie de extracto llamado *Upas-tiente* ó *Upas-tietek*, que sirve á los malos para envenenar sus flechas y hacer irremisiblemente mortales las heridas, usandolo igualmente los javanos mezclado con su *Pohon-upas* igualmente venenoso, cuya sustancia fluye por incision del tronco de un arbol de la familia de las artocarpeas.

S. Colubrina. L. Tallo sarmentoso inerme; zarcillos sencillos, laterales, solitarios; hojas elípticas ú oblongas, obtusito-puntiagudas, triplinervias, lampiñas; corimbos terminales, paucifloros; bayas globosas, 2-3-spermas. ♂. En Malabar. U. y V. Es una de las especies que suministran *Leño colubrino* que los portugueses llaman *Pao de cobra* cuando procede de las raíces, siendo tenido en la India como remedio eficaz contra las mordeduras de la serpiente *Naya* ó *Cobra capello*, y tambien contra las intermitentes.

S. Pseudo-Quina. St. Hil. Tallo arboreo tortuoso; corteza corchosa, sin espinas y zarcillos; hojas aovadas, 5-nervias, rubio-aterciopeladas por la cara inferior; racimos axilares apanojados, vellosos como los pedicelos: cáliz 5-partido, pubescente; corola exteriormente pubescente con la garganta lanuginosa; fruto 3-lobo, 1-4-spermo. ♀. En el Brasil. U. y V. La carne del fruto es comestible, y la corteza denominada *Quina do campo*, *Quina do mato* en el Brasil se usa como febrífuga y tónica.

S. Nux-vomica. L. Tallo arboreo sin espinas y zarcillos; hojas aovadas, pecioladas, 3-ó 5-nervias, muy lampiñas; corimbos terminales; cáliz corto, 5-dentado; corola interiormente lampiña; baya globosa, polisperma. ♀. En la India V. *Matacan*, *Higuillo de la India*. Cat. *Mataca*. U. y V. Las semillas muy amargas, denominadas *Nuez-vomica*, aunque muy venenosas, administradas con prudencia son muy útiles contra la parálisis y otras enfermedades, y tambien lo son varios medicamentos que se preparan con aquellas, empleándose principalmente para la extraccion de la *Estricnina* y la *Brucina*, que contienen; mientras que la corteza del arbol (*Angustura falsa*) se usa en la India como tónica y febrífuga, habiéndose vendido alguna vez en Europa en lugar de la *Angustura verdadera*; además de usarse las raíces gruesas y los troncos con el nombre de *Leño colubrino*, que tambien se obtiene de otras especies y se emplea como tónico y febrífugo y contra la mordedura de las serpientes venenosas.

S. Ligustrina. Blum. Tallo arboreo, sin zarcillos; ramitos alguna vez espinosos en el ápice; hojas aovadas ó elípticas, obtusas, ó rarisima vez agudas, adelgazadas en la base, trinervias, lampiñas; corimbos terminales paucifloros, 3-cotomos; garganta de la corola desnuda; bayas globosas, 2-8-spermas. ♀. En las Molucas. U. y V. Da el *Leño colubrino de Timor*, que se usa como el del *S. Colubrina*.

S. Potatorum. L. Tallo arboreo, sin espinas, ni zarcillos; hojas con peciolo muy cortos, elípticas, agudas, lampiñas, membranosas, quintupli-ó casi penninervias; corimbos axilares opuestos, mas cortos que las hojas; corola interiormente peluda; baya 1-sperma. ♀. En la India. U. y V. Las semillas, denominadas de *Tettan-cotte* carecen de sabor amargo y segun parece, no contienen *Estricnina* ni *Brucina*, y se emplean en la India para hacer potable el agua cenagosa, que purifican, echando en ella las expresadas semillas trituradas.

S. Toxifera. Bent. Ramos trepadores, densamente cubiertos, como los zarcillos, de pelos largos, extendidos y rojos; hojas sentadas, aovado-oblongas, puntiagudas, membranosas, 3-nervias, y con pelos largos, rojos en las 2 caras; baya grande, globosa, con 10-15 semillas oblicuamente arriñonadas. ♂. En la Guayana inglesa. V. *Curare de la Guayana*. U. y V. Los indios de las inmediaciones del Orinoco y de otras partes de América

preparan con el jugo de la corteza el veneno denominado *Curare* que usan para envenenar la flechas.

Nota. Hay además el *S. Minor*, Blum., de Ceilan, que dá *Leño colubrin*o, y algunas otras especies menos importantes.

Gen. ROUHAMON. Aubl. Cáliz 5-partido en lóbulos agudos y con 2 bracteadas en la base. Corola tubulosa, con tubo corto y limbo hendido en 4 lóbulos agudos, vellosos. Estambres 4, insertos en el tubo, con anteras erguidas junto á la garganta. Ovario supero, aovado; estilo 1; estigma obtuso. Caja redondeada, 1-2-locular, 2-sperma. Semillas aovadas, convexas ó planas.—Arbustos de América tropical, con ramos opuestos; zarcillos axilares solitarios sencillos y torcidos en espiral; hojas opuestas, pecioladas, enterisimas, 3-nervias, y corimbos axilares, opuestos, bracteolados con flores blancas.

R. Guianense. Aubl. Ramos erguido-extendidos, rojo-aterciopelados; hojas casi redondas ó trasovadas, agudas, trinervias, cenicientas por la cara inferior; corimbos casi sentados; caja 1 locular. $\frac{5}{5}$. En la Guayana francesa. V. *Curare*. U. y V. Como el *Strychnos Toxicifera*.

R. Curare. DC. Pl. fruticosa, trepadora, con ramos rojizo-tomentosos; hojas aovado-oblongas, aguzadas, reticulado-triplinervias, lampiñas, pestañosas, rojizo-tomentosas en el peciolo y nervio medio. $\frac{5}{5}$. En América austral. V. *Curare*. U. y V. Como el anter.

Gen. IGNATIA. L. fil. Caliz acampanado, 5-dentado. Corola embudada con tubo filiforme prolongado, y limbo partido en 5 lóbulos oblongos obtusos. Estambres 5, insertos en el fondo del tubo corolino, inclusos, con filamentos filiformes y anteras convergentes en el ápice. Ovario ovoideo; estilo filiforme y estigma partido en dos lóbulos filiformes. Fruto provisto de pericarpio leñoso, 1-locular. Semillas numerosas, lampiñas con ángulos obtusos é hilo ventral.—Arbusto de las islas Filipinas y países inmediatos, con ramos largos, rollizos, muy lampiños; hojas opuestas, pecioladas, aovadas, agudas, enterisimas, venosas, y panojas axilares pequeñas con pedúnculos de 3-5 flores muy largas, cabizbajas, blancas y de olor de jazmín.

I. Amara. L. fil. *Strychnos Ignatii*. Berg. Los caracteres expesados. $\frac{5}{5}$. En las islas Filipinas y de estas introducido en la India y Cochinchina. V. *Haba de S. Ignacio*, *Cabalonga*, *Catbalogan de Filipinas*. U. y V. Los frutos son comestibles, y las semillas llamadas *Habas de S. Ignacio*, muy amargas, tónicas y febrifugas, se han usado contra el cólera, aunque son venenosas en dosis crecida por razon de la *Estricnina* y *Brucina*, que contienen en bastante cantidad, de modo que se emplean para la estraccion de los expresados alcaloides.

Tribu 3.^a GARDNERIEAS. Baya 2-locular, disperma. Semillas abroqueladas y sin alas.

Tribu 4.^a ANTONIEAS. Caja 2-locular, 2-partible con las celdillas redobladas hácia dentro por la márgen y dehiscenates por el ápice. Semillas 1-2 en cada celda, abroqueladas, aladas.

Tribu 5.^a LABORDIEAS. Caja 3-locular, polisperma.

Tribu 6.^a USTERIEAS. Flor irregular. Estambre 1. Caja 2-locular, 2-partible, polisperma. Semillas abroqueladas, aladas.

Suborden 3.^o LOGANIEAS. Flores isómeras. Estivacion de la corola convolutiva ó empizarrada, quincuncial ó con 2 lóbulos interiores y 2 exteriores.—Matas ó yerbas á veces sin estipulas. Comprende 5 tribus.

Tribu 7.^a LACNOPILEAS. Corola con tubo cortado transversalmente y de estivacion empizarrada. Anteras arriñonadas, 1-loculares. Caja 2-locular.—Plantas sin estipulas.

Tribu 8.^a GELSEMIEAS. Caja 2-locular, polisperma, septicida con valvas aquillado-comprimidas, 2-fidas en el ápice. Semillas comprimidas, aladas.

Tribu 9.^a EULOGANIEAS. Caja 2-locular, septicida, polisperma. Semillas abroqueladas, sin alas.

Tribu 10.^a FAGREACEAS. Fruto abayado, indehisciente. Semillas ∞ sin alas.

Tribu 11.^a GERTNEREAS. Huevecillos anátropos. Baya de 2 cocas 1-spermas. Semillas derechas desde la base.

FAMILIA=GENCIANACEAS.

Yerbas, rara vez un poco leñosas, generalmente lampiñas y amargas, de todas las regiones, principalmente de las altas montañas, con hojas opuestas, rara vez alternas, envainadoras, sencillas, enteras, (3-cortadas en el gén. *Menyanthes*), sin estipulas, y flores terminales ó axilares, solitarias ó amanojadas, corimbosas, racimosas ó cimosas.—Cáliz libre persistente, 4-5- menos frecuentemente 6-12-sépalo, reducido alguna vez á una espata hendida, nulo en una sola especie, y los sépalos mas ó menos entresolados y de estivacion valvar. Corola gamopétala, hipogina, regular, alguna vez 2-labiada, y los lóbulos alternos con las lacinias calicinas, y de estivacion retorcida hácia la derecha, (induplicada en el gén. *Menyanthes*). Estambres insertos en el tubo de la corola, alternos con los lóbulos de la misma, rara vez en menor número, con filamentos generalmente libres y anteras 2-loculares, dehiscentes por una sutura á veces corta, pocas veces entresoldadas, derechas ó luego recostadas y al fin inmutables, torcidas ó encorvadas. Ovario 1. compuesto de 2 hojas carpelares, entero, multiovulado, 1-locular ó semi 2-locular por estar las valvas dobladas hácia dentro; estilo 1, y estigmas 2 ó 1. Caja muy rara vez abayada, 1-semi 2-4-locular, septicida, con placentas parietales. Semillas casi siempre ∞ , con albúmen carnosos; embrión pequeño, cilindrico, recto, axil con cotiledones muy cortos, carnosos, y rejoy gruesecito dirigido al hilo.

Propiedades. Son generalmente amargas, tónicas y febrifugas.

Comprende unos 57 géneros y 450 especies repartidas por DC. en 2 tribus, cuyos géneros principales se pueden ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|-----------------------|---|
| I. GENCIANEAS. . . . | { Chironia. — Sabbatia. — Sebæa. — Erythraea. —
Chlora. — Lisianthus. — Voyria. — Gentiana. — Ophelia. — Frasera. — Swertia. |
| II. MENIANTEAS. . . . | |
| | Menyanthes. — Limnanthemum. |

Tribu 1.^a GENCIANEAS. Estivacion de la corola retorcida hácia la derecha. Semillas con la testa membranosa.—Yerbas terrestres ó rara vez arbustos, muy rara vez plantas parásitas, con hojas casi siempre opuestas, enteras ó enterisimas. Dividense en 4 subtribus.

Subtribu 1.^a CHIRONIEAS. DC. Anteras derechas con celdas opuestas sin conectivo, por lo comun contiguas por arriba, dehiscentes por una abertura lateral en forma de poro.

Subtribu 2.^a CLOREAS. DC. Anteras provistas de conectivo. Estilo distinto, caedizo.

Gén. SABBATIA Adan. Cáliz 5-6-7-12-partido, rarísima vez 5-fido y los lobulos no alados en el dorso. Corola enrodada, marcescente, con limbo 5-12-partido. Estambres 5-12, insertos en la garganta de la corola, con anteras derechas, lateralmente dehiscentes y al fin encorvadas hácia fuera. Ova-

rio casi 1-locular con valvas un poco dobladas hácia dentro y los huevecillos insertos junto á la sutura; estilo distinto, caedizo, formado de 2 ramas, que al fin se tuercen en espiral. Caja 2-valve, septicida, casi 1-locular, con placentas esponjosas. Semillas variables, desprovistas de cordones umbilicales distintos.—Yerbas ánuas ó perennes de América boreal, delgadas, con hojas opuestas, venosas, y flores terminales pedunculadas, por lo comun de color rosado.

S. Angularis. Purs. *Chironia Angularis*. L. Tallo 4-gono, con entrenudos tan largos como las hojas; ramos opuestos; hojas acorazonado-aovadas, obtusas, trabadas en su base; panoja multi-flora; tubo calicino corto y los segmentos lanceolados, agudos, mas cortos que la corola que es 5-partida en lóbulos trasovado-elípticos, obtusos. (2). En Amér. bor. desde el Canadá hasta la Carolina. U. y V. Las sumidades se usan en los Estados Unidos como vermífugas y febrifugas.

Nota. La *S. Paniculata*. Ellis., tambien de Amér. bor. se usa como la anterior.

Gén. **ERITHRÆA**. Renealm. Cáliz 5-4-partido en lóbulos casi planos y no alados. Corola embudada, desnuda, torcido-marcescente sobre el fruto, con tubo cilindrico y limbo 5-4-partido. Estambres 5-4, insertos en la parte superior del tubo corolino, con anteras derechas, torcidas en espiral y salientes. Ovario 1-locular ó casi 2-locular por ser las valvas un poco reentrantes, con los huevecillos insertos junto á la sutura; estilo distinto, caedizo, y estigma 2-laminoso ó indiviso y acabezuelado. Caja 2-valve, septicida, 1-semi 2-locular, con placentas esponjosas, suturales. Semillas hundidas en la placenta, casi globosas, lisas y pequeñas.—Yerbas cosmopolitas, sencillas ó ramosas, con hojas opuestas, y flores corimbosas ó apanojadas, blancas ó amarillas.

E. Chilensis. Pers. *Chironia Chilensis*. Willd. *Gentiana Peruviana*. Lamk. Tallo delgado, ascendente, alargado, ramoso; hojas oblongo-lineares, obtusitas, las de la base no arroseladas; panoja laxa, ∞ -dicotoma con todas las flores largamente pediceladas y muy distantes de las hojas florales; corola 5-4-fida, con el tubo tan largo como el cáliz, y los lóbulos elíptico-oblongos, obtusos; estigma 2-laminoso; caja 1-locular. (1). En Chile. V. *Canchalagua*, *Canchalahuen* etc. U. y V. En Amér. merid. se usa como tónica y febrifuga.

E. Centaurium. Pers. *Gentiana Centaurium*. a L. *Chironia Centaurium*. Willd. Tallo derecho, alargado, ramoso en la parte superior; hojas elíptico-oblongas, un poco desigualmente agudas por los 2 extremos, las de la base arroseladas, flores en glomerulos laxos, las laterales con 2 bracteas; tubo de la corola mas del doble mas largo que el cáliz antes de la florescencia; lóbulos de la misma ovales, obtusos; caja mas que semi 2-locular por ser las valvas muy reentrantes. (1). Fl. Jun. Set. En las cercanias de Barcelona, Vich, Ripoll y muy comun en España. Pres. alg. varied. V. *Centaura menor*. Cat. *Centaura menor*, *Herba de Sta. Margarida*, *Fel de la terra*, *Pericó vermell*. U. y V. El infuso, cocimiento y extracto se usan como tónicos y febrifugas.

Nota. Hay otras especies que se pueden usar como suplentes de la anterior.

Gén. **CHLORA**. Renealm. Cáliz 8-6-partido, ú 8-6-fido en lóbulos no alados. Corola enrodada, desnuda, marcescente cerca de la caja, con limbo 8-6-partido. Estambres 8-6, insertos en el tubo corolino, con anteras recostadas, inmutables, salientes. Ovario 1-locular con los huevecillos insertos en la margen de las valvas; estilo distinto, caedizo, alguna vez 2-fido, y estigma 2-laminoso ó 2-globoso. Caja 2-valve, septicida, 1-locular. Semillas hundidas en las placentas suturales.—Yerbas anuas de Europa central y aus-

tral un poco garzas, con hojas opuestas, nerviosas, sentadas ó trabado-perfoliadas, y flores terminales corimbosas ó solitarias.

C. Perfoliata. Willd. *Gentiana Perfoliata*. L. Hojas de mas abajo sentadas, elíptico-oblongas, adelgazadas en la base, las superiores ancho-perfoliadas, triangulares, aguditas; corola mas larga que el cáliz profundamente 8-partido. ①. Fl. May. En las cercanías de Barcelona, hácia Ripoll, S. Juan y bastante comun en Esp. y en toda la region mediterránea. Pres. alg. varied. V. *Clora*. Cat. *Centaurea groga*. U. y V. Es amarga, tónica y febrífuga.

Subtribu 3.^a LISIANTEAS. DC. Anteras provistas de conectivo. Estilo persistente, distinto del estigma, doble ó sencillo.

Subtribu 4.^a ESVERTIEAS. DC. Anteras provistas de conectivos é inmutables. Estigmas persistentes sentados sobre el ovario ó sobre el estilo persistente continuo con las ramas que llevan los estigmas.—Plantas herbáceas, la mayor parte alpinas ó boreales.

Gén. **GENTIANA**. T. Cáliz 4-10-fido ó partido, muy rara vez demediado-espataceo. Corola marcescente, embudada, asalvillada, enrodada, mazuda ó acampanada, rara vez glandulosa, desnuda ó con una corona, ó con los pliegues generalmente salientes, y el limbo por lo comun 3-4-partido. Estambres 3-4, insertos en el tubo corolino, con filamentos iguales en su base, y anteras recostadas ó derechas, unidas formando un tubo y dehiscentes por la parte exterior. Ovario comunmente rodeado en su base por un disco espurio interrumpido, 1-locular con los huevecillos prendidos junto á la sutura; estilo cortísimo ó 0, y estigma 2-partido, obtuso. Caja 1-locular, 2-valve. Semillas ∞ , muy pequeñas, comprimidas y por lo comun cénidas por una márgen membranosa.—Verbas comunmente perennes, abundantes en Europa y Asia alpinas, de formas variables, con hojas opuestas, y flores en cima racimosa ó terminales.

Sec. 1.^a ASTERIAS. Renealm. Cáliz obliterado, espataceo-demediado. Corola enrodada, desnuda, sin pliegues y 5-6-partida. Anteras derechas, libres. Estilo 0; estigmas 2, distintos. Caja sentada. Testa de la semilla alada. Raiz perenne.

G. Lutea. L. Tallo alto; hojas ovales, lisas por la margen; flores densas dispuestas en cimas umbeladas, axilares y terminales, pedunculadas; corola amarilla con segmentos oblongo-lineares, aguzados. \mathcal{L} . Fl. Jun. En Set-Casas y en otros p. de los Pirineos; en Monseny y en otr. montes de Esp. Pres. alg. varied. V. *Genciana amarilla*. Cat. *Gensana*, *Genssiana*. U. y V. Se usan el polvo de la raiz, el extracto, infuso, tintura, etc. como tónicos, febrifugos y vermífugos.

Sec. 2.^a AMARELLA. Griseb. Cáliz entero, tubuloso. Corola asalvillada, desprovista de pliegues y de glándulas, frecuentemente coronada por pajas o cerdas, que salen de la base del limbo. Anteras vacilantes, libres. Estilo 0; estigmas 2, distintos. Caja casi siempre sentada. Testa de la semilla no alada. Raiz anual.

G. Campestris. L. Tallo un poco ramoso; hojas elíptico-oblongas aguditas; cima racimosa ó umbelada; cáliz profundamente partido en 4 lóbulos de los cuales 2 son mayores y tan largos como el tubo de la corola, el cual insensiblemente se ensancha, y otros 2 inclusos, lanceolados, aguzados un poco mas cortos; corola coronada, violado-azulada, con lóbulos elíptico-oblongos, obtusos, cortamente pedicelados por el ovario oblongo-lineal y la caja. ①. En var. p. de los Pirineos. Pres. alg. varied. U. y V. La raiz es amarga tónica y febrífuga.

Sec. 3.^a TRETORRIZA. Renealm. Cáliz entero, tubuloso. Corola provista de pliegues 2-fidos, desprovista de glándulas, no coronada, asalvillada. Anteras derechas ó recostadas y libres. Estilo por lo comun 0, y estigmas 2,

oblongos, revueltos y enterisimos. Caja sentada. Testa sin ala. Raiz perenne ó anua.

G. Cruciata. L. Tallo sencillo ascendente, hojas aovado-lanceoladas, ásperas por la margen, del mismo color en las 2 caras, derecho-extendidas, aproximadas, tan largas como los entrenudos; cima terminal acabezuelada; caliz 4-dentado, alguna vez hendido lateralmente y los dientes lineares; corola azul mucho mas larga que el caliz, con tubo mazudo y lobulos aovados, agudos; anteras derechas; estilo O, y estigmas cortos, ovales, revueltos. ①. Fl. Jul. En las cercanias de S. Juan, Camprodon, Olot, Vich y en otr. p. de Esp. U. y V. La raiz amarga tónica y febrifuga, muy poco usada ahora, lo fué mucho antiguamente como febrifuga y vermifuga, y tambien se recomendó contra la peste y la mordedura de los animales venenosos, mientras que la yerba era tenida por vulneraria. La misma raiz ha sido elogiada modernamente por algunos quizá con poca razon, como eficaz contra la rabia.

Nota. Hállanse además en España las *G. Burseri* Lap., *G. Amarella* L., *G. Campestris* L., *G. Verna* L., *G. Pyrinaica* L., *G. Acaulis* L. y algunas otras, cuyas raices, si bien no se usan, tienen las propiedades de la raiz de la *G. Lutea*.

Gén. OPHELIA. Don. Caliz 4-5-partido. Corola enrodada, 4-5-fida, desprovista de pliegues y de corona continua, con hoyitos glandulosos sobre la base, desnudos ó cubiertos por una escamita comunmente fimbrilifera, y alguna vez fimbriliferos en la margen. Estambres 4-5, insertos en la garganta de la corola, con filamentos ensanchados en la base, casi 1-adelfos, y anteras inmutables. Ovario, 1-locular con numerosos huevecillos junto á las suturas, y estigma terminal, sentado, 2-lobo. Caja 1-locular. Semillas numerosas.—Yerbas de la India, derechas, ramosas, con hojas opuestas, nerviosas, y cimas superiores umbeladas, alguna vez contraídas.

O. Chirata. Griseb. *Gent. Chirayta* Roxb. *Agathotes Chirayta* Don. Tallo rollizo, alto, lampiño; ramos alargados, derechos, extendidos; hojas acorazonado-aovadas y aovadas, puntiagudas, sentadas, lampiñas, 5-7-nervias; cimas umbeladas, laxas, paucifloras; segmentos calicinos casi lanceolados, puntiagudos, mas cortos que la corola; esta 4-5-partida en lobulos extendidos, aovado-lanceolados, puntiagudos, con 2 hoyitos en su base, oblongos, distintos, y escamitas pajoso-cerdosas, largas en la parte anterior; filamentos alessados un poco unidos en la base. ①. En la India. U. y V. Los tallos denominados de *Chiraita* se usan en la India como tónicos y febrifugos, y fueron considerados equivocadamente por algunos como el verdadero *Calamo aromático* de los antiguos.

Gén. FRASERA. Walt. Caliz 4-partido en lobulos unidos por su base, y de estivacion valvar. Corola caediza, enrodada, 4-partida, desprovista de corona y pliegues, con hoyitos glanduliferos, fimbriliferos en la margen y sin escamita. Estambres 4, insertos en el tubo corolino, con filamentos iguales en la base ó unidos formando un anillo corto, y anteras recostadas, cabizbajas. Ovario 1-locular, con huevecillos insertos en la sutura, y estigmas 2, cortos, extendidos, distintos. Caja comprimida, 2-valve, septicida, 1-locular, y con placentas suturales, semillas en corto número, grandes y aladas.—Yerbas perennes de América boreal, hermosas, con hojas verticiladas y opuestas.

F. Carolinensis. Walt. *F. Walteri* Mich. Tallo alto, ramoso, estriado, lampiño; hojas verticiladas y opuestas, lanceolado-oblongas, aguditas, sentadas, penninervias, las de mas abajo reunidas; panoja compuesta, piramidal; lobulos calicinos lanceolados, obtusos, tan largos como la corola que es verde-amarillenta, manchada con puntos azulados; hoyitos aovado-redondeados solitarios; filamentos iguales en su base; estilo corto. 4. En

Amer. bor. U. y V. La raíz (*Colombo falso*) amarga, tónica y febrifuga, se ha vendido alguna vez en Europa en lugar del *Colombo verdadero*.

Tribu 2.^a MENIANTEAS. Estivacion de la corola induplicativa. Semilla con la epidermis de la testa leñosa.—Yerbas acuaticas ó lagunosas con las vainas de las hojas alternas.

Gén. MENYANTHES. T. et L. Cáliz 5-partido. Corola embudada, 5-fida en lacinias longitudinalmente barbadas en el disco y con las márgenes induplicadas, sencillas. Estambres 5, insertos en el tubo de la corola, con filamentos iguales, y anteras 2-lobas en la base. Ovario 1-locular con los huevecillos 1-seriales junto al nervio medio de las valvas: estilo filiforme, y estigma 2-lobo. Caja 1-locular, que se rompe junto á la sutura de las valvas seminíferas en el medio. Semillas ∞ , muy pequeñas.—Yerba de Europa central y de América boreal, lagunosa, con tallo rastrero, articulado; hojas alternas, largamente pecioladas, provistas de una vaina auriculada en la base, ternadas, y las hojuelas ovales; escapo axilar sencillo, y racimo corto bracteado con flores blancas.

M. *Trifoliata*. L. Los caracteres expresados. \mathcal{L} . Fl. Abr. May. En Set-casas, (Colm.) y en otr. p. de los Pirineos; tambien se halla en Galicia y en otr. p. V. *Trebol acutíco*, *Trifolio fibrino*. Cat. *Trebol* ó *Trifolio llunt*. U. y V. Es muy amargo, tónico, febrifugo, antireumático y antiescorbútico, usándose el extracto, jarabe, cocimiento etc., además de emplearse en algunos países del norte en lugar del *Lupulo* para preparar la cerveza.

FAMILIA=SESAMEAS.

Yerbas de las regiones tropicales ó próximas á ellas, cubiertas por lo común de polvillo y mas ó menos garzas, con hojas opuestas ó las superiores alternas, casi siempre sencillas, y flores solitarias junto á las axilas de las hojas ó de las bracteas.—Cáliz 5-partido ó 5-fido, casi igual. Corola gamopétala, hipogina, irregular con el tubo rollizo ó giboso, la garganta ventrada, y el limbo 5-lobo, 2-labiado y los lóbulos casi redondos, alguna vez de estivacion valvar. Disco hipogino, carnoso-glanduloso, Estambres 5, insertos en la corola, uno superior estéril y los otros 4 didinamos, todos anteriferos, menos en la *Martynia Diandra*; anteras unidas, 2-loculares, con el conectivo articulado sobre el filamento, prolongado mas allá de la antera y casi glanduloso. Ovario ceñido de un disco glanduloso hipogino ó colocado sobre el, 1-8-y mas comunmente 2-4-locular; estilo 1; estigma dividido en 2-4-lóbulos. Fruto capsular dehiscente, drupaceo ó nucamentaceo indehiscente, ó casi dehiscente, compuesto de 5 carpelos en el estado normal, reducidos frecuentemente á 2, 3 ó 4 por aborto, y muchas veces con valvas encorvadas hácia dentro, quedando en este caso las celdillas verdaderas 2-partidas. Semillas en número muy variable, 1-seriales, con ó sin ala, y sin albúmen; embrión recto, con cotiledones planos ó plano-convevos, y rejo mas largo que ellos.

Propiedades. Son por lo comun emolientes, y las semillas oleosas.

Comprende 12 géneros y 25 especies repartidas por DC. en 2 tribus cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

I. EUSESAMEAS. . . . Sesamum.—Sesamopteris.

II. PEDALINEAS. . . . Martynia.—Craniolaria.—Pedalium.

Tribu 1.^a EUSESAMEAS. Fruto evidentemente capsular, dehiscente, y de consistencia membranosa. Semillas numerosas, frecuentemente aladas.

Gén. *SESAMUM*. L. Cáliz 5-partido, persistente y con el lóbulo superior menor. Corola con el tubo ensanchado por arriba, y el limbo plegado casi 2-labiado con el labio superior escotado, el inferior semi 3-fido y la lacinia intermedia alargada. Estambres 4, didinamos y con rudimento del quinto; anteras aovado-oblongas. Estigma estrechamente 2-lamelar. Caja oblonga, obtusamente 4-gona, 4-aurcada, aguzada por la base del estilo, 2-locular, 2-valve, casi 4-locular por estar las valvas un poco encorvadas hácia dentro. Semillas ∞ , 1-seriales, crasas, trasovoideas y sin ala.—Yerbas anuas del Asia y Africa tropical, con hojas opuestas, ó las superiores alternas, pecioladas, indivisas, ó las inferiores 3-lobas ó 3-cortadas, enterisimas ó dentadas, y flores axilares solitarias cortamente pecioladas.

S. Indicum. DC. Tallo derecho pubescente; hojas aovado-oblongas ó lanceoladas, las inferiores comunmente 3-lobas ó 3-cortadas; caja mucronada por la base del estilo persistente, velutino-tomentosa. (1). Originario de la India oriental y cultivado desde mucho tiempo en Oriente, Egipto, las Antillas y en América meridional. Pres. alg. variedades, y entre ellas

a. *Grandidentatum*. DC. **S. Indicum.** L. Hojas inferiores 3-cortadas ó 3-lobas, los lóbulos gruesa y agudamente dentados y el tallo en su parte inferior y los peciolo inferiores lampiños,

y. *Subindivisum*. DC. **S. Orientale.** L. Todas ó casi todas las hojas inferiores indivisas, gruesamente dentadas y un poco pubescentes como el tallo y los peciolo. V. *Sesamo*. Cat. Lo mismo. U. y V. Las semillas, principalmente las de la 2.^a variedad denominadas de *Sesamo*, *Ajonjolí* ó *Alegria*, se emplean para obtener el *Aceite de Sesamo*, que en algunos casos puede suplir al de almendras, además de ser bueno para comer, para el alumbrado, para preparar jabon y como cosmético.

Tribu 2.^a **PEDALINEAS.** Fruto indehiscente ú oscuramente dehiscente por el ápice y duro, nucamentaceo ó drupaceo. Semillas solitarias ó en corto número en las celdas, poco ó nada oleosas, nunca aladas.

FAMILIA=CIRTANDRACEAS.

Yerbas casi siempre perennes, principalmente del Asia ó islas inmediatas, algunas especies de Europa y otras partes, con hojas por lo comun opuestas, enteras ó dentadas, y flores umbeladas, cimosas, racimosas ó solitarias, con las corolas purpúreas ó blancas, rarisima vez amarillas.—Cáliz gamofito, 5-fido ó 5-partido, casi siempre igual. Corola hipogina, tubulosa en la base y mas ó menos ensanchada en la parte superior con el limbo 5-fido, desigual ó casi 2-labiado, y los lóbulos redondeados y de estacion empizarrada. Estambres 4-5, pegados á la corola, casi siempre tan solo 2 fértiles, rara vez 4, y en una sola especie (*Ramondia pyrinaica*) 5, didinamos, y el posterior por lo comun estéril ó 0, con las anteras de 2 celdillas paralelas y generalmente separadas en la base, alguna vez reunidas en una sola celda. Ovario libre, ceñido de un anillo glanduloso, con estilo sencillo y estigma 2-lamelar, 2-lóbo ó cóncavo é indiviso. Fruto generalmente capsular, menos frecuentemente abayado, 2-valve, 2-locular, falsamente 4-locular por los tabiques 2-lobos. Semillas ∞ , pequeñas, colgantes ó derechas, aovadas ó cilindricas, desnudas, penachudas ó rara vez aladas, sin albúmen, ó escaso; embrion pequeño, rollizo, inverso, con cotiledones oblongos, mas cortos que el rejo rollizo.

Propiedades. Son por lo comun de escasa virtud medicinal y notables tan solo por sus flores: algunas no obstante tienen las hojas y partes herbáceas un poco aromáticas y una tan solo se ha usado en medicina.

comprende 30 géneros y unas 110 especies repartidas por DC. en 2 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- I. DIDIMOCARPEAS. *Oschynanthus*.—*Didymocarpus*.—*Raimondia*.
- II. CIRTANDREAS. *Cyrtandra*.

Tribu 1.^a DIDIMOCARPEAS. Fruto capsular dehisciente. Semillas por lo común desnudas, casi siempre colgantes.

Gén. *RAMONDIA*. Rich. Cáliz libre, partido en 5 lóbulos iguales, obtusos. Corola enrodada, partida en 5 lóbulos casi trasovados, apenas desiguales. Estambres 5, insertos en la garganta, con filamentos cortos, lampiños, y anteras derechas prendidas á la parte superior de los filamentos, dehiscientes por 2 suturas en la direccion del ápice ó la base. Estilo sencillo en el ápice. Caja aovado-oblonga, 1-locular, compuesta de 2 valvas revueltas hácia dentro y con dehiscencia septicida. Placentas pegadas á la margen de los celdas doblada hácia dentro. Semillas ∞ , oblongas, pequeñas y con puntita.—Yerba de las regiones alpinas de Europa occidental, con hojas radicales amontonadas, cortamente pecioladas, aovadas, hendido-festonadas, arrugadas, cubiertas de pelo largo, denso, rojo en la cara inferior, y mas corto, blanquecino en la superior; escapo desnudo, corimboso, 2-4-floro; las corolas hermosas purpúreas y la garganta blanca con manchas amarillas.

R. *Pyramalea*. Rich. *Verbascum Miconi*. L. Los caracteres expresados. T. Fl. May. Jun. En las hendiduras de los peñascos de Monserrat, Monseny, Ripoll, Camprodon, Olot y Pirineos. V. Yerba tosera. Cat. *Herba de la tos*, *Orella d' os*. U. y V. Se tiene por útil contra la tos.

Tribu 2.^a CIRTANDREAS. Fruto carnoso, indehisciente. Semillas desnudas, colgantes.

FAMILIA=CONVOLVULACEAS.

Yerbas, matas, arbustos, rara vez árboles, abundantes en las regiones tropicales de ambos continentes, y disminuyendo hácia los polos, con tallos derechos ó rastroeros, muchas veces volubles hácia la izquierda, algunas veces parásitos y afilos; hojas alternas, sencillas, enteras ó lobadas, sentadas ó pecioladas, y flores axilares y cimosas, racimosas, umbeladas, corimbosas ó acabezucladas, blancas, azules, amarillas y mas frecuentemente purpúreas.—Cáliz de 5 sépalos (en el Gén. *Wilsonia* gamosépalo, 5-dentado) persistentes, iguales ó desiguales; dispuestos en 1, 2 ó 3 órdenes, comunmente acrecentados al rededor del fruto. Corola gamopétala, hipogina, regular, tubulosa, acampanada ó embudada con el limbo 5-plegado ó 5-lobo y de estivacion retorcida. Estambres 5, opuestos á los sépalos, alternos con los lóbulos de la corola, insertos en ella, con filamentos comunmente desiguales, dilatados en la base, alguna vez vellosos, desnudos ó escamosos, incluso ó salientes, y anteras largas, casi siempre asaetadas y pegadas por la base, frecuentemente torcidas despues de la florecencia, 2-loculares. Nectario (ó disco) anular al rededor del ovario en la mayor parte de las especies. Ovario 1, sencillo, 2-4-locular, menos frecuentemente casi 1-locular ó 1-locular, doble ó cuádruplo, con 1-2 huevecillos en cada celda; estilo por lo comun 1, entero ó mas ó menos profundamente 2-fido en el ápice, rara vez doble; estigma agudo, complanado ó globoso en el extremo de cada division del estilo, y en el único, 2-lobo. Fruto capsular, variablemente dehisciente, ó seco abayado, indehisciente, con 1-4 celdas 1-2-spermas, y la dehiscencia de las

cajas valvar. Semillas redondas ó planas, lampiñas ó vellosas con la testa por lo comun dura y negra, y con albúmen mucilaginoso; embrión mas ó menos encorvado con cotiledones foliaceos conduplicado-arrugados, y rejoy próximo al hilo é infero.

Propiedades. Las raíces de muchas son lechosas y fuertemente purgantes, cuando abundan en ellas los principios resinosos que les son propios, mientras que son inertes y hasta alimenticias, cuando predominan en las mismas la fecula y el azucar. Las hojas de varias son emolientes y las semillas de algunas son purgantes.

Comprende unos 37 géneros y 710 especies, repartidas por Choisy en 4 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|-------------------------|--|
| I. ARGIREIAS. | Rivea.—Argyreia. |
| II. CONVULVEAS. | { Quamoclit.—Batatas.—Pharbitis.—Exogonium.—Ipomœa.—Jacquemontia.—Convolvulus.—Aniseia.—Calystegia.—Evolvulus. |
| III. DICONDEAS. | Dicondra. |
| IV. CUSCUTEAS. | Cuscuta. |

Tribu. 1.^a ARGIREIAS. Embrión cotiledoneo. Carpelos unidos en un solo ovario. Pericarpio coriáceo ó casi abayado, indehiscnte, generalmente rojizo.

Tribu. 2.^a CONVULVEAS. Embrión cotiledoneo. Carpelos unidos en un solo ovario. Pericarpio capsular, dehiscnte.

Gén. QUAMOCLIT. T. Sepalos 5 por lo comun mucronados. Corola tubuloso-cilíndrica. Estambres salientes. Estilo 1, y estigma cabezudo, 2-lobo. Ovario de 4 celdas 1-spermas.—Yerbas volubles de América y del Asia tropical, con hojas alternas, acorazonadas, enteras, lobadas ó pinatifidas, y pedunculos axilares con 1-∞ flores rojas.

Q. Coccinea. Mœnch. *Ipomœa Coccinea*. L. Hojas acorazonado-aguzadas, enteras ó angulosas en la base; pedunculos mas largos ∞-floros, caliz aristado. ①. Fl. Ag. Set. Originario de América merid. y cultivado en nuestros jardines. Pres. alg. varied. V. *Melindre de monja*. U. y V. Como la *Q. Vulgaris*.

Q. Vulgaris. Choisy. *Ip. Quamoclit*. L. Hojas pinatifidas en laciniás lineares, paralelas, agudas; pedunculos 1-floros; sepalos aovado-lanceolados. ①. Fl. Jul. Ag. Originario de la India y cultivado en nuestros jardines. V. *Cundeamor*. U. y V. La raíz pulverizada es estornutatoria.

Gén. BATATAS. Rumph. Sepalos 5. Corola acampanada. Estambres inclusos. Estilo 1; estigma cabezudo, 2-lobo. Ovario 4-locular ó 3-2-locular por aborto.—Yerbas volubles intertropicales de todo el globo, raras en la region mediterránea, con hojas alternas, enteras ó lobadas y pedunculos axilares 1-∞-floros.

B. Jalapa. Choisy. *Convolvulus Jalapa*. L. *Ipomœa Macrorrhiza* Mich. Tallo rastrero ó voluble; hojas acorazonadas, enteras, sinuosas ó lobadas, lanuginoso-pubescentes por la cara inferior, pecioladas; pedunculos apenas tan largos como los peciols y 1-3-floros; sepalos aovado-redondeados, verdoso-pubescentes; corola hermosa, blanca ó rosada; semillas con vello largo. ②. En América cerca de Jalapa, Veracruz, etc. U. y V. La raíz que es feculenta y poco purgante convenientemente desecada se creyó ser la *Jalapa officinal*, la que es muy purgante y procede principalmente de la *I. Purga*.

B. Edulis. Choisy. *Conv. Batatas*. L. Tallo rastrero, rara vez voluble; hojas variables, comunmente angulosas, tambien lobadas, de 2-6 pulgadas

de largo, agudas, acorazonadas, pecioladas; pedunculos tan ó mas largos que el peciolo, 2-3-floros; sepalos aguzado-mueronados, rara vez un poco truncados; los exteriores un poco mas cortos; corola acampanada, purpurea. *℥*. Fl. ... Originario de la India orient. y cultivado en los países tropicales y tambien en la parte mas meridional de Esp. Pres. alg. varied. V. *Patata de Málaga* Cat. Lo mismo. U. y V. La raiz es dulce, feculenta y por tanto muy apreciada como alimenticia.

Nota. Hay además la *B. Acetosifolia*. Chois., de las Antillas, donde se emplea la raiz como purgante; y la *B. Pentaphylla*. Chois., de las regiones equinocciales, con hojas vulnerarias y resolutivas.

Gén. PHARBITIS. Chois. Caliz 5-sepalo. Corola acampanada ó acampañado-embudada. Estilo 1; estigma cabezudo-granular. Ovario 3-menos frecuentemente 4-locular con las celdas 2-spermas. — Yerbas volubles intertropicales de todo el globo, con hojas acorazonadas, enteras ó lobadas, y pedunculos axilares 1-multifloros, con las corolas casi siempre azules, abigarradas.

Ph. **Hispida**. Chois. *Convolvulus Purpureus*. L. Tallo alto, peludo hacia atras; hojas acorazonado-aguzadas, pubescentes, pecioladas; pedunculos comunmente mas largos que las hojas, 3-5-floros; pedicelos generalmente cabizbajos ó amontonados, estrechamente umbelados; sepalos pelierizados especialmente hacia la base, aovado-lanceolados, agudos. (1). Fl. Jul. Set. Originaria de América merid. y cultivada en nuestros jardines como planta de adorno. V. *Enredaderas, Maravillas*. Cat. *Maravillas*. U. y V La raiz es ligeramente purgante.

Ph. **Cathartica**. DC. *Ipomœa Cathartica*. Poir. Tallo lampiño, torcido; hojas lampiñas, acorazonadas ó mas comunmente acorazonado-3-lobas con el lobulo intermedio aovado-aguzado, frecuentemente ensanchado en la base, los laterales mas cortos, agudos; peciolo largo; pedunculos 1-2-floros, mas largos que los peciolos; bracteadas de 6-9 líneas de largo, lineares; sepalos casi de una pulgada, lineares-lanceolados, aguzado-redoblados en el ápice y lampiños; corola hermosa, purpurea. *℥*. En las islas de Sto. Domingo, Puerto-Rico y en Méjico. U. y V. La raiz es purgante.

Gén. IPOMÆA. L. Caliz 5-sepalo. Corola acampanada. Estambres no salientes. Estilo 1; estigma cabezudo, comunmente 2-lobo. Ovario de 2 celdas 2-spermas. Caja 2-locular. — Yerbas, matas y tambien árboles de todas las regiones, especialmente de las calientes.

I. **Turpethum**. Br. *Convolvulus Turpethum*. L. Tallo anguloso, lampiño ó un poco pubescente; hojas acorazonadas, enteras, anguloso-sinuosas ó festonadas, obtusas y arrejónaditas en el ápice, ó punliagudas, aterciopelado-pubescentes por ambas caras, pecioladas; pedunculos gruesos, 1-4-floros y con bracteadas caedizas, aterciopeladas, aovado-lanceoladas; sepalos exteriores de 15 líneas de largo á lo mas, mayores, aovado-redondeados y comunmente con manchas negras, los interiores lampiños, todos arrejónaditos; epicarpio de la caja separable; semillas lampiñas. *℥*. En la India orient., y en la Polinesia. V. *Turbit de la India*. U. y V. La raiz es el *Turbit officinal* ó verdadero, que se usa como purgante.

I. **Operculata**. Mart. *Convolvulus Macrocarpus*. L. *Piptostegia Operculata*. Hoff. Tallo de dos filos y 4 angulos, lampiño, rojizo, fruticoso; hojas lampiñas, pecioladas, palmado-5-lobas y los lobulos agudos, un poco arrejónados, venosos, el intermedio eliptico-lanceolado, como peciolulado y los demás unidos en la base; pedunculos 1-floros, mas largos que el peciolo y bracteados; sepalos lampiños, redondeados, obtusos, rojizos, los exteriores mayores, casi de una pulgada de largo; corola blanca, tubuloso-acampanada; epicarpio de la caja reparable en el apice; semillas lisas. 3 En el Brasil. V. *Batata de purga, Patata purgante, Jalapa del Brasil*. U. y V. Produce la

raíz purgante denominada por los brasileños *Batata de purga*, como tambien la *Fecula* de la misma raíz, que con el nombre de *Goma de batata* se trae á Europa y que quizá sea nuestra *Fecula de Mechoacan*.

Posteriormente el mismo Martius ha manifestado, que con la especie anterior habian sido confundidas 2 especies, que llama *Piptostegia Pisonis* y *Pin. Gomezii*, á la primera de las cuales, descrita antiguamente por Pison y Margrarrf con el nombre de *Jeticucu* y *Mechoacan* y que despues fué el *Convolvulus Mechoacanna*. Ræm. et Schult., se ha atribuido por algunos el origen de la Raíz y la *Fecula de Mechoacan*, que vienen á Europa, la primera cortada en rodajas y la segunda en forma de pancillós, las cuales se usan como purgantes, y que Guibourt se inclina á creer, proceden de un *Tamus*, cuya especie se ignora.

I. Purga. Wender. *Exogonium Purga* et *Ex. Dumosum*. Benht. *Convolvulus Officinalis*. Pellet. Hojas acorazonadas, aguzadas, enterisimas, lampiñas por las dos caras; pedunculos 1-2-flores; tubo de la corola $\frac{1}{4}$ más largo que el caliz, limbo de la misma asalvillado y los lobulos obtusos, un poco escotados. Σ . En las cercanias de Méjico. V. *Purga de Méjico*. U. y V. Suministra la Raíz de Jalapa oficial, que se usa como purgante lo propio que la Resina que se obtiene de aquella.

I. Mestitlanica. Choisy. (*I. Orizabensis*. Ledanois. *Conv. Orizabensis*. Pell.)? Tallo voluble pubescente; hojas profundamente 3-5-lobas, con la lacinia intermedia casi rombea aguzada y las laterales angulosas y enteras, peludo-pubescentes junto á las venas en la cara superior, y un poco en la inferior; pedunculos 1-2-flores, casi mas largos que la hoja; sepalos desiguales, uno que otro aguzado; corola prolongada embudada con el tubo ensanchado. \cup . Cerca de Méjico. V. *Purga macho de Méjico*. U. y V. Produce la Raíz de Jalapa macho, fusiforme ó ligera, que es purgante y viene algunas veces mezclada con la verdadera ú oficial.

Nota. Hay además la *I. Macrorrhizos*. Ræm. et Schult. (*Conv. Macr. L.*), de las Antillas, con raíz usada allí para purgarse; la *I. Emetica*. Choisy, de Méjico, con raíz purgante, que alguna vez se mezcla con la Jalapa oficial; la *I. Tuberosa*. L., de Amér. merid., las Antillas y la India, con raíz tambien purgante, y algunas otras especies con raíces mas ó menos purgantes, que, segun parece, se mezclan alguna vez con la Jalapa oficial.

Gén. CONVOLVULUS. L. Sepalos 5. Corola acampanada. Estilo 1; estigmas 2, lineares-cilíndricos, comunmente revueltos. Ovario 2-locular, 4-ovulado. Caja 2-locular.—Yerbas ó matas de la regiones templadas y calientes de todo el globo, volubles, rara vez derechas, con hojas alternas, casi siempre acorazonadas ó asaetadas, enteras ó lobadas, y flores comunmente acampanadas.

§ 1.º Tallo no voluble.

C. Cantabrica. L. *C. Terrestris. L.* Tallo alargado, vellosos, ramoso, cubierto de pelos largos patulos; hojas lineares-lanceoladas, sentadas, agudas, de 12-15 líneas de largo; flores con pedunculos alargados, hojosos, flojamente apanojados; sepalos lineares, peludos, de 4 líneas de largo; corola de color rosado claro, sedosa por fuera; caja vellosa; semillas rojizas. Σ . Fl. May. Jun. En var. p. de Esp. U. y V. como el *C. Arvensis*.

C. Scoparius. L. Tallo alargado, ramoso, lampiño apenas hojoso; hojas lineares, filiformes, casi lampiñas, sentadas, de una pulgada de largo; flores espigadas ó racimosas-apanojadas, flojamente terminales; pedunculos apartados, de 3-5 líneas de largo; sepalos aovado-lanceolados, arregonaditos, lampiños y de 2 líneas de largo; corola exteriormente vellosa y de media pulgada de largo; estilo casi 0; estigmas 2, lineares; caja 1-locular por

aborto. ♂. En las islas Canarias. Pres. 2 varied. U. y V. El leño procedente de la raíz es el *Leño rodino* de Canarias, llamado tambien *Palo de rosa* de Canarias, que reducido á polvo es estornutatorio, y por destilacion da un aceite volatil de olor de rosa, el cual se usa en perfumeria y para falsificar el de rosas.

C. Floridus. L. Tallo leñoso, ramoso, y los ramos canescentes ó pruinosos; hojas lineares, ondeadas, adelgazadas en la base hacia el peciolo, obtusas en el ápice, tambien arregonaditas, amontonadas y de 3-4 líneas de largo; flores numerosas, dispuestas en tirso terminales; pedicelos y bracteas muy pequeñas; sépalos aovado-redondeados, puntiagudos y de 1-2 líneas de largo; corola un tercio mas larga que el cáliz, peluda por fuera; caja cónica, vellosa en el ápice. ♂. En las islas Canarias. U. y V. Como el anterior.

§ 2.º Tallo voluble.

C. Arvensis. L. Tallo estriado, anguloso, comunmente echado, hojas asectadas, casi auriculadas; pedúnculos por lo comun 1-floros, 2-bracteolados en el ápice, sépalos aovado-redondeados; corola blanca ó rosada; caja lisa. ℥. Fl. Abr. Muy comun en los campos. Pres. alg. varied. V. *Correhuela*. Cat. *Corretjola*, *Curriola*, *Campancia*, *Campanilla*. U. y V. La raíz es purgante, pero no se usa en Medicina. La yerba se da á comer á los cerdos.

C. Eversatus. Stev. *Conv. Sagittifolius*. Sibth. *Conv. Sibthorpii*. Ræm. et Schult. Tallo estriado alargado, peludo en toda la parte blanca; hojas acorazonado-alabardadas, un poco agudas, de 12-15 líneas de largo y con la margen sinuoso-angulosa; peciolo mas corto; orejillas redondeadas; pedúnculos muy largos, 1-3-floros; pedicelos laxos, angulosos; bracteas lineares, peludas; sépalos lanceolados, muy agudos, de 4-6 líneas de largo; corola peluda por fuera, de 15 líneas de largo; caja muy peluda. ℥. En Oriente. U. y V. Como el *C. Scammonia*.

C. Altheoides. L. Tallo alargado, variablemente peludo; hojas inferiores aovado-acorazonadas, sinuosas, las superiores profundamente cortadas y aun 5-7-lobas con las lacinias lineares ó lanceoladas, enteras ó sinuosas; pedúnculos rectos, 1-2-floros, mucho mas largos que las hojas; corola purpúrea de 1 pulgada de largo. ℥. Fl. Abr. Muy comun en las cercanias de Barcelona, en toda la region mediterránea ó islas Canarias. V. *Molinera de Canarias*. Pres. alg. varied. U. y V. Como el *C. Arvensis*.

C. Scammonia. L. *C. Syriacus*. Moris. Tallo lampiño; hojas asectadas, truncadas y con orejillas enteras ó alargadas, laciniadas; pedúnculos muy largos, multifloros, todos los sépalos colorados, aovados, obtusamente truncados, arregonaditos, los exteriores poco menores, de 2-3 líneas de largo; corola blanca, acampanada y de 1 pulgada de largo. ℥. En Oriente. U. y V. Con el jugo gomo-resinoso que se saca por incisiones, se obtiene la *Escamonea de Atepo u of.* que es muy purgante.

Nota. Hay varias otras especies con raíces purgantes, pero no usadas en medicina.

Gén. CALYSTEGIA. R. Br. Dos bracteas opuestas que envuelven la flor. Sépalos 5, iguales. Corola acampanada. Estilo 1; estigma con 2 lobulos lineares ó oblongo-cilindricos, tambien complanados. Ovario 2-locular, y en el ápice 1-locular por ser incompleto el tabique.—Yerbas lechosas, lampiñas, volubles ó echadas, de las regiones extratropicales de todo el globo, con hojas asectadas ó arrifionadas, y pedúnculos axilares 1-floros.

C. Soldanella. Br. *Convolvulus Soldanella*. L. Tallo lampiño, tendido; hojas arrifionadas, muy obtusas; pedúnculos 1-floros, tan ó mas largos que las hojas; bracteas aovado-redondeadas, de media pulgada de largo,

lampiñas y con líneas; sépalos lineares-ovados, obtusos, iguales: corola purpúrea. *℥*. Fl. Abr. May. En los arenales marítimos de Barcelona y de otr. p. de Esp. V. *Berza marítima*, *Soldanella oficial*. Cat. *Coleta*, *Campaneta de mar*, *Soldanella de mar*. U. y V. Toda la planta y especialmente la raíz es lechosa, amarga y purgante.

C. *Sepium*. Br. *Convolvulus Sepium*. L. Tallo voluble, lampiño anguloso; hojas anchas, asaetado-aguzadas, muy lampiñas, pecioladas; pedúnculos angulosos, 1-floros; corola hermosa, acampanada y por lo comun blanco-nivea. *℥*. Fl. Jun. Agos. Comun en los setos. V. *Correhuela grande*, *o mayor*, *Campanilla grande*. Cat. *Corretjola gran*. U. y V. Como la anter.

Tribu 3.^a DICONDREAS. Embrion cotiledoneo. Carpelos 2 ó 4 distintos. Pericarpio seco.

Tribu 4.^a CUSCUTEAS. Embrion no cotiledoneo. Plantas parásitas.

Gén. CUSCUTA. T. Cáliz 5-rara vez 4-fido. Corola globoso-aorzada, ó tubulosa, con limbo 5-rara vez 4-fido. Estambres 5, rara vez 4, pegados al tubo corolino y por lo comun con otras tantas escamitas en su base interna. Ovario libre, 2-locular, 4-ovulado; estilos 2, rara vez unidos en uno; estigmas agudos, mazudos ó acabezuelados. Fruto comunmente capsular con el pericarpio membranoso. Embrion filiforme, mas ó menos arrollado en espiral sobre el albúmen carnoso.—Yerbas cosmopólitas, parásitas, volubles, sin hojas ó con escamitas en lugar de ellas, y flores reunidas casi acabezueladas ó espigadas, 1-bracteadas.

C. *Major*. C. Bauh. *C. Europaea a*. L. Tallo muy delgado; cabezuelas de las flores sentadas, densas, aproximadas; cáliz 5-partido en lóbulos de $\frac{3}{4}$ de linea de largo, obtusitos; corola aorzada, mas larga que el cáliz, el cual se marchita en el ápice de la caja; estambres salientes y con escamitas en la base de los filamentos; estilos divergentes en forma de arco desde la base. (1). Fl. Jul. Vive parásita sobre varias plantas no léjos de Barcelona, hácia Vich, Ripoll, San Juan, Olot y en en otr. much. p. de Esp. V. *Cuscuta mayor*, *Cabellos*, *Barbas de capuchino*. Cat. *Cabells*; *Barbas de capuchi*, *Pels de farigola*. U. y V. Se usó principalmente como purgante, prefiriéndose la que vive sobre el tomillo, la cual se denominaba *Epitimo*.

C. *Minor*. Bauh. *C. Europaea b*. L. Tallo capilar, amarillo-rojizo; cabezuelas de las flores blanquecinas, sentadas, y cada flor tambien sentada; cáliz cortisimo, partido en 5 lóbulos agudos; corola aorzada, mas larga que el cáliz y con 5 lóbulos agudos, alargados; estambres no salientes; escamitas apenas festonadas; estilos divergentes tan solo en el ápice. (1). Fl. Jul. Vive parásita como la anter. V. *Cuscuta menor*, *Cabellos*, *Barbas de Capuchino*. Cat. U. V. como la anter.

FAMILIA=BORRAGINACEAS.

Yerbas, matas, arbustos ó arbolitos de todo el globo, hallándose por lo comun las especies herbaceas ó poco leñosos en las regiones templadas y las demás en las calientes, cubiertos comunmente de cerdas ásperas y al fin de escamitas blanquecinas, con ramos rollizos ó irregularmente angulosos; hojas alternas, sencillas, indivisas, no estipuladas, penninervias, por lo comun ásperas ó cerdosas, y flores variablemente dispuestas, racimosas, espigadas ó corimbosas, frecuentemente ladeadas y ensortijadas antes de su desarrollo.—Cáliz libre, herbaceo, por lo comun persistente, alguna vez aumentado despues de la florescencia, 5-rarísima vez 4-fido ó partido, con los sépalos de estivacion valvar. Corola hipogina, caediza, gamopetala, casi siempre 5-loba, con el tubo rollizo, de longitud variable, y alguna vez nulo, el limbo extendido ó derecho, igual ó muy rara vez desigual, y con lóbulos que

alternan con los del cáliz, de estiyacion comunmente empizarrada, la garganta desnuda ó con apéndices situados delante de los lóbulos. Estambres tantos como lóbulos corolinos, alternos con ellos, pegados al tubo por la base de los filamentos, libres, iguales ó rara vez desiguales, y con anteras derechas ó recostadas, de 2 celdillas paralelas, contiguas, longitudinalmente dehiscentes. Ovario compuesto de 2 carpelos mas ó menos separados, 2-loculares y las celdillas unidas ó separadas, 1-ovuladas; estilo 1, sencillo en el ápice, 2-fido ó 2 veces 2-fido. Fruto variable, 4-1-spermo. Semillas solitarias sin albúmen ó tenúe un poco carnoso; embrion recto, inverso, rara vez arqueado, con cotiledones foliaceos, enteros, planos, rara vez plegados, y rejoyo supero, recto ó descendente.

Propiedades. Son generalmente emolientes y temperantes por razon del mucilago, que abunda en muchas de ellas; algunas son alimenticias, mientras que varias tienen las raices tintoreas y unas cuantas producen frutos comestibles y semillas oleoso-mucilaginosas.

Comprende unos 67 géneros y 1160 especies repartidas por DC. en 5 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|------------------------|---|
| I. CORDIEAS. | Cordia. |
| II. ERETIEAS. | Ehretia.—Tournefortia. |
| III. HELIOTROPEAS. . . | Heliotropium.—Heliophytum. |
| | { Lobostemon.—Echium.—Nonnea.—Borrago.—Psi- |
| IV. BORRAGEAS. . . . } | lostemon.—Anchusa.—Onosma.—Lithospermum. |
| | —Mertensia.—Pulmonaria.—Alkanna.—Myoso- |
| | tis.—Eritrichium.—Echinosperrnum.—Cynoglos- |
| | sum.—Mattia. |
| V. ROQUELIEAS. . . . | Rochelia. |

Tribu 1.^a CORDIEAS. Ovario 4-ocular, indiviso; estilo terminal con 2 bifurcaciones en el ápice, rara vez 0. Fruto carnoso-drupaceo, indehiscente con 4 celdillas, muchas frecuentemente abortadas. Cotiledones crasos, un poco carnosos, plegados longitudinalmente. Albúmen 0.—Arboles ó arbustos.

Gén. CORDIA. Plum. Cáliz tubuloso, trasovado ó acampanado, 4-5-rara vez 3-6-8-dentado. Corola embudada ó asalvillada con limbo 4-5-partido rara vez 6-12-lobo. Estambres tantos como lóbulos, insertos en el tubo corolino. Estilo 2 veces 2-fido, por lo comun saliente. Drupa aovada ó globosa, pulposa, frecuentemente ceñida por el cáliz persistente, 4-ocular en el ovario y despues de la florescencia comunmente reducida por aborto á 1-3 celdas 1-spermas.—Arboles ó arbustos intertropicales de todo el globo, con hojas enterisimas ó cortadas, é inflorescencia terminal apanojada, corimbo-sa ó espigada y sin bracteas.

C. MEXICA. *C. Officinalis* et *C. Africana*. Lamk. Ramos rollizos, lampiños; hojas pecioladas, aovadas, cuando jóvenes dentado-serpeadas, al fin enterisimas, lisas por la cara superior, un poco ásperas por la inferior; panojas terminales, rara vez laterales con las flores un poco pediceladas, 5-fidas, poligamas; cáliz oblongo-acampanado, sedoso por la parte interior; tubo de la corola de la longitud del cáliz y con lóbulos oblongo-lineares; estigmas ensanchados, como roidos en la margen; drupa ovoidea terminada en punta. 5 5. Originaria de la India y cultivada en Egipto. V. *Sebesten de Egipto*, *Mija de la India*. U. y V. Los frutos denominados *Sebesten* son dulces y se usaron como laxantes, mientras que la corteza es tenida por tónica y febrifuga y la raiz por laxante.

Nota. Hay además la *C. Latifolia*. Roxb., de la India, cuyos frutos se usan como los de la anter.

Tribu 2.^a ERETHEAS. Ovario indiviso ó rara vez lobado, plurilocular, ó mas bien 4-locular con adición de celdas falsas ó cavernas; estilo comunmente 2-lobo en el ápice, rara vez sencillo. Fruto abayado ó casi seco, indehiscente. Semillas con albúmen tenue, carnosó ó O. Cotiledones planos.—Arbustos, muy rara vez yerbas.

Tribu 3.^a HELIOTROPEAS. Ovario plurilocular con estilo terminal sencillo. Fruto casi seco, drupáceo, partible. Semillas con albúmen pequeño ó sin él.—Matas ó yerbas.

Gén. HELIOTROPIMUM. T. Cáliz 5-partido, ó rarísima vez 5-dentado, persistente. Corola asalvillada con la garganta sin dientes, desnuda ó barbada y el limbo 5-fido con los senos plegados, sencillos ó provistos de un diente. Estilo corto; estigma casi cónico. Nuececillas 1-loculares, unidas al principio por su base, al fin separables. Receptáculo comun O. Semillas sin albúmen.—Yerbas ó matas de las regiones tropicales y subtropicales de todo el globo, por lo comun vellosas, con hojas alternas, rara vez opuestas, enteras ó denticuladas, y espigas terminales y laterales, solitarias ó apareadas, las mas jóvenes por lo comun arrolladas en espiral.

H. Supinum. L. Tallos herbáceos acostados; hojas ovales, obtusas plegadas, finamente festonadas, blancas por la cara inferior y con bello esparcido en la superior; espigas casi solitarias; cálices 5-dentados, cerrados, y que caen con el fruto que es 1-pireno, 1-spermo: flores inodoras. (1). Fl. Jul. Agos. En los campos de Vicálvaro y en la Casa de Campo cerca de Madrid (Cut. et Am.) y en otr. p. de España. V. Tornasol menor. U. y V. Como el *H. Europæum*.

H. Europæum. L. Tallo herbáceo, derecho; hojas casi ovales, enterisimas, obtusitas y lineadas; espigas laterales solitarias, las terminales apareadas, calices persistentes, patulos, peludos y con los lóbulos lanceolados y tan largos como el tubo corolino, y antes de la florescencia apretados por sus ápices; lóbulos de la corola aguditos; nuececillas arrugadas, pubescentes; estilo lampiño; flores inodoras. (1). Fl. Jun. En las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. Pres. alg. varied. V. Yerba verruguera. Cat. *Herba verruguera*. U. y V. Se usó antiguamente para destruir las verrugas, frotándolas con las hojas ó semillas, y tambien para curar las úlceras.

H. Peruvianum. L. Pl. fruticosa, derecha; ramos cubiertos de pelos tiesos; hojas alternas, cortamente pecioladas, lanceolado-aovadas, arrugadas, lineadas, vellosó-blanquecinas por la cara inferior, pubescentes y escabrosas por la superior; espigas numerosas, agregado-corimbosas y sin bractéas; tubo corolino casi doble mas largo que el cáliz; nuececillas globosas y lampiñas, 3. Fl. Jun. Set. Originario del Perú y muy comunmente cultivado en los jardines. V. Vainilla, *Heliotropio de olor de vainilla*, Cat. Vainilla. U. y V. Las flores de olor suave de vainilla tienen reputacion de cefálicas y cordiales, usándose principalmente en perfumería.

Nota. Hay además el *H. Curassavicum* L., de América, donde se usa como emoliente, y algunas otras especies menos importantes.

Tribu 4.^a BORRAGEAS. Ovario compuesto de 2 carpelos indivisos, 2-loculares, ó mas comunmente partidos en 2 nuececillas 1-loculares; estilo que nace de la base del ginobasio entre los segmentos del ovario, y sencillo ó 2-fido en el ápice. Fruto seco ó muy rara vez un poco carnosó, 2-ó mas frecuentemente 4-partible, con los segmentos en el primer caso 2-y en el segundo 1-spermos. Semillas sin albumen.—Arbustos ó mas comunmente yerbas. Dividense en 5 subtribus.

Subtribu 1.^a CERINTEAS. DC. Carpelos 2, 2-loculares, 2-spermos, es-

to es, nuececillas unidas de 2 en 2, sentadas en el torus sobre una areola plana y libres del ginobasio ó estilo. Corola regular y desnuda.

Subtribu 2.^a EQUIEAS. DC. Nuececillas 4, distintas, 1-loculares, no perforadas por la base, esto es sentadas en el torus sobre una areola plana y por lo mismo libres del ginobasio ó estilo. Corola mas ó menos irregular, siempre desnuda en la garganta y alguna vez provista de escamas situadas junto al origen de los estambres, y que alternan con los lóbulos de la corola.

Gén. ECHINUM. T. Caliz 5-partido. Corola casi acampanada con la garganta desnuda, el limbo desigual, obliquamente 5-loba. Estambres 5, pegados al tubo corolino, sin escamas en la base, libres, desiguales y por lo comun salientes. Nuececillas 4, situadas en el fondo del cáliz, imperforadas en la base, arrugadas, escabrosas y coriáceas.—Yerbas ó matas principalmente de Europa central y mediterránea, no menos que del Cabo de Buena-Esperanza, pelitieras ó cerdoso-peludas, y flores espigadas ó espigado-apanojadas.

E. Vulgare. L. Tallo herbáceo, sencillo, derecho, erizado de cerdas tuberculosas en la base y casi patulas; hojas lineares-lanceoladas, cerdoso-peludas; espiguillas sencillas, solitarias en las axilas de las hojas florales, casi patulas, mas cortas que dichas hojas, y dispuestas en racimo alargado y estrecho: lacinias calicinas lanceoladas, pelierizadas, una mitad mas cortas que la corola, cuyo tubo es pubescente al exterior, conico inverso y mas corto que el cáliz, el limbo ensanchado, irregular; órganos sexuales salientes. ②. Fl. May. Ag. Comun en sitios pedregosos de Cataluña; tambien en el Retiro de Madrid y en otr. much. p. de Esp. V. *Vivorera morada*. Cat. *Herba de la vívora*, *Viperina*, *Llengua bovina borda*. U. y V. Las hojas, las flores y las sumidades son emolientes, pectorales y sudoríficas, y la raiz se tuvo en otro tiempo por eficaz contra las mordeduras de la vívora, además de haberse recomendado contra la rabia.

E. Violaceum. L. Tallo herbáceo, derecho, erizado de cerditas patulas y tuberculosas en la base; hojas ovales-oblongas, mas ó menos provistas de cerditas, las inferiores derechas, estrechadas hácia el peciolo, las superiores y las bracteadas acorazonadas en la base, lanceoladas y aguzadas en el ápice; lóbulos calicinos alargados, lineares-lanceolados; corola á lo menos doble mas larga que el cáliz; estambres de la longitud de la corola poco mas ó menos. ① ②. Fl. May. Jun. Bastante comun en los márgenes de los campos y de los caminos. V. U. y V. como el anter.

Nota. Hállanse tambien en España el *E. Plantagineum*. L., el *E. Pyramidatum*. DC. y algunas otras especies, que tienen las mismas virtudes que el *E. Vulgare*.

Subtribu 3.^a ANCUSEAS. DC. Nuececillas 4, distintas, 1-loculares, que al fin se rajan transversalmente encima de la base y aparecen como perforadas, esto es fijadas al torus por una base escavada, libres del ginobasio ó estilo. Corola regular con apéndices abovedados, insertos debajo de la parte media de los lóbulos.

Gén. BORRAGO. T. Caliz partido en 5 lóbulos lineares-lanceolados, agudos. Corola enrodada ó casi acampanada, sin tubo ó con tubo muy corto; lóbulos ovales ó lanceolados, agudos, mas ó menos patulos; garganta provista de apéndices ó gibosidades alternas con los estambres y escotados. Filamentos de los estambres cortos, gruesos y alargados posteriormente en un apéndice obtuso; anteras derechas, prolongadas, casi 4-gonas, mas largas que los filamentos y convergentes. Nuececillas 4, truncadas y escavadas en la base, que desprendiéndose dejan una impresion concava en el receptáculo.—Yerbas de la region mediterránea y orientales con hojas cerdoso-peludas, y flores en racimos laxos, casi ladeadas con las corolas azules.

B. Officinalis. L. Tallo ascendente ó derecho, ramoso; hojas aova-

das, las inferiores pecioladas, las superiores sentadas; racimos distico-ladeados, un poco amontonados. ①. Fl. Feb. Set. Bastante comun en parajes incultos de Esp., cultivándose comunmente en los huertos. V. *Borraja*. Cat. *Borrajia*, *Borraina*. U. y V. Toda la planta es emoliente, temperante, durética y sudorífica, siendo además comestibles las hojas cuando tiernas.

Gén. *SYMPHYTUM*. T. Cáliz 5-partido, 5-fido ó 5-dentado. Corola cilíndrica, con limbo un poco ventruído y con 5 dientes anchos y cortos; apéndices alternos con los estambres prendidos á la garganta, alargados, convergentes y casi siempre no salientes. Estambres 5, insertos en la mitad de la corola, con filamentos delgados y anteras alargadas no salientes. Estilo filiforme; estigma cabezudo. Nuececillas 4, aovadas, lisas, fijadas al fondo del cáliz, perforadas en la base y con un anillo basilar plegado-estriado.—Yerbas perennes de Europa y Asia central, con hojas alternas, sentadas ó pecioladas, y racimos terminales solitarios ó apareados.

S. **Officinale**. L. Pl. peluda con tallo ramoso en la parte superior; hojas muy escurridas, las inferiores y las radicales pecioladas, aovado-lanceoladas, angostadas hácia el peciolo, las superiores y las florales lanceoladas; cáliz casi partido en 5 lóbulos lanceolados, aguzados; limbo corolino con 5 dientes recurvados, apéndices lanceolados, apenas mas largos que los estambres; anteras doble mas largas que los filamentos. \mathcal{C} . Fl. Abr. May. En sitios húmedos hácia los Pirineos, y comunmente cultivado. Pres. alg. varied. V. *Sinfita mayor*, *Consuelda mayor*, *Sueldaconsuelda*. Cat. *Sinfita* ó *Consuelda mayor*, *Matafoch sempreviu*. U. y V. Toda la planta, especialmente la raíz es mucilagínosa, emoliente y un poco astringente, habiéndose usado antiguamente para consolidar las partes fracturadas y cicatrizar las heridas, y empleándose hoy día para preparar algunos medicamentos.

S. **Tuberosum**. L. Pl. un poco erizada de pelos tiesos, con tallo sencillo; hojas aovado-oblongas, adelgazadas en la base, las inferiores pecioladas, las superiores sentadas, casi escurridas; cáliz casi 5-partido en lóbulos lineares-lanceolados, 2 ó 3 veces mas cortos que la corola que es tubulosa y cortamente 5-dentada; apéndices largamente lanceolados, no salientes y casi mas largos que los estambres. \mathcal{C} . Fl. May. En sitios húmedos de Monserrat y de los Pirineos. V. *Consuelda menor* ó *turmosa*. Cat. *Consuelda petita*, *Nualós*. U. y V. Como suplente de la anter.

Gén. *ANCHUSA*. L. Cáliz 5-fido. Corola embudada ó asalvillada con la garganta cerrada por 5 apéndices papilosos y un poco salientes, y el limbo 5-partido. Estambres 5, insertos en el tubo corolino y no salientes. Ovario 4-lobo; estilo sencillo y estigma indiviso. Nuececillas 4, distintas, arrugadas, escavadas en la base, ceñidas por una márgen hinchada é insertas en el receptáculo.—Yerbas de las regiones templadas y mas calientes del hemisferio boreal, abundantes en la region mediterránea, cubiertas de cerdas ásperas, casi siempre entremezcladas de pelos, con hojas alternas, comunmente enterisimas, y flores axilares solitarias ó en racimos bracteados.

Sec. 1.^a *EUANCHUSA*. Griseb. Cáliz 5-dentado ó 5-fido. Apéndices corolinos pubescentes y con papilas cortas en la márgen. Anteras mas largas que los filamentos. Nuececillas deprimidas, insertas oblicuamente en el torus, y por esto angulosas por arriba hácia el estilo.

A. **Officinalis**. L. Pl. derecha, cerdoso-pelicerizada con los pelos de los ramos, de la panoja y de los cálices casi pábulos; hojas lanceoladas; bracteas aovado-lanceoladas; cáliz 5-fido en lóbulos aguditos; tubo corolino mas largo que el cáliz; apéndices glanduloso-aterciopelados; nuececillas arrugadas, granuloso-espinulosas. \mathcal{C} . Fl. May. En sitios incultos de las cercanías de Barcelona, y bastante comun cerca de los caminos. Pres. alg. varied. V. *Buglosa*, *Lengua de buey*. Cat. *Buglossa*, *Llengua de bou*. U. y V. Las hojas y flores se usan como emolientes, diuréticas, pectorales y

sudoríficas, empleándose algunas veces las últimas para mezclar con las de borraja.

Sec. 2.^a *BUGLOSSUM*. Reich. Cáliz 5-partido. Apéndices barbados con papilas comunmente largas en la margen. Anteras mas largas que los filamentos. Nuececillas derechas, oblongas, comunmente mayores.

A. *Italica*. Retz. A. *Paniculata*. Ait. *Buglossum Officinale*. Lamk. Pl. cerdoso-pelizerizada, derecha, ramosa, con hojas aovado-ó oblongo-lanceoladas, enteras; racimos apaujados; cálices 5-partidos en lóbulos derechos, lineares-lanceolados, agudos, un poco mas cortos que el tubo corolino; apéndices salientes y con barbas densas á modo de pincel en el ápice y márgenes; nuececillas oblongas, arrugadas y granulosas. (2). Fl. May. Bastante comun en las márgenes de los campos. V. U. y V. Como la anterior, usándose mas comunmente.

Subtribu 4.^a *LITOSPERMEAS*. DC. Nuececillas 4, distintas, 1-loculares, no perforados en la base, sentadas sobre el torus, libres del estilo y del ginobasio. Corola desnuda y alguna vez con gibosidades ó apéndices casi en medio de los lóbulos.

Gén. *ONOSMA*. L. Cáliz 5-partido. Corola tubuloso-acampanada con la garganta desnuda y el limbo obtusamente 5-dentado. Estambres 5, insertos en el tubo corolino, no salientes, con las anteras asaetadas. Ovario 4-lobo; estilo sencillo, no saliente, y estigma escotado. Nuececillas 4, distintas, aovadas, lapideas, fijadas al receptáculo por una areola basilar plana.—Yerbas de la region mediterránea, de oriente y del Asia central, cubiertas de pelos estrellados ó sencillos; y racimos terminales con las corolas comunmente amarillas, cubiertas de pelo suave.

O. *Echioides*. L. Pl. con raíz roja; tallos derechos, sencillos, rara vez ramosos, cerdas sencillas que nacen de una base tuberculosa, patentes, un poco apretadas en el cáliz; hojas lineares-lanceoladas, sentadas, cerdosas en la cara superior, en la margen y en la inferior junto á la costilla y pubescentes entre las cerdas, las florales lanceoladas, casi aovado-lanceoladas; segmentos calicinos lineares y que apenas exceden la mitad de la longitud de la corola; anteras no salientes, mas largas que la parte libre de los filamentos; nuececillas lisas y lustrosas. Z. Fl. Jun. Hacia Granollers (Colm.) y en otr. p. de Esp. V. *Onosma*. Cat. *Onosma de bou ó bovina*. U. y V. Toda la planta es emoliente, diurética y temperante, usándose principalmente la raíz llamada *Oreaneta amarilla* para dar color á varias cosas en sustitucion de la *Oreaneta verdadera*.

Gén. *LITHOSPERMUM*. T. Cáliz partido en 5 lóbulos iguales. Corola embudada, rara vez asalvillada, abierta, con la garganta desnuda ó rara vez provista de 5 gibosidades alternas con los estambres, peluda ó lisa, y el limbo con lóbulos casi redondos. Estambres 5, insertos en el tubo corolino, con anteras oblongas y filamentos muy cortos, por lo comun no salientes. Ovario 4-lobo, con estilo sencillo y estigma 2-4-fido. Nuececillas 4, distintas, oseas, lisas ó arrugadas, fijadas al receptáculo por la base truncada.—Yerbas ó matas de las regiones extratropicales principalmente calientes, raras entre los trópicos, cubiertas por lo comun de pelo áspero, con hojas alternas, enteras y flores en espiga ó racimo bracteados.

Sec. 1.^a *RHITISPERMUM*. Link. Garganta de la corola plegada. Nuececillas arrugadas ó áspero-erizadas.—Corolas blancas, blanquecinas ó amarillas, rarísima vez azuladas.

L. *Arvense*. L. Tallo herbaceo, derecho, con ramos distantes; hojas lanceoladas, casi 3-nervias en la base, sin venas, las inferiores obtusas, las superiores aguditas, todas ásperas como el tallo; racimos de pocas flores, las inferiores separadas: corolas casi tan largas como el cáliz, nuececillas ovoideas, tuberculosas y arrugadas; corola blanca con el tubo blanco-

amarillento ; una de las varied. la tiene azul ó casi purpúrea. ①. Fl. Mar. Jun. Comun en los sembrados. Pres. 2 varied. V. *Mijo del sol agreste*. Cat. *Mill del sol petit*. U. y V. Como suplente del *L. Officinale*.

Sec. 2.^a **EULITHOSPERMUM**. DC. *Garganta de la corola con 5 gibosidades. Nuececillas lapideas (muy duras) y muy lisas.—Corolas blancas, blanquecinas ó amarillas.*

L. Officinale. L. Tallo herbaceo, rollizo, derecho, muy ramoso en la parte superior; hojas ancho-lanceoladas, agudas, venosas, muy ásperas; racimos hojosos; tubo corolino tan largo como el cáliz; nuececillas muy lisas. Corola blanca un poco amarillenta. *℞*. Fl. May. Jun. Bastante comun en las márgenes de los campos. V. *Mijo de Sol, Granos de amor*. Cat. *Mill bort*. U. y V. Las semillas tuvieron antiguamente gran reputacion como diuréticas y litontrípticas; mas ahora solo se usan alguna vez el infuso de las hojas como temperante y la corteza de la raíz para dar color á la manteca.

Sec. 3.^a **MARGAROSPERMUM**. Reich. *Garganta de la corola lisa. Nuececillas lapideas muy lisas.—Corolas azules, purpúreas ó variadas de blanco.*

L. Fruticosum. L. Pl. fruticosa, derecha, muy ramosa con hojas lineares, aguditas, revueltas por la márgen, estrigoso-peludas por la cara superior y con vello apretado blanquecino por la inferior; racimos hojosos y con pocas flores; tubo de la corola lampiño, doble mas largo que el cáliz; nuececillas lisas. Flores purpúreo-azuladas, rara vez variantes de blanco. *♂*. Fl. May. Jun. En Monserrat, en las cercanías de S. Juan, Camprodon, Ribas y en otros parajes pirinaicos, siendo además bastante comun en sitios peñascosos de otr. prov. de Esp. V. *Herba de las siete sangrias*. Cat. *Herba de las set sangrias*. U. y V. Tiene la misma virtud que la anterior; sin embargo el vulgo la cree muy útil para disminuir la cantidad de la sangre cuando esta es abundante en algun individuo, sin necesidad de acudir á la sangria.

Gén. **PULMONARIA**. T. Cáliz 5-fido, prismático-pentagono y despues de la florescencia acampanado. Corola embudada con la garganta abierta, y 5 pincelitos de pelos alternos con los estambres y el limbo cortado-5-fido. Estambres 5, insertos en el tubo de la corola y no salientes. Ovario 4-lobo; estilo sencillo, y estigma escotado-globoso. Nuececillas 4, distintas, apeonizadas, lisas, fijadas al receptáculo por la base truncada.—Yerbas de Europa central y austral, pelierizadas, con hojas radicales pecioladas, por lo comun manchadas, las del tallo sentadas, y flores terminales casi corimbosas, al principio rosadas y despues purpúreas que pasan facilmente á blancas.

P. Officinalis. L. Hojas radicales exteriores acorazonadas ó aovadas, obtusas en la base y con el peciolo estrechamente alado; tallos cubiertos de pelos cerdosos, entremezclados con otros articulado-glandulíferos; hojas del tallo sentadas, aovado-oblongas. *℞*. Fl. Abr. Jun. En sitios sombríos de las cercanías de S. Juan, Camprodon, Olot y en otr. sitios de los Pirineos, hallándose tambien en Monseny y en otros montes de Esp. pres. alg. varied.

a. Hojas radicales acorazonadas manchadas de blanco.

b. Hojas radicales acorazonadas sin manchas.

c. Hojas radicales aovadas y sin manchas.

d. Hojas radicales aovadas manchadas de blanco. V. *Pulmonaria*. Cat. *Pulmonaria, Herba de la freixura*. U. y V. Se usa en infuso, cocimiento y jarabe, como emoliente, pectoral y diurética.

P. Angustifolia. L. Hojas radicales elíptico-lanceoladas y lanceoladas, escurridas hácia el peciolo alado, las del tallo en corto número medio abrazadoras; pelos del tallo cerdosos, entremezclados con otros glandulosos. *℞*. Fl. ... En Esp. ? Pres. 2 varied. V. U. y V. Como la anter.

Gén. **ALKANNA**. Taus. Caliz 5-partido. Corola regular con el tubo inferiormente cilindrico, por lo comun peludo en el fondo de su base interna.

ensanchado por arriba, la garganta cónica al revés, provisto por lo comun en su parte media de arrugas callosas transversales, lampiñas y con los lóbulos obtusos. Estambres 5, no salientes, alternos con los lóbulos de la corola, rara vez verticilados, comunmente dispuestos en espiral y con anteras oblongas, obtusas, mas largas que los filamentos. Ovario 4-partido. Estigma cabezudo casi 2-loba, y los lóbulos con 2 glándulas poco manifestas. Nuececillas por lo comun 2-1 por aborto, muy encorvadas, sentadas sobre un torus un poco engrosado por una areola plana comunmente pedicelada, basilar, casi basilar ó casi ventral, reticulado-arrugadas ó con puntitas. Semilla fijada por su cordon umbilical á la parte superior de la areola y encorvada.—Yerbas perennes de la region mediterránea y orientales, con raices por lo comun rojas; tallos, hojas y cálces cubiertos de cerdas y vello; hojas comunmente oblongas, enteras, y racimos bracteados con las corolas amarillas, blancas, ó mas comunmente purpúreo-azuladas.

A. Tinctoria. Taus. *Anchusa Tinctoria*. L. *Lithospermum Tinctorium*. DC. Tallos herbaceos, tendidos, un poco pelierizados; hojas lanceoladas, obtusas, blanco-peludas y con algun vello corto y cerdas, las florales casi acorazonadas; espigas foliosas; calices peludos y con lóbulos lineares poco mas cortos que el tubo corolino; nuececillas tuberculosas. T. Fl. May. En parages arenosos y esteriles hácia S. Juan, Olot, y en var. otr. punt. próximos á los Pirineos: tambien en las inmediaciones de Valladolid, Palencia y en otr. much. p. de Esp. V. *Oreaneta*, *Ancusa oficial*, *Ancusa de tintes*, *Patomilla*, *Onoquiles*. Cat. *Peu de colom*, *Pota de colom*. U. y V. Tiene las propiedades generales de la familia; pero en Farmacia solo se usa la raiz para colorar á algunas pomadas, unguentos etc. con la materia colorante que contiene en bastante cantidad.

Subtribu. 5.^a CINOGLOSEAS. DC. Nuececillas 4, distintas, por lo comun erizadas ó aladas, cerradas ó imperforadas en la base, insertas oblicuamente y mas ó menos adheridas al ginobasio y alguna vez al estilo. Semillas insertas á una altura tanto mayor, cuanto mas adhieren las nuececillas al estilo, y de aqui el ser casi laterales ó colgantes. Corola regular con apéndices opuestos á los lóbulos, rara vez nulos.

Gén. CINOGLOSSUM. T. Cáliz 5-partido. Corola embudada con el tubo casi tan largo como el cáliz, la garganta cerrada con apéndices obtusos, y el limbo con lóbulos muy obtusos. Estambres no salientes. Estilo sencillo y estigma entero ó escotado. Nuececillas 4, imperforadas en la base, fijadas á la del estilo, casi redondas, convexas ó deprimidas, con espinitas en toda su superficie ó solo en los lados, reunidas formando un fruto por lo comun apiramidado.—Yerbas extratropicales, principalmente del hemisferio boreal, con hojas alternas, enteras ó apenas dentadas; racimos comunmente espigados, sin bracteadas, alguna vez con hojas pequeñas en lugar de ellas, con pedicelos 1-floros y corolas azuladas, purpúreas ó blancas.

C. Oficial. L. Tallo un poco ramoso, cubierto de vello suave; hojas canescentes por estar cubiertas de tomento tenue y blando, agudas, las inferiores elípticas, adelgazadas hácia el peciolo, las superiores lanceoladas con la base casi acorazonada y medio abrazadora; racimos sin bracteadas; lóbulos calicinos oblongos, obtusitos, mas cortos que la corola; nuececillas planas por delante, ceñidas de un borde un poco elevado y gruesecito. ②. Fl. May. Jun. En las cercanías de S. Juan, Camprodon y bastante comun en sitios esteriles de var. prov. de Esp. Pres. 2 varied. V. *Cinoglosa*, *Lengua de perro*, *Viniebla*. Cat. *Cinoglosa of.*, *Llengua de ca*, *Llepassera*. U. y V. Las hojas son emolientes y la raiz tenida por un poco marcótica y pectoral entra en las *Pildoras de Cinoglosa* y en otros medicamentos.

C. Pictum. Ait. Tallos con ramos cortos en la parte superior y cubiertos de vello suave; hojas un poco canescentes por el tomento tenue que

las cubre, oblongo-lanceoladas, agudas, las superiores aovado-acorazonadas: racimos sin bracteas; corola apenas mas larga que el cáliz y con lóbulos reticulado-venenosos; nuececillas mas cortas que el cáliz que ha tomado incremento, un poco convexas por delante y sin borde elevado. ②. Fl. May. En las márgenes de los caminos y en sitios incultos de las cercanías de Barcelona, hácia Ripoll, Camprodon, Olot y en var. otr. p. de Esp. V. U. y V. Como la anter.

Tribu 5.^a ROQUELIEAS. Ovario compuesto de 2 carpelos 1-loculares, indivisos, 1-spermos, pegados al estilo. Semillas sin albúmen.—Yerbas.

FAMILIA=SOLANACEAS.

Yerbas, ánuas ó perennes, matas, arbustos ó arbolitos frecuentemente con agujones, algunas veces con espinas, abundantes en las regiones tropicales principalmente de América, algunas de las regiones templadas y un poco frias de ambos hemisferios, con hojas por lo comun alternas, las florales apareadas, sencillas, sin estipulas, y flores dispuestas de varios modos, muchas veces nacidas de la extremidad del eje, asemejándose á la inflorescencia escorpioidea, blanquecinas, azules, violadas, amarillas ó verdosas.—Cáliz gamófilo, 5-rara vez 4-6-dentado, hendido ó partido, á veces formado de 5 ó de 10 sépalos filiformes, unidos por una membrana un poco escariosa, y entonces truncado, sin dientes, ó 5-10-dentado, persistente, ó rara vez circunciso y caedizo por encima de la base persistente. Corola gamopétala, enrodada, acampanada, embudada ó asalvillada, por lo comun 5-rara vez 4-6-estrellada, con el limbo 5-rara vez 4-6-partido ó hendido, generalmente regular, con los lóbulos de estivacion plegada, induplicado-valvar, contortuplicada ó empizarrada. Estambres 5, rara vez 4 ó 6, incluidos ó salientes, con filamentos filiformes ó adelgazados desde la base, iguales ó desiguales, insertos en el tubo de la corola; anteras introrsas, 2-loculares, derechas ó recostadas, confluentes, abiertas ó alguna vez unidas, iguales ó desiguales y con celdas longitudinalmente dehiscentes por el ápice. Ovario 1, compuesto por lo comun de 2 carpelos, 2-locular y á veces incompleta ó completamente 4-5-locular y rara vez 3-5-locular por aumento de los carpelos; ó muchos ovarios, por lo comun rodeados de un disco hipogino; estilo terminal ó basilar, central, sencillo y único, y estigma indiviso ó con lóbulos en número igual al de las celdas. Fruto drupáceo, capsular ó abayado. Semillas numerosas, ya mas ó menos arriñonadas, comprimidas lateralmente con hilo marginal, ya aovadas ú oblongas, comprimidas por el dorso y con hilo central; albúmen carnososo abundante; embrión variablemente encorvado ó recto con cotiledones semicilíndricos, plano-convexos ó redondeados, y rejoy rollizo é infero.

Propiedades. Son generalmente narcóticas; pero hay algunas mas ó menos acres y estimulantes; habiéndolas tambien tónicas, diuréticas, sudoríficas, y hasta casi inocentes. Los frutos de muchas son venenosos y los de algunas muy picantes y por consiguiente muy estimulantes, habiéndolos tambien que son comestibles, al paso que las semillas son oleosas y los tubérculos de unas pocas son muy feculentos y nutritivos.

Comprende unos 68 géneros y sobre 1700 especies repartidas por Dunal en 2 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- I. NOLANEAS. *Nolana*.—*Dolia*.—*Alibrexia*.—*Grabowskia*.
 Triguera.—*Lycopersicum*.—*Solanum*.—*Cyphomandra*.—
 Bassovia.—*Capsicum*.—*Physalis*.—*Withania*.—*Atropa*.
 II. SOLANEAS. —*Mandragora*.—*Lycium*.—*Juanolloa*.—*Datura*.—*Hyos-*
 cymus.—*Nicotiana*.—*Petunia*.—*Nierembergia*.—*Fa-*
 biana.—*Cestrum*.

Tribu 1.^a NOLANEAS. Ovarios muchos, 1-5-6-loculares, ú ovarios 2, 2-loculares, reunidos en uno. Embrion encorvado en torno del albúmen, y semicircular, circular ó espiral.

Tribu 2.^a SOLANEAS. Ovario 1, 2-locular, rara vez 1-3-4-locular, con celdas ∞ -ovuladas. Fruto indehiscente, membranoso, abayado ó capsular, 2-rara vez 1-3-4-locular. Semillas comunmente numerosas, comprimidas, arriñonadas ó romboideo-redondeadas, rara vez trigonas, con hilo casi marginal; embrion encorvado ó mas ó menos recto. Dividense en 9 subtribus.

Subtribu 1.^a TRIGUEREAS. Dun. Corola irregular, acampanada, casi 2-labiada. Filamentos membranosos unidos por su base. Fruto seco, casi globoso, membranoso, indehiscente, 2-locular, sin valvas. Placentas centrales unidas entre sí. Embrion espiral con los cotiledones semicilíndricos.

Subtribu 2.^a SOLANEAS. Dun. Corola regular. Baya 2-rara vez 1-3-4-locular. Embrion encorvado, semicircular, circular ó espiral.

Gén. LYCOPERSICUM. T. Cáliz gamófilo, persistente, 5-6- ∞ -partido. Corola gamopétala, enrodada, con tubo muy corto y limbo plegado, 5-6- ∞ -fido. Estambres 5-6- ∞ , insertos en la garganta de la corola, salientes, con filamentos muy cortos y anteras oblongo-cónicas unidas en su ápice por una membrana alargada, y longitudinalmente dehiscentes por dentro. Ovario 2-3- ∞ -locular con placentas pegadas al tabique y ∞ -ovuladas; estilo sencillo y estigma obtuso con 2-3- ∞ lóbulos poco manifestos. Baya jugosa, 2-3- ∞ -locular. Semillas ∞ , arriñonadas, pulposas, papiloso-vellosas. — Yervas de América tropical, cultivadas actualmente en todo el globo por sus frutos, con hojas alternas, compuestas, imparipinado-cortadas, y pedúnculos extraxilares multifloros.

L. Pyriforme. Dun. *Solanum Pomiferum*. Cav. Pl. veloso-peluda con tallo herbáceo; hojas interrumpidamente pinado-cortadas en segmentos hendido-dentados, un poco garzas por la cara inferior; pedúnculos y pedicelos sin bracteadas; lacinias calicinas casi tan largas como la corola; bayas piriformes ó cónicas al revés y mas pequeñas que las del *L. Esculentum*. ①. Fl. Ag. Originario de América austral, y cultivado en los huertos. V. U y V. Como el *L. Esculentum*.

L. Cerasiforme. Dun. *Solanum Lycopersicum*. b. L. Pl. veloso-peluda con hojas interrumpidamente pinado-cortadas en segmentos hendidos, un poco garzas por la cara inferior; lacinias calicinas casi tan largas como la corola; bayas esféricas. ①. Fl. Ag. Originario del Perú y cultivado como el anterior. Pres. alg. varied. que se distinguen principalmente por las bayas rojas y amarillas. V. U. y V. Como el anter.

L. Esculentum. Mill. *Solanum Lycopersicum* a. L. Pl. veloso-peluda con tallos gruesecitos; hojas desigualmente pinado-cortadas en segmentos hendido-dentados, un poco garzas por la cara inferior; flores ∞ -lobas; bayas torulosas, asurcadas, lampiñas y ∞ -loculares. ①. Fl. en verano. Originario de América y cultivado en Esp. y casi en todas partes. Pres. alg. varied. que se distinguen por los frutos rojo-amarillentos, amarillos, blancos etc. V. *Tomate*, *Tomatera*. Cat. *Tomate*, *Tomaquera*, *Tomatera*, *Tomaguera*

U. y V. Los frutos crudos y cocidos pero condimentados son comestibles, mientras que toda la planta sirve para cataplasmas anodinas y calmantes.

Gén. SOLANUM. L. Cáliz 5-rara vez 4-6-10-partido, hendido, dentado, festonado ó entero, regular ó rara vez casi irregular. Corola enrodada, rara vez acampanada con tubo corto y limbo plegado, 5-rara vez 4-6-fido, partido ó angular. Estambres 5, rara vez 4-6, insertos en la garganta de la corola, de ordinario salientes, con filamentos muy cortos, iguales ó rara vez desiguales, y anteras libres que se abren por 2 poros que hay en el ápice, y convergentes, rara vez soldadas, iguales ó alguna vez desiguales con las celdillas laterales unidas al conectivo poco manifiesto. Ovario 2-rara vez 3-4-locular, con las placentas pegadas al tabique y ∞ -ovuladas; estilo sencillo y estigma obtuso. Baya 2-rara vez 3-4 locular. Semillas muchas, casi arrionadas, comprimidas.—Yerbas, matas, arbustos ó árboles de las regiones tropicales y templadas de todo el globo, con hojas alternas, solitarias ó apareadas, enteras ó variablemente partidas, y flores extraxilares, laterales ó alares, rara vez terminales, solitarias, apareadas, umbeladas, amanojadas, racimosas, cimosas, corimbosas ó rarísima vez apanojadas, con las corolas blancas ó violadas, rara vez amarillas.

Sec. 1.^a PACHYSTEMONUM. DC. *Inermes. Anteras mas cortas, mas gruesas cilindrico-ó aovado-elípticas, nunca prolongadas ó adelgazadas, que se abren por poros terminales situados casi siempre en la parte anterior y de igual diámetro que las celdillas; frecuentemente empieza la dehiscencia por poros terminales y despues por aberturas laterales, rara vez por poros terminales pequeños que miran hácia arriba.*

S. **Tuberosum.** L. Pl. con raíz que lleva tubérculos; tallo herbáceo anguloso; hojas desigualmente impari-pinado-cortadas y los segmentos desiguales mayores, 3-5-yugos, desiguales en la base, casi acorazonados, un poco vellosos y blanquecinos por la cara inferior, los alternos muy pequeños; pedicelos articulados; corimbos terminales con las corolas plegadas, 5-angulosas. τ . Fl. May. Jun. Originario de América y cultivado generalmente. Pres. alg. varied. V. *Patata*, *Papa*. Cat. *Patata*, *Patatera*, *Trumfa*, *Trumfera*, *Trumfo*. U. y V. Los tubérculos muy feculentos son de mucha utilidad por el uso que de ellos se hace como alimento, despues de cocidos, y tambien para cataplasmas emolientes, mientras que crudos y pistados sirven para curar las quemaduras, aplicándolos sobre la parte afectada; empleándose además para la estraccion de la *Fécula de patatas* y para obtener pan y alcohol mediante ciertas manipulaciones. Las hojas y los frutos son un poco narcóticos, pudiéndose emplear las primeras para cataplasmas anodinas, narcóticas y calmantes.

S. **Nigrum.** L. Tallo herbáceo, anguloso; hojas aovadas, dentadas, casi desnudas; flores casi umbeladas. ①. Fl. Jun. En las cercanías de Barcelona, hácia Vich, Ripoll, S. Juan y en otr. much. p. de Esp. Pres. alg. varied. V. *Solano negro*, *Solano of.*, *Yerba mora*. Cat. *Morella vera ó negra*. U. y V. Toda la planta es narcótica, además de ser tenida por diurética, empleándose principalmente las hojas para cataplasmas narcóticas y calmantes, y formando parte de varios medicamentos.

S. **Pterocaulon.** Dun. S. *Nigrum* var. *Virginicum.* L. Tallo herbáceo y ramos angulosos-dentados; hojas aovadas ó aovado-lanceoladas, aguzadas, sinuoso-anguladas, cuneiformes en la base hácia el peciolo; flores extraxilares casi umbeladas. ①. Fl. Agos. Originario de América y de Berbería y cultivado en algunos jardines. V. *Yerba mora de Chile*. U. y V. En su país se usa como calmante y diurético.

S. **Rubrum.** Mill. S. *Nigrum* var. *Rubrum.* Willd. Pl. herbácea, ramosa, desparramada con tallo anguloso provisto de dientecitos en los ángulos igualmente que en la costilla de las hojas, que son aovado-oblongas, ser-

peado-dentadas, adelgazadas en los 2 extremos; pedicelos fructíferos divergentes, mas cortos que el pedúnculo comun; polen amarillo. (1). Fl. Jun. En las cercanías de Barcelona? y en var. otr. p. de Esp. Pres. 2 varied. la 1.^a con bayas rojas y la 2.^a con bayas negras. V. U. y V. Como el *S. Nigrum*.

S. Dulcamara. L. Tallo fruticoso flexuoso; hojas aovado-acorazonadas, las superiores comunmente laciniadas; corimbos cimosos casi opuestos á las hojas y terminales. $\frac{1}{2}$ Fl. May. Jun. En las cercanías de Barcelona y bastante comun en los setos hácia Ripoll, S. Juan, Camprodon y en much. otr. p. de Esp. V. *Dulcamara*. Cat. *Dolcamara*. U. y V. El cocimiento de los tallos se usa como sudorífico y depurativo, mientras que las hojas sirven para cataplasmas resolutivas y entran en varios medicamentos, habiéndose además usado alguna vez los frutos como purgantes.

S. Pseudo-Quina. St. Hil. Tallo arboreo; hojas lanceolado-oblongas, estrechas, agudas, enterísimas, lampiñas por la cara superior, vellosas por la inferior en las axilas de los nervios; racimos extraxilares cortos con 1, ó pocos frutos; cálices lampiños. $\frac{1}{2}$ En el Brasil. V. *Quina del Brasil*, *Quina de San Pablo*. U. y V. La corteza es muy amarga y febrífuga, y se usa en el Brasil en lugar de las quinas.

S. Pseudo-capsicum. L. Tallo fruticoso, lampiño; hojas oblongo-lanceoladas, casi serpeadas; cimas cortas de pocas flores, ó pedúnculos umbelados 1-floros, extraxilares, comunmente solitarios. Corola blanca, 5-partida; baya roja semejante á una cereza. $\frac{1}{2}$ Fl. Jnn. Originario de la Isla de Madera y cultivado en algunos jardines como planta de adorno. U. y V. Es un poco narcótico.

Sec. 2.^a LEPTOSTEMONUM. DC. *Anteras prolongadas, adelgazadas en su ápice y con poros terminales pequeños hácia atrás ó en la parte posterior ó que miran hácia arriba.*

S. Mammosum. L. Tallo herbaceo, vellosos y con algunos agujones; hojas casi acorazonadas, lobadas, con agujones en las 2 caras y muy vellosas; bayas en forma de mamas. $\frac{1}{2}$ En Méjico, la Guayana y otr. p. de América. U. y V. Es diurético, usándose tambien las hojas en baños, lociones y cataplasmas que se aplican á ciertos tumores, y el cocimiento del fruto como narcótico.

S. Esculentum. Dun. *S. Melongena.* L. Tallo herbaceo con ó sin agujones; hojas aovadas, aguzadas, un poco serpeadas ó sinuosas, con tomento casi estrellado, inermes, rara vez con agujones; flores 6-9-divididas; cáliz con agujones; flor con 6-9-estambres; semillas desnudas. (1). Fl. Jun. Jul. Originario de la India oriental y cultivado en nuestros huertos. Pres. alg. varied. V. *Berengena*, *Melongena*. Cat. *Alberginia* U. y V. Los frutos aunque un poco narcóticos, se comen de varios modos, y las hojas se usan alguna vez para cataplasmas resolutivas.

S. Ovigerum. Dun. *S. Melongena* var. *Ovigerum* Lamk. Tallo un poco herbaceo y casi inermes; hojas aovadas, un poco ondeadas, tomentosas, inermes; bayas aovado-oblongas; semillas pulposas. $\frac{1}{2}$ Fl. Jun. Originario de la India orient. y cultivado en los jardines por sus frutos semejantes á los huevos en la forma y color. V. *Yerba del huevo*, *Berengena de figura de huevo*. U. Como planta de adorno.

Nota. El género *Solanum* abraza mas de 900 especies, todas mas ó menos narcóticas.

Gén CAPSICUM. T. Cáliz 5-6-fido. Corola enrodada, con tubo muy corto y limbo plegado, 5-6-fido. Estambres 5-6, insertos en la garganta de la corola, salientes, con filamentos muy cortos y anteras convergentes, longitudinalmente dehiscentes. Ovario 2-3-4-locular, con las placentas pegadas á la base del tabique ó del ángulo central, multiovuladas; estilo sencillo un poco mazudo, y estigma obtuso, oscuramente 2-3-lobo. Baya poco ucosa,

multiforme, incompletamente 2-3-locular. Semillas numerosas, arriñonadas. —Yerbas anuas, perennes ó frutescentes del Asia y de América tropical, con tallos dicotomos, muy ramosos; hojas inferiores solitarias, las superiores apareadas ó ternadas, pecioladas, enteras ó un poco serpeadas, adelgazadas por ambos extremos; pedúnculos alares, extraxilares, 1-floros, solitarios, apareados ó ternados; derechos ó encorvados, corolas blanquecinas, amarillentas ó violadas, y bayas derechitas ó colgantes, de varias formas y de color amarillento, rojizo ó purpúreo..

C. Annuum. L. Pl. herbacea con hojas elípticas ó aovadas, aguzadas, enteras, lampiñas; frutos casi lisos, cónico-oblongos, sentados sobre el cáliz ensanchado en la base, adelgazados hácia el ápice, 2-loculares y con los tabiques engrosados hácia la placenta. ①. Fl. Jun. Jul. Originario de América tropical y cultivado en nuestros huertos. Pres. much. varied. que se distinguen principalmente por los frutos grandes y largos, aovados ú oblongos, ó pequeños y delgados, mas ó menos cónicos etc. V. *Pimiento común*, *dulce ó picante*. Cat. *Pabrotera*, *Pabrot*, *Pebre*, *Bitxo*, *Coralet*, *Pebrina*. U. y V. Los frutos dulces, crudos ó cocidos son alimenticios, mientras que los picantes, frescos ó secos y reducidos á polvo son estimulantes y se usan principalmente como condimento.

C. Frutescens L. Pl. frutescente con tallo derecho, lampiño; ramos flexuosos, rollizos, ramitos un poco angulosos y casi lampiños; hojas solitarias ó apareadas, aovadas, aguzadas, enteras, lampiñas; caliz casi derecho y casi pentagono, un poco truncado, lampiño, con dientes muy cortos y águdos; frutos aovados, oblongos, obtusos, lisos, ceñidos en su base por el cáliz, 2-loculares y con los tabiques iguales. ②. Fl. Jul. Originario de la India orient. y de Amer. intertropical y cultivado en algunos jardines. Pres. alg. varied. V. *Aji de las Antillas*. U. y V. Los frutos estimulantes se usan en su país como condimento.

C. Conicum. Mey. Pl. herbacea con tallos ramosos, flexuosos, un poco tuberculosos, lampiños; hojas aovadas, aguzadas, ligeramente adelgazadas hácia el peciolo, enterisimas, un poco ásperas, pubescentes por la cara inferior junto á las venas, como los peciolos; cáliz lampiño con dientes muy cortos; frutos oblongo-cónicos derechos. ①. Fl. Jul. En el Perú. Pres. alg. varied. U. y V. Como el *C. Frutescens*.

C. Minimum. Blanco. Pl. pequeña con tallo 4-angulado; hojas opuestas, lanceoladas, aovadas, enteras, con glándulas pequeñas, vellosas en las axilas de los nervios primarios, y los peciolos cortos; flores inclinadas en los ramitos; bayas derechas, pequeñas, cónicas; pedúnculos anchos. ③? En Filipinas. U. y V. Como el anter.

C. Grossum. Willd. Pl. herbacea con tallo derecho, comunmente ramoso; hojas elípticas ó aovadas, aguzadas; cáliz derecho, pentagono, lampiño y con 5 dientes derechos, engrosados en el ápice; frutos casi globosos (rojos ó amarillos), truncados, torulosos, anguloso-arrugados, 3-loculares y con los tabiques un poco adelgazados hácia la placenta central. ①. Fl. Jun. Jul. Originario de la India oriental y cultivado en varios países. Pres. alg. varied. U. y V. Como el *C. Annuum*.

C. Longum. DC. Pl. herbacea con hojas aovadas, aguzadas; cáliz un poco inclinado, truncado, pentagono y con 5 dientes derechos, adelgazados, un poco obtusos; frutos cónicos ó casi cilíndrico-aguzados, un poco encorvados, colgantes, ceñidos en su base por el cáliz, 2-3-loculares y con los tabiques gruesecitos, engrosados hácia el endocarpio. ①. Fl. Jul. Agos. Originario de la India y de América, y cultivado generalmente. Pres. alg. varied. V. *Pimiento largo*, *dulce ó picante*, *Guindilla*. U. y V. Como el *C. Annuum*.

C. Dulce. DC. Pl. herbacea con tallo un poco leñoso, engrosado, de-

recho, amarillo-verdoso y con líneas; hojas muy grandes, aovado-aguzadas, desiguales en la base, adelgazadas hácia el peciolo, casi enteras, un poco ásperas y con los nervios de color pálido en la cara inferior, pedúnculos solitarios, 1-floros, los fructíferos recurvados, colgantes, leñosos, gruesos; frutos muy grandes, globoso-toruloso, asurcados, colgantes y de sabor dulce. ①. Fl. Jun. Jul. Originario de América y cultivado en los huertos. V. *Pimiento dulce*, *Pimiento-tomate*. Cat. *Pobrot dols*. U. y V. Como el *C. Annum*.

Nota. Hay además el *C. Toxicarium*. Poepp., del Perú, donde se emplea el fruto para envenenar las flechas, y otras especies mas ó menos notables.

Gén. **PHYSALIS**. L. Cáliz 5-fido ó 5-dentado, acrescente despues de la florescencia, vejigoso-hinchado. Corola enrodado-acampanada, plegada y con limbo provisto de 5-senos y otros tantos ángulos agudos. Estambres 5, no salientes con filamentos libres y filiformes; anteras derechas, una mitad mas cortas que los filamentos, ó casi iguales, convergentes y longitudinalmente dehiscentes. Ovario 2-locular, con placentas casi globosas, prendidas al tabique y ∞ -ovuladas; estilo sencillo, y estigma cabezudo. Baya cubierta por el cáliz, hinchado-convergente, globosa, 2-locular y con placentas crasas. Semillas numerosas, arriñonadas y comprimidas.—Yerbas anuas ó perennes, ó arbustos, comunmente del Asia, Africa y de América tropical, una sola especie de Europa, con hojas alternas, apareadas, enteras ó lobadas, y flores extraxilares solitarias.

Ph. **Alkekengi**. L. Pl. herbacea con raiz perenne, rastrera, cubierta de pelos sencillos que la hacen pubescente; tallo casi sencillo; hojas deltoidico-aovadas, aguzadas, serpeadas; corola no manchada; cálices fructíferos, aovados, colorados y con las lacinias alesnadas antes de la florescencia. τ . Fl. Jun. Jul. En las cercanías de San Juan y en otras muchas p. de Esp. V. *Veqiga de perro*, *Alquequenje*. Cat. *Bufeta de gos*, *Fasol bort*, *Alicacabi*. U. y V. Los frutos son agridulces y diuréticos, pudiéndose comer sin peligro, habiéndose además usado como aperitivos la raiz, las hojas y las flores.

Gén. **ATROPA**. L. Cáliz 5-partido, al principio casi acampanado y despues patente con las lacinias foliaceas, aovadas, agudas, persistentes. Corola tubuloso-acampanada con limbo 5-10-fido, y los lóbulos aovado-triangulars, aguditos y casi iguales. Estambres 5, casi iguales, no salientes ó casi salientes, con filamentos filiformes, insertos en la parte mas baja del tubo corolino, vellosos en su base, y anteras longitudinalmente dehiscentes. Ovario aovado, 2-locular, con placentas insertas en el tabique dorsal, y ∞ -ovulado; estilo sencillo, rollizo, casi saliente y estigma abroquelado-deprimido. Disco anular, toruloso, lampiño, que rodea la base del ovario. Baya globosa, jugosa, lampiña, 2-locular, rodeada del cáliz patente. Semillas numerosas, casi arriñonadas, comprimidas y con hoyitos muy pequeños.—Arbustos ó yerbas caulescentes de Europa central y del Perú, con hojas alternas ó apareadas, enterisimas y pedúnculos extraxilares, 1-2- ∞ -floros y las corolas violadas ó verdosas.

A. **Belladonna**. L. Tallo herbaceo, tricotomo; hojas aovadas, enterisimas, aguzadas, adelgazadas hácia el peciolo, un poco ladeadas, apareadas con una de ellas menor, pedúnculos laterales, solitarios ó apareados, 1-floros, colgantes. τ . Fl. Jun. En Monserrat, Monseny, los Pirineos y en otros montes de Esp. (En Cataluña poco abundante). V. *Belladonna*, *Solanum furioso*. Cat. *Belladonna*. U. y V. Usase desde la mas remota antigüedad como narcótica, diurética y sudorífica, administrándose principalmente el polvo de las hojas, el cocimiento y el extracto, unas veces al interior, pero en muy cortas dosis, otras al exterior, además de emplearse las mismas hojas para preparar la *Atropina*, que como el sulfato y demas sales que forma, tiene

la singular propiedad de dilatar extraordinariamente la pupila. Las bayas son muy venenosas, habiendo ocasionado desgracias mas de una vez.

Gén. MANDRAGORA. T. Cáliz apezonado, profundamente 5-fido en lacinias estrechas, oblongo-lineares, aguzadas, y persistente. Corola acampada, profundamente 5-fida, plegada, mas larga que el cáliz y marcescente. Estambres 5, insertos en lo mas bajo del tubo corolino, casi salientes, con filamentos ensanchados en su base, filiformes, barbados en la parte inferior, un poco encorvados en el ápice, y anteras oblongas, 2-loculares, recostadas y longitudinalmente dehiscentes. Ovario ovoideo ó globoso, 2-locular con las placentas pegadas al tabique, ∞ -ovuladas, sentado sobre un apillo glanduloso, amarillo; estilo sencillo, filiforme, y estigma cabezudo. Baya ceñida por el cáliz un poco crecido, pomiforme, carnosa, globosa ú oblonga, 1-locular por atrofiamiento del tabique unido á las placentas. Semillas numerosas casi arriñonadas, prendidas á la placenta y llenando toda la baya pulposa.—Yerbas perenes de Europa austral y Africa boreal, célebres por las supersticiones de que fueron objeto entre los antiguos, con raiz comunmente 2-fida; hojas radicales amontonadas, aovadas ó aovado-lanceoladas, un poco ampollosas, adelgazadas hácia la base, ondeadas, enterisimas, y pedúnculos radicales amontonados, 1-floros, engrosados en el ápice, con las corolas blanco-verdosas ó violadas.

M. Vernalis. Bertol. *Atropa mandragora a.* Willd. *Mandragoras*. Dioscor. Hojas ancho-aovadas, las primeras obtusísimas, las mas tardías agudas; cáliz mas corto que la baya que es globosa, amarilla; rizoma grande, carnoso, sencillo ó 2-3-fido, fusiforme. \mathcal{C} . Fl. Feb. Mar. En Monseny, los Pirineos y otros montes de Esp. V. *Mandragora hembra*. Cat. U. y V. Como la *M. Officinarum*.

M. Officinarum. L. *Atropa Mandragora*. L. en la 2.^a edicion. A. *Mandragora. b.* Willd. Hojas aovadas, las primeras obtusas, las restantes aguzadas; lacinias del cáliz lanceoladas, tan largas como la baya que es oblonga ó casi globosa, jugosa, de olor ingrato, casi de color de naranja cuando madura, y mas pequeña que la de la especie anterior. \mathcal{C} . Fl. Feb. Marz. En los Pirineos, en Monseny y en otr. montes de Esp. y fuera de ella. V. *Mandragora macho*, *Berengenilla*, *Uva de moro*. Cat. *Mandragula*. U. y V. Fué tenida antiguamente por muy afrodisiaca por la raiz que suele ser bifurcada, por cuya razon se la comparaba á la mitad inferior del cuerpo humano; mas ahora se sabe que sus virtudes son semejantes á las de la belladona, habiendo las bayas sido algunas veces funestas para los niños que las han tomado por manzanitas.

Gén. LYCIUM. L. Cáliz un poco aorzado, igualmente 5-dentado ó irregularmente 3-5-fido. Corola embudada ó tubulosa con limbo 5-10-fido ó dentado, alguna vez plegado. Estambres 5, insertos en el medio ó en el fondo del tubo corolino, con anteras longitudinalmente dehiscentes. Ovario 2-locular con placentas prendidas al tabique, multiovuladas; estilo sencillo y estigma deprimido, cabezudo ú oscuramente 2-lobo. Baya ceñida por el cáliz y 2-locular. Semillas ∞ , arriñonadas,—Arbolitos ó arbustos frecuentemente espinosos, de la region mediterránea, del Africa austral y de América tropical, con hojas alternas, enterisimas, alguna vez amanojadas, y pedúnculos extraxilares ó terminales, solitarios, apareados ó umbelados, rara vez corimbosos, con las corolas blanquecinas, amarillentas, rosadas, purpúreas ó rojas.

Sec. 1.^a EULYCIUM. DC. Caliz aorzado, irregularmente 5-6-fido, al principio por lo comun 5-dentado. Corola embudada con la garganta barbada interiormente junto á la base de la parte libre de los estambres. Estos salientes.—Arbolitos ó arbustos con hojas esparcidas ó amanojadas y que proceden de yemas axilares, y flores extraxilares, solitarias ó apareadas.

L. Vulgare. DC. *L. Barbarum*. L. ed. 2. Derecho, lampiño, inerme ó espinoso con muchos tallos amanojados; ramitos angulosos, arqueado-colgantes; hojas cuneiformes, casi sentadas, aovado ó espatulado-lanceoladas, obtusas ó aguditas; cáliz casi 2-labiado, 2-3-fido en lóbulos enteros ó dentados; estambres tan largos como el limbo corolino; estilo de la longitud de los estambres; bayas aovado-oblongas, obtusas. $\frac{5}{3}$. Fl. en ver. En el reyno de Navarra, en las cercanías de Montpellier y en var. otr. p. de la region mediterránea, cultivándose en var. p. de Esp. para cercar las huertas. Pres. alg. varied. V. *Cambronera*. Cat. *Ars de tancas*, *Espinal*. U. y V. Las hojas pueden usarse en infuso como las del Té.

Sec. 2.^a LYCIOBATOS. DC. *Cáliz aorzado-acampanado y con 5 dientes un poco desiguales. Corola embudada con limbo 5-fido, derecho. Estambres no salientes.*—*Hojas amanojadas, y flores casi solitarias, terminales en los ramitos axilares.*

L. Mediterraneum. DC. *L. Europæum*: L. Pl. fruticosa, espinosa, con los ramos fuertes, rollizos ó angulosos, lampiños ó pubescentes y con espinas nudosas en la base, desnudos ú hojosos; hojas amanojadas y que nacen de yemas axilares, espatulado-oblongas ú oblongas, cuneiformes obtusas, casi sentadas ó adelgazadas hácia el peciolo, que es muy corto, enterisimas, desiguales, lampiñas ó peludo-pubescentes: pedicelos axilares, solitarios, 1-floros, casi tan largos ó poco mas que el cáliz; este pequeño, al principio 5-dentado y despues comunmente 2-3-fido; corola estrecha, tubuloso-embudada, mas larga que el cáliz y con limbo casi derecho; órganos sexuales casi inclusos; filamentos pubescentes en la base; bayas aovado-globosas. $\frac{5}{3}$. Fl. en prim. En las cercanías de Barcelona, hácia Mataró y en varios otr. p. de la costa. Pres. alg. varied. V. U. y V. Como el anterior.

Subtribu 3.^a DATUREAS. Don. Embrion mas ó menos arqueado con los cotiledones semicilíndricos. Caja ó baya incompletamente 4-locular con el tabique primario en el medio ó cerca del ángulo parietal llevando las placentas en ambos lados.

Gén. DATURA. L. *Cáliz tubuloso, comunmente anguloso, 5-fido ó alguna vez hendido longitudinalmente, caedizo, partiéndose transversalmente. Corola embudada con limbo ancho, patente, plegado, 5-10 dentado y de estivacion retorcida. Estambres 5, insertos en el tubo de la corola, no salientes ó casi salientes, con anteras longitudinalmente dehiscentes. Ovario incompletamente 4-locular; con uno de los tabiques incompleto y el otro completo que lleva en ambas caras las placentas multiovuladas; estilo sencillo, y estigma 2-lamelar. Caja aovada ó casi globosa, cubierta de puntas ó de agujones, rara vez lisa, semí 4-locular é incompletamente 4-valve. Semillas ∞ , arriñonadas, alguna vez casi 3-gonas, con la testa unas veces crustacea y dura, y otras corchosa muy crasa*—*Yerbas virosas, fétidas, anuas ó perenes, sufrutescentes ó arborescentes, de América y del Asia tropical, una especie extendida actualmente por todo el globo, y unas cuantas cultivadas en los huertos, con hojas alternas, pecioladas, oblongas ó aovadas, frecuentemente anguloso-dentadas, y flores alares, solitarias, de ordinario grandes, blancas, violadas ó rojas.*

Sec. 1.^a STRAMONIUM. Bernh. *Semillas comprimidas, arriñonadas, negras, opacas hoyoso-arrugadas.*—*Yerbas annas con hojas aovadas, dentadas, y flores oblicuas.*

D. Ferox. L. Tallo grueso, rollizo, lampiño, rojo en la base, en lo restante verde, ramoso y con puntos esparcidos; hojas aovado-rombeas, sinuoso-serpeadas, anguloso-dentadas; cáliz pentagono, asurcado, semi 5-fido; limbo corolino anguloso; caja con agujones desiguales, los inferiores menores y 4 superiores muy grandes, derechos y convergentes. (1). Fl. Jul.

En Malabar, Sicilia y tambien en Esp., cultivándose en algunos jardines. U. y V. Como suplente de la *D. Stramonium*.

D. Stramonium. L. Tallo liso, grueso, derecho, rollizo, sencillo en la base, dicotomo en el ápice; hojas pecioladas, aovado-aguzadas, desigualmente sinuoso-dentadas, agudas; corola 2 veces mas larga que el cáliz que es pentagono, 5-dentado; caja con aguijones casi iguales. ①. Fl. Jul. Ag. Hacia San Boy del Llogregat, Ripoll, Ribas y en otr. much. p. de Esp., cultivándose en los huertos. V. *Estramonio*, *Higuera loca*, *Trompetilla*. Cat. *Herba taupera*. *Estramoni*, *Figuera infernal* borda. U. y V. Toda la planta es muy narcótica y venenosa, siéndolo principalmente las semillas que son capaces de trastornar la razon tomadas interiormente. Con las hojas se preparan un extracto y varios otros medicamentos que han de usarse con mucha prudencia.

Sec. 2.^a DUTRA. Bernh. *Semillas comprimidas casi arrañonadas, amarillas ó pardas, opacas, planas en el disco, rodeadas en la margen convexa de 3 costillas un poco arrugadas.*—*Yerbas anuas con flores oblicuas hermosas.*

D. Fastuosa. L. Tallo derecho ramoso, purpúreo-oscuro con puntos blanquecinos; hojas aovado-lanceoladas, aguzadas, desiguales en la base, sinuoso-dentadas ó serpeadas, lampiñas por las dos caras; flores derechas; corola sencilla, doble, triple ó plena, violacea por fuera, blanquecina por dentro; cajas tuberculosas, colgantes. ①. Fl. Jul. Originaria de la India, introducida en Africa y cultivada en Europa por la hermosura de sus flores. V. *Tunica de Cristo*. U. y V. Se recomiendan la tintura y el cocimiento de las hojas contra el asma, pudiéndose emplear las mismas hojas como suplentes de las de la anter.

D. Metel. L. Tallo derecho, herbaceo, rollizo, casi dicotomo, densamente pubescente, hojas comunmente glandulosas, desiguales, aovadas, enteras ó serpeado-dentadas, densamente pubescentes por las 2 caras; flores alares, cortamente pedunculadas, cáliz rollizo, pubescente, laxo; corola á lo menos doble mas larga que el cáliz, y el limbo 10-dentado; caja globosa cubierta de aguijones y colgante. ①. Fl. Jul. Ag. En la India, en América meridional y en Europa austral. V. *Metel de los árabes*. U. y V. Como la *D. Stramonium*, empleándose además las semillas en Oriente para preparar opiatas y usándolas las mujeres de la India para embriagar á sus celosos maridos.

Sec. 3.^a BRUGMANSIA. Bernh. *Semillas casi 3-gonas, tuberculoso-arrugadas por los lados planos y por un lado casi convexas.*—*Tallo arbor. o con flores colgantes.*

D. Arborea. L. Tallo derecho, rollizo, craso, ramoso, y los ramos patulos y sembrados de granos; hojas aovado-lanceoladas, oblongas y aovadas, enterísimas, algunas de ellas sinuoso-angulosas, pubescentes por las 2 caras, apareadas, una de ellas 3 veces mas corta; pedúnculos alares y axilares solitarios, 1-floros, inclinados; flores colgantes; cáliz tubuloso, entero, espáceo, aguzado; corola grande (7-8 pulg. de larg.), blanca, colgante, con el tubo rollizo y el limbo con lacinias muy largas; anteras distintas; cajas lampiñas, inermes, colgantes. Fl. desde Oct. hasta Mar. Originaria del Perú y Chile, y cultivada en algunos jardines. V. *Datura arborea*, *Campanilla blanca*. U. y V. Las hojas se usan en Chile para promover la supuración de los tumores como anodinas, pudiéndose emplear tambien como suplentes de las de la *D. Stramonium*.

Nota. Hay varias otras especies que pueden usarse como suplentes de la *D. Stramonium*.

Subtribu 4.^a HIOSCIAMEAS. Endl. Embrion mas ó menos arqueado con cotiledones medio cilindricos. Caja 2-locular, que se abre lateralmente por medio de operculo.

Gén. HYOSCYAMUS. T. Cáliz aorzado, 5-dentado. Corola embudada, rarísima vez hendida, obtusa y desigualmente 5-dentada. Estambres 5, insertos en el fondo del tubo corolino, incluidos ó salientes, declinados, con las anteras que se abren longitudinalmente. Ovario 2-locular con las placentas prendidas al tabique dorsal y ∞ -ovuladas; estilo sencillo y estigma cabezudo. Caja abrigada por el cáliz persistente, comunmente crecido, ventruda en la base, estrechada en el medio, membranosa, 2-locular, que se abre transversalmente por operculo. Semillas ∞ , arriñonadas ó redondeadas. — Yervas de Europa, Asia central y toda la region mediterránea, comunmente viscosas, fetidas, con hojas alternas, lobadas, dentadas, angulosas ó enteras, las florales de ordinario apareadas, y flores axilares, solitarias, frecuentemente ladeadas.

H. Niger. L. Tallo rollizo, viscoso-veloso, ramoso; hojas oblongas, sinuoso-dentadas ó sinuoso-pinatífidas, viscoso-pubescentes, las inferiores pecioladas, las restantes medio abrazadoras, casi escurridas; flores casi sentadas, derechas, dispuestas en espigas terminales, sencillas, unilaterales, recorvadas y hojosas; corolas reticulado-venosas con el fondo violado y las venas purpúreas. (1) y (2). Fl. May. Jun. En los arenales y en varios montes de las cercanías de Barcelona, en varios montes hácia Ripoll, San Juan, Rivas, Camprodon; tambien en las cercanías de Madrid (Cul. et Am.) y en var. otr. p. de Esp. Pres. alg. varied. V. *Beleño negro*. Cat. *Herba caixalera*, *Jusquiam*, *Tabaco bort ó de paret*, *Herba de la Mare de Deu*. U. y V. Toda la planta es muy nárcótica, siéndolo principalmente la raíz que es tenida por venenosa, y usándose las hojas y los tallos para preparar un extracto y otros medicamentos de ordinario muy activos, fumándose tambien las hojas, los frutos y las semillas para calmar el dolor de muelas, además de emplearse las mismas hojas para cataplasmas resolutivas y calmantes.

H. Albus. L. Tallo herbáceo peludo-viscoso; todas las hojas pecioladas, comunmente acorazonadas ó adelgazadas hácia el peciolo, casi redondo-aovadas, sinuosas y los lóbulos obtusos, las superiores serpeado-dentadas; flores casi sentadas ó pedunculadas; corola amarilla, verdosa en el fondo y sin venas purpúreas. (1). Fl. Jun. Mas comun que el anterior en las cercanías de Barcelona y en otr. much. p. de Esp. V. *Beleño blanco*. Cat. Como el *H. Niger*. U. y V. Como suplente del anter.

Nota. Hay además el *H. Aureus* L. y el *H. Reticulatus*. L., los dos de Oriente, que tienen virtudes semejantes á las del *H. Niger*.

Subtribu 5.^a NICOTIANEAS. Dun. Embrion casi recto ó ligeramente arqueado, casi rollizo, con los cotiledones cortos y un poco mazudos. Caja 2-locular con las valvas que al fin se separan del tabique. Ovario sentado, rodeado de ordinario en su base por una glándula hipoginá. Estigma cebezu-do-2-lobo.

Gén. NICOTIANA. L. Cáliz tubuloso-acampanado, semi 5-fido. Corola embudada ó asalvillada con limbo plegado-5-lobo y los lóbulos plegados ó convergente-retorcidos en la estivacion. Estambres 5, insertos en el tubo corolino, no salientes, igualmente largos, rara vez desiguales, con anteras longitudinalmente dehiscentes. Ovario 2-locular con las placentas prendidas al tabique dorsal, ∞ -ovuladas, y ceñido en su base por una glándula crasa; estilo sencillo, y estigma cabezudo. Caja cubierta por el cáliz persistente, 2-locular, septicido-2-valve por el ápice, ó 4- ∞ -valve con las valvas al fin 2-fidas y que retienen las placentas separadas. Semillas ∞ , muy pequeñas, oblongas, un poco arriñonadas y arrugadas. — Yervas, alguna vez sufrutescentes, por lo comun glutinoso-peludas, abundantes en América tropical, algunas del Asia oriental mas caliente, con hojas alternas, enterisimas, y flores terminales, racimosas ó apanojadas, blancas, verdosas ó purpúrascentes.

N. Tabacum. L. Pl. herbacea, pubescente, glutinosa, con tallo derecho, rollizo, superiormente ramoso; hojas oblongo-lanceoladas, aguzadas, sentadas, las inferiores escurridas, medio abrazadoras, flores pediceladas y con bracteas; cáliz oblongo con los segmentos lanceolados, agudos, desiguales; corola embudada, roja, lanuginosa por fuera y con la garganta un poco hinchada, el limbo muy patente y las lacinias agudas; caja tan ó un poco mas larga que el cáliz. ①. Fl. Agos. Set. Originaria de Amer. aust. y cultivada en muchas partes. Pres. much. varied. V. *Tabaco*, *Tabaquera*. Cat. Lo mismo. U. y V. Toda la planta es muy narcótica, cuyas hojas convenientemente preparadas se fuman ó mastican por placer, y reducidas á polvo se usan como estornutatorias, además de emplearse como medicinales: con el infuso de las mismas se matan los pulgones de las plantas y otros insectos dañosos, mientras que la tintura alcohólica suele servir á los chalanos para embriagar á los caballos con el fin de ocultar sus vicios; y por fin se emplean las mismas hojas para obtener la *Nicotina*, alcaloide liquido y volátil dotado de propiedades muy energicas.

N. Rustica. L. Tallo rollizo, mas ó menos ramoso desde la base; hojas pecioladas, aovadas, obtusas, enterisimas, glutinosas, lustrosas, alguna vez casi acorazonadas; flores pediceladas en los racimos terminales, casi apanojadas, con ó sin bracteas; cáliz acubileteado, 5-fido y las lacinias muy cortas, un poco desiguales; corola asalvillada con tubo pubescente-velloso, cilindrico, doble mas largo que el cáliz, y limbo lampiño con las lacinias redondeadas, obtusas. ①. Fl. Jul. Ag. Originaria de América y cultivada actualmente en todas partes. U. y V. Como la anter.

Nota. Hay además la *N. Doniana*. Dun., de América, cultivada tambien con el nombre de *Tabaco habano*, y algunas otras especies menos importantes.

Subtribu 6.^a **RETZIEAS.** Dun. Cáliz 5-loba, regular ó irregular. Corola tubulosa regular. Estambres 5, insertos en la garganta de la corola y alternos con sus lóbulos. Ovario lampiño, oblongo ú ovoideo; estilo único y estigma obtuso casi 2-loba, ó estilos 2, y los estigmas obtusos, muy pequeños. Caja con pocas semillas.—Arbustos del Cabo de Buena-Esperanza.

Subtribu 7.^a **FABIANEAS.** Miers. Embrión casi recto, un poco rollizo con los cotiledones un poco comprimidos. Caja 2-locular con valvas que al fin se separan del tabique. Ovario pedicelado con estigma 2-lamelar.

Subtribu 8.^a **METERNIQUEAS.** Dun. Embrión alargado, del todo recto y rollizo. Caja 2-locular con valvas medio hendidas. Semillas en corto número, 3-quetras, prendidas en el fondo del tabique por el hilo basilar.

Subtribu 9.^a **CESTREAS.** Dun. Embrión casi recto y casi rollizo con los cotiledones pequeños, aovados, comprimidos. Fruto abayado. Semillas angulosas, prendidas en el medio del tabique por el hilo ventral. Ovario pedicelado. Baya 2-locular y con pocas semillas.

FAMILIA=ESCROFULARIACEAS.

Yerbas ó matas, rara vez arbolitos de todos los paises aunque mas abundantes en las regiones calientes y templadas, con hojas inferiores generalmente opuestas ó verticiladas y las superiores alternas ó con todas ellas alternas ú opuestas, y flores regulares ó irregulares, axilares ó racimosas, rara vez espigadas con los pedúnculos opuestos ó alternos, ya sencillos y 1-floros, desnudos ó bracteolados, ya multifloros y dicotomocimosos.—Cáliz libre, persistente, 5-4-sépalo. Corola gamopétala, hipogina, 5-loba ó 4-loba por soldadura de los lóbulos superiores, rarísima vez 6-7-loba ó 2-loba por soldadura, de estivacion 2-labiada ó irregularmente empizarrada con los lóbu-

los superiores fuera ó dentro , muy rara vez plegada. Estambres insertos en la corola, alternos con los lóbulos de esta, frecuentemente el superior y á veces los 2 anteriores ó posteriores estériles ó suprimidos , y los restantes por lo comun iguales y por pares, con filamentos sencillos ó apendiculados, derechos ó torcidos en la base , y anteras 2-loculares y muchas veces con las celdillas confluentes ó demediadas, 1-loculares , longitudinalmente debiscentes. Ovario libre, 2-locular, con ∞ -huevecillos en cada celdilla (rarísima vez apareados), anatropos ó anfitropos : estilo sencillo ó cortisimamente 2-fido en el ápice, y estigma entero ó 2-lobo. Fruto capsular, variablemente dehiscnte, rara vez abayado, con 4 placentas sueltas en la dehiscencia , ó unidas entre sí, ó con las márgenes de las valvas , ó con la columna central. Semillas ∞ , rarísima vez en número definido, con albúmen carnoso ó cartilaginoso; embrión recto, rara vez encorvado, con cotiledones muy cortos, obtusos, rara vez un poco foliaceos, y refo rollico, próximo al hilo basilar, ó distante del ventral.

Propiedades. Son muy variables en sus virtudes, pues al paso que unas son calmantes, otras son amargas y tónicas; varias son purgantes y eméticas, sin dejar de haber algunas bastante narcóticas y acres, y también muchas mas ó menos sospechosas.

Comprende unos 174 géneros y 1850 especies repartidas en el Prodomus de DC. en 3 subórdenes y 13 tribus (aut. Benth.) cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

SUBÓRDENES.	TRIBUS.	GÉNEROS PRINCIPALES.
I. SALPIGLOSIDÉAS.	I. SALPIGLOSEAS. . .	Schwenkia. — Browallia. — Brunfelsia. — Salpiglosis.
	II. CALCEOLARIEAS. . .	Calceolaria.
	III. VERBASCEAS. . . .	Verbascum. — Celsia.
	IV. EMIMERIDEAS. . .	Angelonia. — Hemimeris. — Diascia. — Nemesia.
II. ANTIRRINIDEAS.	V. ATIRRINEAS. . .	Linaria. — Anarrhinum. — Antirrhinum.
	VI. QUELONEAS. . .	Scrophularia. — Pentstemon.
	VII. ESCOBEDIEAS. . .	Escobedia. — Alectra.
	VIII. GRACIOLEAS. . .	Lyperia. — Mimulus. — Stemodia. — Herpestis. — Graciola. — Vandellia.
	IX. SIBTHORPIEAS. . .	Sibthorpia. — Capraria. — Scoparia.
	X. BUDLEIEAS. . .	Buddleia.
	XI. DIGITALEAS. . .	Digitalis.
	XII. VERONICEAS. . .	Verónica. — Ourisia.
	XIII. BUCNÉREAS. . .	Buchnera. — Striga.
	XIV. GERARDIEAS. . .	Gerardia.
III. RINANTIDEAS.	XV. EUFRASIEAS. . .	Castilleja. — Lamourouxia. — Eufragia. — Bartsia. — Odontites. — Euphrasia. — Rhinanthus. — Pedicularis. — Melampyrum.

Suborden 1.º **SALPIGLOSIDEAS.** Estivacion de la corola plegada ó empizarrado-2-labiada, con el labio posterior por fuera y sus senos comunmente plegados. Inflorescencia centrifuga desde el principio. Comprende una sola tribu.

Tribu 1.ª **SALPIGLOSEAS.** Los caracteres del suborden.

Suborden 2.º **ANTIRRINIDEAS.** Estivacion de la corola empizarrado-2-labiada con el labio posterior por fuera. Inflorescencia totalmen-

te centripeta ó compuesta, la parcial en cima centrifuga y la primaria centripeta en tirso. Dividense en 7 tribus.

Tribu 2.^a CALCEOLARIEAS. Corola 2-loba con los lóbulos enteros, cóncavos. Cáliz valvarmente 4-dividido. Inflorescencia compuesta. Hojas opuestas ó verticiladas.

Tribu 3.^a VERBASCEAS. Corola enrodada, 2-labiada con los lóbulos planos y sin hoyitos. Estambres inclinados. Inflorescencia centripeta, uniforme. Todas las hojas alternas.

Gén. VERBASCUM. L. Cáliz profundamente 5-fido ó 5-partido, rara vez 5-dentado. Corola patente-enrodada, rara vez cóncava con las lacinias un poco desiguales. Estambres 5, insertos en el tubo corolino, con los filamentos de los 3 posteriores ó de todos lanuginoso-barbados, rara vez desnudos. Estilo comprimido-dilatado en el ápice, un poco engrosado. Caja globosa, ovoides u oblonga y dehiscente. Semillas ∞ , lagunoso-arrugadas.—Yerbas de Europa central y austral, no menos que del Asia templada, comunmente bienales, rara vez perennes, ó matas, por lo comun derechas, mas ó menos cubiertas de tomento ó lana, con todas las hojas alternas, las radicales generalmente anchas, alargadas, pecioladas, las del tallo gradualmente mas cortas, sentadas ó escurridas, y flores amanojadas, rara vez solitarias, dispuestas en racimos sencillos ó apanojado-ramosos, con las corolas amarillas parduzcas, purpúreas ó rojas, rara vez blancas.

Divis. 1.^a Hojas superiores escurridas.

§. 1.^o *Totalmente escurridas desde una á otra hoja.*

V. Thapsus. L. Tallo casi sencillo, cubierto de borra amarillenta ó blanquecino-tomentosa; hojas radicales oblongas, festonaditas, las del tallo escurridas y sus alas largas adelgazadas; racimo denso ó interrumpido en la base; garganta de la corola cóncava, anteras inferiores muy poco escurridas. (2) ó \mathcal{L} . Fl. Jun. En las cercanías de Barcelona, muy comun hácia Granollers, Vich, Ripoll, San Juan y en otr. much. p. de España. V. *Gordolobo*. Cat. *Tripó*, *Cua de guilla*, *Blenera*, *Candelerá*. U. y V. Las hojas son mucilaginosas, emolientes y un poco amargas y astringentes, usándose en fomentos y cataplasmas, é igualmente se recibe alguna vez el vaho de su cocimiento, mientras que las flores están recomendadas como pectorales, siendo tambien emolientes, y las semillas acres solo se emplean para envenenar los peces.

V. Tapsiforme. Schrad. Tallo casi sencillo, cubierto de borra densa, amarillenta; hojas festonaditas, las radicales oblongas, las del tallo escurridas con alas largas y estrechas; racimo casi solitario, denso ó interrumpido en la base; corola extendida; filamentos mas cortos cubiertos de lana blanca y los mas largos con anteras muy escurridas. (2). Fl. Jun. Jul. En Monjui y bastante comun en las márgenes de los caminos y en sitios incultos de var. p. de Esp. V. U. y V. Como el anter.

§. 2.^o *Hojas brevemente ó medio escurridas.*

V. Phlomoides. L. Tallo casi sencillo, cubierto de borra amarillenta, ó menos frecuentemente blanquecino-tomentoso; hojas festonaditas, las radicales oblongas, duplicado ó casi hendido-festonadas, las superiores breve y obtusamente escurridas, y las del medio un poco angostado-escurridas; racimo casi solitario, alargado con las flores amanojadas y los pedicelos mas cortos que el cáliz; filamentos mas cortos blanco-lanuginosos, y los mas largos con anteras muy escurridas. (2). Fl. Jun. Jul. En Monserrat, San Juan, Camprodon y en otr. p. de Esp. V. U. y V. Como el anter.

Divis. 2.^a *Hojas no escurridas.*

* *Flores amanojadas.*

V. Lychnitis. L. Pl. cubierta de borra tenue blanco-harinosa; tallo superiormente y ramos de la panoja angulados; hojas verdosas por la cara superior, festonadas, las inferiores pecioladas, angostadas en la base, las superiores sentadas; panoja piramidal con ramos derecho-patentes; hacedillos multifloros; caliz pequeño con las lacinias lanceolado-alesnadas; filamentos blanco-tomentosos. (2). Fl. Jun. Jul. En sitios montuosos y estériles de var. p. de Esp. V. U. y V. Como el anter.

V. Nigrum. L. Pl. cubierta de borra un poco apelusada, tenue ó lanuginosa; tallo superiormente anguloso; hojas tomentosas por la cara inferior, casi lampiñas por la superior y alguna vez tambien tomentosas, las inferiores largamente pecioladas y acorazonadas en la base, las superiores casi sentadas, redondeadas en la base; racimo alargado rara vez ramoso; hacedillos flojos multifloros; cáliz pequeño con las lacinias lanceolado-alesnadas; filamentos lanuginoso-purpúreos, rara vez desnudos. (2). Fl. Jun. En Monseny y en otr. montes de Esp. V. U. y V. Como el anter.

** *Flores solitarias ó apareadas.*

V. Blattaria. L. Tallo lampiño en la base; hojas lampiñas, las inferiores pecioladas, oblongas, enteras ó sinuoso-pinatífidas, las superiores sentadas, acorazonado-abrazadoras ó rara vez muy poco escurridas; racimo glanduloso-peludito; pedicelos solitarios mucho mas largos que el cáliz; este con lacinias lineares-lanceoladas, agudas; filamentos violado-lanuginosos; anteras de los estambres inferiores escurridas; caja casi globosa. (2). Fl. Jun. En las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. V. U. y V. Como el anter.

Nota Hállanse además en España el *V. Boerhaavii*. L., el *V. Pulverulentum*. Willd., y otras especies que tienen la misma virtud que el *V. Thapsus*.

Tribu 4.^a HEMIMERIDEAS. Corola enrodada ó rara vez tubulosa, 2-labiada, con hoyitos, saquillos ó espolones. Caja 2-valve. Inflorescencia centripeta, uniforme. Hojas, á lo menos las inferiores, opuestas.

Tribu 5.^a ANTIRRINEAS. Corola tubulosa, frecuentemente con saquillos ó espolones. Caja dehiscente por poros. Inflorescencia centripeta, uniforme. Hojas, á lo menos las inferiores, opuestas ó verticiladas.

Gén. LINARIA. Juss. Cáliz profundamente 5-partido. Corola personada con espolon en la base, el labio superior derecho, paladar prominente unas veces ancho y que cierra la garganta, otras veces deprimido y que deja la garganta abierta. Celdillas de las anteras oblongas. Caja ovoidea ó globosa con celdillas por lo comun casi iguales, que se abren por un poro de una ó mas valvas, rara vez con la celdilla inferior menor, alguna vez indehiscente. Semillas ya ovoideas, sin ala, angulosas ó arrugadas, ya discoideas y ceñidas de una ala membranosa.—Yerbas de Europa central, de la region mediterránea, y de las mas apartadas del Asia, raras en América templada, anuas ó perennes, rara vez sufruticosas, con hojas alternas verticiladas ú opuestas, enterisimas ó lobadas, y flores racimosas ó espigado-racimosas, rara vez axilares, solitarias.

§. 1.^o *Tallo tendido.*

L. Cymbalaria. Mill. *Antirrhinum Cymbalaria*. L. *A. Hederaceum*.

Lamk. Pl. muy lampiña con hojas generalmente alternas, acorazonado-arriñonadas, con 5-7-lóbulos redondeados, obtusos ó aguditos y con puntita; pedicelos floríferos generalmente mas largos que las hojas; segmentos calicinos lineares-lanceolados, agudos, mas cortos que la caja; espolon de la corola mas corto que el tubo. *℞.* Fl. Jun. Set. En algunos muros viejos de varios huertos de las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. U. y V. Es tenida por astringente y antiescorbútica, recomendándose además contra la diabetes.

L. Lanigera. Desf. Pl. vellosa, un poco viscosa, con hojas alternas, sentadas ó con peciolos cortos, ancho-aovadas, redondeado-acorazonadas y con puntita, lanudas, enterisimas ó las inferiores dentadas; pedicelos mas cortos que las hojas ó poco mas largos; segmentos calicinos lineares-lanceolados, agudos. (1). Fl. Abr. Jun. En los cerros de *San Isidro*, en las cercanías de la fuente de la Teja cerca de Madrid (Cut. et Am.) y en otr. p. de Esp. U. y V. Es emoliente y resolutive.

L. Spurio. Mill. *Antirrhinum Spurius*. L. Pl. vellosa con hojas alternas ó las inferiores opuestas, sentadas ó cortamente pecioladas, ancho-aovadas ó redondeado-acorazonadas, enterisimas ó las inferiores dentadas; pedicelos superiores mas largos que las hojas; segmentos exteriores del cáliz aovado-lanceolados, ó todos acorazonados en la base. (1). Fl. Jul. En España. U. y V. Se usó como astringente, resolutive y vulneraria.

L. Elatine. Mill. *Antirrhinum Elatine*. L. Pl. peluda con hojas generalmente aovado-alabardadas, terminadas en puntita y alternas, las inferiores alguna vez opuestas y dentadas, pedicelos comunmente mas largos que las hojas; segmentos calicinos lanceolados y muy agudos. (1). Fl. Jul. En algunos campos. U. y V. Se tiene por vulneraria y purgante.

§. 2.º Tallo derecho.

* *Hojas inferiores, opuestas ó verticiladas.*

L. Triphylla. Mill. *Antirrhinum Triphyllum*. L. Pl. muy lampiña, de color garzo, con hojas generalmente verticiladas de 3 en 3, aovadas ó elípticas; flores alternas sentadas en espiga densa ó interrumpida en la base; segmentos calicinos ancho-oblongos ó aovado-lanceolados, obtusos; semillas escotadas. (1). Fl. Mar. Abr. Espontánea y cultivada en Esp. V. Cat. *Cunillas*, *Cunillets*. U. y V. Como la anter.

L. Sparteum. Hoff. *Antirrhinum Sparteum*. L. Pl. ramosa, estrecha, lampiña ó con el racimo muy poco pubescente; hojas lineares-alesnadas; pedicelos mucho mas largos que el cáliz, cuyos segmentos son lineares ó lineares-lanceolados, agudos; espolon de la corola recto ó apenas arqueado. (1) ó (2). Fl. May. Jun. En las cercanías de Madrid y en otr. p. de Esp. U. y V. Como la *L. Elatine*.

L. Arvensis. Desf. *Antirrhinum Arvense* a. L. Pl. lampiña ó glanduloso-pubescente en la inflorescencia, de color garzo, con hojas lineares; segmentos calicinos oblongo-lineares, mas cortos que la caja; corola muy pequeña con espolon encorvadito y corto: semillas membranoso-marginadas. (1). Fl. Mar. En algunos campos de las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. U. y V. Como la anter.

L. Supina. Desf. *Antirrhinum Supinum*. L. Pl. glanduloso-pubescente en la inflorescencia, en lo restante lampiña, extendida ó ascendente con hojas generalmente lineares, alternas; pedicelos mas cortos que el cáliz, cuyos segmentos son lineares ó lineares-espatulados; espolon casi tan largo

como la corola. \mathcal{L} . Fl. May. Agos. Comun en los alrededores de Barcelona y en otr. p. de Esp. U. y V. Como la anter.

** *Todas las hojas esparcidas.*

L. Vulgaris. Mill. *Antirrhinum Linaria*. L. Pl. sencilla ó ramosa, muy lampiña ó glanduloso-pubescente en la inflorescencia, con hojas alternas, lineares ó lineares-lanceoladas, aguditas, aproximadas; flores pediceladas, densamente amontonadas; caja aovada ó casi cilíndrica; semillas ligeramente tuberculosas en medio de su disco. \mathcal{L} . Fl. Jun. Set. Hacia Urgel (Colm.) y en otros p. de Esp. U. y V. Se usó como purgante, diurética, emoliente y resolutive además de haber sido recomendadas las flores contra algunas enfermedades crónicas de la piel.

Nota. Hállanse en España otras especies que actualmente no se usan en medicina.

Gén. ANTIRRHINUM. L. Cáliz 5-partido. Corola personada con saquillo en la base del tubo, el labio superior derecho, el inferior patente con el lóbulo medio menor y el paladar ancho, barbado que cierra la garganta. Anteras de 2 celdas oblongas. Caja casi aovada ó piriforme, oblicua con la celda superior dehiscente por un solo poro y la inferior por 2, pluridentados, ó rara vez globosa con un solo poro en cada celda y dehiscente. Semillas oblongo-truncadas, sin alas y arrugadas.—Yerbas de Europa austral y de la region mediterránea, actualmente introducidas en la India y en América boreal, anuas ó perennes, ó rara vez sufruticulosas, derechas ó desparramadas, con hojas enterisimas y penninervias, rara vez lobadas ó palminervias. las inferiores opuestas, las superiores alternas, y flores comunmente hermosas, solitarias y apartadas en las axilas de las hojas del tallo, ó racimosas con las hojas florales en forma de bracteas.

A. Oronitum. L. Pl. lampiña ó superiormente peluda, con hojas oblongo-lineares ó lanceoladas; flores distantes casi sentadas, las de mas arriba casi racimosas; segmentos calicinos tan ó mas largos que la corola y la caja que es ovoidea muy oblicua. (2). Fl. Jun. En Monjui, en los campos de Gracia, de S. Juan y en otr. var. p. de Esp. U. y V. Como el A. *Majus*.

A. Majus. L. Pl. derecha ó ascendente, tortuoso-ramosa en la base; hojas oblongo-lanceoladas ó lineares, lampiñas, enterisimas; racimo multifloro, glanduloso-pubescente; flores con pedicelos cortos; segmentos calicinos ancho-aovados, obtusos; caja aovada, muy oblicua; semillas trasovadas, apenas angulosas, hoyoso-arrugadas. \mathcal{L} . Fl. May. Muy comun en las paredes viejas y sitios incultos de Esp., cultivándose tambien como planta de adorno. V. *Becerra*, *Boca de dragon*, *Yerba becerra*, *Conejitos*, etc. Cat. *Cunillets*, *Boca de dragó*, *Cans*, *Mama-cunillet*, etc. U. y V. Se tiene por diurética y vulneraria.

A. Hispanicum. Chav. *Antirrhinum Molle*. Bois. non. L. Pl. velloso, tortuoso-ramosa en la base, con ramitos ascendentes; hojas oblongo-lanceoladas, obtusas, racimo interrumpido y de pocas flores; estas con pedicelos cortos; segmentos calicinos oblongos; caja aovado-oblonga. \mathcal{L} . Fl. May. Jun. En las cercanias de Aranjuez y de Rivas cerca de Madrid (Cut. et Am.) y en otr. p. de Esp. U. y V. Como el anter.

A. Molle. L. Pl. vellosa, muy ramosa desde la base, tendida, desparramada, con hojas ancho-aovadas ó redondeadas; flores en corto número con pedicelos larguitos, las inferiores axilares; segmentos calicinos ancho-lanceolados, aguditos; caja aovado-globosa. \mathcal{L} . Fl. May. Jun. En las paredes viejas de algunos huertos de S. Juan, en algunos peñascos de las cercanias de Camprodon, y en otr. var. p. de Esp. U. y V. Como el A. *Majus*.

• Tribu 6.^a QUELONEAS. Corola tubulosa, desprovista de saquillos y de

espolones. Caja 2-4- valve, (rara vez abayada, indehisciente). Lobulos ó segmentos del cáliz de estivacion empizarrada. Inflorescencia compuesta.

Gén. SCROPHULARIA. L. Cáliz profundamente 5-fido ó 5 partido, casi igual. Corola con tubo ventrudo-globoso ú oblongo y limbo 2-labiado con el labio superior mas largo, 2-lobo y el inferior 3-lobo con los lóbulos laterales derechos y el intermedio mayor, patente ó arqueado, todos cortos, obtusos, y planos. Estambres insertos en el tubo corolino, incluidos ó salientes, 4 fértiles didinamos con las anteras unidas, 1-loculares-confluentes; alguna vez hay un quinto estambre estéril inserto en lo alto del tubo, en forma de escamita. Caja casi globosa ú ovoidea, septicido-dehisciente.—Yerbas ó matas de las regiones templadas y mas calientes extratropicales del hemisferio boreal del antiguo continente, abundantes en la region mediterranea, raras en América boreal, generalmente fétidas, con hojas á lo menos las inferiores opuestas, enteras, hendidas ó cortadas, frecuentemente con puntos transparentes, y flores dispuestas en tirso con los pedúnculos opuestos ó alternos, cimosos ó rara vez 1-floros.

S. Peregrina. L. Pl. lampiña con hojas aovadas, dentadas, acorazonadas en la base, truncadas, las florales alternas; pedúnculos axilares laxos y 2-5-floros; lacinias del cáliz lanceoladas, agudas; antera estéril redondeada, obtusa; caja casi globosa, agudita. (1). Fl. Abr. Muy comun en las cercanías de Barcelona, y casi espontánea dentro de la ciudad, hallándose tambien en otr. p. de Esp. U. y V. Como suplente de la *S. Nodosa*.

S. Sambucifolia. L. Pl. lampiña ó pubescente con hojas inferiores lirado-pinado-cortadas, rara vez 2-pinado-cortadas, las superiores 3-cortadas ó indivisas con los segmentos aovados ó aovado-lanceolados ú oblongos y el terminal muy grande; tirso alargado, hojoso; cimas casi sentadas, casi 5-floras; lacinias calicinas redondeadas; corola muy grande, no glandulosa y no marcada de costilla ó pliegue por debajo de la antera estéril que es arriñonada. \mathcal{C} . Fl. Jul. Muy comun en Andalucia (Colm). V. *Yerba vaquera*. U. y V. Como la anter.

S. Scorodonia. L. Pl. pubescente ó peluda con hojas 3-angulares ó aovado-lanceoladas, aguditas, duplicado-dentadas, profundamente acorazonadas en la base; tirso hojoso en la base, laxo; cimas cortamente pedunculadas, laxas, plurifloras, flexuosas, provistas de bracteas pequeñas, alesnadas; lacinias calicinas aovado-redondeadas; antera estéril anchamente redondeada. \mathcal{C} . Fl. Jun. Jul. En sitios húmedos de var. p. de Esp. U. y V. Como suplente de la *S. Nodosa*.

S. Aquatica. L. Pl. derecha, lampiña; ángulos del tallo muy agudos ó alados; hojas aovado-oblongas, obtusitas, festonadas, acorazonadas en la base; peciolos alados generalmente provistos de algun que otro segmento foliáceo; tirso alargado; cimas pedunculadas, laxas, multifloras; lacinias del cáliz redondeadas y con borde ancho, antera esteril ancha. \mathcal{C} . Fl. May. Jun. En sitios aguanosos de las cercanías de Barcelona, y en otr. v. p. de Esp. V. *Escrofularia*. Cat. *Setje bort*, *Escrofularia*. U. y V. Sus hojas, tallos y raices son purgantes, habiéndose usado además toda la planta como resolutive, vulneraria, sudorifica y vermífuga.

S. Auriculata. L. Pl. derecha, pubescente con tallo y peciolos apenas alados; hojas aovado-oblongas, obtusas ó rara vez agudamente festonado-dentadas, acorazonadas en la base y con 1-2 y alguna vez con varios segmentos pequeños añadidos; tirso afilo ó muy poco hojoso en la base, alargado, interrumpido; cimas con pedúnculos cortos, densamente multifloros, lacinias del cáliz redondeadas y con borde ancho; antera estéril ancho-redondeada. \mathcal{C} . Fl. May. En sitios húmedos de var. p. de Esp. U. y V. Como suplente de la anter.

S. Nodosa. L. Pl. lampiña con tallo anguloso; hojas aovadas, aova-

do-oblongas ó las superiores lanceoladas, agudas, aserradas ó casi hendidas, ancho-acorazonadas en la base ó redondeadas; tirso oblongo, afilo ó muy poco hojoso en la base; cimas pedunculadas, laxas y plurifloras; lacinias del cáliz ancho-aovadas, obtusas y con borde muy estrecho; antera estéril ancho-redondeada. ② ó \mathcal{Z} . Fl. Jun. En sitios húmedos de Monserrat, en las cercanías de Ripoll, S. Juan, Camprodon y en otr. p. de Esp. V. *Escrofularia*. Cat. *Sétje*. U. y V. Toda la planta se tiene por resolutiva, aplicada al exterior en forma de cataplasma, además de haberse usado como la *S. Aquatica*.

S. Lucida. L. Pl. muy lampiña con hojas un poco crasas, 1-2-pinado-cortadas en segmentos numerosos oblongos ó aovados, hendido-dentados ó pinatífidos; tirso alargado-apiramidado, cimas inferiores ∞ -floras y con pedicelos mas cortos que el cáliz; lacinias de este redondeadas y con borde escarioso ancho; antera estéril ancho-redondeada. \mathcal{Z} . Fl. Jul. En las cercanías de Camprodon y en otr. p. de Esp. U. y V. Como suplente de la anter.

S. Canina. L. Pl. lampiña con hojas pinado-cortadas y los segmentos oblongos, lanceolados ó rara vez terminales, trasovado-confluentes, dentados, hendidos ó pinatífidos; tirso alargado apiramidado; cimas 2-fidas con ramos 2-6-floras y los pedicelos mas cortos que el cáliz; lacinias de este con borde escarioso, anchito; estambre estéril linear ó lanceolado, agudo ó dilatado-dentado en el ápice. \mathcal{Z} ó \mathfrak{J} , Fl. Abr. Cerca del cementerio de Barcelona, hácia Ripoll, S. Juan y en otr. p. de Esp. V. *Escrofularia* ó *Ruda canina*. Cat. *Escrofularia de gos*, *Ruda de gos*. U. y V. Usase en Italia y en otras partes el cocimiento para curar la sarna de los perros y de los cerdos.

Tribu 7.^a ESCOBEDIEAS. Corola tubulosa desprovista de saquillos y de espolones. Caja 2-valve. Cáliz ancho y de estivacion valvar. Inflorescencia centripeta con los pedúnculos opuestamente 2-bracteados. Hojas á lo menos las inferiores opuestas.

Tribu 8.^a GRACIOLEAS. Corola tubulosa, rarisima vez casi enrodada, desprovista de saquillos y de espolones. Caja 2-valve, rarisima vez indehiscente. Cáliz con lóbulos ó segmentos de estivacion empizarrada. Inflorescencia centripeta, uniforme, rarisima vez irregularmente compuesta.

Gén. GRATIOLA. L. Cáliz 3-partido en lóbulos un poco desiguales y estrechos. Labio superior de la corola entero ó ligeramente 2-fido, el inferior 3-fido con el paladar no prominente. Los dos estambres posteriores fértiles, no salientes, con las celdillas de las anteras distintas, paralelas, los 2 anteriores estériles, filiformes ó O. Estilo doblado en el ápice ensanchado ó 2-lamelar. Caja 4-valve con las márgenes de los carpelos reentrantes formando la columna placentifera. Semillas numerosas y pequeñas.—Yerbas perennes de Europa central, América boreal y Nueva-Holanda extratropical, con hojas puestas, festonadas ó dentadas, y pedúnculos axilares 1-floros, opuestos ó alternos.

G. Officinalis. L. Pl. muy lampiña con tallo derecho, 4-gono en la parte superior; hojas lanceoladas, enterisimas, aserraditas, medio abrazadoras, casi 3-nervias; pedúnculos mas cortos que las hojas; labio superior de la corola remellado ó escotado; filamentos estériles alargados. \mathcal{Z} . Fl. Jul. Set. En sitios húmedos de los Pirineos y en otr. p. de Esp. V. *Graciola*, *Yerba del pobre*. Cat. *Grassiola*. U. y V. Toda la planta es venenosa, muy purgante y se usa como vermífuga, además de tenerse la raíz por emética.

Nota. Hay además la *G. Peruviana*. L., del Perú y alguna otra especie que tienen los mismos usos que la descrita.

Subórden 3.^o BINANTIDEAS. Estivacion de la corola empizarrada con el labio posterior nunca por fuera. Inflorescencia totalmente centripeta ó compuesta, rarisima vez totalmente centrifuga. Dividense en 7 tribus.

Tribu 9.^a SIBTORPIEAS. Hojas alternas ó amanojadas con las flores junto á los nudos ó rara vez opuestas, no trabadas, y las florales conformes ó

las superiores decrescientes. Flores solitarias ó amanojadas en las axilas, rara vez cimosas.

Tribu 10.^a **BUDLEIEAS.** Hojas opuestas unidas por una membrana ó linea transversal. Flores cimosas rara vez solitarias en las axilas.

Tribu 11.^a **DIGITALEAS.** Inflorescencia centripeta, racimosa. Todas las hojas alternas, las de mas abajo amontonadas, pecioladas.

Gén. **DIGITALIS.** L. Cáliz 5-partido, empizarrado. Corola declinada con tubo ventrudo ó acampanado, por lo comun estrechado sobre la base, y limbo con la lacinia superior corta, ancha, escotada ó 2-fida, patente, las laterales exteriores mas estrechas y la inferior mas larga que las demás. Estambres 4, didinamos, ascendentes, mas cortos que la corola y por lo comun no salientes; anteras aproximadas por pares, con celdillas divergentes, confluentes en el ápice. Estilo ligeramente 2-lobo en el ápice. Caja aovada, 2-locular, septicido-2-valve con los bordes de las valvas reentrantes y que retienen las placentas pegadas. Semillas ∞ , pequeñas, oblongas y un poco angulosas.—Yerbas perennes, rara vez matas, de Europa central y austral, no menos que de Oriente é islas Canarias, con tallos sencillos ó poco ramosos en la base; hojas inferiores amontonadas, pecioladas, las superiores alternas, de ordinario abrazadoras, y flores dispuestas en racimo comunmente largo con las corolas purpúreas, amarillas ó blancas.

D. Obscura. L. Pl. sufruticosa, muy lampiña, con hojas lanceoladas ó lineares-lanceoladas, enterisimas; racimo laxo, corola amarillo-dorada por dentro, con lineas oscuro-leonadas y con la lacinia inferior mucho mas corta que el tubo; caja lampiña, aguzada. ζ . Fl. Jun. Jul. En Monseny y en otros varios montes de Esp. V. *Digital* ó *Dedalera oscura*, *Brugia*. Cat. *Digital* ó *Didalera obscura*. U. y V. Como suplente de la *D. Purpurea*.

D. Purpurea. L. Hojas aovado-lanceoladas ú oblongas, festonadas, arrugadas, tomentosas ó lanudas por la cara inferior ó por las dos como el tallo; racimo largo, laxo; segmentos del cáliz aovados ú oblongos; corola ancha, superiormente acampanada con el tubo á lo menos 2 veces mas largo que la lacinia de mas abajo, que es doble mas ancha que las laterales, todas las lacinias mas cortas que la anchura de la corola, y obtusas. ① ó \mathcal{L} . Fl. Jun. Jul. En el valle de Aran y en otr. p. de los Pirineos. V. *Dedalera purpurea*, *Gualdaperra*, *Chupamieles*. Cat. *Didalera*, *purpurea* *Guantera*. U. y V. Toda la planta es narcótico-acre y diurética, usándose principalmente las hojas en corta cantidad para retardar los movimientos del corazon y para promover la secrecion de la orina y del sudor.

D. Thapsi. L. Hojas aovado-lanceoladas ú oblongas, festonadas, arrugadas, tomentosas ó lanudas por las 2 caras, casi todas las del tallo escurridas; racimo laxo; segmentos del cáliz aovados y oblongos; corola ancha, superiormente acampanada y con las lacinias mas cortas que su anchura, la de mas abajo mucho mas larga que las laterales. \mathcal{L} . Fl. Jun. Jul. En el monte del Pardo de Madrid. (Cut. et Am.) y abundante en las cordilleras de Esp. central (Colm.) V. *Dedalera* con hojas de *Gordolobo*. U. y V. Como suplente de la *D. Obscura*.

D. Parviflora. Jacq. Tallo lampiño ó superiormente tomentoso; hojas alargado-oblongas ó lanceoladas, reticulado-venosas y con algun tomento junto á las venas; espiga larga, densa, ∞ -flora, blanco-lanuginosa; segmentos del cáliz ancho-aovados; corola con el tubo pubescente, ventrudo, casi acampanado, á lo menos doble mas largo que la lacinia de mas abajo, y con la lacinia de mas arriba 2-fida; limbo corolino lanudo. \mathcal{L} . Fl. Jun. En las cercanias de Ripoll, San Juan, Camprodon y en otr. p. de Esp. U. y V. Como suplente de la *D. Obscura*.

D. Lutea. L. Pl. muy lampiña con hojas oblongas ó lanceoladas, denticuladas; racimo ladeado multifloro; segmentos calicinos lanceolados, agu-

dos; corola lampiña con el tubo un poco ventrudo, á lo menos doble mas largo que la lacinia de mas abajo que es una mitad mas larga que las restantes; lacinia de mas arriba 2-fida. φ . Fl. May. En Monserrat y en otros montes de Esp. U. y V. Como la anter.

Nota. Hallanse en Esp. algunas otras especies, que en caso necesario usarse como la anterior.

Tribu 12.^a VERONICEAS. Inflorescencia centripeda, racimosa. Hojas á lo menos las inferiores opuestas. Estambres distantes, anteras 2-loculares ó confluentes 1-loculares.

Gén. VERONICA. L. Cáliz 4-5-rarísima vez 3-partido. Corola con el tubo unas veces muy corto y otras mas largo que el cáliz, y el limbo 4-rara vez 5-fido, patente, con las lacinias laterales ó la inferior de ellas mas estrecha, y la posterior mayor. Estambres 2, insertos junto á la base de la lacinia posterior de la corola, divergentes, con anteras de 2 celdillas confluentes en el ápice. Ovario 2-locular, con las placentas insertas en las 2 caras del tabique y con pocos huevecillos; estilo sencillo, y estigma indiviso, muy poco engrosado. Caja aovada ó acorazonada al revés, 2-locular, unas veces loculicido-2-valve con las valvas que llevan los tabiques placentíferos, enteras ó al fin 2-fidas ó 2-partidas, y otras veces septifraga con las valvas paralelas al tabique placentífero, al fin libre. Semillas en corto número aovadas ó redondeadas, prendidas por su cara interna, plana ó concava, mas ó menos convexas por el dorso, lisas ó arrugadas.—Yerbas, matas ó arbustos de las regiones templadas y frias de ambos hemisferios, con hojas opuestas ó verticiladas, menos frecuentemente alternas, comunmente dentadas ó hendidas, é inflorescencia axilar racimosa ó espigada con las flores comunmente azules ó blancas.

V. Anagallis. L. Pl. lampiña ó rara vez un poco pubescente, derecha, con hojas sentadas, casi todas acorazonado-abrazadoras, lanceoladas ó aovado-lanceoladas, agudas, aserradas y tambien enterísimas; pedicelos patentes; caja redondeada, ligeramente escotada; racimos laterales. φ . Fl. Jun. Comun en los charcos y junto á los rios de casi toda Europa. Pres. 2 varied. *V. Anagallis acutica.* Cat. *Herba de locos.* U. y V. Como la *V. Beccabunga*.

V. Beccabunga. L. Pl. lampiña ó rara vez un poco pubescente, acostada, con hojas pecioladas, ovales-elípticas ú oblongas, obtusas, festonado-aserradas, un poco crasas, redondeadas en la base; caja casi redonda, hinchada, ligeramente escotada; flores en racimos laterales con la corola azul ó encarnada. φ . Fl. Jun. Agos. En el charco junto á la que fué puerta de Isabel 2.^a (Barcelona), en los del llano de Casa Tunis, en el Vallés, S. Juan y en otr. much. p. de Esp. *V. Becabunga.* Cat. Lo mismo. U. y V. Se usa como antiescorbútica y diurética, comiéndose además los brotes tiernos, cocidos ó en ensalada.

V. Officinalis. L. Toda pubescente con tallo echado y que arraiga en la base; hojas con peciolo cortos ó casi sentadas, trasovado-elípticas ú oblongas, obtusas, aserradas, casi todas estrechadas en la base; racimos laterales, densos, ∞ -floros con pedicelos mas cortos que el cáliz; caja trasovado-3-angular, pubescente, entera ó con escotadura ancha; corola azul ó rara vez encarnada. φ . Fl. May. Jun. En var. montes de las cercanias de Barcelona y en otr. p. de Esp. Pres. 2 varied. *V. Verónica oficial ó macho, Te de Europa.* Cat. *Herba dels leprosos.* U. y V. Es un poco amarga y astringente usándose á manera de Té y formando parte de varios medicamentos, además de haberse tenido por vulneraria.

Nota. Hay además en España la *V. Teucrium. L.*, la *V. Arvensis. L.* y otras especies que tienen las virtudes de las descritas.

Tribu 13.^a BUCNEREAS. Inflorescencia centripeta, racimosa. Hojas á lo menos las inferiores opuestas. Estambres aproximados por pares, anteras demediadas, 1-loculares.

Tribu 14.^a GERARDIEAS. Inflorescencia centripeta, racimosa. Hojas á lo menos las inferiores opuestas. Estambres aproximados por pares; anteras 2-loculares con las celdillas comunmente arregonadas, iguales, grandecitas ó con una vacía.

Tribu 15.^a EUFRASIEAS. Inflorescencia centripeta, racimosa. Labio posterior de la corola en forma de casco ó concavo, casi siempre derecho.

Gén. EUFRAGIA Griseb. Cáliz tubuloso, 4-fido. Corola con el labio superior ó casco concavo, entero ó escotado, y los lóbulos no plegados hacia fuera, el labio inferior mas largo, patente, 3-lobo, y el paladar convexo. Estambres didinamos, ocultos bajo el casco; celdas de las anteras con puntita en la base. Estigma cabezudo. Caja oblonga ó lanceolada, un poco comprimida. Semillas ∞ , pequeñas con la testa apretada y lisas.—Yerbas anuas, derechas, viscoso-pubescentes, de Europa ó de la region mediterránea, con hojas ópuestas, dentadas ó hendidas, las florales conformes, decrescentes, y flores distantes ó aproximadas en espiga.

E. Latifolia. Griseb. *Euphrasia Latifolia*. L. Hojas aovadas, las inferiores festonadas, las superiores palmatifidas; espigas compactas en la parte superior; lóbulos calicinos cortos; labio inferior de la corola apenas mas largo que el casco; anteras lampiñas. ①. Fl. Abr. May. En las cercanías de Barcelona y en var. otr. p. de Esp. V. *Eufragia*. Cat. Lo mismo. U. y V. Como suplente de la *Euphrasia Officinalis*.

Nota. En Cataluña se halla tambien la *E. Viscosa*, Benth. (Costa), la que puede usarse como la anter.

Gén. EUPHRASIA. L. Cáliz tubuloso ó acampanado, 4-fido ó rara vez aumentado con un quinto diente posterior, pequeño. Casco de la corola ancho, 2-lobo en el ápice y los lóbulos anchos, patentes ó rarísima vez casi convergentes, el labio inferior patente, 3-fido en lóbulos obtusos ó escotados y el paladar no plegado. Estambres didinamos ocultos bajo el casco. Celdas de las anteras arregonadas. Estigma un poco ensanchado, gruesecito, obtuso, entero ó aumentado con un lóbulo pequeño en la parte posterior. Caja oblonga; comprimida. Semillas ∞ , colgantes, oblongas y con surcos longitudinales.—Yerbas de las regiones templadas, extratropicales de todo el globo, mas abundantes en el hemisferio austral, con hojas ópuestas, rara vez alternas, dentadas ó hendidas, las florales comunmente mas anchas, y flores sentadas, casi solitarias y un poco espigadas en el ápice de los ramos.

E. Officinalis L. Pl. pubescente ó rara vez casi lampiña, con hojas aovadas, oblongas ó lanceoladas, rara vez redondeadas ó lineares, las de mas abajo festonadas, las florales de mas arriba agudas y á veces cerdo-so-aserradas; lóbulos calicinos poco desiguales, los del labio inferior de la corola profundamente escotados; caja oblonga, obtusa. ①. Fl. Jun. Jul. En el llano de Vich (Colm.), en la cercanías de S. Juan, Camprodon, Set-Casas y en otr. p. de los Pirineos. Pres. alg. varied. V. *Eufhrasia officinal*. Cat. *Eufhrasia*. U. y V. Es amarga y aromática, habiéndose recomendado el agua destilada para combatir las inflamaciones catarrales de los ojos y otras enfermedades.

FAMILIA=OROBANCACEAS.

Yerbas parasitas, un poco carnosas, que viven sobre la raiz ó parte inferior del tallo de otras plantas, abundantes en las regiones templadas y calientes del hemisferio boreal, con escamas en lugar de hojas, y flores terminales solitarias ó en espigas bracteadas.—Caliz gamosepalo, libre, persistente, 4-5-dividido. Corola gamopetala, irregular, 2-labiada. Estambres 4, insertos

en el tubo de la corola, didinamos. Ovario libre, compuesto de 2 carpelos, 1-locular, ∞ ovulado: estilo 1, y estigma grande, cabezudo-2-lobo, rara vez indiviso. Caja 1-locular, de 2 ventallas libres. Semillas ∞ , prendidas á placentas parietales y muy pequeñas con albumen carnoso, abundante, y embrión excéntrico, muy pequeño, casi globoso en la base del albumen cerca del hilo.

Propiedades. Son generalmente un poco estringentes y amargas, habiendo ademas algunas que son acres, y unas cuantas que tienen una materia colorante.

Comprende unos 11 géneros y sobre 160 especies, siendo de entre aquéllos los principales los siguientes: *Phelipea*. — *Orobanche*. — *Ceratocalix*. — *Anopladthus*.

Gén. OROBANCHE. L. Cáliz compuesto de 2 sepalos distintos ó unidos por delante en su base, rara vez por la parte posterior, enteros, hendidos, ó dentados. Corola 2-labiada con el labio superior derecho, 2-lobo ó 2-fido, y el inferior patente, 3-fido. Estambres 4, insertos en el tubo de la corola, didinamos, no salientes, con filamentos complanados en la base y anteras de 2 celdas divididas, arregonadas en la base y con el conectivo mocho ó arregonado. Ovario con una glándula hipogina, poco manifesta, situada en la parte posterior, 1-locular, con 4 placentas parietales, aproximadas de 2 en 2; huevecillos ∞ ; estilo sencillo, y estigma cabezudo-2-lobo. Caja 1-locular, incompletamente 2-valve, y las valvas unidas por la base y el apice, llevando las placentas apareadas junto al eje. Semillas ∞ , casi globosas, muy pequeñas con la testa fungosa, gruesa. — Yerbas de las regiones templadas del hemisferio boreal, que viven parasitas sobre las raíces de otras plantas, con escape sencillo, derecho, escamoso, y flores solitarias, sentadas y derechos en las axilas de las escamas.

O. Pruinosa. Lap. Sepalos 5-nervios, 2-fidos en lacinias casi iguales, angostas, alednadas, tan largas como el tubo de la corola; esta acampanada, un poco encorvada por el dorso, los labios patentes, ondeado-plegados, arrugados, con dientecitos obtusos, sin pestañas, colorado-venosos, el superior 2-lobo, lóbulos del labio inferior redondeados, el intermedio doble mayor: estambres sobre la base de la corola intermedamente vellosos, un poco glandulosos en el apice, como el estilo. (1). Fl. May. Vive sobre la raíces de la *Haba comun* y otras leguminosas. V. *Orobanche*, *Esparrago de lobo*, *Yerba tora*. Cat. *Frare*, *Herba del frare*, *Mal-esparrech*. U. y V. Es un poco astringente pero sin uso en la actualidad.

O. Epithymum. DC. *O. Cruenta* var. *Leiostemon*. Griseb. Sepalos plurinervios, alednado-aguzados, mas largos que el tubo de la corola, indivisos ó dividido-2-fidos; corola acampanada, ligeramente arqueada por el dorso, glanduloso-peluda por fuera y el labio superior tambien por dentro; pelos colocados sobre un tuberculo muy pequeño; labios desiguales agudamente dentados, arrugados en el borde, el superior un poco encorvado hacia arriba en el apice, 2-lobo, y los lóbulos patentes, el intermedio doble mas largo que los laterales del labio inferior; estambres insertos cerca de la base de la corola y con pelos esparcidos en la parte inferior, glanduloso-peludos en el apice como el estilo, disco del estigma aterciopelado y destituido de borde elevado. \varnothing . Fl. Jun. Vive sobre la raíz del *Thymus Serpyllum*, *T. Vulgaris* y otras labiadas. U y V. Se usó como amarga, tónica y vulneraria, empleándose ademas las flores como antiespasmódicas.

Gén CERATOCALIX. COSS. Cáliz gamosepalo compuesto de 4 sepalos unidos por delante y por la parte posterior hasta bastante altura, formando un tubo acampanado, truncado por delante y por la parte posterior y prolongado por uno y otro lado en 1, rarisima vez 2 lacinias. Corola 2-labiada con el labio superior indiviso ó escotado y el inferior patente, 3-lobo. Es-

tambres 4, insertos en el tubo de la corola, didinamos, no salientes, con filamentos ensanchados en la base, y anteras 2-loculares y los lóbulos divergentes en la base y mucronados. Ovario con 1 glándula hipogina poco manifiesta, 1-locular con 4 placentas parietales aproximadas de 2 en 2; estilo indiviso, y estigma casi redondo, oscuramente 2-lobo en la parte superior, marcada con una línea transversal deprimida. Caja 1-locular, incompletamente 2-valve y las valvas unidas por la base y el apice, llevando cada una dentro del borde la placenta linear. — Yerba de España y quizá de otras partes, que vive parasita sobre las raíces de otras plantas, con tallo sencillo, escamoso, y flores solitarias sentadas en las axilas de las bracteas.

C. Macrolepis. Coss. Los caracteres expresados ①? Fl. Jun. Jul. Vive sobre los romeros de los montes de Castell de Felz, Tibidabo, Vallvidrera y otros de las cercanías de Barcelona. U. y V. Es un poco astringente, sin uso hasta ahora.

FAMILIA=ACANTACEAS.

Yerbas, matas ó arbustos, la mayor parte de las regiones intertropicales, con hojas opuestas sin estipulas, y flores espigadas ó racimosas, pocas veces solitarias, y algunas veces adornadas de bracteas y bracteolillas, comunemente muy desarrolladas. — Cáliz 4-5-lobo, alguna vez multifido. Corola hipogina, caediza é irregular, con 5 lóbulos distribuidos en 2 lábios, de los que el superior casi falta en algunas especies. Estambres 5, con el quinto estéril, quedando 4 didinamos, algunas veces 2. Ovario libre, colocado sobre un disco glanduloso, 2-locular, con un número variable de huevecillos; estilo filiforme, y estigma por lo comun 2-fido, alguna vez entero. Caja membrosa, coriacea ó cartilaginosa, 2-locular, (rarísima vez 1-locular, indehisciente por aborto de una celdilla), con 2 valvas elásticas y los tabiques contrarios, enteros ó demediados, 2-partible por el eje en segmentos pegados á las valvas, persistentes ó alguna vez separables de las mismas con violencia, ya quedando las valvas enteras, ya partiéndose en 2 por el medio. Semillas 2, 4 ó ∞ , alguna vez solitarias por aborto en cada celda, casi redondas, de ordinario comprimidas, sostenidas casi siempre por unas prolongaciones alesnadas ó ganchosas del tabique denominadas *retinaculos* las que algunas veces estan casi borradas ó contraídas en forma de cúpula pegada á la testa, y sin albumen; embrión curvo ó rara vez recto con cotiledones grandes, casi redondos, plano-convexos y alguna vez contortuplicados, y rejo rollizo, descendente y á la vez centripeto, encorvado ó recto.

Propiedades. Son de ordinario mucilaginosas y mas ó menos amargas muchas de ellas, además de haber algunas acres y estimulantes; habiéndose apenas usado entre nosotros, si se exceptua una sola especie.

Comprende. unos 149 géneros y 1,450 especies repartidos en el Propromus de DC. en 2 Subordenes y 11 tribus (aut. Nees.), cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

SUBÓRDENES.	TRIBUS.	GÉNEROS PRINCIPALES.
1.º ANECMATACANTEAS.	I. TUMBERGIEAS..	Mendoncia.—Thumbergia.
	II. NELSONIEAS..	Nelsonia.—Ebermaiera.
	III. HIGROFILEAS..	Hygrophia.
	IV. RUELIEAS. . . .	Calophanes.—Dipteracanthus. —Ruellia.—Strobilanthes.
	V. BARLERIEAS. . .	Barleria.—Lepidagathis.
	VI. ACANTEAS. . . .	Acanthus.—Acanthodium.
2.º ECMATACANTEAS.	VII. AFELANDREAS..	Aphelandra.
	VIII. GENDARUSEAS. .	Thysacanthus.—Rhytiglossa. —Rostellularia.—Adhatoda. —Beloperone.
	IX. ERANTEMEAS. . .	Justicia.—Eranthemum.
	X. DICLIPTEREAS..	Rungia.—Dicliptera.—Hipoestes.
	XI. ANDROGRAFIDEAS..	Andrographis.

Suborden 1.º **ANECMATACANTEAS.** Semillas no sostenidas por retináculos. Divídense en 2 tribus.

Tribu 1.ª **TUMBERGIEAS.** Caja con pocas semillas y gruesas, una cúpula prendida á la base de las semillas en lugar de los retináculos.

Tribu 2.ª **NELSONIEAS.** Caja con muchas semillas y pequeñas, nacidas sobre un cordoncillo en forma de pezoncito.

Suborden 2.º **ECMATACANTEAS.** Semillas sostenidas por retináculos ganchosos. Divídense en 9 tribus.

Tribu 3.ª **HIGROFILEAS.** Cáliz 5-fido. Corola 2-labiada. Estambres 4, didinamos, rara vez solo 2 fertiles; anteras con celdas paralelas. Caja estrecha polisperma desde la base, en un solo gen. oligosperma desde el medio, aunque sin la base contraída.

Tribu 4.ª **RUELIEAS.** Cáliz 5-fido. Corola casi regular, oscuramente 2-labiada, tubulosa, embudada ó casi acampanada con tubo mas ó menos prolongado. Estambres 4, didinamos, aunque casi de igual longitud, rara vez 2 por aborto; anteras con celdas paralelas. Caja 2-4-polisperma, casi siempre estéril y mas estrecha en algun espacio por la base.

Tribu 5.ª **BARLERIEAS.** Cáliz 4-partido con lacinas desiguales, ó 2-labiado. Corola embudada ó 3-labiada con tubo cortísimo y la garganta por lo comun prolongada. Estambres 4, didinamos insertos, en el apice del tubo, 2 de ellos muy cortos, ó solo 2 por aborto; anteras con celdas paralelas. Caja 4-sperma en la base.

Tribu 6.ª **ACANTEAS.** Cáliz 4-partido en lacinias desiguales. Corola 1-labiada con tubo cartilaginoso. Estambres 4, didinamos; anteras 1-loculares. Caja 4-sperma en la base.

Gén. **ACANTHUS.** L. Cáliz 4-partido con las lacinias superior y anterior mucho mayores, esta 2-fida en el apice. Corola 1-labiada con el labio 3-fido ó 3-lobo, á veces auriculado en la base y enterísimo por el borde posterior. Estambres 4, insertos en la base de la corola, casi didinamos, con los filamentos inferiores doblados en el apice y todas las anteras 1-loculares, pestañosas, las superiores derechas y las inferiores transversales en el gancho del filamento. Ovario de 2 celdas 2-ovuladas; estilo sencillo, y estigma 2-lobo. Caja 2-locular, comprimida, 4-sperma desde la base hasta el medio. Semillas aovadas, comprimidas, tuberculosas, sostenidas por retináculos crasos, obtusos, derechos.—Yerbas ó matas de la region mediterránea de Europa y del Asia y Africa tropical, con hojas opuestas, hendido-ó serpeado-dentadas y los dientes espinosos, y flores azuladas ó blancas, grandes, dispuestas

en espiga terminal, afila, elegante y con 3 bracteas de las cuales la comun es cerdoso-pestañoso.

A. Molle. L. Hojas anchas, acorazonadas, pinatífido-sinuosas, liras, un poco pubescentes, sin espinas y con las lacinias anguloso-dentadas; espiga larga, un poco laxa, pubescente y con las bracteas ovales, un poco espinoso-hendido-dentadas, espinuloso-mucronadas en el apice. *Æ. Fl.* Jun Ag. Cerca de la virgen del Port no lejos de Barcelona y en otr. p. de Esp. Pres. 2 varied. V. *Acanto*, *Branca ursina*, *Yerba gigante*, *Alas de Angel*, *Nazarenos*. Cat. *Branca ursina*, *Herba carnera*, *Geganta*. U. y V. Toda la planta es emoliente, usándose ademas en Italia contra la picadura de la tarántula.

Nota. Vive además en varios puntos de Europa y de Oriente el *A. Spinous. L.*, que tiene las mismas virtudes que el anter.

Tribu 7.^a AFELANDREAS. Cáliz 5-partido, regular. Corola 2-labiada ó boquiabierta, pocas veces casi regular ó embudada. Estambres 4, casi iguales con las anteras 1-loculares, estrechas. Caja 4-sperma desde la base ó en medio, rara vez 2-6-sperma en el medio.

Tribu 8.^a GENDARUSEAS. Cáliz casi siempre profundamente 5-fido, regular, rara vez 4-fido ó casi 4-fido por pequeñez ó falta de la lacinia dorsal. Corola 2-labiada ó boquiabierta, pocas veces casi embudada con el limbo 4-fido, casi igual. Estambres nacidos de la base del tubo, pocas veces 4, didinamos, casi siempre 2 solamente; anteras 2-loculares con celdas paralelas ó mas comunmente separadas por el conectivo, mochas ó espolonadas en la base, despues 1-loculares por aborto. Caja mas estrecha, comprimida y estéril desde la base hasta casi el medio, y desde el medio dipleiosperma.

Tribu 9.^a ERANTEMEAS. Cáliz 5-fido, regular. Corola casi asalvillada con limbo regular ó casi 2-labiado, el labio superior estrecho y el tubo largo. Estambres 2, perfectos, insertos en el apice del tubo; anteras 2-loculares con celdas paralelas. Caja desde la base hasta el medio ó mas allá estrecha, deprimida y estéril, 4-sperma.

Tribu 10.^a DICLIPTEREAS. Cáliz profundamente 5-partido, regular. Corola 2-labiada con los labios de igual forma, ó embudada con limbo regular. Estambres pocas veces 4, didinamos, casi siempre 2; anteras por lo comun 2-loculares con celdas paralelas ó sobrepuestas, en un solo gen. 1-loculares. Caja 2-4-sperma en el medio con el tabique alguna vez separable de las valvas y elásticamente levantado.

Tribu 11.^a ANDROGRAFIDEAS. Cáliz 5-fido, regular. Corola 2-labiada ó boquiabierta. Estambres 2; anteras con la celda inferior barbada ó lanuda y despues obliterada por la lana. Caja deprimida, polisperma desde la base.

FAMILIA=VERBENACEAS.

Yerbas y mas comunmente arbustitos y arbustos, alguna vez árboles, casi todos de las regiones tropicales, algunos de Europa, Africa y Nueva-Holanda, con glándulas resinosas, sentadas; ramos 4-gonos; hojas opuestas ó verticiladas, muy rara vez alternas, sencillas, divididas ó digitadas, sin estípulas, y flores racimosas, espigadas ó acabezueladas, frecuentemente cimosas con las cimbras axilares y reunidas en panoja terminal, blancas, rojizas, moradas, azules, amarillentas ó rojas.—Cáliz libre, gamófilo, 4-5-rarísima vez 6-8-fido ó dentado, tubuloso ó en forma intermedia de taza y campana con boca igual ú oblicua, ó casi 2-labiado, persistente y mas ó menos desarrollado despues de la florescencia. Corola hipogina, caediza, gamo-peta-

la, tubulosa con el limbo 4-5-muy rara vez 6-12-fido, casi siempre desigual, un poco ladeado, casi 2-labiado ó 2-labiado, rara vez verdaderamente igual y las lacinias de estivacion empizarrada. Estambres 4-5, rara vez en mayor número, insertos en el tubo de la corola, inclusos ó salientes, casi siempre didinamos, todos fértiles, alguna vez los superiores sin anteras ó rudimentarios, con filamentos cortos ó prolongados, y anteras 2-loculares, dehiscentes longitudinalmente ó rara vez por un poro apical, paralelas, separadas ó verticalmente sobrepuestas. Ovario libre, entero, sentado sobre un disco anular y formado de 2 ó 4 carpelos, 2-4-locular ó 4-8-locular por division de las celdillas, con huevecillos casi siempre solitarios, rara vez apareados en ellas y anátropos ó anfítropos; estilo terminal sencillo, y estigma indiviso, cabezudo ú oblicuo, declive, alguna vez 2-fido. Fruto drupáceo ó abayado; las drupas con 1-2-4 cocas ó nuececillas 1-2-4-loculares, por lo comun separables en la madurez, 1-spermas y caedizas; las bayas 2-4-loculares, alguna vez 1-loculares por aborto. Semillas solitarias en cada celda, derechas y sin albumen; embrión recto con cotiledones gruesos, oleosos, foliáceos en la germinación, y rejoyo corto, infero.

Propiedades. Son por lo comun de escasa virtud medicinal; hay sin embargo algunas aromáticas ó fetidas, y unas cuantas amargas y mas ó menos astringentes.

Comprende unos 38 géneros y 663 especies, repartidos por Endl. en 3 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|-------------------------|---|
| I. LIPIEAS. | Lippia —Verbena.—Chloanthes. |
| II. LANTANEAS. | { Spielmannia.—Lantana.—Tamonea.—Vitex.—
Premna.—Clerodendron.—Petræa. |
| III. Egifileas. | Callicarpa.—Ægiphila.—Avicennia. |

Tribu 1.^a LIPPIEAS. Fruto drupáceo, partible en la madurez.

Gén. LIPPIA. L. Cáliz tubuloso ó comprimido, 2-5-dentado, al fin 2-valve. Corola con tubo ensanchado hácia arriba, y limbo 2-labiado, plano con el labio superior escotado-2-lobo, y el inferior 3-fido. Estambres 4, insertos en el tubo de la corola, inclusos, didinamos, todos fértiles. Ovario de 2 celdas 2-ovuladas; estilo terminal, y estigma oblicuamente cabezudo ó linear casi lateral. Drupa seca, al fin cubierta por el cáliz, comunmente 2-valve, 2-locular, 2-partible. Semillas solitarias en cada celda.—Yerbas, matas ó arbustos, abundantes en América, con hojas opuestas ó verticiladas, y flores bracteadas, acabezueladas ó espigadas.

L. **Citriodora.** Kunt. *Aloysia Citriodora.* Ort. et Palau. *Verbena Triphylla.* L' Her. Ramos lisos; ramitos un poco ásperos y estriados; hojas verticiladas, ternado-cuaternadas, lanceoladas, cortamente pecioladas, aguzadas por los 2 extremos, enterisimas, alguna vez, aserradas en la mitad de la márgen, ásperas por la cara superior y la márgen, glanduloso-punteadas por la inferior; espigas verticiladas, axilares ó reunidas en panoja terminal desnuda; cáliz tubuloso, estriado, casi 2-labiado; raquis pubescente; dientes cortos, agudos. ♂. Fl. Ag. Set. Originaria de América y cultivada en nuestros jardines por el olor agradable que despidе toda la planta. V. *Yerba Luisa*, *Yerba de la princesa.* Cat. *Maria Luisa.* U. y V. El infuso de las hojas se usa como antiespasmódico, estomacal y calmante.

Nota. En América viven otras especies de iguales virtudes.

Gén. VERBENA. L. Cáliz tubuloso, 4-5-dentado. Corola con tubo cilíndrico, recto ó encorvado, y limbo 5-fido mas ó menos desigual. Estambres 4, insertos en el tubo de la corola, inclusos, didinamos, todos fértiles ó los 2 superiores esteriles. Ovario de 2-4 celdillas; estilo terminal, y estigma casi ca-

bezudo. Drupa seca, 2-locular, 2-partible, ó 4-locular, 4-partible. Semillas solitarias en cada celda.—Yerbas ó matas extendidas por las regiones mas calientes y templadas de todo el globo, abundantes principalmente en América meridional, con hojas opuestas, rígidas, de ordinario aserradas ó hendidas, y espigas axilares ó terminales, solitarias, aglomeradas ó apanojadas con las flores sentadas, bracteadas y de varios colores.

V. Officinalis. L. Tallo derecho, 4-gono, estriado, apanojado en la parte superior, casi lampiño y con ángulos un poco escabrosos; hojas oblongo-lanceoladas, oblongas ó lanceoladas, adelgazadas y en forma de cuña por la base, sentadas, casi 2-pinatífidas ó 3-fidas, gruesamente hendido-dentadas, lustrosas por la cara superior, lampiñas ó un poco ásperas principalmente por la inferior; espigas terminales y axilares apanojadas, alargadas, estrigoso-pubescentes; bracteas aovadas, aguzadas, casi doble mas cortas que el cáliz, que es arrejonado-dentado. *Æ.* Fl. Jun. Set. En las cercanías de Barcelona, en las de Madrid y en otr. p. de Esp. *V. Verbena* of. Cat. *Verbena*. U. y V. Es ligeramente amarga y astringente, habiéndosele atribuido antiguamente propiedades maravillosas, y gozando aun hoy dia de cierta reputacion entre el vulgo, que la emplea mezclada con vinagre para hacer cataplasmas irritantes usadas en el tratamiento de la pleuresia.

V. Supina. L. Casi sencilla, derecha, ó muy ramosa, tendida, toda cano-pubescente; hojas escurridas, cuneiformes hácia el peciolo, multipartido-2-pinado-cortadas, y las lacinias últimas oblongas, obtusitas, dentado-hendidas, 3-fidas; espigas terminales y alares, solitarias, pedunculadas; bracteas oblongas, aguzadas, pestañosas, doble mas cortas que el cáliz, estrigoso-canesciente y cortamente dentado. *①.* Fl. Jul. En var. p. de Esp. y en otr. p. de la región mediterránea. V. U. y V. como la anter.

Tribu 2.ª LANTANEAS. Fruto drupáceo indehiscente.

Gén. VITEX. L. Cáliz corto 5-dentado. Corola 2-labiada con el labio superior 2-fido, el inferior 3-fido, y la lacinia intermedia mayor. Estambres 4, insertos en el tubo de la corola, casi salientes, didinamos, ascendentes. Ovario de 4 celdillas 1-ovuladas, estilo terminal, y estigma 2-fido. Drupa abayada con 1 huesecillo de 4 celdas 1-spermas. Semillas solitarias en cada celda.—Arbustos alguna vez arborescentes, abundantes en las regiones intertropicales de todo el globo, rarísimos en la mediterránea y raros en América equinoccial, con hojas compuestas, ternadas, digitadas ó pinadas, rara vez sencillas, y pedunculos dicotomos, terminales ó axilares, comunmente apanojados.

V. Agnus-castus. L. Hojas largamente pecioladas, digitadas, compuestas casi siempre de 5 hojuelas lanceolado-lineares, enterísimas ó apenas serpeadas, aguzadas, con algun diente poco manifiesto, cano-pubescentes por la cara inferior, y con las 2 hojuelas exteriores por lo comun menores, siempre sentadas; cimas casi sentadas, aglomeradas, opuestas, casi sin bracteolillas y dispuestas en espigas interrumpidas, axilares y terminales que forman una gran panoja terminal; cáliz acampanado, corto, agudamente sinuoso-dentado; corola 3 veces mas larga que el cáliz, con la garganta hinchada y la boca lampiña. *Æ.* Fl. Jun. Set. Comun en las cercanías de Barcelona principalmente hácia Vilasar y otr. p. de la costa. *V. Agno-casto*, *Pimiento loco*, *Sausgatillo*, *Pimientillo*. Cat. *Agnocast*, *Aloc* ó *Aloch*, *Pebre foll de Espanya*. U. y V. Las sumidades floridas se tuvieron infundadamente en la antigüedad por muy eficaces para apagar los deseos venereos, lo propio que todo el vegetal, bajo cuyo influjo creian poderse conservar castas las sacerdotizas de Ceres, quienes construian su lecho virginal con los ramos de esta hermosa planta; mientras que los frutos amargos, aromáticos y estimulantes pueden emplearse para condimentar los alimentos, y las semillas pulverizadas y esparcidas sobre media cebolla se aplican al estómago en Esmirna para curar los cólicos.

Tribu 3.ª EGIFILEAS. Fruto abayado.

FAMILIA=LABIADAS.

Yerbas, matas ó arbustos, muy rara vez árboles de todo el globo, mas abundantes en las regiones templadas del hemisferio boreal que en las correspondientes del austral, y en el antiguo continente mas que en el nuevo, con ramos opuestos ó verticilados, casi siempre tetragonos; hojas opuestas ó verticiladas, enteras ó divididas, sin estípulas, y flores dispuestas en 2 cimas axilares opuestas, dicotomas (*falsos verticilos ó verticilastros*), 1-laterales, centrifugamente florecientes, y las cimas dispuestas de varios modos, alguna vez reducidas á una flor solitaria, constituyendo una inflorescencia polimorfa.—Cáliz libre, persistente, gamosepalo, 5-dentado, ó rara vez con un diente menos. Corola gamopetala, hipogina, caediza, 5-loba ó 4-loba por union de los lóbulos superiores, irregular, 2-labiada, de estivacion empizarrada con el labio superior por fuera, el lóbulo infimo del labio inferior por dentro, y los laterales en el intermedio. Estambres insertos en el tubo de la corola y alternos con sus lóbulos, el estambre superior y á veces los 2 superiores (laterales) abortados ó que faltan del todo, los restantes iguales por pares, con filamentos filiformes, desnudos ó barbados en la base, ó provistos de un pequeño apéndice dentiforme, y anteras variables. Ovario libre, colocado sobre un ginoforo ó grueso disco y 4-partido ó raras veces profundamente 4-fido; estilo elevado del centro del ovario entre los lóbulos y de ordinario ligeramente 2-fido en el ápice con las lacinias vueltas adelante y atrás. Fruto de igual forma que el ovario y 3-1-lobo por aborto. Semillas solitarias en las nuececillas ó lóbulos del fruto, derechas con testa tenue y albumen escaso ó 0; embrión recto, rara vez encorvado (solo en el gén. Scutellaria), con cotiledones un poco carnosos, paralelos al eje del fruto, y rejo dirigido al hilo.

Propiedades. Son por lo comun aromáticas ó amargo-aromáticas, estimulantes ó astringentes, segun abundan en ellas el aceite volátil contenido en glándulas especiales, ó los principios amargos: asi es que unas se usan como tónico-estimulantes y otras como aromático-amargas ó amargo-astringentes. Algunas se emplean como condimento, mientras que unas cuantas se usan en perfumería, debiéndose tambien advertir que ninguna de ellas es venenosa.

Comprende unos 120 géneros y 1350 especies repartidas por Benth. en 8 tribus, cuyos generos principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

I. OCIMOIDEAS.	{	Ocimum. — Plectranthus — Coleus. — Hyptis. — Lavandula.
		Pogostemon. — Mentha. — Pycnanthemum. — Origanum. — Thymus. — Satureia. — Micromeria.
II. SATUREIAS.	{	— Calamintha. — Thymbra. — Melissa. — Hysopus. — Sphacele.
III. MONARDEAS.		Salvia. — Rosmarinus. — Monarda. — Blephilia.
IV. NEPETEAS.	{	Nepeta. — Dracocephalum.
		Brunella. — Scutellaria. — Melittis. — Sideritis. — Marrubium. — Betonica. — Stachys. — Leonurus. — Lamium. — Ballota. — Leucas. — Phlomis.
VI. PRASIEAS.	{	Gomphostemma. — Phyllostegia.
VII. PROSTANTEREAS.		Prostanthera. — Hemigenia.
VIII. AYUGEAS.	{	Teucrium. — Ajuga.

Tribu 1.^a OCIMOIDEAS. Estambres 4, fértiles, didinamos, los inferiores mas largos é inclinados sobre el lóbulo inferior de la corola. Nuececillas fijadas por su base, enteramente libres, secas, lisas ó diminutamente tuberculosas.

Gen. OCIMUM. L. Cáliz aovado ó acampanado, con 5 dientes de los cuales el superior es aovado y escurrido en una márgen membranosa, que hace parecer alado el cáliz. Corola con el tubo casi mas corto que el cáliz, muy rara vez saliente, la garganta por lo comun acampanada, y el limbo 2-labiado con el labio superior 4-fido, apenas mas largo que el inferior, que es declinado, enterísimo, plano ó ligeramente concavo. Estambres 4 con filamentos libres, los superiores de ordinario con un diente ó un hacecillo de pelos en su base. Estilo ligeramente 2-fido en el ápice y los lóbulos casi iguales, alesnados ó aplanados. Disco hipogino hinchado en 1-4 glándulas, de las cuales la interior y a veces todas son tan ó mas largas que los lóbulos del ovario. Nuececillas 4, lisas.—Yerbas ó matas abundantísimas en las regiones tropicales del Asia, menos abundantes en América y Africa tropical y subtropical, con verticilastros 6-floros, muy rara vez casi 10-floros, interrumpidamente espigados ó racimosos, y racimos sencillos ó casi racimosos en la base, menos frecuentemente tirsoideo-apanojados.

O. Basilicum. L. Tallo derecho ó ascendente; hojas pecioladas, aovadas ú oblongas, estrechadas en la base, un poco dentadas, lampiñas, y los peciolo pestaañosos; racimos sencillos; cálices fructíferos redoblados, hinchado-acampanados, pestaañosos, gibosos encima de la base, con el diente superior aovado concavo, un poco puntiagudo, y cuyas alas no llegan hasta la base; dientes laterales aovados, agudos; los inferiores cerdosopuntiagudos; filamentos superiores con apéndice. ①. Fl. Jul. Oct. Originario del Asia y Africa y cultivado en nuestros jardines. Pres, alg. varied. V. *Albahaca de hoja ancha*. Cat. *Alfabrega de fulla ampla*. U. y V. Toda la planta es aromática, antiespasmódica, estimulante, pudiéndose además usar las semillas como mucilaginosas, y las hojas como condimento.

O. Minimum. L. Tallo derecho, casi lampiño; hojas largamente pecioladas, aovadas, lampiñas, casi enterísimas y con peciolo desnudos, las florales casi semejantes; racimos sencillos cortos, formados de falsos verticilos laxos; cálices casi mas cortos que el pedicelo; dientes inferiores de los cálices fructíferos cortos, agudos, el superior orbicular; filamentos superiores con apéndice en la base. ①. Fl. Jul. Originario de Chile y quizás tambien de Ceilan y cultivado entre nosotros. V. *Albahaca fina*. Cat. *Alfabrega de fulla petita*. U. y V. Como el anter.

O. Gratissimum. L. Tallo casi lampiño; hojas pecioladas, aovadas, agudas, festonadas ó gruesamente dentadas, angostadas en la base, lampiñas ó pubescentes en los nervios, las florales en forma de bracteas lanceoladas, aguzadas, alabardadas por la base; racimos sencillos ó casi ramosos en la base, pubescentes, cálices pedicelados con los dientes laterales muy pequeños, los de mas abajo unidos; corolas apenas mas largas que el cáliz; estambres salientes; filamentos superiores con apéndice en la base. 5. Fl. Jul. Oct. Originario de Africa y cultivado en los jardines. U. y V. Como el anter.

Nota. Hay además el *O. Suave*. Willd., de Etiopia y Abisinia; el *O. Canum* Sims. que se halla en muchas partes de Asia, Africa y América, y otras especies que en sus respectivos países se usan como las anteriores.

Gen. COREUS. Lour. Cáliz aovado, acampanado, el fructífero inclinado ó doblado hácia abajo, rara vez casi derecho con la garganta desnuda ó pedulada, 5-dentado ó 2-labiado, con el diente de mas arriba aovado-membranoso, los bordes rara vez escurridos, los inferiores mas estrechos, todos agudos ó los laterales aovado-truncados y los 2 de mas abajo comunmente

unidos entre sí. Corola con el tubo saliente, inclinado, encorvado ó mas comunmente separado, la garganta hinchada ó igual, el limbo 2-labiado con el labio superior corto, obtusamente 3-4-fido y el inferior entero, alargado, concavo, ordinariamente abarquillado envolviendo los órganos sexuales. Estambres 4 con filamentos sin diente, unidos por la base formando un tubo que envuelve el estilo. Este alessado en su ápice é igualmente 2-fido. Nuececillas casi redondo-comprimidas, lisas.—Yerbas de la India, rara vez arbustos, con verticilastros de 6, ó mas frecuentemente de un mayor número de flores, y las hojas florales en forma de bracteas.

C. Aromaticus. Benth. *C. Amboinicus.* Lour. *Plectranthus Aromaticus.* Roxb. *Marrubium Album amboinicum.* Rumph. Tallo fruticoso en la base; ramos tomentoso-pubescentes, pelierizados; hojas pecioladas, ancho-aovadas, festonadas, redondeadas en la base ó cuneiformes, muy crasas, peludas ó blanquecino-vellosas por las 2 caras, las florales apenas tan largas como el cáliz; racimos sencillos; verticilastros apartados, globosos, ∞ -floros; cálices casi derechos, tomentosos con la garganta desnuda, diente de mas arriba aovado-oblongo, membranoso, no escurrido, y los inferiores mas cortos, cerdosos y casi iguales. ¿ ? En la India oriental. U y V. Se emplea en la India como condimento y perfume, siendo en opinion de algunos la yerba que cultivada en Madagascar es traída á Europa con el nombre de *Patchuli*, que se usa en perfumeria.

Gén. LAVANDULA. L. Cáliz aovado-tubuloso, casi igual, con 13 ó rara vez 15 nervios, y con 5 dientes cortos de los cuales los 4 inferiores son casi iguales y los 2 de mas abajo mas estrechos, y el de mas arriba un poco mas ancho que los laterales ó está prolongado en apéndice ancho. Corola con el tubo saliente, la garganta dilatada, y el limbo oblicuamente 2-labiado con el labio superior 2-lobo y el inferior 3-lobo con todos los lóbulos casi iguales, patentes. Estambres 4, declinados, los inferiores mas largos, todos incluidos en el tubo de la corola, con filamentos lampiños, libres, sin dientes y con anteras aovado-arriñonadas, confluentes, 1-loculares. Estilo ligeramente 2-fido en el ápice con los lóbulos complanados, y estigmas marginales. Nuececillas lampiñas, lisas, pegadas por el lado posterior á 4 escamas concavas del disco ó torus.—Yerbas perennes, matas ó arbustitos, abundantes en la region mediterránea, con tallo hojoso en la base y de ordinario desnudo en el ápice; hojas florales opuestas, rara vez alternas, y flores en espigas terminales, sencillas ó ramosas en la base.

Sec. 1.^a STOECHAS. DC. Hojas florales 3-5-floras, empizarradas, formando una espiga densa, las de mas arriba estériles en forma de penacho. Diente superior del cáliz ensanchado á manera de apéndice.

L. Stoechas. L. Hojas oblongo-lineares, enterísimas, revueltas por la márgen, cano-tomentosas por las dos caras; espigas densas, penachudas formadas de verticilastros 6-10-floros y sostenidas por pedúnculos cortos (de 1 á 1½ pulg.); cálices aovados, blanquecinos, mas cortos que el tubo corolino. ¿. Fl. May. Jun. En los montes de las cercanias de Barcelona y bastante comun en sitios montuosos de Esp. V. *Cantueso.* Cat. *Caps d'asa, Romani mascle.* U y V. Las sumidades floridas se usan en infuso contra el asma, los catarros y la sordera.

Sec. 2.^a SPICA. Benth. Hojas florales 3-5-floras, aproximadas, formando una espiga laxa, las superiores fértiles y mas cortas que el cáliz. Diente supremo del cáliz ensanchado á manera de apéndice.

L. Vera. DC. *L. Spica.* var. *a.* L. Hojas oblongo-lineares ó lanceoladas, enterísimas, las mas jóvenes blanquecinas y revueltas por la márgen; espigas interrumpidas; verticilastros 6-10-floros; hojas florales romboideo-aovadas, aguzadas, membranosas; bracteas en muy corto número. ¿. Fl. Jul. Muy comun en los montes de San Juan, Ribas, Ripoll y en otr. p. de Esp. V.

Tribu 1.^a OCIMOIDEAS. Estambres 4, fértiles, didinamos, los inferiores mas largos é inclinados sobre el lóbulo inferior de la corola. Nuececillas fijadas por su base, enteramente libres, secas, lisas ó diminutamente tuberculosas.

Gen. OCIMUM. L. Cáliz aovado ó acampanado, con 5 dientes de los cuales el superior es aovado y escurrido en una márgen membranosa, que hace parecer alado el cáliz. Corola con el tubo casi mas corto que el cáliz, muy rara vez saliente, la garganta por lo comun acampanada, y el limbo 2-labiado con el labio superior 4-fido, apenas mas largo que el inferior, que es declinado, enterísimo, plano ó ligeramente concavo. Estambres 4 con filamentos libres, los superiores de ordinario con un diente ó un hacecillo de pelos en su base. Estilo ligeramente 2-fido en el ápice y los lóbulos casi iguales, alessados ó aplanados. Disco hipogino hinchado en 1-4 glándulas, de las cuales la interior y a veces todas son tan ó mas largas que los lóbulos del ovario. Nuececillas 4, lisas. — Yervas ó matas abundantísimas en las regiones tropicales del Asia, menos abundantes en América y Africa tropical y subtropical, con verticilastros 6-floros, muy rara vez casi 10-floros, interrumpidamente espigados ó racimosos, y racimos sencillos ó casi racimosos en la base, menos frecuentemente tirsoideo-apanojados.

O. Basilicum. L. Tallo derecho ó ascendente; hojas pecioladas, aovadas ú oblongas, estrechadas en la base, un poco dentadas, lampiñas, y los peciolo pestaañosos; racimos sencillos; cálices fructíferos redoblados, hinchado-acampanados, pestaañosos, gibosos encima de la base, con el diente superior aovado concavo, un poco puntiagudo, y cuyas alas no llegan hasta la base; dientes laterales aovados, agudos; los inferiores cerdoso-puntiagudos; filamentos superiores con apéndice. ①. Fl. Jul. Oct. Originario del Asia y Africa y cultivado en nuestros jardines. Pres, alg. varied. V. *Albahaca de hoja ancha*. Cat. *Alfabrega de fulla ampla*. U. y V. Toda la planta es aromática, antiespasmódica, estimulante, pudiéndose además usar las semillas como mucilaginosas, y las hojas como condimento.

O. Minimum. L. Tallo derecho, casi lampiño; hojas largamente pecioladas, aovadas, lampiñas, casi enterísimas y con peciolo desnudos, las florales casi semejantes; racimos sencillos cortos, formados de falsos verticilos laxos; cálices casi mas cortos que el pedicelo; dientes inferiores de los cálices fructíferos cortos, agudos, el superior orbicular; filamentos superiores con apéndice en la base. ①. Fl. Jul. Originario de Chile y quizás tambien de Ceilan y cultivado entre nosotros. V. *Albahaca fina*. Cat. *Alfabrega de fulla petita*. U. y V. Como el anter.

O. Gratissimum. L. Tallo casi lampiño; hojas pecioladas, aovadas, agudas, festonadas ó gruesamente dentadas, angostadas en la base, lampiñas ó pubescentes en los nervios, las florales en forma de bracteas lanceoladas, aguzadas, alabardadas por la base; racimos sencillos ó casi ramosos en la base, pubescentes, cálices pedicelados con los dientes laterales muy pequeños, los de mas abajo unidos; corolas apenas mas largas que el cáliz; estambres salientes; filamentos superiores con apéndice en la base. 5. Fl. Jul. Oct. Originario de Africa y cultivado en los jardines. U. y V. Como el anter.

Nota. Hay además el *O. Suave*. Willd., de Etiopía y Abisinia; el *O. Canum* Sims. que se halla en muchas partes de Asia, Africa y América, y otras especies que en sus respectivos países se usan como las anteriores.

Gén. COLEUS. Lour. Cáliz aovado, acampanado, el fructífero inclinado ó doblado hácia abajo, rara vez casi derecho con la garganta desnuda ó pedulada, 5-dentado ó 2-labiado, con el diente de mas arriba aovado-membranoso, los bordes rara vez escurridos, los inferiores mas estrechos, todos agudos ó los laterales aovado-truncados y los 2 de mas abajo comunmente

unidos entre sí. Corola con el tubo saliente, inclinado, encorvado ó mas comunmente separado, la garganta hinchada ó igual, el limbo 2-labiado con el labio superior corto, obtusamente 3-4-fido y el inferior entero, alargado, concavo, ordinariamente abarquillado envolviendo los órganos sexuales. Estambres 4 con filamentos sin diente, unidos por la base formando un tubo que envuelve el estilo. Este alesnado en su ápice é igualmente 2-fido. Nuececillas casi redondo-comprimidas, lisas.—Yerbas de la India, rara vez arbustos, con verticilastros de 6, ó mas frecuentemente de un mayor número de flores, y las hojas florales en forma de bracteas.

C. Aromaticus. Benth. *C. Amboinicus.* Lour. *Plectranthus Aromaticus.* Roxb. *Marrubium Album amboinicum.* Rumph. Tallo fruticoso en la base; ramos tomentoso-pubescentes, pelierizados; hojas pecioladas, ancho-aovadas, festonadas, redondeadas en la base ó cuneiformes, muy crasas, peludas ó blanquecino-vellosas por las 2 caras, las florales apenas tan largas como el cáliz; racimos sencillos; verticilastros apartados, globosos, ∞-flores; cálices casi derechos, tomentosos con la garganta desnuda, diente de mas arriba aovado-oblongo, membranoso, no escurrido, y los inferiores mas cortos, cerdosos y casi iguales. ¿ ? En la India oriental. U y V. Se emplea en la India como condimento y perfume, siendo en opinion de algunos la yerba que cultivada en Madagascar es traída á Europa con el nombre de *Patchuli*, que se usa en perfumería.

Gén. LAVANDULA. L. Cáliz aovado-tubuloso, casi igual, con 13 ó rara vez 15 nervios, y con 5 dientes cortos de los cuales los 4 inferiores son casi iguales y los 2 de mas abajo mas estrechos, y el de mas arriba un poco mas ancho que los laterales ó está prolongado en apéndice ancho. Corola con el tubo saliente, la garganta dilatada, y el limbo oblicuamente 2-labiado con el labio superior 2-lobo y el inferior 3-lobo con todos los lóbulos casi iguales, patentes. Estambres 4, declinados, los inferiores mas largos, todos incluidos en el tubo de la corola, con filamentos lampiños, libres, sin dientes y con anteras aovado-arriñonadas, confluentes, 1-loculares. Estilo ligeramente 2-fido en el ápice con los lóbulos complanados, y estigmas marginales. Nuececillas lampiñas, lisas, pegadas por el lado posterior á 4 escamas concavas del disco ó torus.—Yerbas perennes, matas ó arbustitos, abundantes en la region mediterránea, con tallo hojoso en la base y de ordinario desnudo en el ápice; hojas florales opuestas, rara vez alternas, y flores en espigas terminales, sencillas ó ramosas en la base.

Sec. 1.^a STOECHAS. DC. Hojas florales 3-5-floras, empizarradas, formando una espiga densa, las de mas arriba estériles en forma de penacho. Diente superior del cáliz ensanchado á manera de apéndice.

L. Stoechas. L. Hojas oblongo-lineares, enterísimas, revueltas por la margen, cano-tomentosas por las dos caras; espigas densas, penachudas formadas de verticilastros 6-10-flores y sostenidas por pedúnculos cortos (de 1 á 1½ pulg.); cálices aovados, blanquecinos, mas cortos que el tubo corolino. ¿. Fl. May. Jun. En los montes de las cercanías de Barcelona y bastante comun en sitios montuosos de Esp. V. *Cantueso.* Cat. *Caps d'asa, Romani mascle.* U y V. Las sumidades floridas se usan en infuso contra el asma, los catarros y la sordera.

Sec. 2.^a SPICA. Benth. Hojas florales 3-5-floras, aproximadas, formando una espiga laxa, las superiores fértiles y mas cortas que el cáliz. Diente supremo del cáliz ensanchado á manera de apéndice.

L. Vera. DC. *L. Spica.* var. *a.* L. Hojas oblongo-lineares ó lanceoladas, enterísimas, las mas jóvenes blanquecinas y revueltas por la margen; espigas interrumpidas; verticilastros 6-10-flores; hojas florales romboideo-aovadas, aguzadas, membranosas; bracteas en muy corto número. ¿. Fl. Jul. Muy comun en los montes de San Juan, Ribas, Ripoll y en otr. p. de Esp. V.

§. 3. PULEGIA. DC. Todos los verticilastros apartados, pauci-ó multifloros. Hojas florales semejantes á las del tallo. Garganta del cáliz cerrada por dentro con vello y sus dientes casi 2-labiados, los 2 inferiores mas estrechos. Corola con el lobulo supremo escotado ó remellado.

M. Pulegium. L. Tallo muy ramoso, tendido; hojas pecioladas, aovadas; todos los verticilastros apartados, globosos, ∞ -floros; calices pelitiosos, 2-labiados con la garganta vellosa por dentro. \mathcal{Z} . Fl. Jul. Comun en las inmediaciones de las aguas. Pres. alg. varied. V. *Polco ofic.*, *Poleo. Cat.* *Poliol d'aigua ó negre*, *Puriol. U.* y V. Como la *M. Rotundifolia*.

Nota. Hay además la *M. Gentilis. L.*, del centro de Europa; la *M. Sylvestris. L.* (*Menta Silvestre*, *Mastranzo nevado*, *Cat. Menta borda*), bastante comun en sitios humedos, y algunas otras especies que pueden usarse como la *M. Pulegium*.

Gén. ORIGANUM. L. Cáliz aovado-acampanado casi de 13 nervios, 5-dentado ó 2-labiado con el labio superior entero ó 3-dentado, el inferior 2-dentado, truncado ó que falta del todo y la garganta vellosa ó desnuda. Corola con el tubo no saliente ó saliente, el labio superior escotado ó ligeramente 2-fido y el inferior mas largo patente, 3-fido. Estambres 4, salientes, distantes, divergentes en su apice, los inferiores poco mas largos, con filamentos lampiños y anteras de 2 celdas distintas, palalelas, divergentes ó apartadas. Lobulos del estilo agudos, el posterior comunmente mas corto; estigmas terminales, pequeños. Nuececillas secas, casi lisas.—Yerbas ó matas del hemisferio boreal del antiguo continente, abundantes en la region mediterránea, con hojas enterisimas ó casi dentadas, y flores reunidas en espiguillas cilindricas ú oblongas, con las bracteas comunmente coloradas, flojamente empizarradas y cubriendo los calices.

O. Dictamnus. L. *Amaracus Dictamnus. Benth.* Hojas pecioladas ó las superiores casi sentadas, redondeadas, denso-lanuginosas por las 2 caras, como los ramos; labios del cáliz enterisimos. \mathfrak{z} . Originario de Creta, y cultivado en algunos jardines. V. *Dictamo cr-tico*, *Oregano de Creta. Cat. Dictam de Creta. U.* y V. Fué muy celebrado por los antiguos como vulnerario y febrifugo, en cuyo concepto forma parte de algunos medicamentos.

O. Vulgare. L. Pl. derecha, vellosa, con hojas pecioladas, anchamente aovadas, obtusas, un poco aserradas, muy redondeadas en la base, verdes por las 2 caras; espiguillas oblongas ó cilindricas, aglomeradas, corimboso-apanojadas; hojas florales aovadas, obtusas, coloradas, (comunmente sin glandulas) una mitad ó doble mas largas que el cáliz. \mathcal{Z} . Fl. Jul. Set. En las cercanías de Barcelona y comun en Esp. Pres. alg. varied. V. *Oregano. Cat. Oregna. U.* y V. Las hojas y las sumidades floridas son amargas, estimulantes y emenagogas, en cuyo concepto forman parte de varios medicamentos, además de emplearse como condimento.

O. Majorana. L. *O. Majoranoides. Willd. Majorana Hortensis. Moench.* Ramos casi lampiños, ramoso-apanojados; hojas pecioladas, oblongo-aovadas, obtusas, enterisimas, cano-tomentosas por las 2 caras; espiguillas oblongas, aglomeradas en los ramitos, sentadas; cáliz casi sin dientes pero hendido por la parte anterior. \mathcal{Z} . Fl. Jul. Originario del norte de Africa y de varios puntos de Asia y cultivado entre nosotros. V. *Almoradux, Mejorana. Cat. Mordux, Moradux. U.* y V. Las hojas y las sumidades floridas son muy olorosas, tónicas y estimulantes, usándose para preparar varios medicamentos, tambien como estornutatorias, y en perfumeria.

Gén. THYMUS. L. Cáliz aovado, 10-13-nervio, 2-labiado con el labio superior 3-dentado, patente y el inferior 2-fido en lacinias alesnadas, pestanosas y la garganta vellosa por dentro. Corola con el tubo incluso en el cáliz

ó abrigado por las escamas empizarradas, desnudo por dentro y el limbo casi 2-labiado con el labio superior recto, escotado, casi plano, y el inferior patente, 3-fido en lóbulos iguales ó el del medio mas largo. Estambres 4, salientes ó rara vez inclusos, rectos, distantes, casi iguales ó didinamos, los inferiores mas largos, con anteras de 2 celdas paralelas ó al fin divergentes. Estilo hendido en 2 lóbulos casi iguales, alesnados. Nuececillas secas, casi lisas.— Matas ó arbustitos de Europa, de la region mediterránea y del Asia templada, por lo comun blanquecinos, con hojas pequeñas, enterisimas, venosas, frecuentemente revueltas por la margen, y verticilastros paucifloros, ya todos apartados, ya reunidos en espigas laxas, densas ó empizarradas, con las bracteas pequeñas y las flores purpurascences, menos frecuentemente blancas.

T. Mastichina. L. Tallo desparramado, ramoso, verde-amarillento ó canescente; hojas pecioladas, aovadas ú oblongas, obtusas, angostadas en la base, desnudas, planas, las superiores y las florales mas anchas; calices vellosos con todos los dientes alesnados, plumosos, mas largos que el tubo. ♂. Fl. Jun. Jul. En la *Casa de Campo* y monte del *Pardo* cerca de Madrid (Cut. et Am.) y en otr. p. de Esp., hallándose tambien en Berberia. Pres. alg. varied. V. *Mejorana silvestre*, *Sarilla*. Cat. *Moradux bort.* U. y V. Como el siguiente.

T. Vulgaris. L. Pl. derecha ó tendida en su base, cano-pubescente, con hojas sentadas, lineares ó aovado-lanceoladas, agudas, revueltas por la margen, reunidas en hacecillos en las axilas, las florales lanceoladas, obtusas; verticilastros laxos, un poco distantes; labio superior del cáliz con dientes lanceolados y el inferior con las lacinias alesnadas y pestañosas. ♂. Fl. durante toda la primavera y el verano. En los montes de las cercanias de Barcelona y bastante comun en Esp. V. *Tomillo*. Cat. *Farigola*, *Frigola*, *Timó*, *Timonct.* U. y V. Es muy aromático, tonico y estimulante, y se usa para obtener por destilacion con intermedio del agua, el aceite volátil que contiene en bastante cantidad, el cual forma parte de varios medicamentos, mientras que la misma planta se emplea tambien como condimento y en perfumeria.

T. Serpyllum. L. Pl. tendida con los ramos floriferos ligeramente ascendentes; hojas cortamente pecioladas, aovadas, angostadas en la base, cuneiformes ó redondeadas, venosas, mas ó menos pestañosas en la margen y en los peciolo, las florales casi semejantes; labio superior del cáliz con dientes cortos, lanceolado-aovados, y el inferior con lacinias alesnadas, pestañosas. ♂. Fl. Jun. Agos. En los montes de S. Juan, Camprodon y en otr. much. de Esp. Pres. alg. varied. V. *Serpol.* Cat. *Serpoll*, *Farigola de montanya*. U. y V. Como el *T. Vulgaris*.

T. Angustifolius. Pers. *T. Zygis.* L. Pl. tendida con ramos floriferos un poco acendentes, lampiños ó pubescentes; hojas cortamente pecioladas, oblongo-lineares, angostadas en la base, venosas y pestañosas como los peciolo, las florales casi semejantes: calices de ordinario lampiños con los dientes del labio superior cortos, lanceolado-aovados, y las lacinias del inferior alesnadas, pestañosas. ♂. Fl. todo el verano. En Esp. y en otr. p. de la region mediterránea. V. *Tomillo salsero* ó *sanjuanero*. Cat. *Farigola salsera*. U. y V. Como el *T. Vulgaris*, prefiriéndose generalmente para usarlo como condimento.

Gén. SATUREIA. L. Cáliz acampanado, 10-nervio, igual, 5-dentado ó ligeramente 2-labiado con la garganta desnuda ó muy poco vellosa. Corola con el tubo tan largo como el cáliz ó las bracteas empizarradas, y el limbo 2-labiado con el labio superior derecho, plano, entero ó escotado y el inferior patente, 3-fido en lóbulos planos, casi iguales. Estambres 4, distantes, convergentes debajo del labio superior ó salientes y un poco apartados en el apice, con anteras de 2 celdas paralelas ó divergentes. Estilo hendido en 2

lóbulos casi iguales, alesnados. Nuececillas secas, casi lisas. — Yervas ó matas aromáticas de Europa principalmente mediterránea, rara vez de América boreal, con hojas pequeñas, enterisimas, de ordinario amanojadas en las axilas; verticilastros paucifloros con bracteas cortas ó nulas, alguna vez multifloros ó reunidos en cabezuela y bracteados.

S. Hortensis L. Pl. derecha, ramosísima, pubescente con hojas oblongo-lineares, agudas, enterisimas; verticilastros paucifloros, un poco ladeados, apartados ó los de mas arriba casi espigados con las bracteas pequeñas ó nulas. ①. Fl. Jul. Ag. En Monseny, hacia Ripoll, S. Juan y en otr. much. p. de Esp., cultivándose en los huertos. V. *Ajedrea*, *Tomillo real*. Cat. *Sajulida*, *Sajurida*. U. y V. Las hojas y sumidades floridas son estimulantes, usándose para obtener su aceite volatil que ademas de ser medicinal, se usa mucho en perfumería, empleándose tambien la misma planta como condimento.

S. Montana L. Pl. sufruticosa, lampiña ó aspero-pubescente, con tallos leñosos en la base, muy ramosos; ramos derechos ó ascendentes; hojas oblongo-lineares, agudas ó las inferiores espatuladas ó cuneiformes, obtusas; verticilastros de pocas flores, laxos, ladeados; cimas 2-3-floras en cada lado, ligeramente pedunculadas y aproximadas en espiga ó racimo; bracteas pequeñas ó O. 3. Fl. Jul. En Monseny, Montserrat y en otr. montes. V. *Hisopillo*, *Ajedrea de montaña*. Cat. *Hisopet*, *Sajulida de montanya*. U. y V. Como la anter.

Gén. CALAMINTHA. Mœnch. Cáliz tubuloso, 13-nervio, comunmente estriado, 2-labiado con el labio superior casi siempre patente, 3-dentado, el inferior 2-fido, la garganta desnuda ó vellosa. Tubo de la corola recto, desnudo por dentro, generalmente saliente con la garganta por lo comun hinchada, el limbo 2-labiado con el labio superior derecho, casi plano, entero ó escotado, el inferior patente con los lobulos planos y el del medio casi siempre mas ancho, entero ó escotado. Estambres 4, didinamos, los inferiores mas largos, todos ascendentes, convergentes por pares en el ápice ó rarísima vez un poco distantes, los superiores rara vez estériles; filamentos sin dientes, y anteras libres, 2-loculares, con el conectivo comunmente engrosado, y las celdillas distintas, paralelas ó divergentes. Estilo con lobulos iguales, alesnados, ó con el inferior prolongado, recurvado y complanado. Nuececillas secas, lisas. — Yervas ó matas abundantes en Europa mediterránea y en Asia central, con flores purpureas, blanquecinas ó amarillas, dispuestas de varios modos.

Sec. 1.^a CALAMINTHA. Mœnch. Verticilastros axilares ó los superiores dispuestos en racimo terminal, laxos, ladeados, y las cimas pedunculadas, dicotomas ó contraídas, casi en umbela, con bracteas pequeñas y el cáliz estriado, apenas giboso en la base y con la garganta vellosa ó casi desnuda por dentro.

C. Nepeta. Link. et Hoff. *Melissa Nepeta*. L. Tallo herbáceo; ramos tendidos, ascendentes ó casi derechos, vellosos; hojas pecioladas, anchamente aovadas, obtusas, festonadas, redondeadas en la base, vellosas por las 2 caras, de color pálido por la inferior; racimo alargado, laxo, ∞ -floro, ladeado; cimas dicotomas; cálices ligeramente 2-labiados, con los dientes alesnados, la garganta vellosa por dentro; corolas una mitad ó apenas doble mas largas que el cáliz. 7. Fl. Jun. En sitios secos de las cercanias de Barcelona y en otr. p. de Esp. Pres. alg. varied. V. *Torongil de Méjico*, *Nevada*. Cat. *Nepta*. U. y V. Como la *C. Officinalis*.

C. Officinalis. Mœnch. *Melissa Calamintha*. L. Tallo herbáceo, ramoso, laxo, con ramos ascendentes, vellosos; hojas pecioladas, ancho-aovadas, obtusas, festonadas, redondeadas en la base, vellosas por las 2 caras, y un poco verdes; racimo alargado, laxo, ∞ -floro, ladeado: cimas pe-

dúnculadas, ligeramente dicotomas ó casi umbeladas; cálices 2-labiados con los dientes alesnados, los inferiores mas largos; garganta vellosa por dentro; corolas casi 2 veces mas largas que el cáliz. *℥*. Fl. Jun. Jul. En varios montes de España y cultivado en los jardines. Presenta 2 variedades. V. *Calaminta*, *Calaminto*. Cat. *Calamens*, *Calamenta*, *Rementerola*. U. y V. Es ligeramente estimulante, y se usa el infuso y tambien el agua destilada.

Sec. 2.^a **ACINOS.** Mönch. *Verticilastros de unas 6 flores con los pedicelos derechos, cortos, rigidos. Bracteas pequeñas ó O. Cáliz giboso en la base, casi rollizo, profundamente estriado y con la garganta vellosa por dentro.*

C. Acinos. DC. *Thymus Acinos*. L. *Melissa Acinos*. Benth. Herbácea, casi derecha, pubescente ó vellosa, con hojas aovadas, un poco aserradas, las superiores mas agudas, las florales conformes, mas largas que las flores; verticilastros de 6 flores; labios del cáliz mas del doble mas cortos que el tubo. ①. Fl. Jun. Jul. En los sembrados y barbechos de las cercanias de Madrid. (Cut. et Am.) y en otr. p. de Esp. V. *Albahaca silvestre menor*. Cat. *Alfabrega borda*. U. y V. Las sumidades floridas se usan en infuso como tónico-astringentes.

Nota. Hallanse tambien en España la *C. Grandiflora*. Mönch. (*Mel. Grandiflora*. L.), la *C. Clinopodium*. Benth., que es la *Albahaca silvestre mayor*, la *C. Alpina*. Benth. y otras que tienen la misma virtud que las anteriores.

Gén. THYMBRA. L. Cáliz derecho, oblongo, comprimido al revés, plano por arriba, con ángulos laterales agudos, 2-labiado con el labio superior 3-dentado, derecho, el inferior 2-fido y la garganta vellosa por dentro. Corola con el tubo casi saliente, el labio superior derecho, escotado, casi plano, el inferior patente, 3-fido en lobulos planos con el del medio un poco mayor. Estambres 4, ascendentes debajo del labio superior, didinamos, y los inferiores mas largos; anteras aproximadas por pares y de 2 celdillas distintas, paralelas. Estilo 2-fido en lobulos casi iguales, alesnados, estigmatiferos en el ápice.—Mata de la region mediterránea, de porte parecido al de algunos tomillos, rigida, tendida, con ramos ascendentes, apenas pubescentes; hojas de los ramos estériles pequeñas, casi aspadadas, obtusas, las de los fértiles casi de una pulgada de largo, lineares, agudas, rigidas y pestañosas; verticilastros ∞ -floros, aproximados en espiga, alguna vez interrumpida, con las hojas florales y las bracteas ancho-lanceoladas, agudas, coloradas, pestañosas, intimamente empizarradas con las flores en el verticilastro y cubriendo los cálices.

T. Spicata. L. et Sibth. *T. Verticillata*. L. Los caracteres expresados. \S . En varias p. de la region mediterránea. V. *Timbra*. U. y V. Como el *Thymus vulgaris*.

Gén. MELISSA. L. Cáliz tubuloso-acampanado con 13 costillas, 2-labiado con el lábio superior casi plano, 3-dentado, el inferior 2-fido, y la garganta casi desnuda por dentro. Corola con el tubo recurvado-ascendente, ensanchado superiormente, desnudo por dentro, el limbo 2-labiado con el lábio superior escotado, derecho, el inferior patente, 3-fido en lóbulos planos y el del medio entero ó escotado. Estambres 4, arqueado-convergentes debajo del lábio superior, con las celdillas de las anteras al fin divergentes. Estilo con lóbulos casi iguales, alesnados. Nuececillas secas y lisas.—Yerbas ó matas de Europa principalmente mediterránea y de Asia central, con verticilastros paucifloros, un poco laxos, ladeados, axilares; hojas florales semejantes á las del tallo; bracteas pocas, casi foliáceas, y corolas blancas ó amarillentas.

M. Officinalis. L. Pl. derecha, ramosa, con hojas ancho-aovadas, festonadas, truncadas ó acorazonadas en la base, las florales casi conformes; verticilastros axilares, laxos, ladeados; bracteas en corto número y aovadas; corolas una mitad mas largas que el cáliz. *℥*. Fl. Jun. Jul. Hacia S.

Juan, Vich y en otr. p. de Esp., cultivándose muy generalmente en los huertos. V. *Torongil*. Cat. *Turongina*. U. y V. Es ligeramente estimulante, calmante, estomacal y anti-histérica, usándose para preparar el *Agua destilada de melisa simple* muy usada entre nosotros, y formando parte de otros medicamentos.

Gén. *HYSSOPUS*. L. Cáliz tubuloso, 15-nervio, igual ó con la boca un poco oblicua, con 5 dientes iguales y la garganta desnuda por dentro. Corola con el tubo tan largo como el cáliz, 2-labiada con el lábio superior derecho, plano, escotado, el inferior patente, 3-fido con el lóbulo del medio mayor. Estambres 4, salientes, divergentes, didinamos, los inferiores mas largos, con anteras de 2 celdillas lineares, divergentes. Estilo hendido en 2 lóbulos casi iguales, alesnados, que llevan el estigma en su ápice.—Mata de Europa y Asia central, con tallo desmarramado, muy ramoso; hojas sentadas, por lo comun oblongo-lineares, lanceoladas ó elípticas, obtusas, enterisimas, planas ó un poco revueltas por la márgen, estrechadas en la base, verdes por ambas caras, un poco crasas; verticilastros 6-15-floros, ladeados, aproximados en espiga terminal ó los de mas abajo apartados; hojas florales conformes con las del tallo, pero mas pequeñas; bracteas enteras, lanceolado-lineares, agudas, apenas mas cortas que el cáliz, y corolas azulado-purpúreas, rara vez blancas.

H. *Officinalis*. L. Los caracteres expresados. 3 π . Fl. Agos. Set. Bastante comun en los montes de Esp. cultivándose tambien en los huertos. Pres. alg. varied. V. *Hisopo*. Cat. *Hisop*. U. y V. Las hojas y las sumidades floridas son un poco estimulantes, usándose principalmente el infuso y agua destilada como pectorales.

Tribu 3.^a *MONARDEAS*. Estambres 2, rectos ó ascendentes, con anteras demediadas ó menos frecuentemente, 2-loculares, mediante el conectivo filiforme, generalmente prolongado, y las celdillas oblongo-lineares, libres entre sí. Nuececillas libres desde la base, derechas, secas, lisas ó diminutamente tuberculosas.

Gén. *SALVIA*. L. Cáliz aovado, tubuloso ó acampanado, 2-labiado con el lábio superior entero ó 3-dentado, el inferior 2-fido y la garganta desnuda por dentro. Corola con el tubo incluso ó saliente, igual, ventrudo ó ensanchado, desnudo ó con un anillo de pelos en su interior, y el limbo 2-labiado con el lábio superior derecho ó rara vez patente, recto ó en forma de hoz, entero ó ligeramente escotado; el inferior 3-lobo con el lóbulo del medio por lo comun mas ancho y casi siempre escotado. Estambres superiores 0, ó pequeños, mazudos, los 2 inferiores fértiles, insertos cerca de la garganta del tubo, con filamentos cortos, casi horizontales ó rara vez derechos, articulados en el ápice con la antera y colocados comunmente sobre una articulacion corta, muy rara vez casi continuos, y anteras demediadas con los conectivos alargados, lineares, articulados transversalmente con el filamento, ascendentes por la parte posterior debajo del lábio superior de la corola y que llevan en su ápice una celdilla fértil, linear, adherente ó versatil, doblados por la parte anterior, y en la extremidad posterior que está doblada hácia abajo otra celdilla abortada ó 0. Estilo ascendente, 2-fido en el ápice. Nuececillas aovado-3-quetras, secas, lampiñas, casi siempre muy lisas.—Matas ó yerbas de todo el globo, abundantes principalmente en América tropical, de porte é inflorescencia muy variables.

Sec. 1.^a *EUSPHACE*. Benth. Cáliz acampanado, con el lábio superior 3-dentado casi entero, el inferior 2-fido, con todos los dientes agudos, apenas aumentados en la madurez. Tubo corolino ancho casi saliente, con un anillo de pelos en su interior. Lábio superior derecho, el inferior con los lóbulos laterales redoblado-patentes, el del medio ancho, escotado-2-fido con las lacinias un poco redobladas. Conectivos echados por la parte anterior, casi unidos por su

extremo y llevando una celdilla defigurada esteril ó rara vez fértil. —Matas, menos frecuentemente yerbas mediterráneas ó del Asia central.

S. Officinalis. L. Tallo fruticoso, blanco-lanuginoso; ramos floríferos tomentoso-pubescentes; hojas enteras, pecioladas, oblongas, estrechadas ó redondeadas en la base, arrugadas, las inferiores blanco-tomentosas ó lanuginosas por la cara inferior ó por las 2, las florales sentadas, aovadas, aguzadas, membranosas, estriadas en la base; racimos casi sencillos; verticilastros ∞ -floros, distintos; cálices acampanados, membranosos-colorados, pubescentes ó vellosos con el labio superior 3-dentado, el inferior 2-fido y todos los dientes alesnado-aguzados; corolas 2 ó 3 veces mas largas que el cáliz. \S . Fl. Abr. Jun. En los montes de las cercanías de Barcelona, mas abundante hácia Lérida, Urgel, Aragon y en var. otr. p. de Esp. Pres. 2 varied.

b. Hispanorum Lag. Hojas por lo comun muy estrechas, blancas por las 2 caras. Algunos la consideran como especie. Varian además las flores entre los colores azul, púrpúreo y blanco. V. *Salvia of.*, *Salvia fina*, *Salvia de Aragon*, *Salvia de Moncayo*, *Salvia de Granada*, *Salvia Real*, *Té indigeno*. Cat. *Salvia de Aragón*, *Salvia de Moncayo*, *Salvia medicinal*. U. y V. Toda la planta es muy aromática, y el infuso de las hojas y de las sumidades floridas se usa como sudorífico, estimulante y estomacal, además de emplearse toda la planta para la extracion de su aceite volatil.

S. Triloba. L. fil. *S. Auriculata*. Mill. Tallo fruticoso, blanco-lanuginoso, como los ramos; hojas pecioladas, aovadas, abtusas, arrugadas, crasas, blanco-lanuginosas por la cara inferior, acorazonadas en la base, auriculadas ó con 1 ó 2 segmentos pequeños, distintos, aovado-redondeados, las florales membranosas, caedizas; racimos cortos, casi apanojados, viscosos; verticilastros 6-10-floros, distintos; cálices tubuloso-acampanados, estriados, vellosos, viscosos, con el labio superior 3-dentado, y el inferior 2-fido, y todos los dientes aovados, aguditos; corolas casi 3 veces mas largas que el cáliz. \S . Fl. en Otoño. En sitios secos de la region mediterránea oriental y cultivada muy comunmente en los huertos. V. *Salvia de jardin*. Cat. *Salvia de jardí* ó *d' hort*. U. y V. Como la *S. Officinalis*.

Sec. 2.^a HYMENOSPHERE. Benth. Cáliz acampanado con el labio superior 2-3-fido, el inferior 2-fido con todos los lóbulos casi iguales, membranoso-dilatados, venosos despues de la florescencia. Tubo de la corola ancho y con un anillo de pelos en su interior; labio superior recto ó en forma de hoz y el inferior con los lóbulos laterales patentes. Conectivos echados hácia delante llevando una celdilla defigurada y esteril, y un poco unidos por su extremo, rara vez dilatados.—Arbustos, rara vez yerbas por lo comun blanquecinas.

S. Canariensis. L. Tallo fruticoso, blanco-lanuginoso; hojas pecioladas, lanceoladas, alabardado-3-angulares, arrugadas, casi lampiñas, las florales aovado-lanceoladas, membranosas, coloradas y mas largas que el cáliz; racimos ramosos; verticilastros de unas 6 flores, aproximados, distintos; cálices encorvado-acampanados con los labios membranoso-dilatados, el superior sinuoso, casi 3-lobo, el inferior 2-fido con las lacinias arregonadas; corolas mas del doble mas largas que el cáliz y con el casco casi en forma de hoz. \S . Fl. Jun. Set. Originaria de las islas Canarias y cultivada en algunos jardines. U. y V. Como suplente de la *S. Officinalis*.

Sec. 3.^a HORMINUM. Benth. Cáliz tubuloso con el labio superior truncado y con dientes pequeños apartados. Tubo de la corola dilatado ó ventrudo debajo de la garganta, sin anillo de pelos en su interior, labio superior casi derecho, concavo, y el inferior con los lóbulos laterales oblongos, derechos, un poco torcidos y el del medio patente, redondeado. Conectivos doblados por la parte posterior, dilatados y unidos por su extremo calloso.—Yerbas ánuas de la region mediterránea.

S. Horminum. L. Tallo herbaceo, derecho, vellosos; hojas peciola-

das, aovado-oblongas, redondeadas en la base ó cuneiformes, obtusas, festonadas, vellosas, las superiores aovadas, acorazonadas, las florales muy anchas, agudas, persistentes, un poco mas largas que el cáliz, las de mas arriba membranoso-dilatadas, coloradas, penachudas; racimos sencillos; verticilastros distantes, casi 6-floros; cálices tubulosos, pubescentes, los fructíferos redoblados; corolas una mitad mas largas que el cáliz. ①. Fl. Jun. Agos. En la region mediterránea, y cultivada en los jardines. V. *Hormino of.*, *Gallocresta*. Cat. *Hormini-tarrech*. U. y V. Las hojas y las sumidades floridas se usaron como afrodisiacas y antioftálmicas, y las semillas como vulnerarias y resolutivas con el nombre de *Semillas de golondrina*.

Sec. 4.^a **ÆTHIOPIS**. Benth. Cáliz acampanado ó tubuloso con el labio superior 3-dentado y los dientes rectos ó apenas convergentes y el del medio por lo comun muy pequeño. Tubo de la corola dilatado ó ventrudo mas abajo de la garganta, sin anillo de pelos en su interior; el labio superior encorvado, comprimido y el inferior con los lóbulos laterales oblongos, por lo comun derechos ó un poco torcidos y el del medio patente, redondeado, casi siempre concavo, escotado y festonadito. Conectivos doblados por la parte posterior hácia abajo, dilatados y unidos por su extremo calloso.—Yerbas con hojas y parte inferior del tallo por lo comun blanco-lanuginosas.

S. **Sclarea**. L. Tallo herbáceo, derecho, vellosó; hojas pecioladas, ancho-aovadas, roído-festonadas, acorazonadas en la base, arrugadas, blanquecinas, las de mas arriba abrazadoras, las florales muy anchas, aguzadas, concavas, membranosas, coloradas, mas largas que el cáliz; racimos apanojados; verticilastros distantes, casi 6-floros; cálices acampanados, estriados, pubescentes-erizados, con el labio superior 3-dentado, el inferior 2-fido y los dientes un poco espinoso-aguzados; corolas doble mas largas que el cáliz con el tubo no saliente y el labio superior encorvado y comprimido. ②. Fl. Jun. Jul. Cerca de los caminos y en sitios montuosos hácia S. Juan, Camprodón y en otr. p. de Esp. V. *Amaro*, *Maro* de algunos. Cat. *Salvia romana*. U. y V. Es tenida por antiespasmódica, cordial, balsámica y resolutiva, además de usarse alguna vez como suplente de la *S. Officinalis* y como antioftálmica.

Sec. 5.^a **PLETHIOSPHACE**. Benth. Cáliz aovado con el labio superior concavo por arriba, 2-asurcado, con 3 dientes muy cortos, convergentes, y el inferior 2-fido y con los dientes agudos. Tubo de la corola dilatado debajo de la garganta ó ventrudo, sin anillo de pelos en su interior; labio superior concavo ó encorvado-comprimido, el inferior con los lóbulos laterales comunmente oblongos, casi derechos, un poco torcidos, y el del medio patente, redondeado, casi siempre concavo, escotado y festonadito. Conectivos doblados hácia abajo en la parte posterior, ensanchados y unidos por su extremidad callosa.—Yerbas con hojas por lo comun roído-dentadas ó hendidas.

S. **Pratensis**. L. Tallo herbáceo, derecho, casi sencillo, pubescente; hojas radicales pecioladas, oblongo-aovadas, obtusas, festonadas ó hendidas, acorazonadas en la base, ampoloso-rugosísimas, lampiñas por la cara superior, peciolos y nervios pubescentes por la cara inferior, las del tallo en corto número sentadas, las de mas arriba lanceoladas, aguzadas, las florales acorazonado-aovadas, mas cortas que el cáliz, un poco redobladas; racimos viscosos casi sencillos; verticilastros 6-floros, distantes; cálices casi sentados, acampanados, viscoso-vellosos y el labio superior con dientes muy cortos; corolas 3 veces mas largas que el cáliz, con el tubo tan largo como este y el labio superior encorvado. Ƴ. Fl. Jun. En los prados de las cercanías de Barcelona, Vich, San Juan y de otr. p. de Esp. V. *Salvia de prado*, *Tarrago*. Cat. *Tarrech*. U. y V. Como suplente de la *S. Horminum*.

S. **Verbenaca**. L. Tallo herbáceo, derecho, pubescente ó vellosó; hojas ancho-aovadas ú oblongas, festonadas, arrugadas, lampiñas, las inferiores con largos peciolos y estrechadas en la base, las superiores mas an-

chas, sentadas, acorazonadas en la base, las florales aovado-redondeadas, aguzadas, vellosas, persistentes, casi mas cortas que el cáliz, redobladas despues de la florescencia; racimos alargados, sencillos ó un poco ramosos; verticilastros apartados, casi 6-floros; cálices aovados, peludos con el labio superior redondeado, recurvado-patente y con dientes muy pequeños; corolas una mitad mas largas que el cáliz y con el casco recto ó un poco encorvado. *Fl.* May. Jul. En sitios secos de los alrededores de Barcelona y en otros var. p. de España. Pres. alg. varied. V. *Hormino silvestre*. Cat. *Tarrac*, *Tar-rech*. U. y V. Como la *S. Horminum*.

Sec. 6.^a CALOSPHECE. Benth. Cáliz aovado, tubuloso ó acampanado, con el labio superior entero ó con 5 dientes muy cortos, aproximados y el del medio mas largo. Tubo de la corola saliente ó incluso, sin anillo de pelos en su interior, y alguna vez con 2 dientes cerca de la base; labio superior recto, concavo, entero ó mas frecuentemente un poco escotado, el inferior con lóbulos patentes. Conectivos doblados hácia abajo por la parte anterior, lineares, unidos longitudinalmente ó aproximados, alguna vez un poco dilatados y muy rara vez con una celdilla esteril pegada longitudinalmente.—Yerbas, matas ó arbustos de América con hojas enteras, aserradas, festonadas, rara vez enterisimas.

S. Hispanica. L. *S. Prismatica*. Cav. Tallo herbaceo, derecho, pubescente; hojas pecioladas, aovadas, agudas, festonado-aserradas, estrechadas en la base ó cuneiformes, lampiñas, las florales aovadas, aguzadas, pestañosas, casi persistentes; racimos densos, ramosos, verticilastros ∞ -floros, aproximados; cálices hinchado-tubulosos, con bello suave, el labio superior entero y el inferior con dientes agudos; corolas apenas mas largas que el cáliz; estilo barbado. (1). *Fl.* Agos. Set. En América equinoccial de donde quizá fué introducida en España. U. y V. Las semillas venidas de América son tal vez las *Semillas de Chia*, que se usan para preparar bebidas demulcentes.

S. Grahami. Benth. Tallo fruticoso; ramos lampiños ó con 2 lineas de vello muy tenue; hojas pecioladas, ovales, obtusas, redondeadas en la base ó cuneiformes, irregularmente festonadas y casi lampiñas en el medio, las florales aovadas, aguzadas, pestañosas, caedizas; racimos alargados; verticilastros 2-floros; cálices tubulosos, estriados, pubescentes en los nervios y con dientes agudos; corolas doble mas largas que el cáliz, exteriormente lampiñas, con el tubo saliente, ventruado, y el labio inferior doble mas largo que el casco; estilo ligeramente barbado. (2). *Fl.* casi todo el año. Originaria de America y cultivada en nuestros jardines por la belleza de las corolas de color rojo de grana. U. y V. Como suplente de la *S. Officinalis*.

Nota. El gén. *Salvia* comprende mas de 400 especies, de las cuales varias pueden usarse en caso necesario como suplentes de la *S. Officinalis*.

Gén. ROSMARINUS. L. Cáliz aovado-acampanado, 2-labiado con el labio superior entero, el inferior 2-fido, y la garganta desnuda por dentro. Corola con el tubo saliente, lampiño, sin anillo de pelos en su interior, la garganta un poco hinchada, el limbo 2-labiado con los labios casi iguales, el superior derecho escotado y el inferior patente 3-fido con los lóbulos laterales oblongos, derechos, un poco torcidos y el del medio muy grande, concavo y colgante. Rudimentos de los estambres superiores 0; estambres inferiores 2, fértiles, ascendentes, salientes, con los filamentos insertos en la garganta de la corola y con un diente pequeño en su base, y anteras lineares, 1-loculares, unidas por la márgen. Lóbulo superior del estilo muy corto. Nuececillas secas y lisas.—Arbusto de la region mediterránea, muy ramoso con hojas opuestas, numerosas, sentadas, lineares, enterisimas, revueltas por la márgen, canescentes por la cara inferior, y flores dispuestas en racimos axilares cortos, aproximados, opuestos, casi sentados, con bracteadas mas cortas que el cáliz que es purpurascente y con corolas blancas ó pálido-azulado-purpúreas.

R. Officinalis. L. Los caracteres expresados. 5. Fl. casi todo el año. En las cercanías de Barcelona y muy comun en sitios montuosos de España. V. *Romero*. Cat. *Romani*, *Romer*. U. y V. Las sumidades floridas y las hojas son aromáticas, estomacales y estimulantes, empleándose no solo en la preparacion de pomadas útiles para fortalecer el cabello, si que tambien en la de otros medicamentos mas ó menos tónico-estimulantes, y principalmente para obtener por destilacion con intermedio del agua el aceite volátil que contienen, el cual además de usarse en medicina, se emplea en perfumería; mientras que el infuso de las mismas sumidades floridas y hojas se usa contra la erisipela.

Tribu 4^a NEPETEAS. Estambres 4, didinamos, los superiores mas largos, ascendentes ó divergentes. Nuececillas secas, lisas ó tuberculosas.

Gén. NEPETA. L. Cáliz tubuloso por lo comun encorvado con la boca oblicuamente 5-dentada, rara vez aovado, recto con la boca y dientes iguales. Corola con el tubo pequeño en su base, saliente ó no, desnudo por dentro, la garganta ensanchada, el limbo 2-labiado con el labio superior recto, un poco concavo, escotado ó 2-fido, el inferior patente, 3-fido con el lóbulo del medio muy grande, casi 2-fido y los lóbulos redoblado-patentes, ó entero, concavo, festonadito. Estambres ascendentes con las anteras por lo comun aproximadas por pares y de 2 celdillas divergentes, al fin 2-lobas. Estilo hendido en 2-lóbulos casi iguales, alesnados.—Yerbas de Europa y Asia templada, abundantes principalmente en la region mediterránea, con hojas y flores muy variables y las corolas casi siempre azuladas ó blancas, rara vez amarillas.

Sec 1^a PYCNONEPETA. Benth. *Estambres paralelamente ascendentes debajo del casco. Bracteas por lo menos las exteriores, tan largas como el cáliz, angostadas y rígidas, ó ensanchadas, rígidas ó esvariosas. Verticilastros densos, los superiores ó todos reunidos en cabezuela ó espiga terminal. Cáliz tubuloso, recto ó encorvado.*

N. Italica. L. Pl. derecha, elevada, ligeramente cano-pubescente, con hojas pecioladas, aovadas, festonadas, acorazonadas, un poco blanquecinas por las 2 caras; racimos casi sencillos, bracteas lineares ó lanceoladas, rígidas, un poco mas largas que el cáliz que es alargado, un poco encorvado, con la boca apenas oblicua, dientes lanceolados, agudos, los superiores un poco mayores; corolas apenas doble mas largas que el cáliz; nuececillas tuberculosas. 7. Fl. Jul. Agos. En Italia, y cultivada en algunos jardines. U. y V. Como la *N. Cataria*.

Sec. 2.^a CATARIA. Benth. *Bracteas ligeramente alesnadas, mas cortas que el cáliz y generalmente muy cortas. Cimas superiores por lo comun reunidas en verticilastros ∞ -floros, las inferiores pedunculadas formando racimos sencillos ó apanojados. Cáliz prolongado, encorvado con la boca por lo comun oblicua. Corola con el tubo ligeramente saliente y la garganta hinchada.*

N. Cataria. L. Pl. derecha, elevada, cano-pubescente, con hojas pecioladas, aovadas, agudas, profundamente festonadas, acorazonadas en la base, verdes por la cara superior, cono-tomentosas por la inferior; racimos un poco ramosos, formados de verticilastros densos, ∞ floros; bracteas apenas mas largas que el pedicelo; cáliz aovado; pubescente, un poco encorvado, con la boca oblicua, y los dientes alesnados, casi patentes desde la base, que es lanceolada, los superiores mas largos; corolas una mitad mas largas que el cáliz. 7. Fl. Jun. Agos. En sitios montuosos y pedregosos hácia Vich, S. Juan, Moncada y en otr. p. de Esp. cultivándose tambien en los huertos. Pres. 2 varied. V. *Yerba gatera*. Cat. *Nepta*, *Herba gatera*, *Menta de gat*. U. y V. El infuso de las sumidades floridas y de las hojas se usa como excitante y antihistérico. Es de notar la especie de estimulo que la planta excita en los gatos, enteramente semejante al que produce en ellos la raiz de Valeriana.

Sec. 3.^a GLECHOMA. DC. *Verticilastros axilares de pocas flores, con las hojas florales semejantes á las del tallo. Calices tubulosos, un poco encorvados, con la boca oblicua y los dientes lanceolados, aristados, los superiores mas largos. Tubo de la corola saliente, ensanchado mas arriba del cáliz.*

N. Glechoma. Benth. *Glechoma Hederacea.* L. Pl. tendida con hojas pecioladas, redondeadas, festonadas, acorazonadas en la base, verdes por las dos caras; verticilastros axilares de pocas flores, distantes; corolas 3 veces mas largas que el cáliz. *Æ.* Fl. Mar. Jul. En sitios sombríos y montuosos de las cercanías de Barcelona, hácia Ripoll, S. Juan y en var, otr. p. de Esp. Pres. alg. varied. V. *Yedra terrestre.* Cat. *Eura terrestre, Eura caiguda ó de terra.* U. y V. Es amarga y balsamica, usándose en infuso, jarabe, etc. como pectoral y vulneraria.

Gén. DRACOCEPHALUM. L. Cáliz tubuloso, recto ó rara vez encorvado, con la boca recta ú oblicua, 5-dentado con el diente de mas arriba mucho mas ancho, ó con los 3 superiores unidos formando el labio superior. Corola con el tubo saliente ó no, la garganta muy ancha, el limbo 2-labiado con el labio superior derecho, un poco concavo, escotado, y el inferior patente, 3-fido con el lobulo del medio muy grande, casi 2-fido. Estambres 4, didinamos, ascendentes, los inferiores mas cortos, con las anteras aproximadas por pares y de 2 celdillas divergentes. Estilo 2-fido en lobulos casi iguales, alesnados. Nuececillas secas, lisas, desnudas.—Yerbas perennes de Europa principalmente oriental y del Asia boreal, muy raras en América boreal, con verticilastros ∞ -floros, axilares ó aproximados en espiga terminal; bracteas comunmente foliosas, aristado-dentadas, y corolas generalmente anchas, azuladas ó purpureas, rara vez blanquecinas ó amarillentas.

D. Moldavica. L. Tallo derecho, ramoso; hojas pecioladas, lanceoladas, hendido-festonadas, las florales mas estrechas, aristado-aserradas en la base; verticilastros distintos formando largos racimos; bracteas lanceoladas, aristado-aserradas; cáliz 2-labiado; corola mas del doble mas larga que el cáliz. ①. Fl. Agos. En Siberia, Alemania y América meridional. V. *Melisa de Moldavia, Torongil de Turquía.* U. y V. Es tónico, astringente y vulnerario, usándose principalmente en Alemania como nuestro Torongil.

Tribu 5.^a ESTAQUIDEAS. Estambres 4, didinamos, los inferiores mas largos, paralelamente ascendentes. Corola con el labio superior comunmente concavo ó aquillado. Nuececillas libres desde la base, derechas, secas, lisas ó tuberculosas.

Gén. MELITTIS. L. Cáliz acampanado, membranoso, irregularmente venoso, casi 2-labiado con el labio superior ancho, redondeado, un poco 2-lobo ó con 2 ó 3 dientes cortos, el inferior 2-fido en lobulos redondeados. Corola con el tubo ancho, saliente, sin anillo de pelos en su interior, el limbo 2-labiado con el labio superior redondeado, entero, un poco concavo, patente y el inferior 3-lobo, patente. Estambres 4, ascendentes debajo del casco, con filamentos sin apendices y anteras aproximadas por pares y de 2 celdas distintas y divergentes. Estilo ligeramente 2-fido en lobulos aovados. Nuececillas secas, lisas ó diminutamente reticuladas.—Yerba de Europa central y austral, casi lampiña, con hojas cortamente pecioladas, aovadas, festonadas, acorazonadas ó redondeadas en la base, arrugadas, las florales conformes; verticilastros casi 6-floros, axilares, casi sin bracteas y con las corolas grandes, rojas ó rosado-blanquecinas.

M. Melissophyllum. L. et Jacq. *Melissa Silvestris.* Lamk. Los caracteres expresados. *Æ.* Fl. May. Jun. En var. p. de Esp., hallándose tambien en Cataluña (Costa). V. *Melisa bastarda.* U. y V. Las sumidades floridas y las hojas son muy estimulantes, pasando tambien por diureticas y vulnerarias.

Gén. MARRUBIUM. Benth. Cáliz tubuloso, 5-10-nervio, igual y con 5-10

dientes agudos, un poco espinosos, casi iguales, derechos ó mas comunemente patentes hasta la madurez. Corola con el tubo no saliente, la garganta desnuda ó un poco anillada, el limbo 2-labiado con el labio superior derecho, planito ó concavo, entero ó ligeramente 2-fido, el inferior patente, 3-fido con el lobulo del medio mas ancho y por lo comun escotado. Estambres incluidos en el tubo corolino y con anteras de 2 celdillas un poco convergentes, todas casi conformes. Estilo 2-fido en lobulos cortos y obtusos. Nuececillas obtusas.—Yerbas perennes, comunmente de Europa central, region mediterranea y Asia templada, tomentosas ó lanuginosas, generalmente con hojas arrugadas, rara vez acorazonadas en la base, frecuentemente hendidas, las florales conformes y mas largas que las flores, y verticilastros axilares, multi-rara vez paucifloros, con las bracteas alesnadas casi tan largas como el cáliz, rara vez muy cortas, casi 0.

M. Vulgare. L. Ramos blanco-lanuginosos; hojas aovadas ó redondeadas, suavemente vellosas, casi verdes ó blanco-lanuginosas por la cara inferior, festonadas; verticilastros ∞ -floros; calices vellosos-lanuginosos y con 10 dientes alesnados, redoblado-patentes ó lanudos; corola con el casco oblongo, 2-fido en su apice. \mathcal{L} . Fl. Jun. Jul. En sitios incultos y cerca de los caminos de las cercanías de Barcelona, y bastante comun en Esp. Pres. 2 varied. V. *Marrubio blanco*. Cat. *Malrubi blanch*, *Malrubins*. U. y V. Las sumidades floridas y las hojas son aromaticas, emenagogas, sudorificas y febrifugas, usándose principalmente en infuso, el cual se administra tambien alguna vez contra la tos y los resfriados.

Nota. Hay además en España el *M. Alysson*. L., que puede usarse como suplenle del anter.

Gén. BETONICA. T. Cáliz tubuloso-acampanado con 5 dientes iguales, derechos, aristados y con la garganta interiormente desnuda. Corola con el tubo cilindrico tan largo como el cáliz ó mas, comunmente saliente, desnudo ó muy poco oblicuo y con un anillo de pelos apenas completo, recto ó encorvado, la garganta rara vez ensanchada, el labio superior cóncavo, entero ó escotado, el inferior patente, 3-fido con el lóbulo del medio mayor, obtuso ó remellado. Estambres paralelamente ascendentes debajo del casco, los exteriores desflorados, rara vez rocorvados hácia los lados, con filamentos desnudos y anteras con las celdillas paralelas ó divergentes. Estilo hendido en 2 lóbulos casi iguales. Nuececillas secas, redondeado-obtusas ó apenas truncadas en su apice.—Yerbas perennes de la region mediterránea y caucasica, peludo-pubescentes ó vellosas, con hojas radicales y las inferiores largamente pecioladas, profundamente acorazonadas en la base, un corto número de ellas en el tallo florifero, las superiores sentadas, todas gruesa y regularmente festonadas: verticilastros ∞ -floros, densos, reunidos en espiga terminal interrumpida, con las bracteas exteriores casi tan largas como el cáliz.

B. Oficialis. L. *Stachys Betonica*. Benth. Pl. un poco peluda, con hojas inferiores largamente pecioladas, aovado-oblongas, obtusas, festonadas, acorazonadas en la base, las superiores apartadas, las florales mas bajas sentadas, oblongo-lanceoladas, agudas, dentadas, las de mas arriba lineares, enterisimas, tan largas como el cáliz; espiga oblonga un poco interrumpida, ó verticilastro de mas abajo apartado; bracteas aovadas, arregonadas; corolas purpurascences y doble mas largas que el cáliz. \mathcal{L} . Fl. Jun. En Monseny, Monserrat, hácia S. Juan y en muchos otr. p. de Esp. Pres. alg. varied. V. *Betonica of*. Cat. *Brutonica*. U. y V. Las sumidades floridas y las hojas son un poco estimulantes, habiendo gozado gran reputacion entre los antiguos, quienes las usaron como estornutatorias; mientras que las raices se creyeron eméticas y purgantes, entrando unas y otras en varios medicamentos.

Nota. Hállase ademas en los Pirineos la *B. Alopecuros*. L. que tiene la misma virtud que la *B. Officinalis*.

Gén. STACHYS. L. Cáliz tubuloso-acampanado, 5-10-nervio, igual ú oblicuo y con 5 dientes iguales, ó los superiores mayores, ó rara vez los 3 superiores unidos en su base formando el labio superior. Corola con el tubo cilíndrico, igual, incluso ó saliente, con un anillo de pelos en su interior ó rara vez desnudo, por lo comun encorvado en la parte superior, el limbo 2-labiado con el labio superior derecho ó casi patente, por lo comun un poco abovedado, entero ó apenas escotado-2-fido, el labio inferior comunmente mas largo, patente, 3-lobo con la lacinia del medio muy grande, entera ó escotada. Estambres 4, ascendentes, didinamos, los inferiores mas largos, con filamentos desnudos, y anteras aproximadas de 2 celdillas distintas, paralelas ó divergentes. Estilo hendido en 2 lóbulos casi iguales, alesnados. Nuececillas obtusas, nunca truncadas.—Yerbas, matas ó arbustos casi de todo el glóbo, con verticilastros 2-∞-floros, por lo comun dispuestos en racimos terminales sencillos.

Sec. 1.^a STACHYOTYPUS. Dumort. *Verticilastros comunmente 6-floros, rara vez 2-4-ó 10-15-floros y con bracteas muy pequeñas. Cáliz generalmente un poco espinoso. Corolas purpurascences, rojas ó blanco-rosadas, no amarillentas, con el tubo incluso ó muy poco saliente y con un anillo de pelos en su interior.*—Yerbas anuas ó perennes, peludo-erizadas ó casi lampiñas, rara vez lanudas.

S. Arvensis. L. Pl. medio echada, peluda, con hojas pecioladas, aovadas, obtusas, festonadas, acorazonadas en la base, las florales mas estrechas, las de mas arriba cuneiformes en la base, sentadas, casi mas cortas que el cáliz; verticilastros 4-6-floros, distantes; calices tubuloso-acampanados, peludos y con dientes casi iguales, lanceolados, agudos, muy poco espinosos; corolas apenas mas largas que el cáliz, con el tubo incluso y los lóbulos laterales cortos. (1). Fl. Jun. En el Ampurdan (Colm.), en los campos cultivados de las cercanías de Madrid (Cut. et Am.) y en otr. p. de Esp. U. y V. Como suplente del *S. Recta*.

Sec. 2.^a OLISIA. Benth. *Verticilastros casi 6-floros con bracteas muy pequeñas. Calices por lo comun casi espinosos, alguna vez 2-labiados. Corolas blanco-amarillentas ó rojo-violadas.*—Yerbas anuas ó perennes, lampiñas, pubescentes ó peludas y con hojas aovadas.

S. Mirta. L. Pl. derecha ó ascendente, ramosa, pelierizada, con hojas pecioladas, ancho-aovadas, festonadas, truncado-acorazonadas en la base, las florales sentadas, redondeado-cuneiformes en la base, las de mas arriba aovadas, agudas, enterisimas; verticilastros 6-floros, distantes, ó los de mas arriba aproximados; calices acampanados, peludos, con dientes lanceolado-alesnados, muy agudos, espinescentes; corolas exteriormente pubescentes, apenas una mitad mas largas que el caliz, con el tubo incluso y el labio superior escotado-2-fido. (1). Fl. May. Jun. En Monjui y en otr. p. de las cercanías de Barcelona, hallándose tambien en var. otr. p. de Esp. U. y V. Como la anter.

Sec. 3.^a CHAMÆSIDERITIS. Reich. *Verticilastros 2-6-floros. Calices por lo comun casi espinescentes. Corolas blanco-amarillentas ó rojo-purpúreas, con el tubo incluso ó muy poco saliente, y un anillo de pelos muy oblicuo en su interior, incompleto ó al fin O.*—Yerbas perennes, ascendentes ó derechas, ramosas, peludas ó lampiñas, nunca lanudas.

S. Recta. L. S. Sideritis. Willd. Pl. derecha ó ascendente, pelierizada, con hojas cortamente pecioladas, oblongo-aovadas ó lanceoladas, obtusas, festonadas, redondeadas en la base ó angostadas, arrugadas, peludas, las florales sentadas, agudas, las superiores mas cortas que el caliz; verticilastros casi 10-floros, distantes; cálices aovado-acampanados, peludos y con dientes

aovados muy agudos, un poco espinosos, iguales; corolas lampiñas, doble mas largas que el cáliz. *Æ.* Fl. Jun. Jul. En sitios secos y cerca de los caminos hácia Camprodon y en var. otr. p. de Esp. V. *Yerba de la perlesia*, Cat. *Herba de la feridura*, *Herba de S. Antoni*. U y V. El cocimiento se usa como sudorífico, emenagogo y para rebajar el ardor de la sangre.

Nota. Hay además la *S. Maritima* L., la *S. Sylvatica* L., y algunas otras que crecen en España, las que alguna vez se usan como suplentes de la *S. Recta*.

Gén. *LAMIAM*. L. Cáliz tubuloso ó apezonado-acampanado, casi 5-nervio, con la boca igual ó mas comunmente oblicua y con 5 dientes casi iguales, ó los superiores mas largos y alesnados en su ápice. Corola con el tubo incluso ó mas comunmente saliente, desnudo ó peludo-anillado por dentro, y el limbo 1-labiado con el labio superior aovado ú oblongo, un poco abovedado ó en forma de casco, por lo comun estrechado en la base, la garganta ensanchada, los lóbulos laterales truncados hácia las márgenes de la garganta, rara vez oblongos, con un apéndice dentiforme, ó mochos, y el del medio un poco escotado, truncado en la base y casi estipitado. Estambres salientes, con anteras aproximadas por pares y de 2 celdillas divergentes, oblongas, exteriormente peludas ó desnudas. Estilo hendido en 2 lóbulos casi iguales, alesnados. Nuececillas secas, agudamente 3-angulares, truncadas en su ápice, lisas ó diminutamente tuberculoso-arrugadas.—Yerbas de Europa principalmente austral, y del Asia central, medio echadas en su base, con hojas inferiores largamente pecioladas, pequeñas, las del medio del tallo mayores, por lo comun acorazonadas en la base, arrugadas, casi siempre duplicado-ó hendido-dentadas, las florales casi conformes, las superiores menores, sentadas, todas mas largas que los cálices, y verticilastros densos axilares, los inferiores ó todos apartados, los superiores comunmente aproximados con un corto número de bracteas mas cortas que el cáliz, alesnadas ó rara vez lanceoladas, y las corolas rojas, purpúreas, blancas ó amarillas.

L. *Album*. L. Hojas aovadas, acorazonadas ó truncadas en su base, arrugadas, comunmente vellosas; dientes calicinos largamente alesnados, lampiños ó vellositos; tubo corolino ancho y con un anillo de pelos oblicuo en su interior, la garganta un poco ensanchada, el casco oblongo, y los lóbulos laterales con un apéndice en forma de diente largo, alesnado; anteras exteriormente peludas. *Æ.* Fl. May. Jul. Hácia Blanes (Colm.), en las cercanías de S. Juan y en otr. much. p. de Esp. V. *Ortiga muerta blanca*. Cat. *Ortiga morta*. U. y V. Es un poco amargo y astringente, usándose tambien alguna vez como resolutivo y vulnerario.

Nota. Hay además en España el *L. Purpureum* L. (*Ortiga muerta purpúrea*), el *L. Amplexicaule* L. y otras especies con propiedades semejantes.

Gén. *BALLOTA*. Benth. Cáliz casi embudado, 10-nervio y con 5-10 dientes. Corola con el tubo casi incluso, interiormente peludo-anillado, y el limbo 2-labiado con el labio superior derecho, oblongo, un poco cóncavo, escotado en el ápice, el inferior patente, 3-fido con el lóbulo del medio escotado. Estambres ascendentes debajo del casco, con anteras salientes, aproximadas por pares y de 2 celdillas al fin separadas y casi distintas. Estilo hendido en dos lóbulos alesnados. Nuececillas obtusas en su ápice, nunca truncadas.—Yerbas perennes, por lo comun de Europa, abundantes en la region mediterránea, peludas, lanuginosas ó tomentosas, con hojas arrugadas, comunmente acorazonadas en la base, enteras ó festonadas, nunca hendidas, las florales casi conformes, y verticilastros axilares, multi-rara vez paucifloros, con muchas bracteas oblongas, alesnadas, espiniformes, alguna vez muy cortas.

B. *Nigra*. L. Pl. vellosa ó casi lampiña, con hojas aovadas, truncadas en la base, verdes por las 2 caras y mas ó menos peludas; limbo del cáliz casi

derecho y con 5 dientes casi iguales, ensanchados en su base y alesnado-arrejonados en su ápice. *℥*. Fl. Jun. Jul. En las cercanías de Barcelona y bastante comun en sitios incultos de Esp. V. *Marrubio negro*, *bastardo* ó *fétido*. Cat. *Malrubi negre* ó *bort*. U. y V. Es estimulante, y se usa en Rusia contra la rabia.

Nota. Crece tambien en España la *B. Alba*. L. que se distingue de la anterior por la corola blanco-amarillenta, y tiene los mismos usos.

Gén. PHLOMIS. L. Cáliz tubuloso, 5-10-estriado, comunmente plegado, con la boca igual, truncada ó 3-dentada. Corola con el tubo apenas saliente, comunmente con anillo de pelos en su interior, el labio superior en forma de casco, aquillado, comprimido, ancho, entero ó escotado, medio echado ó un poco levantado, y el inferior patente 3-fido. Estambres ascendentes debajo del casco, con los filamentos superiores apendiculados, y los inferiores desnudos, y las anteras aproximadas por pares debajo del casco y de 2 celdillas divergentes. Lóbulo superior del estilo muy corto ó rara vez igual á la mitad del inferior que es alesnado. Nuececillas 3-angulares, obtusas en su apice, rara vez truncadas, lampiñas ó pubescentes en el apice. — Yervas ó matas de la region mediterránea y del Asia templada, con hojas arrugadas, y verticilastros multifloros, axilares reforzados con bracteas ó rara vez desnudos, y con las corolas amarillas, purpureas ó blancas.

Sec. 1.^a EUPHLOMIS. Benth. Casco de la corola muy grande recostado, rara vez veloso, ligeramente barbado; lacinias laterales del labio inferior pequeñas con un apéndice lanceolado ó aovado, truncado, y la del medio muy grande, ancho-redondeada, escotada ó casi 2-loba.

Ph. *Lychnitis*. L. Pl. cano-tomentosa, con hojas sentadas, oblongo-lineares, angostadas por ambos extremos, abrazadoras, arrugadas; las florales muy anchas en la base; bracteas alesnadas, sedoso-pelosísimas como los calices cuyos dientes son cortos, alesnados; corolas amarillas. *℥*. Fl. Jun. En las cernanías de Madrid (Cut. et Am.), en Montserrat y en otr. montes de Esp. V. *Matulera*, *Candilera*. U. y V. Las hojas y la flores se tienen por muy estimulantes y emenagogas, aplicándose además toda la planta machacada para calmar el dolor de las almorranas.

Sec. 2.^a PHLOMIDOPSIS. Link. Casco de la corola casi derecho, peludo, barbado por dentro y con pelos largos en la margen; lóbulo medio del labio inferior apenas mayor que los laterales.

Ph. *Tuberosa*. L. Pl. alta, herbacea, casi lampiña, con hojas anchas, aovadas, obtusas, festonadas, profundamente acorazonadas en la base, las florales oblongo-lanceoladas; bracteas alesnadas, un poco pestañosas como los calices; labio superior de la corola casi derecho, muy peludo por dentro. *℥*. Fl. Agos. En Europa oriental y en Asia central. U. y V. Es astringente, y los tuberculos se aplican en Siberia á las glándulas inguinales infartadas, sirviendo ademas de alimento á los calmucos.

Nota. En España tenemos además el *Ph. Herba-venti* L., el *Ph. Purpurea*. L. y algun otro no usados en medicina.

Tribu 6.^a PRASIEAS. Estambres 4, paralelamente ascendentes debajo del casco, didinamos, los inferiores mas largos. Nuececillas carnosas, casi abayadas y comunmente un poco unidas lateralmente en la base ó fijadas oblicuamente.

Tribu 7.^a PROSTANTEREAS. Estambres 4, mas cortos que la corola, didinamos, los inferiores mas largos ó estériles, derechos, un poco distantes ó encorvado-ascendentes; anteras todas demediadas, ó 2 vacías ó apendiculadas, y rara vez todas 2-loculares, desnudas. Corola con la garganta acampanada y los lóbulos planos. Nuececillas coriáceas, por la comun reticulado-arrugadas, lateralmente encorvadas en la base y con el estilo persistente.

Tribu 8.^a AYUGEAS. Estambres 4, didinamos, los inferiores mas largos, rara vez 2, paralelamente ascendentes y por lo comun salientes. Corola con el labio superior muy pequeño ó hendido y los lóbulos inclinados. Nuececillas secas y muy frecuentemente reticulado-arrugadas, lateralmente unidas entre si por la base ó fijadas oblicuamente.

Gén. TEUCRIUM. L. Cáliz tubuloso ó acampanado, rara vez hinchado, con 5 dientes iguales ó el de mas arriba por lo comun mas ancho. Corola con el tubo corto, sin anillo, las 4 lacinias superiores del limbo casi iguales, ó las de mas arriba mas anchas ó mas largas, ya inclinadas, ya muy cortas y casi derechas, y la de mas abajo muy grande, redondeada ú oblonga, por lo comun cóncava. Estambres 4, salientes entre las lacinias de mas arriba, didinamos, los inferiores mas largos. Celdillas de las anteras convergentes. Estilo hendido en 2 lóbulos casi iguales. Nuececillas comunmente reticulado-arrugadas.—Yerbas ó arbustos de todo el globo, de porte é inflorescencia variables.

Sec. 1.^a SCORODONIA. Benth. *Verticilastros 2-floros, ladeados, dispuestos en racimos terminales por lo comun ramosos. Cáliz acampanado, declinado con los dientes superiores, principalmente el de mas arriba, mas anchos. Lacinias superiores de la corola oblongas, declinadas. Nuececillas pequeñas casi globosas, arrugadas ó casi lisas.*—Yerbas perennes ascendentes ó derechas, ramosas.

T. Scorodonia. L. Pl. derecha, peluda, pubescente ó casi lampiña, con hojas aovadas, obtusas, festonadas, redondeadas en la base ó acorazonadas, verdes por las 2 caras; racimos un poco ramosos, los superiores apanojados; hojas florales pequeñas; cálices declinados, un poco vellosos, anchamente acampanados, casi 2-labiados y con el diente de mas arriba muy grande; tubo de la corola saliente. *Æ.* Fl. Jul. Agos. En Monseny, en los montes de las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. V. *Escorodonia*. U. y V. Como suplente del *T. Scordium*.

Sec. 2.^a SCORDIUM. Benth. *Verticilastros 2-6-floros, distantes, axilares: hojas florales semejantes á las del tallo, rara vez aproximadas en cabezuelas foliosas terminales. Cáliz tubuloso, declinado, giboso en la base, con 5 dientes casi iguales, ó el de mas arriba mas ancho. Lacinias superiores de la corola oblongas, declinadas. Nuececillas muy arrugadas ó casi lisas.*—Yerbas anuas ó perennes.

T. Scordium. L. Pl. herbacea, vellosa, rara vez casi lampiña, con hojas oblongas, dentadas, angostadas en la base ó redondeadas, sentadas, verdes por las 2 caras, las florales semejantes á las del tallo; verticilastros axilares, 2-6-floros; cálices declinados, acampanados y con los dientes muy cortos casi iguales. *Æ.* Fl. Jul. Bastante comun en sitios pantanosos de Esp. V. *Escordio of. Cat. Escordi.* U. y V. Las sumidades floridas y las hojas son un poco aromáticas, amargas y astringentes, usándose principalmente como sudoríficas y vermifugas.

T. Botrys. L. Pl. vellosa con hojas profundamente pinado-cortadas, y las lacinias oblongas, enterisimas ó hendidas, divergentes, verdes por las 2 caras, las florales semejantes á las del tallo; verticilastros axilares, 6-floros; cálices gibosos en la base, hinchado-tubulosos y con dientes lanceolados, iguales. ①. Fl. Jun.-Jul. Cerca de Monistrol (Colm.) y en otr. p. de Esp. U. V. Como suplente del *T. Scordium*.

Sec. 3.^a CAMÆDRYS. Benth. *Verticilastros 2-6-floros, distintos, dispuestos en racimo laxo terminal. Cáliz tubuloso-acampanado, declinado, oblicuo en su base, con 5 dientes casi iguales, ó los de mas arriba apenas mas anchos. Lacinias superiores de la corola oblongas, declinadas, las intermedias pequeñas. Nuececillas reticuladas, ligeramente arrugadas.*—Matas ó arbustitos derechos ó tendidos en su base.

T. Chamædrys. L. *T. Officinale.* Lamk. Pl. tendida en su base, pubescente ó vellosa, rara vez casi lampiña, con hojas ligeramente pecioladas, aovadas ú oblongas, hendido-festonadas, cuneiformes en su base, verdes por ambas caras ó canescentes por la cara inferior, las florales menores, apenas dentadas; verticilastros 2-6-floros, los de mas arriba racimosos; cálices declinados, tubuloso-acampanados, y con los dientes lanceolados, aguzados, casi iguales. \mathcal{L} \mathfrak{J} . Fl. Jun. Jul. En Monjui, Monserrat, en las cercanías de S. Juan y en otr. much. p. de Esp. V. *Camædrio*, *Encinilla* Cat. *Camædrys*, *Camædrios*. U y V. Las sumidades floridas y las hojas son un poco amargo-astringentes y entran en varios medicamentos.

T. Marum. L. Pl. blanquecina con hojas pequeñas, aovadas, enterísimas, blanquecinas por la cara inferior, las florales menores; verticilastros 2-4-floros, racimosos; cálices declinados, peludos, tubuloso-acampanados y con dientes cortos, casi iguales. \mathfrak{J} . Fl. May. Jun. En Valencia y cultivado en los jardines. V. *Maro*, *Maro vero*, *Cortusi offic.* Cat. *Herba delsgats*, *Herba de la epidemia*. U. y V. Las sumidades floridas y las hojas son aromáticas, amargas, astringentes y sudoríficas; sin embargo, se usan muy poco. La planta es otra de las que excitan á los gatos á restregarse sobre ellas.

Sec. 4.ª POLIUM. Benth. *Verticilastros pocos ó formados por flores un poco esparcidas, reunidos en cabezuelas casi globosas y terminales. Cáliz tubuloso-acampanado, un poco declinado, oblicuo en su base y con 5 dientes casi iguales, ó los superiores mas anchos. Lacinias superiores de la corola oblongas, declinadas, las laterales pequeñas. Nuececillas muy arrugadas.*—Yerbas perennes ó matas con tallos por lo comun tendidos y los ramos floriferos ascendentes.

T. Polium. L. Pl. blanquecino-tomentosa, lanuda ó rara vez pelierizada, con hojas cuneiformes, oblongas ó lineares, festonadas, revueltas por la márgen; verticilastros pocos, reunidos en cabezuelas terminales globosas ú oblongas; cálices tubuloso-acampanados, un poco declinados, y con dientes casi iguales. \mathfrak{J} . Fl. Jun. Jul. En Monserrat, en las cercanías de S. Juan, en las de Madrid y en var. otr. p. de Esp. Pres. alg. varied.

a. *Flavescens.* DC. *T. Aureum.* Cav. Hojas muy anchas; cabezuelas muy peludas; ápices de los ramos amarillentos.

b. *Vulgare.* DC. *T. Polium* L. Hojas oblongas, lanudo-tomentosas como las cabezuelas; flores blancas.

c. *Gnaphalodes.* DC. *T. Lanigerum.* Lag. Pl. baja con hojas y cabezuelas cubiertas de lana muy densa.

d. *Purpurascens.* DC. Hojas oblongas, tomentoso-lanudas como las cabezuelas; flores rojo-purpureas.

e. *Augustifolium.* DC. *T. Capitatum.* L. Hojas lineares ó lineares oblongas, cano-tomentosas como las cabezuelas que son pequeñas, cano-tomentosas, rara vez amarillentas. V. *Poleo montano offic.*, *Zamarrilla*. Cat. *Poliol montá ó blanch*, *Llengua de Passarell*. U. y V. Las sumidades floridas y las hojas de las diversas variedades son aromáticas, amargas, astringentes, habiéndose usado principalmente en infuso como sudoríficas, tónicas y febrifugas.

Nota. Son además de España el *T. Montanum*. L., el *T. Majorana*. Pers., el *T. Pyrenaicum*. L., el *T. Fruticans*. L. y otros que tienen las propiedades de los descritos.

Gén. AJUGA. Benth. Caliz aovado ó globoso-acampanado, casi igual, 5-fido ó 5-dentado. Corola con el tubo incluso ó saliente, comunmente con un anillo de pelos en su interior, recto ó medio torcido en espiral, el limbo 2-labiado con el labio superior corto ó mas comunmente muy corto, ligeramente escotado, el inferior alargado, patente, 3-fido con las lacinias laterales oblongas y la del medio mas ancha, escotada ó 2-fida. Estambres 4, ascen-

dentes, las mas veces salientes fuera del labio superior, didinamos, los inferiores mas largos, con las anteras casi de 2 celdillas divergentes ó separadas, al fin convergentes. Estilo hendido en 2-lobulos casi iguales.—Yerbas por lo comun del antiguo continente, anuas, perennes ó apenas sufruticulosas en la base, rara vez arbustos, con verticilastros 2- ∞ -floros, densos, todos axilares y con las hojas florales semejantes á las del tallo, ó los superiores aproximados, espigados y con las hojas florales menores ó desemejantes.

Sec. 1.^a **BUGULA.** Benth. *Verticilastros 6-ó mas comunmente ∞ -floros. Corolas generalmente azules, rosadas, purpurascences ó blanquecinas, nunca amarillas.*

A. **Reptans.** L. Pl. estolonifera, cundidora, con hojas aovadas ó trasovadas, enterisimas ó sinuosas, casi lampiñas como el tallo, las radicales pecioladas y las del tallo casi sentadas, angostadas en la base; flores casi sentadas; calices vellosos, mas cortos que la bractea y con las lacinias lineares agudas. *W.* Fl. Abr. Jun. En sitios sombríos y humedos de los Pirineos y de Monseny. V. *Bugula*, *Consuelda media*. Cat. *Consolda mitjana*. U. y V. Se tiene por vulneraria y astringente.

Sec. 2.^a **CHAMÆPITYS.** Benth. *Verticilastros 2-rarísima vez casi 4-floros. Corolas rosadas ó amarillas con el labio superior muy corto y truncado.*

A. **Iva.** Schreb. *Teucrium Iva*. L. *T. Moschatum*. Lamk. Pl. desparramada, peludo-erizada, con hojas oblongo-lineares, gruesamente dentadas ó casi enterisimas, un poco revueltas por la margen, las florales semejantes á las del tallo; verticilastros 2-6-floros; corola (rosada ó amarilla) con el tubo saliente. *¿.* Fl. May. En Monjuí, Vallvidrera, S. Juan y en otr. much. p. de Esp. V. *Iva*, *Pinillo almizclado*. Cat. *Almescat*, *Iva moscada*. U. y V. Tiene olor un poco almizclado, y es tenida por amarga y tónica.

A. **Chamæpitys.** Schreb. *Teucrium Chamæpitys*. L. Pl. herbacea, desparramada, peluda, con hojas profundamente 3-fidas, y los lóbulos lineares, enterisimos ó 3-fidos, las florales semejantes á las del tallo y mas largas que las flores; verticilastros 2-floros. (1). Fl. Jun. Jul. En Monjuí y en otros montes de las cercanías de Barcelona, hallándose tambien en los alrededores de Madrid y en otr. var. p. de Esp. V. *Camæpitys* ó *Camæpiteo* of., *Pinillo oloroso*, *Iva artetica*. Cat. *Herba felera* ó *flatera*, *Iva artetica*. U. y V. Es un poco aromática, amarga y tónica, muy poco usada ahora, habiéndose recomendado antiguamente contra la gota.

FAMILIA=GLOBULARIACEAS.

Yerbas perennes de Europa con hojas radicales espesas, ó matas y arbustos con hojas perennes, en ambos casos alternas, sencillas, lampiñas, sin estipulas, y flores acabezueladas con las cabezuelas comunmente terminales, solitarias, rara vez amontonadas ó axilares.—Cáliz de 5 sepalos mas ó menos entresoldados en la base, casi iguales ó desiguales, con el labio superior 3-loba, menor y de estivacion quincuncial con los 2 lóbulos inferiores y el posterior por fuera. Corola estrechamente tubulosa con el limbo 2-1-labiado, casi igual al tubo, el labio superior entero y mas frecuentemente 2-loba ó 2-partido, alguna vez acortado y desvanecido, el inferior 3-loba y mas largo. Estambres 4 (faltando el quinto superior), insertos en el ápice del tubo de la corola y alternos con sus lóbulos, con filamentos delgados, los 2 superiores un poco mas cortos, y anteras elíptico-arriñonadas, insertas en el ápice del filamento por un punto central y con las celdillas confluentes y dehiscentes superiormente por una hendidura longitudinal. Disco (ó Nectario) hipogino, muy pequeño ó rara vez reducido á una glándula en la parte anterior y otras

veces 0. Ovario libre, oblongo, 1-locular, con 1 solo huevecillo anátropo, colgante del ángulo superior; estilo filiforme, por lo comun escotado-2-lobo, alguna vez sencillo. Cariopside escondida en el cáliz, oblonga, terminada por la base persistente del estilo. Semilla inversa con albúmen carnosos; embrión recto en el eje del albúmen, un poco mas corto que la semilla, con cotiledones aovados, plano-convexos, y rejoy supero.

Propiedades. Son por lo comun amargas, purgantes y eméticas.

Comprende los géneros Carradoria y Globularia con 10 especies.

Gén. GLOBULARIA. T. Cáliz casi igual ó con el labio superior mas corto. Corola con el labio superior 2-partido, y uno de los lóbulos mas corto, á veces casi nulo ó nulo, y el labio inferior trimero. Nectario anular ó semicircular, muy pequeño, ó con una glándula hipogina en la parte anterior. Estigma 2-lobo.—Yerbas perennes, arbustos ó matas de Europa, con hojas alternas, enteras, espatuladas, comunmente 3-dentadas en el ápice, y flores reunidas en un receptáculo pajoso, con las cabezuelas terminales, solitarias ó alguna vez amontonadas, rarísima vez axilares, pedunculadas y rodeadas de un involucreo de muchas hojuelas.

G. Vulgaris. L. Pl. herbacea con hojas radicales trasovadas, pecioladas, 5-nervias, casi enteras en la márgen, enteras, escotadas ó arregonadas en el ápice, las del tallo lanceoladas, sentadas; escamas y pajas lanceoladas, pestañosas; cáliz profundamente 5-fido, casi igual, peludo por fuera, con las hojuelas lanceolado-aguzadas, largamente pestañosas, y la garganta al fin pestañosa; labio superior de la corola 2-partido, mas corto que el inferior 3-partido. *ꝛ.* Fl. May. En Monserrat, en el monte de S. Gerónimo y otr. de las cercanías de Barcelona, hallándose tambien en otr. p. de Esp. Pres. 2 varied. V. *Globularia.* Cat. Lo mismo. U. y V. Las hojas se usan alguna vez como purgantes y eméticas, habiéndose tenido tambien por vulnerarias.

G. Alypum. L. Hojas trasovado-oblongas, arregonadas en el ápice ó 3-dentadas; escamas del involucreo aovadas, arregonado-agudas, pestañosas; cáliz casi igual, profundamente 5-fido; corola con el labio superior muy pequeño, 2-partido, y el inferior muy largo, 3-dentado. *ꝛ.* Fl. en prim. y en Otoño. En Monjuí, en los montes de S. Juan y en var. otr. p. de Esp. V. *Corona de fraile, Turbit blanco.* Cat. *Fuxarda, Segullada, Cosiada.* U. y V. El infuso de las hojas es un purgante mas suave que el de Sen.

G. Nana. Lamk. Escapos desnudos, muy cortos; hojas aovado-espatuladas, enterisimas. *ꝛ.* Fl. May. Jun. En los montes de las cercanías de San Juan y otros pirinaicos. V. *Globularia nana.* Cat. *Herba negra, Herba prima, Fló de lloqueta.* U. y V. Como la anter.

FAMILIA=PLUMBAGINACEAS.

Yerbas perennes, rara vez ánuas, matas ó arbustitos naturales de todas las regiones, aunque preferentemente de las templadas, salinas y marítimas, abundantes en la region mediterránea y en la Rusia asiática, con hojas sencillas, arrosietadas ó alternas y los peciolo abrazadores en la base, y flores comunmente espigadas con las espiguillas en cabezuelas apretadas, ó en espigas flojas ó densas, por lo comun tableadas ó ladeadas.—Cáliz escarioso, pocas veces herbaceo, rara vez 5-fido, tubuloso, con los sepalos convergentes por la márgen, y mas comunmente gamosepalo, tubuloso, cónico, cónico inverso ó embudado, con 5 costillas, roido-truncado ó 5-lobo, á veces 10-lobo por subdivision, persistente al rededor del fruto y de estivacion valvar ó plegada. Corola hipogina, tierna, muy rara vez carnosa, unas veces gamopetala, tubulosa, mas frecuentemente embudada ó asalvillada con el tubo estre-

cho, anguloso y el limbo 5-partido; otras veces compuesta de 5 pétalos unguiculados, enteramente libres ó coherentes por la base, siempre aproximados en forma de tubo por las márgenes de las uñas, con las láminas derechopatas, de estivacion retorcida, y después de la florescencia en las especies poli ó casi polipetalas, las láminas ó lóbulos corolinos arrollados y marchitos con los órganos sexuales dentro del tubo calicino, formando un cuerpucillo 5-gono encima del fruto, y en las especies gamopetalas, la corola irregularmente marchita, saliente del cáliz y con el tubo un poco retorcido. Estambres 5, opuestos á los pétalos ó á los lóbulos corolinos, con filamentos filiformes, insertos en la base de los pétalos, ó pegados á la corola hasta la garganta, ó hipoginos libres, y anteras introrsas, recostadas, fijadas casi por el medio, rara vez por la base, 2-loculares, longitudinalmente dehiscentes. Ovario libre, sentado, 1-locular, 5-giboso en el ápice, con 1 solo huevecillo al fin colgante y anatropo; estilos 5, filiformes, libres ó unidos, y estigmas tantos como estilos. Fruto incluso en el cáliz, 1-locular, 1-spermo, casi coriáceo ó tenuisimamente membranoso, 5-gono ó utricular, casi indehiscente, rompible irregularmente cerca de la base, y casi hendible longitudinalmente, ó dehiscente por un operculito, ó casi capsular divisible en valvas desde la base hasta el medio ó hasta el ápice. Semilla inversa, aovada, oblonga, cónica inversa ó linear, con albumen harinoso; embrión recto, homotropo, axil, con cotiledones planos, foliáceos en la germinación, y rebo cortos, agudos, supero, dirigido al hilo.

Propiedades. Son por lo comun tónicas y astringentes, habiendo además algunas acres y cáusticas.

Comprende 11 géneros y unas 240 especies, repartidas por Boiss. en 2 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- I. ESTATICEAS. . . Acantholimon.—Goniolimon.—Statice.—Armeria.
- II. PLUMBAGEAS. . . Plumbago.—Valoradia.—Vogelia.

Tribu 1.^a ESTATICEAS. Estilos libres desde la base ó por lo menos en la parte superior. Pericarpio utricular, rasgado en la base ó circunciso por el ápice.

Gen. STATICE. Willd. Cáliz cónico al revés, tubuloso ó mas comunmente embudado, con limbo escarioso, 5-nervio, 5-rarísima vez 10-lobos ó partido. Corola totalmente polipétala ó gamopétala tan solo en la base ó hasta el limbo. Filamentos insertos en el fondo de la base de la corola, muy rara vez prendidos al tubo hasta la garganta. Ovario oblongo, trasovado ó linear, coronado por los estilos, libres desde la base ó entresolados tan solo en el fondo de la misma, lampiños, filiformes, terminados por los estigmas filiformes-cilíndricos y glandulosos. Utriculo mas duro y opaco en la parte superior, mas tenue y membranoso en la inferior, 5-gono en su ápice y regularmente dehiscente, con el opérculo caedizo, colocado transversalmente junto á la base de los estilos, ó casi indehiscente con una membrana junto á la base del utriculo que se rompe irregularmente.—Yerbas comunmente perennes ó matas bajas, naturales de las orillas del mar y terrenos salados, con hojas por lo comun enteras, mas ó menos coriáceas; escapos ramosos, rollizos, alados ó angulosos, y flores dispuestas en espigas ladeadas.

Serie 1.^a Corola polipétala ó tan solo gamopétala en el fondo de su base.

S. Limonium. L. Pl. lampiña con hojas oblongas ú oblongo-lanceoladas, 1-nervias, obtusas, grandes, un poco ondeadas, recurvado-arrejo-

nadas, lampiñas y sin venas; escapo apanojado-ramoso, derecho, rollizo, y con las flores amontonadas en espigas corimbiformes. *℥*. Fl. Jun. Jul. En el llano del Prat cerca de Barcelona y en var. otr. p. de la region mediterránea. Pres. alg. varied. V. *Behen rojo ó encarnado*, *Colleja de Valencia*, *Espantazorras*. Cat. *Cua d' euga*. U. y V. La raíz es astringente, creyéndose que es el *Behen rojo* de los antiguos

S. Virgata. Willd. Pl. lampiña con hojas tenues, oblongo-ó lanceolado-espatuladas, obtusas ó remelladas, adelgazadas hacia el peciolo, el cual es largo; escapos lisos, muy ramosos desde la base; ramos de mas abajo dicótomos, estériles, y casi punzantes, los floríferos de mas arriba un poco apanojado-corimbosos; espiguillas 2-4-floras, estrechas, encorvadas, dispuestas en espigas terminales ladeadas ó disticas, un poco laxas; bracteas estrechas, rojizas en la margen, las inferiores aovadas, un poco agudas, la de mas arriba 4 veces mas larga, coriácea, negruzca, encorvada, aquillada en el dorso, obtusa; tubo del cáliz un poco encorvado, agudamente acostillado y peludito; limbo blanquecino doble mas corto que el tubo y con los lóbulos aovados y obtusos. *℥*. Fl. Jun. Jul. En Monjuí y en otr. p. de las cercanías de Barcelona, hallándose tambien en otr. p. de Esp. Pres. alg. variedad. U. y V. Como suplente de la anter.

Serie 2.^a *Corola gamopétala.*

S. Cæsia. Girard. S. *Pruinosa*. Cav. Pl. sembrada de puntos ó pruinosa, un poco tuberculosa, azulado-blanquecina, con todas las hojas radicales pequeñas, trasovadas, obtusas ó engrosadas: escapos muchos, un poco crasos, muy ramosos desde la base, todos los ramos inferiores estériles, densa y estrechamente ramoso-articulados, los de mas arriba alargados, muy delgados, apanojados y muy frágiles; espiguillas 1-floras, tenuisimas, derechas dispuestas en espigas cortas, flojas; bracteas negruzcas, blanquecino-membranosas en su ápice, las inferiores casi igualmente largas, arregonadas, la de mas arriba 4 veces mayor, cilindrico-doblada hacia dentro, obtusa y con el dorso aquillado, casi 3-nervio; tubo de la corola tenue, saliente mas allá de la bractea, lampiño, un poco dilatado; limbo blanquecino, recto, 5-lobo, igual á dicho tubo y los lóbulos aovados obtusos; nervios rojizos; limbo corolino ancho con los lóbulos redondeados. *℥*. Fl. Jul. Agos. En el reino de Valencia. U. y V. La raíz es un poco astringente, pero no se usa.

Nota. Hay además en España varias otras especies no usadas actualmente en Medicina.

Tribu 2.^a **PLUMBAGEAS.** Estilos entresoldados hasta el ápice. Pericarpio casi valvarmente dehiscente.

Gén. **PLUMBAGO.** T. Cáliz recto en su insercion, tubuloso, comunmente conico despues de la floescencia, hialino-membranoso entre las 5 costillas anchas, herbáceas en toda su longitud ó estipitado-glandulosas, y 5-dentado en el ápice. Corola gamopétala, asalvillada con el tubo mas largo que el cáliz y el limbo enrodado y 5-partido. Estambres 5, hipoginos, con filamentos dilatados en su base, un poco carnosos, casi cóncavos, convergentes debajo del ovario en un disco lobado, y anteras lineares, 2-fidas en la base. Ovario aovado ú oblongo, terminado por el estilo filiforme y 5-estigmas. Utrículo membranoso, arregonado por la base del estilo persistente, rompible irregular y transversalmente en la parte inferior de la base. Semilla aovada ú oblonga.—Yerbas perennes ó matas caulescentes de los regiones tropicales y subtropicales de todo el globo, tambien de la region mediterránea, con hojas alternas, casi sentadas, y flores dispuestas en espigas mas ó menos prolongadas, cada una con 3 bracteas planas, y las corolas nunca amarillas.

P. Europæa. L. Tallo herbáceo, derecho, muy ramoso con los ramos

tenues, alargados, estrechos, anguloso-estriados; hojas abrazadoras, las intermedias aovadas ú oblongas, las superiores lanceoladas, lineares, agudas; flores en espigas casi cabezuelas hácia el ápice de los ramos; bracteadas oblongas, agudas, lampiñas ó glandulosas que no llegan á la mitad de la longitud del cáliz, la inferior un poco mas larga; cáliz cortamente 5-dentado; tubo de la corola casi doble mas largo que el cáliz, ensanchado superiormente, y limbo con las particiones trasovadas, obtusas, arregonadas, las superiores un poco menores; utrículo aovado. φ . Fl. Agos. No léjos de Barcelona, en las cercanías de Madrid y bastante comun en toda la region mediterránea. V. *Vetula*, *Yerba del cáncer*, *Dentelaria*. Cat. *Dentelaria*, *Malvesch*, *Plumbagina*. U. y V. La raiz y las hojas son acres y eméticas, habiéndose usado antiguamente la primera para calmar el dolor de muelas y contra los herpes y la sarna, é igualmente como vesicante y para depurar las ulceras cancerosas, mientras que ahora solo la usan algunos pobres para hacerse llagas.

Nota. Las *P. Cœrulea* H. et. B., *P. Capensis* Thunb., *P. Ceylanica*. L. y otras con raices mas ó menos acres se cultivan en los jardines como plantas de adorno.

FAMILIA=PLANTAGINACEAS.

Yerbas anuas ó perennes de todos los climas, principalmente de los templados de nuestro hemisferio, abundantes en la region mediterránea y en América boreal, unas veces provistas de rizoma y otras de tallo aéreo, corto ó prolongado, las acaules con hojas radicales, arrosietadas, y las caulescentes con hojas alternas ú opuestas, alguna vez envainadoras, y flores espigadas ó solitarias, sentadas, unibracteadas, \varnothing ó 1-sexuales.—Flor \varnothing . Cáliz herbáceo, 4-partido, persistente con las hojuelas delanteras libres ó unidas, empizarradas, aquilladas en el dorso y membranosas en la márgen. Corola monopetala, tubulosa, hipogina, escariosa, marchitable, 4-loba y los lóbulos empizarrados, abiertos ó erguidos y cerrados, enteros ó roídos, lampiños ó vellosos, y tambien el tubo lampiño ó velloso. Estambres 1-4, pegados al tubo de la corola, salientes ó inclusos, alternos con los lóbulos, con filamentos filiformes, doblados en el boton, y anteras versátiles, de 2 celdillas paralelas, longitudinalmente dehiscentes. Disco hipogino O. Ovario libre, 1-4-locular y con 1-8 huevecillos abroquelados en cada celdilla; estilo filiforme, derecho, longitudinalmente estigmatoso por 2 lados, y estigmas papiloso-vellosos. Caja pixidada, 1-4-locular, casi membranosa, 1- ∞ -sperma, ó indehiscente, crustacea, 1-sperma con tabique al fin lateralmente suelto, entero ó escotado en el vertice y seminifero en las caras. Semillas abroqueladas, rara vez solitarias por aborto, con albúmen carnoso; embrion paralelo al hilo y recto ó arqueado, con cotiledones oblongos ó lineares, y rejo ínfero, rara vez centrifugo.—Flor unisexual.— σ . Pistilo rudimentario.— φ . Cáliz O y en su lugar 3 bracteadas. Corola tubulosa 4-loba. Estambres O. Ovario 1-ovulado.

Propiedades. La raiz y las partes herbaceas son comunmente astrigentes y un poco amargas, y las semillas de muchas son mucilaginosas.

Comprende los géneros *Plantago*.—*Bougueria*.—*Littorella* con 209 especies.

Gén. *PLANTAGO*. L. Flores \varnothing espigadas ó acabezueladas, todas bracteadas. Cáliz 4 filo con las hojuelas casi iguales. Corola tubulosa, 4-loba, escariosa, persistente, alguna vez adherida al fruto. Estambres 4, comunmente salientes, con filamentos filiformes, y anteras acorazonadas. Ovario de 2-4 celdillas 1-8-ovuladas; estilo sencillo. Caja membranosa, que se abra transversalmente junto á la base (pixide), con el tabique que lleva las semillas, y que al fin se despega. Semillas pequeñas, angulosas, con hilo ventral en

las cajas ∞ -spermas, y abarquilladas en las 2-spermas, y testa mucilaginoso-pálida, de color aceitunado ú oscuro.—Yerbas cosmopolitas, abundantes principalmente en las regiones templadas del hemisferio boreal, lampiñas, pubescentes ó lanuginosas, con hojas arrosietadas en las especies acaules, alternas ú opuestas en las caulescentes, enteras, dentadas ó pinatífidas, planas y nerviosas ó medio rollizas, y pedúnculos escapiformes, indivisos, axilares ó menos frecuentemente terminales, con las flores dispuestas en espigas densas, cilíndricas ó menos frecuentemente casi globosas.

Sec. 1.^a POLYNEURON. DC. *Corola pequeña de color un poco oscuro. Estambres salientes. Caja ∞ -sperma (6-18). Semillas pequeñas con ángulos poco manifestos y por tanto poco complanadas.—Plantas perennes, acaules y con hojas nerviosas.*

P. Mayor. L. Hojas aovado-acorazonadas ó ancho-aovadas, enteras ó mas comunmente irregular-grueso-serpeado-dentadas, 3-5-7-nervias, adelgazadas hácia el peciolo un poco acanalado, inferiormente membranoso, casi lampiñas, alguna vez un poco crasas, algo lustrosas y teñidas de violado; pedúnculos rollizos, lampiños ó un poco pubescentes, generalmente erguidos ó ascendentes; espigas cilíndricas, rara vez aovadas con las bracteadas casi tan largas como el cáliz y un poco deltoideas; hojuelas del cáliz casi iguales, un poco trasvadas ó aovado-redondeadas, las delanteras aquilladas, lampiñas; lóbulos de la corola aovados, obtusos y de color pardo; caja cónica, comunmente violacea, 2-ocular, con 2-16 semillas angulosas, pequeñas y de color aceitunado. (1). Fl. May. En las cercanías de Barcelona, siendo además bastante comun en los prados y terrenos húmedos de Esp. Pres. alg. varied. V. *Llanten mayor ó de hoja ancha*. Cat. *Plantatge de fulla grossa ó ampla*. U. y V. Las hojas son astrigentes, y se usan muy comunmente el infuso y el agua destilada de las mismas para curar las llaguitas de la boca y las oftalmías. además de haberse empleado en otro tiempo las mismas hojas como febrifugas.

Sec. 2.^a LAMPROSANTHA. DC. *Corolas blancas, relucientes, casi como plateadas. Estambres con filamentos muy salientes, rara vez como rosados. Caja 4-sperma.—Plantas perennes.*

P. Media. L. Hojas aovado-redondeadas ó aovado-oblongas, enteras ó serpeado-dentadas, 5-7-nervias, adelgazadas hácia el peciolo, ó arrosietadas, sentadas, cano-pubescentes; pedúnculos ascendentes, rollizos, mas largos que las hojas; espigas alargado-cónicas ó cilíndricas, densi-floras; bracteadas aquilladas, casi deltoideas; hojuelas del cáliz casi iguales, las delanteras aovado-oblongas, obtusas, las posteriores ovales; lóbulos de la corola lanceolados, aguditos ó aovado-lanceolados; caja con 4, muy rara vez 6-8 semillas aovadas. \mathcal{L} . Fl. May. Jun. En Monjui y en otr. var. p. de las cercanías de Barcelona, hallándose además en sitios aridos de var. p. de Esp. Pres 2 varied. V. *Llanten mediano*. Cat. *Plantatge mitjà*. U. y V. Como el anterior.

Sec. 3.^a ARNOGLOSSUM. DC. *Corolas de color oscuro, agudas, lampiñas ó con alguna pestaña; hojuelas delanteras del caliz unidas en una. Caja 2-sperma.—Plantas anuales ó perennes con pedúnculos angulosos.*

P. Lanceolata. L. Hojas lanceoladas ú oblongo-lanceoladas, enteras ú oscuramente denticuladas, adelgazadas por los 2 extremos, 3-5-nervias, lampiñas ó mas ó menos peludas, sentadas ó pecioladas y los peciolo acanalados; pedúnculos angulosos, mas largos que las hojas, derechos ó ascendentes, un poco pubescentes ó casi lampiños; espigas aovadas ó aovado-cónicas, al fin cilíndricas; bracteadas aovadas, adelgazadas ó aguzadas, lampiñas; hojuelas delanteras del cáliz obtusas, por lo comun muy lampiñas, las posteriores mas ó menos peludas en la quilla; lóbulos de la corola aovados, aguzados, gibosos hácia la garganta; semillas elípticas, lisas. (2) (1). Fl. May. Jun. Muy comun en España. Pres. alg. varied. V. *Llanten menor ó de hoja estrecha*. Cat. *Plantatge de fulla estreta*. U. y V. Como el P. Mayor.

P. Lagopus. L. Hojas lanceoladas, elíptico-lanceoladas ó casi espatuladas, obtusitas, enteras ú oscuramente dentadas, adelgazadas hácia el peciolo un poco acanalado, casi lampiñas ó pubescentes, 3-5-nervias; pedúnculos superiormente angulosos, sedoso-pubescentes, mas largos que las hojas; espigas aovadas, al fin oblongas, peludas; bracteas aovadas, peludas en el dorso; hojuelas delanteras del cáliz, trasovadas, aguzadas y con vello largo en su ápice; lóbulos de la corola aovados, agudos, marcados con una línea de pelos ó pestañas en la parte exterior. ①. Fl. May. Jun. En sitios incultos de las cercanías de Barcelona y en otr. var. p. de Esp. V. *Pié de liebre*. Cat. *Peu de llebra*. U. y V. Puede usarse como suplente de los anteriores.

Sec. 4.^a **CORONOPUS.** DC. *Tubo de la corola vellosa en su mitad inferior. Caja casi 4-locular y 3-4-sperma. Plantas anuas ó perennes.*

P. Maritima. L. Hojas lineares, enteras ó con 1-2 dientes, un poco acanaladas ó planas por la cara inferior, medio cilíndricas por la superior, carnosas, muy lampiñas; pedúnculos rollizos, derechos, con pelo sedoso apretado; espigas cilíndricas, formadas de flores densas, empizarradas, lampiñas; bracteas redondeadas ó deltoideas, casi acogulladas, lampiñas ó ligeramente pestañosas, mas cortas que el cáliz, cuyas hojuelas delanteras son ovales, lampiñas, las posteriores cóncavas y con una prominencia membranosa, pestañosa en su medio; lóbulos de la corola aovados, un poco agudos. \mathcal{L} . Fl. May. Jun. En Monjuí y en var. otr. p. de las cercanías de Barcelona, hallándose tambien en las cercanías de Madrid y en otr. p. de Esp. Pres. alg. varied. V. *Llanten marítimo*. Cat. *Plantatge de mar*. U. y V. Como el anter.

P. Subulata. L. Hojas estrechas, lineares, agudas, rígidas, enterisimas ó con algun dientecito cerdoso, casi planas por la cara inferior, un poco acanaladas por la superior, aquilladas, lampiñas, pestañosas ó un poco pubescentes; pedúnculos rollizos, ascendentes, erguidos ó ligeramente encorvados, mas largos que las hojas; espigas aovadas ú oblongas; bracteas mas ó menos aguzadas, tan ó mas largas que el cáliz y lampiñas; hojuelas del cáliz ovales, pestañosas, las de la parte posterior cóncavas y mas anchas; lóbulos de la corola aovados, lampiños ó ligeramente pestañosos. \mathcal{L} . Fl. May. Jun. En Monjuí y en otr. p. de las cercanías de Barcelona, hallándose tambien en las cercanías de Madrid y en otr. p. de Esp. Pres. alg. varied. V. *Llanten alesnado*. U. y V. Como el *P. Lagopus*.

Pl. Coronopus. L. Hojas lanceoladas, oblongo-lanceoladas ó lineares, pinado-dentadas, pinatífidas ó 2-pinatífidas y las lacinias aovadas, lanceoladas ó lineares-agudas, derechas ó pátulas, enteras ó con dientecitos agudos, peludo-pubescentes por las 2 caras; pedúnculos mas largos que las hojas ó mas cortos, ascendentes ó erguidos, cubiertos de pelo apretado; espigas aovadas ú oblongo-cilíndricas; bracteas aovadas, agudas ó aguzadas y casi lampiñas; hojuelas del cáliz carnosas, apenas membranosas en la margen, pubescentes; lóbulos corolinos aguzados. ①. Fl. May. Jul. Comun en los alrededores de Barcelona y en otr. var. p. de Esp. Pres. alg. varied. V. *Estrellamar*, *Verba estrella*, *Cuerno de ciervo*. Cat. *Plantatge coronat* ó *estrellat*, *Cervarina*, *Cornicellis*. U. y V. Como el *P. Lagopus*, habiéndose además recomendado antiguamente contra la rabia y creyéndose hoy dia útil como diuretico.

Sec. 6.^a **PSYLLIUM.** DC. *Tubo de la corola plegado transversalmente. Caja 2-sperma.*—Plantas anuas o fruticasas con hojas opuestas y espigas acabezueladas.

P. Cynops. L. Pl. sufruticosa, ramosa con los ramos pátulos, tenuísimamente cano-papilosos; hojas alesnadas, agudas, pestañosas en el fondo de su base, trabadas, un poco ásperas, muy lampiñas ó un poco blanquecinas; pedúnculos axilares por lo comun mucho mas largos que las hojas, erguidos, lampiños ó un poco papiloso-escabrosos, espigas redondeadas ó casi cónicas; bracteas inferiores cóncavas, ancho-escariosas, en el

ápice foliáceas, aguzadas ó aristadas, las restantes redondeadas, arrejona-
das ú obtusas y un poco pubescentes; hojuelas del cáliz ancho-aovadas, casi
iguales; lóbulos corolinos aovado-lanceolados, aguzados; caja cónica un
poco adelgazada hácia el estilo y mas larga que el cáliz. ♂. Fl. Jun. Jul. En
las cercanías de Barcelona, hácia Viladrau, en los alrededores de la *Fuente
de la Teja* cerca de Madrid (Cut. et Am.) y en otr. var. p. de Esp. V. *Zaraga-
tona mayor*, *Llanten de perro*. Cat. *Saragatona grossa*, *Plantatge de Cá.* U. y
V. Las hojas y raíces son un poco astringentes, y las semillas se emplean muy
comunmente para preparar mucilagos con el nombre de *Zaragatona* (Cat.
Llavó de Pussa).

P. Psyllium. L. Tallo derecho, sencillo ó ramoso, desparramado,
cubierto de pelos muy cortos, viscosos, ó casi lampiño; hojas lineares, ente-
ras ó mas comunmente denticuladas hácia la parte media, viscoso-pubescentes
por las 2 caras, casi sentadas, opuestas en la base, ó en verticilos de 3
ó de 4 en la parte superior, pestañosas en su base; pedúnculos axilares
amontonados y mas largos que las hojas; espigas aovadas ó aovado-redon-
das, densilloras; bracteadas inferiores comunmente aguzadas y mas largas que
el cáliz, viscosas, las superiores lanceoladas; hojuelas del cáliz casi iguales,
lanceoladas ó elíptico-lanceoladas; pegajosas; lóbulos corolinos aovados,
aguzados ó adelgazados y muy agudos. ①. Fl. May. Jun. En Monjuí y en
otros p. de las cercanías de Barcelona, hallándose tambien en otr. var. p. de
Esp. V. *Zaragatona comun*. Cat. *Herba pussera* ó *de las pussas*, *Silli*. U. y V.
Como la anter.

P. Arenaria. Willd. *P. Indica* L. *P. Psyllium*. DC. Tallo derecho,
ramoso, blanco y viscoso en la parte inferior; hojas lineares, enteras, un
poco pubescentes, cano-vellosas en su base, ligeramente viscosas; pedúncu-
los axilares amontonados, como umbelados; espigas cónicas ó casi globo-
sas; bracteadas inferiores largamente aguzadas y foliáceas, las restantes com-
munmente cuneiformes; hojuelas del cáliz desiguales, las delanteras cunei-
formes ó trasovadas, obtusas, las posteriores aovadas ó aovado-lanceoladas,
cóncavas, membranosas; lóbulos corolinos aovado-lanceolados. ①. Fl. May.
Jun. En los campos y en los arenales de var. p. de la region mediterránea. V.
U. y V. Como el *P. Psyllium*.

Nota. Hay además el *P. Albicans*. L. bastante comun en Esp; el *P. Is-
paghula*. Roxb., de la India; el *P. Pilosa*. Pourr., de la region mediterránea,
los cuales tienen los mismos usos que los descritos.

SUBCLASE 4.^a MONOCLAMIDEAS.

Flores frecuentemente unisexuales. Perigonio (Cáliz ó Corola) casi siem-
pre, esto es un solo tegumento floral sin pétalos propiamente dichos, ó que
cuando existen se hallan por lo comun confundidos con el cáliz. Huevecillos
incluidos en verdaderos pericarpios. Comprende las 41 familias de la tabla
siguiente:

Fitolocáceas.	Proteáceas. †	Begoniáceas. †
Salsoláceas.	Timeleáceas.	Euforbiáceas.
Baseláceas. †	Santaláceas.	Empétréas. †
Amarantáceas.	Eleagneas.	Monimiáceas. †
Nictagináceas.	Aristolochiaceas.	Antidesméas. †
Polygonáceas.	Nepenteas. †	Urticáceas.
Laurineas.	Balanoforeas.	Cannabineas.
Miristicéas.	Citineas.	Moreas.
Peneáceas.	Rafflesiacéas. †	Artocárpeas.

Plataneas
 Clorantáceas. †
 Piperáceas.
 Saurúreas. †
 Juglandeas.

Cupulíferas.
 Betuláceas.
 Ulmáceas.
 Celtídeas.
 Balsamíferas.

Salicíneas.
 Lacistémeas. †
 Miríceas.
 Casuaríneas. †

FAMILIA=FITOLACACEAS.

Verbas ó matas, rara vez árboles por lo comun lampiños, de las regiones intertropicales ó proximas á ellas, mas abundantes en América, una especie del mediodia de Europa, con hojas alternas, alguna vez casi opuestas, sencillas, sin estípulas ó con un par de ellas en la base de los peciolo, y flores por lo comun 1-sexuales, espigadas, racimosas ó corimboso-aglomeradas, axilares, terminales y opuestas á las hojas.—Caliz 4-5-sepalo, por lo comun con los sepalos entresoldados en la base, iguales ó no, de ordinario lampiños, herbaceos y de estivacion empizarrada. Corola casi siempre O, alguna vez con petalos insertos en la base del caliz, iguales en número á los sepalos y alternos con ellos ó en número menor, libres, pequeños y estrechamente unguiculados. Estambres casi hipóginos ó hipóginos, insertos en la base del disco (ó *nectario*) perigino situado en el fondo del caliz, ó en la del receptáculo convexo, rara vez en la del corpóforo, en número igual al de los sepalos y alternos con ellos, ó en mayor número, con filamentos filiformes ó alesnados, libres ó unidos, y anteras 2-loculares, derechas ó recostadas, introrsas, longitudinalmente deshiscentes y fijadas por el dorso ó por la base. Ovario sencillo, un poco excéntrico ó compuesto de muchos carpelos separados ó unidos, ó compuesto y 1-locular, con estilos laterales hácia dentro, separados ó unidos en la base, ganchoso-recorvados, y estigmas en las superficies internas de los estilos. Fruto envuelto ó rodeado en la base por el cáliz, unas veces de muchos ó de 2 carpelos libres ó unidos, muchas veces separables, 1-spermos, otras veces de 1-carpelo 1-spermo, rara vez polispermo y frecuentemente dehiscente; pericarpio abayado, utricular, coc-ciforme, nucamentáceo ó samarideo. Semillas derechas con albúmen harinoso, ó sin él; embrión casi siempre anular con cotiledones ya estrechos, planos ó anchos, desiguales, ya foliáceos, arrollados.

Propiedades. Son por lo comun mas ó menos acres, vesicantes y purgantes.

Comprende 20 géneros y unas 80 especies repartidas por Moq. en 3 subórdenes y 8 tribus cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

SUBORDENES.	TRIBUS.	GÉNEROS PRINCIPALES.
I. PETIVERIEAS. {	I. SEQUIERIEAS.	Sequiera.—Petiveria.
	II. RIVINEAS.	Rivina.—Mohlana.
	III. MICROTEAS.	Microtea.
II. FITOLÁCEAS. {	IV. LIMBAS.	Limeum.—Anisomeria.
	V. GIESEKIEAS.	Giesekia.—Pircunia. — Phyto-lacca.
III. GIROMERIEAS. {	VI. ESTEGNOSPERMEAS.	Stegnosperma.
	VII. GIROSTEMONEAS. . .	Didymoteca.—Girostemon.
	VIII. TERSIONIEAS.	Tersonia.

Suborden 1º. **PETIVERIEAS.** Fruto sencillo ó formado de un solo carpelo. Cotiledones arrollados.—Hojas estipuladas. Divídense en 2 tribus.

Tribu 1.^a SEGUIERIEAS. Aquenio. Albúmen O ó escaso. Embrion recto ó encorvado.

Gen. **PETIVERIA.** Plum. Cáliz 4-partido en lacinias herbáceas, iguales. Corola O. Estambres unas veces 4, alternos con las lacinias del cáliz, y otras veces 5-8, alternos y opuestos, insertos sobre un disco un poco carnoso en el fondo del cáliz, comunmente desiguales, con filamentos filiformes, y anteras estrechamente lineares. Ovario sencillo, rarísima vez 2, uno de ellos rudimentario, lateralmente un poco comprimido, coronado en el ápice por 4 ganchitos apretados, 1-locular y con un huevecillo fijado en la base y anfitropo; estilo escurrido hácia la márgen interior del ovario, y estigma apinzelado. Aquenio linear-cuneiforme, un poco acanalado-comprimido de una parte, aquillado de otra, casi escotado-2-lobo en el ápice, arregonado por el rudimento del estilo y con los lóbulos terminados en 2 ó 3 espinas rígidas, agudas, derechitas al principio y despues apretado-redobladas. Semilla vertical, linear, un poco comprimida con testa membranosa.—Matas de América tropical, dotadas de olor de ajo, con tallos derechos, prolongados, ramosos; hojas alternas, pecioladas, enterisimas, lampiñas; estipulas pequeñas, herbáceas, y flores ♂, pequeñas, apartadas, sentadas, dispuestas en espigas prolongadas, delgadas, solitarias ó apareadas, terminales y axilares, alguna vez opuestas á las hojas, con bracteadas muy desiguales, derechas, la inferior mucho mayor que las laterales.

P. Alliacea. L. Hojas oblongo-aovadas ó lanceoladas, agudas, no ondeadas; estipulas alesnadas; espigas terminales y opuestas á las hojas; flores con 6 estambres y blanquecinas; frutos con 4 anzuelos en el ápice, 2 por parte. ♂. Fl. Jun. Jul. En las Antillas, en Méjico y en otras p. de América. V. *Ananás* de Cuba, *Petiver*, *Pipi*. U. y V. Es muy acre, y la raíz se mastica en América para calmar el dolor de muelas, preparándose además con la misma un cocimiento, que las negras toman para abortar; mientras que toda la planta se usa en baños y fumigaciones contra la parálisis y como sudorífica, diurética, antifebril y vermífuga.

P. Tetrandra. Gom. Hojas lanceoladas, larga y obtusamente aguzadas, estipulas alesnadas; espigas terminales y axilares; flores con 4 estambres y blanquecinas; frutos con 6 anzuelos en el ápice, 3 por parte. ♂. En el Brasil y en otras partes de América. V. *Pipi*, *Petiver*, *Erra de Pipi* y *Raiz de Guiné* en el Brasil. U. y V. La raíz se usa entre los brasileños para preparar baños y lociones contra la parálisis de los miembros y la contracción muscular, empleándose además como diurética, sudorífica, antifebril y vermífuga.

Tribu 2.^a RIVINEAS. Baya al fin seca, ó aquenio coriáceo. Albumen abundante, central. Embrion anular.

Suborden 2.^o **FITOLACEAS.** Fruto rarísima vez sencillo, casi siempre compuesto de 2 ó mas carpelos distintos ó unidos sin columna central. Cotiledones planos ó plano-convexos, no arrollados.—Hojas sin estipulas. diviense en 3 tribus.

Tribu 3.^a MICROTEAS. Fruto monocarpico; aquenio papiráceo. Testa de la semilla crustacea. Embrion anular.

Tribu 4.^a LIMEAS. Fruto 2-carpico, rara vez policárpico. Carpelos cociformes, arrugados, alados ó sin ala. Testa de la semilla membranosa. Embrion anular.

Tribu 5.^a GIESEKIEAS. Fruto policárpico. Carpelos abayados, secos ó utriculados. Testa de la semilla crustacea. Embrion anular.

Gén. **PHYTOLACCA.** T. Flores ♀ ó dioicas. Cáliz (*corola p. L.*) 5-partido en lacinias petaloideas ó herbáceas, membranosas en la margen, iguales, redondeadas, en los fructíferos redobladas. Corola O. Estambres 5-25, casi hipoginos, libres, insertos en un disco un poco carnoso, los 5 exterior-

res alternos con las lacinias del cáliz, y los restantes opuestos á las mismas, con filamentos alessnados, y anteras elípticas, recostadas. Ovario compuesto de 5-12 carpelos sentados sobre el-torus un poco convexo, verticilados, unidos en toda su longitud, con huevecillos solitarios en las celdillas, fijados en la base, campulitropos; estilos 6-12, cortos, separados, alessnados, recurvados en el apice y formando como una corona terminal, y estigma en la superficie interna de los estilos. Fruto abayado, jugoso, deprimido-globo-so ó globoso, de ∞ -celdillas 1-spermas é indehiscientes. Semillas verticales, fijadas en el fondo de las celdillas cerca del eje del fruto, casi globoso-lenticulares, con punta muy corta y testa crustacea y frágil. — Yerbas rara vez arbustos tropicales y subtropicales, con tallos derechos; hojas alternas, pecioladas, enterisimas, penninervias y flores dispuestas en racimos sencillos, espiciformes con bracteas lampiñas.

P. Decandra. L. Tallo asurcado; hojas anchas, aovado-lanceoladas, agudas, ligeramente arrejonadas, tenues; racimos derechos, pedunculados y mas largos que la hoja; raquis un poco flexuoso, lampiño; flores 2 veces mas cortas que el pedicelo y con 10 estambres y 10 pistilos; bayas deprimido-globosas y por lo comun con 10 costillas. π . Fl. May. Jun. Originaria de América boreal é introducida en el mediodia de Europa, siendo actualmente espontánea en Montseny, hácia Caldes de Montbuy, junto á las murallas de Barcelona y en var. otr. p. de Esp. V. *Yerba carmin*, *Yerba de la oblea*, *uvas de América*. Cat. *Herba de la oblea*, *Raims de moro*. U. y V. Las hojas y los frutos tintoreos son bastante acres y purgantes, y la raíz emética, usándose en América las primeras cuando jóvenes para comer despues de cocidas, y empleándose cuando adultas en Cataluña por algunos empiricos para preparar un extracto que procuran vender por el de belladona.

Nota. Hay ademas la *P. Dioica*. L. llamada *Pircunia Dioica* por Moq., de América meridional y cultivada en algunos jardines y en los paseos de Andalucía; la *P. Octandra*. Moq. y algunas otras especies sin uso medicinal.

Suborden 3.º **GIROMERIEAS.** Fruto compuesto, unas veces semejante á una caja 1-locular, recorrida por una columna central; y otras veces 2- ∞ -locular con los carpelos fijados en la columna central. Cotiledones lineares, no arrollados.—Hojas sin estipulas. Divídense en 3 tribus.

Tribu 6.ª **ESTEGNOSPERMEAS.** Flores ϕ . Fruto 1-locular. Semillas fijadas en la columna central.

Tribu 7.ª **GIROSTEMONEAS.** Flores dioicas. Fruto compuesto, 2- ∞ -locular con los carpelos fijados en la columna central, libres entre si y dehiscen-tes. Testa crustacea. Albumen carnososo ó harinoso. Embrion arqueado.

Tribu 8.ª **TERSONIEAS.** Flores dioicas. Fruto compuesto, ∞ -locular con los carpelos fijados en la columna central, intimamente unidos entre si é indehiscen-tes. Testa membranosa. Albumen O. Embrion conduplicado.

FAMILIA=SALSOLACEAS.

Yerbas ó matas, rara vez arbolitos de las orillas del mar, de los lagos y terrenos salados de las regiones templadas, abundantes en la region mediterránea y en la Rusia asiática, con tallos rollizos ó angulosos, articulados y comunmente sin hojas, ó continuos y con hojas alternas ú opuestas, sencillas, sin estipulas, y flores pequeñitas, sentadas ó no, solitarias ó aglomeradas, axilares, apajonadas, espigadas ó casi cimosas.—Cáliz 5-rara vez 4-3-2-sepalo y los sepalos mas ó menos entresoldados en la base, por lo comun iguales, lampiños ó vellosos, herbaceos, capsulares ó abayados, ya provistos de alitas ó espinitas, ya destituidos de apéndices, y de estivacion empizarrada. Corola O. Estambres 3 ó menos por aborto, insertos por lo comun en el receptáculo

ó en el fondo del cáliz, opuestos á los sepalos y generalmente todos fértiles, con filamentos filiformes ó alesnados, comunmente libres, y anteras 2-loculares, derechas, introrsas, longitudinalmente dehiscentes. Algunas veces (en pocos géneros) estaminodios entre los filamentos. Disco (nectario p. Dc.) anular ó acubilateado, ó 0. Ovario aovado, oblongo ó deprimido-globoso casi siempre libre, 1-locular y con un solo huevecillo unas veces sentado ó inserto en el fondo de la celdilla, y otras horizontalmente sujeto por un cordoncito corto ó pendiente de el y anfitropo; estilos 2, rara vez 3, terminales, alesnado-filiformes, divergentes en el apice, y estigmas en las superficies extremas de los estilos. Fruto 1-spermo, envuelto por el cáliz, indehiscente con pericarpio membranoso, utriculado, algunas veces cariopside, muy rara vez baya. Semilla horizontal ó vertical, derecha ó inversa, lenticular ó arrionada con tegumento sencillo ó doble y con albumen ó sin el; embrion homotropo, unas veces encorvado ó anular, periférico al rededor del albumen abundante ó escaso y ciñiéndole mas ó menos perfectamente, rarísima vez sin albumen (*Sals. Cyclolobas*), y otras veces plano-espiral con el albumen excéntrico 2-partido, ó cónico-espiral sin el (*Sals. Espirolobas*), con cotiledones plano-convexos, estrechos, y rejo en la region del hilo.

Propiedades. Son muy variables, pues al paso que unas son mucilaginosas, comestibles, refrigerantes ó emolientes y resolutivas, otras son muy aromáticas y excitantes, habiendo entre estas últimas, algunas que por exhalar amoníaco puro se consideran como medicinales. Las raíces carnosas de varias, contienen bastante azúcar para poderlo beneficiar, además de ser comestibles. Las semillas feculentas de algunas son tambien alimenticias mientras que las eméticas y purgantes de unas cuantas se emplean para matar las lombrices. Finalmente con varias especies litorales se obtiene la barrilla del comercio.

Comprende 71 géneros y unas 500 especies repartidas por Moq. en 2 subórdenes y 7 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente :

SUBÓRDENES.	TRIBUS.	GÉNEROS PRINCIPALES.
I. CICLOLOBEAS.	I. QUENOPODIEAS. . .	Rhagodia.—Beta. — Chenopodium.—Blitum.
	II. ESPINACIEAS. . . .	Atriplex.—Obione.—Spinacia.
	III. CANFOROSMEAS. . .	Camphorosma.—Kochia.
	IV. CORISPERMEAS. . .	Corispermum.
	V. SALICORNIEAS . . .	Salicornia. — Kalidium. — Arthrocnemum.
II. ESPIROLOBEAS.	VI. SUEDEAS.	Suæda.—Chenopodina.
	VII. SALSOLEAS.	Caroxylon. — Salsola. — Halimocnemis. — Halogeton. — Anabasis.

Suborden 1.^o **CICLOLOBEAS.** Embrion anular. Dividense en 5 tribus.

Tribu 1.^a **QUENOPODIEAS.** Inflorescencia normal. Flores ♂, alguna vez ♀ por aborto, todas conformes. Pericarpio separado casi siempre. Semilla con tegumento doble.—Tallo continuo con hojas membranosas, mas ó menos triangular-romboideas. Dividense en 2 subtribus.

Subtribu 1.^a **BETEAS.** Moq. Semilla horizontal.

Gén. BETA. T. Flores ♂, 3 bracteadas. Cáliz aorzado, 5-fido, semiadherente por la base al fin endurecida, y sus lacinias no experimentan mutacion. Estambres 5, casi periginos, con filamentos comprimidos, alesnados,

y anteras casi redondo-aovadas ó aovado-oblongas. Estaminados O. Disco anular ú obtusamente 5-gono, deprimido y carnoso. Ovario deprimido, hundido en la sustancia del disco; estilo corto, craso, y 2-3 (muy rara vez 4-5) estigmas alesnados, agudos, soldados por la base. Fruto deprimido, envuelto por el cáliz, con pericarpio un poco craso, endurecido y adherente al cáliz por la parte interior. Semilla horizontal, globoso-arriñonada, picuda y con testa un poco coriacea y ténue. — Yerbas de Europa austral, cultivadas casi en todas partes, con hojas alternas, pecioladas, aovado-oblongas, ondeadas, y flores espigado-aglomeradas.

B. Vulgaris. Moq. *B. Maritima et Vulgaris*. L. Tallo herbáceo, derecho ó acostado, anguloso, ramoso; hojas agudas ó un poco obtusas, casi sinuosas ó enteras, ondeadas, membranosas, lampiñas, verdes ó purpurascentes, las inferiores anchas, pecioladas, aovado-oblongas, escurridas hácia el peciolo, las superiores casi sentadas, oblongas; espigas larguitas, estrechas, derechitas, casi hojosas, apanojadas; glomerulos 3-4-flores con las flores sentadas, de color verde pálido y por lo comun dignas; cálices fructíferos unidos en número de 2-3, con las lacinias casi aquilladas, dobladas hácia dentro por su ápice y aproximadas. (2) \mathcal{L} . Fl. May. Espontánea en los arsenales marítimos del mediodía de Europa y cultivada casi en todas partes. Pres. much. varied. y entre ellas.

e. Cicla. DC. Raíz blanca, dura y cilíndrica. *V. Acelga.* Cat. *Bleda*. U. y V. Las hojas con sus peciolo, y la raíz son comestibles, usándose además las primeras como emolientes, laxantes, y para curar los vegigatorios y los cauterios.

t. Rubra. DC. Raíz gruesa, carnosa, roja, jugosa, azucarada. *V. Remolacha.* Cat. *Bleda vermella, Bleda-raba, Remolatxa.* U. y V. Como la anterior, siendo además de mucha utilidad por la raíz, de la cual se extrae mucho azúcar, además de poderse emplear el jugo recientemente extraído de la misma raíz para calmar la fiebre, tomándolo interiormente.

Gén. *CHENOPODIUM*. L. Flores ♂, rara vez ♀ por aborto. Cáliz 5-fido en lacinias al fin longitudinalmente aquilladas por el dorso. Estambres 5, insertos en el fondo del cáliz y opuestos á las lacinias calicinas, con filamentos filiformes, y anteras aovadas. Estaminodios y disco O. Ovario deprimido-globoso; estilos 2, rara vez 3 unidos por su base, alguna vez libres, alesnados, y estigmas en la superficie interna de los estilos. Utrículo membranoso, deprimido, metido dentro del cáliz cerrado, casi globoso ó casi pentagono. Semilla horizontal, lenticular, con testa crustacea y frágil. — Yerbas ánuas, rarísima vez matas, de las regiones templadas de los dos hemisferios, frecuentemente con glándulas harinosas esparcidas; hojas alternas, pecioladas, rara vez sentadas, dilatadas, sinuosas ó dentadas, y flores aglomeradas y sin bracteas.

Sec. 1.^a *CHENOPODAISTRUM*. DC. *Pl. comunmente harinosas, de olor ingrato, no pubescentes, ni glandulosas. Embrion perfectamente anular que incluye todo el albumen.*

Ch. Vulvaria. L. Tallos herbáceos, ascendentes, ramosos y con estrías poco manifestas; hojas alternas, pecioladas, ascendentes, rombo-aovadas, obtusitas ó aguditas, enterísimas, tenues y con polvillo blanco-ceniciento; racimos casi espigados con flores densas y sin hojuelas; cáliz fructífero perfectamente cerrado, no aquillado; semilla un poco aguda por la margen y con puntitos relucientes. (1) Fl. Jun. Jul. Bastante comun cerca de los caminos y en los campos. *V. Sardinera, Vulvaria.* Cat. *Herba pudenta, Pizacá, Sardinera.* U. y V. Despide olor fétido de pescado podrido ó hircino, y se ha recomendado contra el histérico y tambien como antihelmintico, administrándose al interior ó en lavativas y fomentos.

Ch. Murale. L. Tallo herbáceo, ascendente, asurcado-anguloso, ra-

moso; hojas pecioladas, ascendentes, aovado-rombeas, agudas, desigual y agudamente dentadas, tenues, relucientes, verdosas por las 2 caras; racimos dividido-cimosos, un poco corimbosos y casi sin hojuelas; cáliz fructífero casi cerrado, un poco aquillado; semilla con margen aguda, punteado-arrugada, opaca. ①. Fl. Jul. En las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. Pres. alg. varied. U. y V. Puede servir para obtener barrilla.

Ch. Album. DC. Tallo herbáceo, derecho, asurcado-estriado, un poco ramoso; hojas pecioladas, ascendentes, casi rombeo-aovadas, cuneiformes en la base, obtusas ó agudas, sinuoso-dentadas, alguna vez casi enteras, tenues y cubiertas de polvillo verde-pálido ó blanquecino, las superiores oblongas ó lanceolado-lineares, enterisimas; racimos apanojados, un poco espigados, casi sencillos, densos ó un poco laxos y casi sin hojuelas; cáliz fructífero perfectamente cerrado, aquillado; semilla con la margen aguda, lisa y lustrosa. ①. Fl. Jun. En los campos y cerca de los caminos. Pres. alg. varied. V. *Ceniglo blanco*, *Cenizo blanco*. U. y V. Las hojas son comestibles, habiéndose usado además como diuréticas, refrescantes y calmantes, aplicadas en forma de cataplasma para curar las almorranas, mientras que las semillas son eméticas y purgantes.

Sec. 2.^a BOTRYOIS. DC. Pl. pubescentes, grandulosas, de olor agradable, no harinosas. Embrión $\frac{2}{3}$ ó $\frac{3}{4}$ anular que incluye parcialmente el albumen.

Ch. Ambrosioides. L. Tallo herbáceo, derecho, asurcado, ramoso; hojas casi pecioladas, ascendentes, oblongas, adelgazadas por los 2 extremos, aguditas, muy poco sinuoso-dentadas ó casi enteras, tenues, ligeramente pubescentes, glandulosas en la cara inferior, de color verde amarillento, las superiores lanceolado-lineares, enterisimas; racimos en glomerulos casi espigados, densifloros y hojosos; cáliz fructífero perfectamente cerrado, no aquillado; semilla con la margen obtusa, lisa y lustrosa. ①. Fl. desde primavera hasta Otoño. Originario de América y actualmente bastante extendido por el mediodía de Europa, hallándose junto á las murallas destruidas de Barcelona, cerca de Mataró, y en var. otr. p. de Esp. V. *Té de España*, *Té de Méjico*, Cat. *Te de Espanya*, *Té bori* ó *fals*. U. y V. El infuso de las hojas se usa como tónico, estomacal y vermífugo.

Ch. Anthelminticum. L. Tallo herbáceo, derecho, anguloso, ramoso; hojas pecioladas, ascendentes, oblongas, estrechadas en la base, agudas ú obtusitas, arrejonadas, desigualmente sinuoso-aserradas, alguna vez con dientes distantes, tenues, apenas glanduloso-puberulas, de color verde amarillento; racimos casi en espigas densas y sin hojuelas; cáliz fructífero perfectamente cerrado, no aquillado; semilla con la margen obtusa, lisa y lustrosa. ②. En América boreal y meridional. U. y V. Las semillas y el aceite que de ellas se extrae, se usan en América contra las lombrices.

Ch. Botrys. L. Tallo herbáceo, derecho, asurcado-anguloso, ramoso; hojas largamente pecioladas, ascendentes, oblongas, obtusas, casi pinatifido-sinuosas, tenues y con los lóbulos obtusos, glanduloso-pubescentes por las 2 caras, garzo-verdosas, las superiores espatulado-lanceoladas, casi enterisimas, las de mas arriba lanceoladas, enterisimas y en forma de bracteas; racimos dividido-alargados, cimosos, un poco compactos y sin hojuelas; cáliz fructífero no cerrado, ni aquillado; semilla con la margen muy obtusa, ligeramente aquillada, lisa, y un poco reluciente. ①. Fl. Jun. Jul. En sitios arenosos hacia Vilasar y en otr. p. de las cercanías de Barcelona, hallándose tambien en los alrededores de Madrid y en otr. var. p. de Esp. V. *Biengranada*, Cat. *Botris*, *Herba per atacar la sanch* ó *xinxera*. U. y V. Es antihistérico, teniéndose tambien por pectoral, útil en la hemoptisis, además de usarse para ahuyentar las polillas.

Nota. Hay además el *Ch. Viride*. L., bastante comun en los campos y caminos de España, el cual puede usarse como el *Ch. Album*.; el *Ch. Quinoa*.

Willd., de Chile y Nueva-Granada, con semillas comestibles, y otras especies con virtudes semejantes á las de los descritos.

Subtribu 2.^a BLITEAS. Moq. Semilla vertical.

Gén. BLITUM. L. Flores ♂ ó poligamas. Cáliz 3-4-5-partido ó 3-4-5-sepalo con las lacinias del fructífero sin sufrir cambio, no jugosas, alguna vez un poco aquilladas ó hinchadas y jugosas, nunca apendiculadas. Estambres 1-5, insertos en el fondo del cáliz con filamentos filiformes y anteras redondeado-ovadas. Estaminodios y disco O. Ovario ovado; estilos 2, alesnados ó alesnado-capilares, y estigmas en la superficie interna de los estilos, rara vez distintos. Fruto (*utriculo*) comprimido, envuelto por el cáliz seco ó abayado, con pericarpio distinto, membranoso, tenue, un poco laxo. Semilla vertical, casi globosa, desigualmente comprimida, con testa crustacea y frágil.—Yerbas anuas, muy rara vez perennes, un poco carnosas, de Europa y Asia central, con hojas por lo común alternas, triangulares, pecioladas, y flores en glomerulos apañados ó acabezuelados y sin bracteas.

Sec. 1.^a MOROCARPUS. DC. *Pl. lampiñas. Flores acabezuelado-aglomeradas axilares, las superiores alguna vez casi espigadas. Cáliz herbáceo ó abayado despues de la florescencia. Estigmas no distintos. Fruto tan largo como el cáliz ó muy poco mas largo que él.*

B. Capitatum .L. Tallo derecho, anguloso, casi sencillo; hojas alternas, pecioladas, patulas, 3-angulares ó deltoideo-alabardadas, agudas, sinuoso-dentadas, tenues, lampiñas, verdes por las 2 caras; glomerulos sencillos, casi espigados y sin hojuelas; cáliz fructífero no cerrado, ni aquillado, abayado; semilla con la márgen aguda, lisa, no lustrosa. (1). Fl. May. Jun. En var. p. del mediodía de Europa. U. y V. Los cálices abayados son comestibles.

Séc. 2.^a AGATHOPHYTHON. DC. *Pl. harinosas pero no pubescentes ni glandulosas. Flores en espigas densas terminales. Cáliz seco despues de la florescencia. Estigmas distintos. Fruto mas largo que el cáliz.*

B. Bonus-Henricus. Reich. *Ch. Bonus-Henricus*. L. Tallo ascendente, asurcado-anguloso, casi sencillo; hojas alternas, pecioladas, ascendentes, alabardado-triangulares, obtusas ó agudas, un poco sinuosas ó enteras, muy ténues, apenas puberulas, verdes por las 2 caras; glomerulos dispuestos en espiga terminal y sin hojuelas; cáliz no cerrado, ni aquillado, seco; semilla con la márgen obtusa y con algun puntito ancho un poco reluciente. 2. Fl. May. Jun. En Monseny y en var. otr. montes de Esp., hallándose tambien en algunos campos. V. *Ceniglo untuoso, Armuelles silvestres, Pié de ganso ó de ánade, Buen Henrique, Zurrones*. Cat. *Blet-moll silvestre ó de bosch, Peu d' ánech ó de oca, Sarrons*. Pres. alg. varied. U. y V. Las hojas son ligeramente laxantes, pudiendo comerse tambien en ensalada.

Nota. Hay además el *B. Virgatum* L. (*Bledomora*), del medio dia de Europa, con cálices abayados y comestibles; el *B. Rubrum*. Reich. con much. varied., de Enropa, Persia y las Azores, con hojas comestibles, y algunas otras especies con propiedades semejantes.

Tribu 2.^a ESPINACIEAS. Inflorescencia normal. Flores diclines, dimorfas. Pericarpio separado ó adherente. Semilla con tegumento doble ó sencillo.—Tallo continuo con hojas membranosas, mas ó menos triangulares-alabardadas. Dividense en 2 subtribns.

Subtribu 1.^a ATRIPLICEAS. Moq. Tegumento de la semilla doble con la testa crustacea ó coriacea. Albúmen abundante. Embrion delgado y lacteo.

Gén. ATRIPLIX. Gært. Flores poligamas mono-dioicas. las ♂ y las ♀ mezcladas con las ♀ y sin bracteas.—Flor ♂ y ♂. Cáliz 3-5-sepalo y sin apéndices. Estambres 3-5, insertos en el receptáculo. con filamentos filiformes y anteras casi redondas. Pistilo rudimentario.—Flor ♀. Unas veces con 2 bracteas, las fructíferas ensanchadas, derechas, apretadas, distintas ó uni-

das inferiormente, sin cáliz, estaminodios y disco. Ovario aovado, comprimido; estilos 2, filiformes, unidos en su base, y estigmas en la superficie interna de los estilos. Otras veces las flores ♀ son semejantes á las ♂ pero sin estambres. Fruto comprimido envuelto por las bracteas aovadas, rombeas ó alabardadas, con pericarpio muy ténue, membranoso, friable, distinto, alguna vez un poco adherente á la semilla. Esta vertical, un poco lenticular, con testa mas ó menos crustacea. — Yervas anuas ó matas de las regiones templadas de todo el globo, con hojas alternas, rara vez opuestas, pecioladas, comunmente alabardadas ó triangulares, planas, y flores sentadas, rarisima vez pedunculadas, amontonadas, aglomeradas ó espigadas.

Sec. 1.^a *DICHOSPERMUM*. Dumort. Flores monoicas. En las ♀ unas veces las bracteas fructíferas son totalmente distintas, el cáliz O y la semilla vertical, y otras veces existe el cáliz 5-flo y la semilla horizontal. Testa un poco crustacea. Rejo infero un poco lateral, apenas ascendente.

A. Hortensis. L. Tallo herbaceo, derecho anguloso-ramoso; hojas alternas, pecioladas, ascendentes, alabardado-deltoides, acorazonado-triangulares, ó triangulares-oblongas, agudas, enterisimas, alguna vez con gruesos dientes cerca de la base, ténues, de color verde amarillento en las 2 caras, las superiores aovado-lanceoladas, obtusas, arregonaditas; bracteas al fin aovadas ó redondeado-aovadas, aguditas, arregonaditas, enterisimas, sin apéndices en el disco, un poco reticulado-venosas, ténues. (1). Fl. Jun. Jul. En los alrededores de Barcelona y en var. otr. p. de Esp., cultivándose tambien en las huertas. Pres. alg. varied. V. *Armuelles cultivados* Cat. *Bletmoll*, *Molls*, *Armolls*. U. y V. Las hojas son emolientes y comestibles, al paso que las semillas son eméticas y purgantes.

Sec. 2.^a *TEUTLIOPSIS*. Dumort. Flores monoicas. En todas las ♀ las bracteas fructíferas están comunmente unidas por la base; cáliz O; semilla vertical. Testa coriacea. Rejo lateral ascendente.

A. Halimus. L. Tallo fruticoso, ascendente, un poco anguloso y muy ramoso; hojas alternas, cortamente pecioladas, ascendentes, aovadas casi deltoides, escurridas hacia el peciolo, obtusas, arregonaditas, anterisimas, alguna vez con dientes poco manifestos en la base, un poco coriáceas, cubiertas de polvillo blanco-ceniciento, las de mas arriba lanceoladas; bracteas al fin casi rombo-arriñonadas, muy obtusas, enterisimas, sin apéndices en el disco y coriáceas. 5. Fl. Jul. Agos. En la vertiente de Monjñ próxima al mar y en otr. var. p. de la costa. V. *Orzaga*, *Osaga*, *Salgada*, *Salado blanco*, *Marisma*. Cat. *Salgada vera*, *Salat blanch*. U. y V. Toda la planta sirve para obtener barrilla, mientras que las hojas son emolientes y comestibles.

Nota. Hay ademas el *A. Hastata*. L., el *A. Glauca*. L., ambos de Esp. como otras especies con propiedades semejantes á las del *A. Hortensis*.

Gén. *SPINACIA*. L. Flores dioicas y sin bracteas.—Flor ♂. Cáliz de 5 sepalos oblongos, obtusos y sin apéndices. Estambres 4-5, salientes, insertos en el receptáculo, con filamentos capilares y anteras oblongas.—Flor ♀. Cáliz ventrudo-tubuloso, 2-4-fido ó dentado con las lacinias opuestas (2 menores) al fin unidas, simulando una caja endurecida. Estaminodios y disco O. Estilos 4, muy largos, capilares, y estigmas en la superficie extrema de los estilos. Fruto (*aquenio*) comprimido, envuelto por el cáliz en forma de caja, unas veces globoso é inerme, y otras veces casi triangular y con 2-3-4 espinas acanaladas y patentes; pericarpio muy tenue, intimamente pegado á la semilla. Esta vertical, casi redonda, aguzada en la base, con testa tenue y membranosa.—Yervas orientales introducidas en España por los Arabes, con hojas alternas, pecioladas, sinuoso-angulosas ó runcinado-pinatifidas, y flores axilares, herbáceas, alguna vez ♀, las ♂ aglomerado-espigadas y las ♀ aglomeradas y sin bracteas.

S. Glabra. Mill. *S. Oleracea*. var. *b.* L. *S. Inermis* Mœnch. Hojas

asaetadas, alguna vez oblongo-aovadas, enteras; calices fructíferos solitarios, redondeados é inermes. (1). Fl. Jun. Originaria de Oriente y cultivada entre nosotros. Pres. 2 varied. V. *Espinaca*, *Espinaca de Holanda*. Cat. U. y V. Como la siguiente.

S. Oleracea. Mill. S. *Oleracea* var. a. L. S. *Spinosa* Mœnch. Hojas asaetadas, enteras; calices fructíferos solitarios, casi 3-gonos y con 2-4 cuernecitos un poco largos y complanados. (1). Fl. Jun. Originaria de Oriente y cultivada entre nosotros. Pres. 3 varied. V. *Espinaca comun*. Cat *Espinach*, *Espinaga*. U. y V. Las hojas son comestibles, emolientes y un poco laxantes, empleándose ademas despues de secas para dar un color verdoso á algunos licores.

Subtribu 2.^a EUROTIEAS. DC. Tegumento de la semilla sencillo membranoso. Albumen escaso. Embrion craso, gramineo-verdoso.

Tribu 3.^a CANFOROSMEAS. Inflorescencia normal. Flores ♂ ó poligamas, rara vez monoicas, todas conformes. Pericarpio separado. Semilla vertical ú horizontal y con tegumento sencillo, membranoso.—Tallo continuo con hojas membranosas ó un poco carnosas, lineares ó semirollizas. Divídense en 2 Subtribus.

Subtribu 1.^a PANDERIEAS. Moq. Semilla vertical.

Gén. CAMPHOROSMA. L. Flores ♂. Cáliz tubuloso, comprimido, 4-dentado, no endurecido, ni apendiculado, con los dientes derechos, los 2 opuestos mayores, aquillados, y los otros planos. Estambres 4, salientes, insertos en el fondo del cáliz, con filamentos comprimidos, lineares, y anteras oblongas. Estaminodios y disco O. Ovario oblongo-aovado; estilos 2 ó 3, cerdosos, divididos, unidos por la base, y estigmas en la superficie extrema de los estilos. Fruto (*utriculo*) comprimido, envuelto por el cáliz cerrado, no crecido; pericarpio membranoso, distinto. Semilla vertical, oblonga con tegumento membranoso.—Yerbas ó matas de Europa mas austral y del Asia central, con hojas alternas, amanojadas, sentadas, enterisimas, y flores axilares acabezuelado-aglomeradas, y sin bracteas.

C. Monspeliaca. L. Pl. sufruticosa, peluda, de olor alcanforado, con hojas lineares-alesnadas, un poco coriáceas, las florales conformes, mas largas que el cáliz muy peludo y casi lampiño cerca de la base. ♂. Fl. Agost. En Monjuí y en otr. p. de Esp. V. *Alcanforada*. Cat. *Camforada*. U. y U. Las hojas son excitantes, diureticas y sudorificas.

Subtribu 2.^a KOQUIEAS. Moq. Semilla horizontal.

Tribu 4.^a CORISPERMEAS. Inflorescencia anomala. Flores ♀, todas conformes. Pericarpio adherente ó raras veces separado.—Tallo continuo con hojas coriáceas lineares.

Tribu 5.^a SALICORNIEAS. Inflorescencia anomala. Flores ♀, rara vez poligamas, todas conformes. Pericarpio adherente ó separado. Semilla con tegumento sencillo ó doble.—Tallo articulado con hojas jugosas, escamiformes ó O.

Gén. SALICORNIA. Moq. Flores ♂ ó poligamas por aborto, sin escamas y hundidas en las excavaciones del raquis. Cáliz utriculado, denticulado en la márgen, al fin fungoso y rodeado transversalmente por una ala muy pequeña casi circular y angulosa hácia el apice. Estambres 1 ó 2, insertos en el receptaculo, con filamentos cortos, un poco crasos, casi rollizos; y anteras aovadas. Estaminodios y disco O. Ovario aovado; estilos 2, alesnados, unidos por la base, y estigmas en la superficie extrema de los estilos. Fruto (*utriculo*) comprimido, incluso en el cáliz cerrado y ligeramente alado, con pericarpio tenue, membranoso, un poco peludo-pubescente y casi adherente á la semilla. Esta vertical, aovado-oblonga y con tegumento membranoso.—Yerbas ó matas de las orillas del mar y los lagos salados de todo el globo, raras entre los tropicos, articuladas, con hojas muy cortas ó sin ellas, jugo-

sas, lampiñas; ramos opuestos, rollizos, y flores sentadas, muy pequeñas, de 3 en 3, aproximadas en espiga, las laterales algunas veces estériles ó ♂, y las espigas terminales y laterales, opuestas, alargadas, rectas.

S. Herbacea. L. Tallo herbáceo casi derecho; ramos herbáceo-jugosos, casi patulos; articulaciones alargadas, cilíndricas, engrosado-comprimidas en el apice, escotadas, 2-fidas y los lóbulos un poco obtusos; espigas cortamente pedunculadas, gruesecitas, cilíndricas, un poco adelgazadas en el apice y casi obtusas; ala trosoada un poco crasa. (2). Fl. en verano. En las cercanías de Rivas poco distante de Madrid (Cut. et Am), y en las inmediaciones del mar en var. puntos de Esp. Pres. alg. varied. V. *Alacranera*, *Pollo*, *Polluelo*. Cat. *Herba salada*, *Pollet*. U. y V. Es una de las plantas que mas comunmente se emplean para obtener barrilla.

Gén. ARTHROCNEUM Moq. Flores ♀, sin escamas, y esconditas en las articulaciones de los ramos. Cáliz ventrudo, casi 3-gono ó casi 4-gono, truncado en el apice, ó 3-4-5-dentado, al fin fungoso, nunca apendiculado. Estambres 1 ó 2, insertos en el receptáculo, con filamentos cortos, lineares-alesnados, y anteras aovadas. Estaminodios y disco O. Ovario aovado; estilos 2, alesnados, unidos en la base, y estigma en la superficie extrema de los estilos. Fruto (*utrículo*) comprimido, envuelto por el cáliz hinchado y carnoso, con el pericarpio membranoso separado. Semilla vertical, aovada ó lenticular, casi picuda, con tegumento doble y la testa crustacea y fragil.—Arbustos, matas ó yerbas suculentos y lampiños, de las orillas del mar y los lagos salados, con ramos articulados, sin hojas, y flores muy pequeñas comunmente de 3 en 3 (no hundidas en las excavaciones del raquis, ni protegidas por las escamas del amento), y las laterales por lo comun estériles ó ♂.

A. Fruticosum. Moq. *Salicornia Fruticosa*. L. Tallo frutescente, derecho, no articulado; ramos herbáceos opuestos ó alternos, ascendentes; con las articulaciones cortas, rollizas, comprimidas en el apice, escotado-2-fidas, y los lóbulos muy obtusos; espigas terminales y laterales opuestas, casi sentadas ó pedunculadas, alargadas, cilíndricas ó mazudo-cilíndricas, obtusas. 5. Fl. en ver. Bastante comun en nuestras costas. Pres. alg. varied. V. *Alacranera*, *Sosa alacranera*, *Salicor duro*, *Almajo salado*. Cat. *Salicor dur*, *Sosa dura ó grossa*, *Ballester*. U. y V. Sirve para obtener barrilla.

Suborden 2.^o **ESPIROLOBEAS.** Embrion espiral. Dividese en 2 tribus.

Tribu 6.^a **SUEDEAS.** Flores bracteoladas. Semilla con tegumento doble. Embrion plano-espiral.—Tallo continuo con hojas suculentas, vermiculares. Dividense en 2 subtribus.

Subtribu 1.^a **ESCHANGINIEAS.** Moq. Semilla vertical.

Gén. SUEDA. DC. Flores ♂, rarísima vez poligamas ó monoicas por aborto. Cáliz aorzado, 5-partido en lacinias iguales, gruesecitas, carnosas, al fin hinchadas y simulando una baya, alguna vez secas y casi aquilladas, sin cuernos, ni alas. Estambres 5, insertos en el torus ó en el fondo del cáliz, con filamentos filiformes, y anteras redondeado-aovadas. Estaminodios O. Disco pequeño anular, carnoso ó O. Ovario supero, cilíndrico-aovado, truncado en el apice; sin estilo y con 3, rara vez 4-5 estigmas comprimido-lanceolados ó lanceolado-alesnados, divergentes y papilosos. Fruto (*utrículo*) comprimido, envuelto por el cáliz cerrado; pericarpio con una película muy tenue, no adherente. Semilla vertical, lenticular con tegumento doble y la testa crustacea y fragil.—Yerbas ó matas de las orillas del mar y desiertos salados, lampiñas ó un poco pubescentes, con hojas alternas, sentadas, casi rollizas, carnosas, y flores axilares, alguna vez pegadas á la base de las hojas, sentadas ó cortamente pediceladas, comunmente un poco aglomeradas, con bracteolas en forma de escamas muy pequeñas, transparentes y blanquecinas.

S. Fruticosa. Forsk. *Salsola Fruticosa*. L. Tallo fruticoso, derecho, ramosísimo, y los ramos derecho-patentes, lampiños; hojas cortitas, semirollizas, estrechadas en la base, obtusitas, rígidas, apenas harinosas; flores axilares sentadas, solitarias, rara vez ternadas, comunmente ♀; cáliz fructífero desecado, un poco hinchado, semilla arrejonadita y con la margen convexa, lisa y muy lustrosa. ♂. Fl. Jul. En nuestras costas y en las de África. V. *Sosa prima*, *Sosa fina de Andalucía*, *Almajo*, *Almajo dulce*. U. y V. Sirve para obtener barrilla.

Subtribu 2.^a ESCOBERIEAS. Moq. Semilla horizontal.

Tribu 7.^a SALSOLEAS. Flores bracteadas. Semilla con tegumento sencillo. Embrión conico-espiral.—Tallo continuo ó articulado con hojas jugosas, semirollizas ó cilíndricas. Dividense en 2 subtribus.

Subtribu 1.^a SODEAS. Moq. Semilla horizontal.

Gén. **SALSOLA**. Gært. Flores ♂, 2-bracteadas. Cáliz de 5, rara vez de 4 sepalos al fin transversalmente alados en el dorso. Estambres 5, rara vez 3, insertos en el torus, con filamentos lineares, comunmente ensanchados en su base y unidos formando una cupula apenas manifiesta, y anteras oblongas, con ó sin apéndices. Estaminodios y disco O. Ovario deprimido-redondeado; estilo comunmente alargado y rollizo; estigmas 2, muy rara vez 3, estrechamente lanceolados, comprimidos, rara vez alesnado-filiformes, divergentes. Fruto (*utriculo*) deprimido, vestido por el cáliz capsular, 5-alado y con el pericarpio por lo comun seco y membranoso. Semilla casi globosa con tegumento membranoso y sin albumen.—Yerbas ó matas lampiñas ó pubescentes, de las orillas del mar y terrenos salados de todo el globo, con hojas alternas ú opuestas, sentadas, casi cilíndricas y carnosas, y flores axilares sentadas, aladas con las alas comunmente patentes, desiguales, escariosas, estriadas, alguna vez coloradas, pocas veces un poco crasas, cartilaginosas y en forma de uñas.

Sec. 1.^a **KALI**. Dumort. *Alas ensanchadas, escariosas, mas largas que el disco del caliz, rara vez un poco mas cortas.*

S. Vermiculata. L. Tallo fruticoso, derecho, pubescente, muy ramoso y los ramos alternos, ascendentes, desparramados, no articulados; hojas alternas ó amanojadas, medio rollizas ó filiformes, un poco obtusas, pubescentes, lampiñas ó vellosas y garzas, las florales mas pequeñas, casi aovadas, escamiformes: bracteas casi tan largas como la hoja floral y mas cortas que el cáliz fructífero; flores solitarias y con 5 estambres; alas patulas, grandes, un poco desiguales, trasovadas, muy obtusas, casi sinuosas en la margen, membranosas, con algunas estrias y un poco coloradas. ♂. Fl. en ver. En las cercanías de Barcelona y bastante comun en nuestras costas. Pres. alg. varied. V. *Barrelleta*, *Sosa*, *Caramillo*, *Salado*. Cat. *Barrelleta*, *Siscall*. U. y V. Sirve para obtener barrilla.

S. Kali. Ten. Tallo herbáceo, tendido ó casi derecho, un poco peludo ó lampiño, ramoso y los ramos alternos, ascendentes, no articulados; hojas alternas, casi medio abrazadoras, semirollizas, alesnadas, espinosas, cubiertas de pelos asperos ó lampiñas, garzas, las florales casi triangulares-lanceoladas, largamente alesnadas en su apice, casi aquilladas por el dorso; bracteas mas cortas que la hoja floral y un poco mas largas que el cáliz fructífero; flores casi solitarias y con 5 estambres; alas patentes, anchas, desiguales, trasovadas ó trasovado-arriñonadas, muy obtusas, sinuoso-roidas en la margen, membranosas, nerviosas y un poco rosadas. (1). Fl. Jun. Jul. En los arenales de Barcelona y demás de nuestras costas, hallándose tambien en las cercanías de Madrid (Cut. et Am.). Pres. alg. varied.

a. *Hirta*. Ten. *S. Kali*. L. tendida ó ascendente, peluda, aspera, verdosa y con alas anchas apenas coloradas.

b. *Tragus*. DC. *S. Tragus*. L. Casi derecha, lampiña, verde y con alas mas cortas y de color mas ó menos rosado.

c. *Rosacea*. DC. Casi derecha, lampiña, purpurascense y con alas de color rosado ó rojizas.

e. *Tenuifolia*. Moq. Casi derecha, aspera ó lampiña, verde, con hojas largas, tenues, casi filiformes, y alas cortas de color de rosa pálido. V. *Barrilla pinchuda*, *Mata pinchuda*, *Pincho*, *Espinardo*. Cat. *Barrella borda*, *Barrella punxosa* ó *espinosa*. U. y V. Como la anter.

Sec. 2.^a *SODA*. Dumort. *Alas muy cortas, cartilaginosas y en forma de uñas.*

S. Soda. L. Tallo herbáceo, patulo, lampiño, lustroso, ramoso y los ramos alternos, patulos ó ascendentes y sin articulaciones; hojas alternas, casi semiabrazadoras, largas, medio rollizas, un poco agudas, cortamente arregonadas, lampiñas, garzo-verdosas, las florales muy dilatadas en la base; bracteadas mucho mas cortas que la hoja floral y casi tan largas como el cáliz fructífero; flores solitarias, alguna vez apareadas, con 5 estambres y con alas muy cortas apenas distintas, en forma de escamas crasas y verdosas. ①. Fl. Jun. Jul. En las costas, y cultivado en var. p. de España. V. *Salicor fino*, *Salicor*, *Barrilla de Sevilla*, *Salicor de la Mancha*. Cat. *Barrella de Sevilla*, *Salicor fi.* U. y V. Es una de las plantas mas apreciadas para obtener barrilla.

Nota. Hay además la *S. Longifolia*. Forsk. del mediodia de Europa y alg. otras especies que tambien son barrilleras, aunque menos apreciadas que las descritas.

Subtribu 2.^a *ANABASEAS*. Moq. Semilla vertical.

Gen. **Halogeton**. Mey. Flores ♂, 2-bracteadas. Cáliz (*Corola* L.) de 5 sepalos al fin endurecidos, transversalmente alados por el dorso. Estambres 3-5, insertos en el torus, con filamentos lineares, dilatados y unidos por su base, y anteras oblongas con el conectivo apendiculado ó sin apéndices. Estaminodios y disco O. Ovario aovado; estilo unas veces craso y otras delgado; estigmas 2, por lo comun alesnados. Fruto (*utriculo*) comprimido, incluido en el cáliz 5-alado y con el pericarpio casi papiráceo. Semilla casi orbicular, con el tegumento sencillo, membranoso y sin albúmen. —Yerbas ó matas lampiñas ó pubescentes, de la region mediterránea, de la taurico-caucásica, como tambien de Persia y de Siberia, con hojas alternas ú opuestas, sentadas, carnosas, y flores axilares, sentadas, solitarias ó casi aglomeradas con las alas patentes ó derechas y escarinas.

H. Sativus. Moq. *Salsola Sativa*. L. Tallo herbáceo, derecho, lampiño, ramoso y los ramos alternos, ascendentes, no articulados; hojas alternas, casi medio abrazadoras, rollizas, obtusitas, cerdosas, harinosas, garzas; bracteadas tan largas como la hoja floral; flores solitarias ó casi aglomeradas y con 5 estambres; estos sin apéndices; alas patulo--ascendentes, grandes, un poco desiguales, casi aovadas, como roidas por la margen y con nervios de color rosado purpúreo claro. ①. Fl. en Ver. En las costas del mediodia de España, y cultivada como la *S. Soda*. V. *Barrilla de Alicante*, *Barrilla fina*, *Barrilla*. Cat. *Barrella fina*, *Barrella de Alicant*. U. y V. Como la *S. Soda*.

FAMILIA=AMARANTACEAS.

Yerbas ó matas, algunas veces arbolitos intertropicales ó de los paises calientes, rara vez de Europa, con hojas opuestas ó alternas, sencillas, casi siempre enterisimas, sin estípulas, y flores pequeñas. ♂ ó por aborto poligamo-monoicas, rara vez dioicas, sentadas, aglomeradas ó solitarias, espigadas ó acabezueladas y laterales, alguna vez abortadas ó transformadas. —Cáliz (*Corola* L.) 3-5-sepalo, muy rara vez 1-sepalo y los sepalos libres ó algunas veces entresoldados por la base, iguales ó desiguales, frecuente-

mente corolinos, persistentes, inmutables despues de la florescencia, y de estivacion empizarrada. Corola O. Estambres hipóginos, y de ellos 5 fértiles, opuestos á los sepalos, rara vez 3 ó menos por aborto, y 5 estériles (estaminodios) alternos con los fértiles, ó nulos, todos libres ó inferiormente soldados, con los filamentos de los fértiles filiformes, alesnados ó ensanchados, alguna vez 3-fidos, y los de los estériles enterisimos ó franjeados, planos ó rara vez abovedados, alguna vez muy pequeños, unguiformes ó dentiformes, y anteras 2-1-loculares, derechas aovadas ó lineares, introrsas, longitudinalmente dehiscentes. Disco (ó nectario) entre los estambres y el pistilo O. Ovario único, aovado, comprimido, muy rara vez un poco deprimido, libre, 1-locular, con 1-∞-huevecillos fijados en el fondo de la celdilla ó separadamente colgantes de cordoncillos y anfitropos; estilo terminal sencillo, alguna vez O, y estigma cabezudo ó escotado-2-lobo, alguna vez 2-3 estigmas casi cilíndricos ó filiformes. Fruto 1-∞-spermo, envuelto por el cáliz casi siempre inmutable con pericarpio membranoso, utriculado ó casi capsular, sin valvas ó que se abre circularmente, algunas veces cariopside, muy rara vez baya. Semillas por lo comun un poco comprimidas y verticales, lenticular-arriñonadas, con tegumento doble y albumen abundante, central, harinoso; embrión arqueado ó circular, periférico, con cotiledones plano-convexos, recostados y rejoy próximo al hilo.

Propiedades. Son por lo comun mucilaginosas, refrigerantes, emolientes y nutritivas, habiendo además algunas sudoríficas, diuréticas, y astringentes, y unas cuantas tónicas y estimulantes, unas y otras muy poco usadas entre nosotros, siéndolo sin embargo bastante entre los indios y los americanos.

Comprende unos 44 géneros y 488 especies repartidas por Moq. en 3 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- I. CELOSIEAS. . . . Celosia.
- II. AQUIRANTEAS. . . { Chamissoa.—Amarantus.—Euxolus.—Trichinium.—
} Erva.—Achyranthes.—Cyathula.—Polignemum.
- III. GONFRENEAS.. . . Iresine.—Alternanthera.—Telanthera.—Gomphrena.

Tribu 1.^a CELOSIEAS. Anteras 2-loculares. Ovario. ∞-ovulado.—Hojas alternas.

Gen. CELOSIA. L. Flores ♂, 3-bracteadas. Cáliz de 5 sepalos iguales, derecho-patulos, lampiños. Estambres 5, unidos inferiormente en forma de cúpula, con filamentos alesnado-filiformes, y anteras 2-loculares oblongas. Estaminodios O. Ovario 1-locular, ∞-ovulado; estilo corto, y estigma cabezudo ó 2-3-lobo. Fruto (*utriculo*) casi aovado, que se abre transversalmente y ∞-spermo. Semillas ∞, verticales, lenticulares-arriñonadas y con testa crustácea: — Yervas, alguna vez (matas del Asia y Africa tropical, raras en América, derechas, lampinas, con hojas alternas, escurridas hácia el peciolo, y flores espigadas, lustroso-escariosas.

C. **Cristata**. DC. Tallo herbáceo, derecho, ramoso, muy lampiño; hojas pecioladas, aovadas, aovado-lanceoladas ó acorazonado-aovadas, alguna vez lanceoladas, agudas, lampiñas; espigas casi sentadas, aovado-apiramidadas, alguna vez ensanchadas, comprimidas, truncadas en el ápice y casi enteras ó muy ramosas; flores apenas pediceladas, di-ginas; sepalos mas largos que las bracteas, un poco arregonados; utriculos aovado-globosos. ①. Fl. Set. Originaria de la India orient. y cultivada en los jardines. Pres. alg. varied. V. *Borlas*, *Borlones*, *Crestas de gallo*, *Moco de pavo* en Méjico. U. y V. Las flores son astringentes y las usan los asiáticos contra la diarrea, bloginorrea, vómitos de sangre y otras enfermedades.

Tribu 2.^a AQUIRANTEAS. Anteras 2-loculares. Ovario 1-ovulado.—Hojas alternas u opuestas.

Gén. AMARANTUS. Kunt. Flores poligamo-monoicas, 3-bracteadas. Cáliz de 5, rara vez de 3 sepalos iguales, derechos, lampiños. Estambres 5, rara vez 3, libres, con filamentos alesnados y anteras 2-loculares, oblongas. Estaminodios 0. Ovario 1-locular, 1-ovulado; estilo corto, y estigmas 2-3 alesnado-filiformes, patulos. Fruto (*utriculo*) aovado, 2-3-picudo en el ápice, transversalmente partible, 1-spermo, envuelto imperfectamente por el cáliz; pericarpio comunmente membranoso-capsular. Semilla vertical, lenticular-arriñonada, con testa crustacea y sin arilo. — Verbas por lo comun de las regiones tropicales de todo el globo, anuas, derechas ó desparramadas, con hojas alternas, escurridas hacia el peciolo, terminadas en punta encorvada é recta, y flores pequeñas, purpúreas, mas ó menos rojas ó verdes, dispuestas en espigas apanojadas, terminales ó en glomerulos axilares y con bracteas aquilladas, concavas, persistentes.

Sec. 1.^a EUAMARANTUS. DC. Flores dispuestas en espigas terminales y axilares largas y apanojadas, ó en espiga terminal y espigillas axilares. Cáliz 5-sepalo. Estambres 5.

A. **Caudatus**. L. Tallo casi derecho, oscuramente anguloso, casi lampiño, verde; hojas largamente pecioladas, lanceolado-aovadas, adelgazadas por los 2 extremos, obtusitas, casi lampiñas y de color verde amarillento; panojas un poco ramosas; espigas colgantes, cilíndricas, obtusitas, la terminal muy larga, flexuosa, las laterales mas cortas y distantes; flores muy aglomeradas, de color de grana; cáliz casi mas corto que las bracteas; utriculos apenas mas largos que el cáliz, 2-3-lobos en el ápice y un poco arrugados. ①. Fl. en Ver. Originario de la India y cultivado en los jardines. Pres. alg. varied. V. *Moco de pavo*. U. y V. Las flores son astrigentes.

Sec. 2.^a PIXIDIUM. DC. Flores dispuestas en glomerulos axilares, pequeños y distantes. Cáliz 3-sepalo. Estambres 5.

A. **Blitum**. L. et DC. Tallo derecho, profundamente anguloso-asurcado, ligeramente estriado, lampiño, rojizo; hojas largamente pecioladas, rombo-aovadas ó aovadas, adelgazadas en la base, remelladas en el ápice, lampiñas, de color verde amarillento; glomerulos mucho mas cortos que la hoja, casi de 3 en 3, irregularmente aovados; flores densas verdes ó de color purpúreo pálido; cáliz casi tan largo como las bracteas; utriculos doble mas largos que el cáliz, 2-3-dentados en el ápice y arrugados. ①. Fl. Jul. Bastante comun cerca de los muros. Pres. alg. varied.

a. *Sylvestris*. DC. A. *Blitum*. L. A. *Sylvestris*. Desf. hojas aovadas, obtusitas.

b. *Polygonoides*. DC. Hojas menores, trasovadas, muy obtusas.

c. *Nanus*. DC. Pequeño, postrado, con hojas pequeñas, oblongas y obtusas.

d. *Græcizans*. DC. A. *Græcizans*. L. Delgado con hojas lanceoladas, obtusas.

e. *Angustifolius*. DC. A. *Tenuifolius*. Roxb. Hojas estrechas casi lineares V. *Bledo*. Cat. *Blet*. U. y V. Toda la planta es refrigerante, emoliente y un poco astrigente, siendo además comestibles las hojas como las de la Espinaca.

Nota. Hay además el A. *Spinousus*. L. de Filipinas y de otr. países intertropicales; el A. *Retroflexus*. L. extendido por todo el globo; el A. *Celosoides*. H. B. et K., de Nueva-Andalucia, y otros que en sus respectivos países tienen los mismos usos que nuestra espinaca, además de otras varias especies que se cultivan en los jardines por la belleza de sus flores.

Gén. EUXOLUS Rafin. Flores monoicas, rara vez ♀, 3-bracteadas. Cáliz por lo comun de 3, rarisima vez de 5 sepalos iguales, derechos, lampiños. Estambres 3, rarisima vez 5 ó 2, libres, con filamentos alesnados, y anteras

2-loculares, oblongas. Estaminodios 0. Ovario 1-locular, 1-ovulado; estilo muy corto, y estigmas 3, filiformes. Fruto (*utriculo*) aovado, sin valvas, comunmente un poco carnoso, 1-spermo, mas ó menos envuelto por el cáliz en su parte inferior. Semilla vertical, lenticular-arriñonada, con testa crustacea y sin arilo.—Yerbas intertropicales, derechas ó desparramadas, casi lampiñas, con hojas alternas ó esparcidas, escurridas hacia el peciolo, terminadas en punta muy pequeña, recta ó un poco encorvada, y flores en glomerulos axilares ó espigas axilares y terminales, alguna vez apanojadas, con las bracteas aquilladas, concavas y persistentes.

Sec. 1.^a BERLASIA. DC. Flores amontonadas en glomerulos axilares pequeños un poco distantes. Utriculos 2-5-dentados en el ápice.

E. Polygamus. DC. *Amarantus polygamus*. L. Tallo derecho con ángulos casi borrados, estriado, lampiño y de color verde pálido; hojas cortamente pecioladas, lanceoladas, aovado-ó rombeo-lanceoladas, obtusas, casi lampiñas, de color verde pálido; glomerulos casi mas cortos que el peciolo, apareados ó casi solitarios, aovados ó redondos; flores densas, verdes; cáliz doble mas largo que las bracteas; utrículos aovados y arrugados. ①. En Amboina y la Guayana. U. y V. Como el *E. Viridis*..

Sec. 2.^a PENTRIUS. DC. Flores en espiguillas axilares pequeñas y la espiga terminal sencilla, ó en espigas axilares y la terminal ramosa. Utriculos agudos ó obtusos en su ápice.

E. Viridis. DC. *Amarantus Viridis*. L. Tallo derecho con ángulos poco manifestos, ligeramente estriado, muy lampiño, rojizo, livido; hojas largamente pecioladas, aovadas, aovado-oblongas ó elípticas, alguna vez casi romboidales, muy obtusas, remelladas ó escotadas, lampiñas; pálido-verdosas; espiguillas axilares mucho mas cortas que el peciolo, apenas ramosas; espiga terminal derecha, alargada, tenue, un poco obtusa, no interrumpida, casi flexuosa; flores un poco laxas, verdes; caliz doble mas largo que las bracteas; utrículos un poco redondeado-aovados, aguditos en el ápice y un poco arrugados. ①. Fl. en Ver. En las cercanias de Barcelona y en otr. p. de Esp. Pres. alg. varied. V. *Bledo verde*. Cat. *Bled vert.* U. y V. Es emoliente y las hojas además comestibles como las de otras especies.

Gen. *ERVA*. Forsk. Flores ♀, rarísima vez poligamas por aborto, 3-bracteadas. Cáliz de 5 sepalos iguales ó casi iguales, derechos, lanuginosos. Estambres 5, unidos en su base formando una cúpula, con filamentos alesnados, y anteras 2-loculares, casi redondas ó un poco oblongas. Estaminodios alternos, dentados ó alesnado-3-angulares. Ovario 1-locular, 1-ovulado; estilo cortito, y estigmas 2, muy pequeños, muy rara vez prolongados. Fruto (*utriculo*) casi redondo, sin valvas, 1-spermo é incluso en el cáliz. Semilla vertical, casi lenticular, con testa crustácea y sin arilo.—Yerbas ó matas derechos, blanco-tomentosas, casi todas del Asia tropical y del Africa boreal, con hojas comunmente alternas, y flores pequeñas dispuestas en espigas axilares ó terminales densas.

E. Lanata. Jus. *Achyranthes Lanata*. L. Tallos herbáceos, inferiormente sufruticosos, ascendentes, muy ramosos, rollizos, un poco estriados, ligeramente tomentoso-cenicientos; hojas alternas, cortamente pecioladas, trasovadas, obtusas, terminadas en puntita muy corta, pubescentes por las 2 caras, casi ceniciento-ó casi blanco-garzas; espigas solitarias ó reunidas en número de 2 ó 3, sentadas, horizontales, aovadas, obtusitas, lanuginosas; flores apenas lustrosas, blanco-niveas; cáliz doble mas largo que las bracteas que son apiculadas, y sepalos 1-nervios. 2. En la India oriental. V. *Sanguinaria de Cuba*. U. y V. La raíz es mucilaginosa y resolutive, vendiéndose en Bengala con el nombre de *Chaya*.

Nota. Hay otras especies propias del Asia y Africa que tienen la misma virtud que la *E. Lanata*.

Gen. ACHYRANTHES. L. Flores ♂ y 3-bracteadas. Cáliz de 5 sepalos, rara vez de 4, un poco desiguales, derechos, comunmente lampiños, al fin endurecidos. Estambres 5, rara vez 4, unidos por su base formando cupula, con filamentos angostos, y anteras 2-loculares, larguitas. Estaminodios 5, alternos, planos ó un poco abovedados, dentados ó casi laciniados en el ápice, rara vez enteros y alguna vez con apéndice derecho dentado ó franjeado en el dorso. Ovario 1-locular, 1-ovulado; estilo un poco alargado, y estigma sencillo, cabezudo. Fruto (*utriculo*) aovado-oblongo ó un poco redondeado, sin valvas, 1-spermo é incluso en el cáliz. Semilla vertical, casi cilíndrico-oblonga ó casi lenticular, con testa ténue, un poco crustácea y sin arilo.—Yerbas ó matas, alguna vez arborescentes, de las regiones tropicales y subtropicales del antiguo continente, con tallo articulado ó casi articulado; hojas opuestas, y flores patentes, horizontales, lampiñas comunmente espigadas.

A. Argentea. Lamk. **A. Aspera.** a. **Sicula.** L. Tallo herbáceo ascendente, anguloso, casi lampiño, de color verde pálido; ramos pábulos, 4-gonos, pubescentes; hojas cortisimamente pecioladas, aovadas ó aovado-oblongas, aguzadas, pubescentes y garzo-verdosas por la cara superior, vellosos-sedosas y blanco-lustrosas por la inferior; espigas largas, estrechas, obtusitas con las flores un poco densas, verdoso-lustrosas; arista de las bracteadas laterales doble mas larga que el limbo; cáliz nn poco mas largo que las bracteadas; sepalos lampiños y con 3 nervios poco manifestos. ♂. En varios p. del Asia, Africa y en las Antillas. V. *Chirchita de las Antillas*. U, y V. Es un poco astringente y resolutive, recomendándose además contra la hidropesia y las mordeduras de las serpientes.

Tribu 3.^a GONFRENEAS. Anteras 1-loculares. Ovario 1-ovulado.—Hojas opuestas.

Gen. GOMPHRENA. L. Flores ♂ ó polígamas por aborto, 3-bracteadas. Cáliz 5 sepalo, rarisima vez 5-fido con los sepalos ó las lacinias iguales ó un poco desiguales, derechos, vellosos ó lampiños. Estambres 5, unidos formando un tubo ó cúpula, con filamentos ensanchados, 3-fidos en el ápice, con el lóbulo intermedio anterifero y los laterales mas cortos ó mas largos franjeados ó enteros; y anteras, 1-loculares, prolongadas, comunmente estrechadas. Estaminodios por lo comun 0. Ovario 1-locular, 1-ovulado; estilo 0 ó alargado, y estigma cabezudo, indiviso ó casi 2-lobo, ó 2 estigmas cortos ó prolongado-lineares. Fruto (*utriculo*) casi aovado, sin valvas, 1-spermo é incluso en el cáliz. Semilla vertical, casi lenticular ú oblonga con testa un poco crustácea.—Matas ó yerbas abundantes en América tropical, raras en Asia y Nueva-Holanda, lampiñas o vellosas, con hojas opuestas, rarisima vez alternas, pecioladas ó sentadas, casi siempre medio abrazadoras, y flores axilares ó terminales dispuestas de varios modos.

G. Oficialis. Mart. **G. Arborescens.** L. fil. Tallo herbáceo, ascendente, sencillo, casi 4-gono, muy peludo; hojas sentadas, medio abrazadoras, oblongas, aovadas ó aovado-redondeadas, obtusas, arregonaditas, enteras, ligeramente marginadas, peludas, ferrugíneo-verdosas; pedúnculo sencillo, mediano ó un poco alargado; cabezuela terminal derecha, solitaria, grande, hemisférica con 6-10 hojuelas; flores un poco lustrosas, de color casi anaranjado-rojizo; cáliz tan largo como las bracteadas laterales, aquillado-cóncavas y con cresta; sépalos muy agudos, casi 3-nervios y muy vellosos inferiormente. ♂ ♂? En el Brasil. V. *Paratudo*, *Perpétua*, *Raiz do Padre Salerna* en el Brasil. U. y V. La raiz es tónica y estimulante, usándose en el Brasil como febrífuga, antiespasmódica y para combatir muchas enfermedades, además de emplearse contra las mordeduras de las serpientes venenosas.

G. Macrocephala. St. Hil. Tallo herbáceo, ascendente, sencillo, 4-gono, muy peludo; hojas cortamente pecioladas, medio abrazadoras, lanceo-

ladas ó lanceolado-oblongas, obtusitas, un poco arregonadas, enteras, casi marginadas, peludas, ferrugineas; pedúnculos sencillos cortos; cabezuela terminal derecha, solitaria, muy grande, hemisférica y con muchas hojuelas; flores un poco lustrosas, rosadas; cáliz apenas mas corto que las bracteadas laterales, que son aquillado-cóncavas y con cresta; sepalos agudos, casi 3-nervios, muy vellosos inferiormente. *W.* En el Brasil. *V. U.* y *V.* Como la anter.

Nota. Hay además la *G. Globosa*. *L.*, de la India, y cultivada generalmente en los jardines con el nombre de *Perpétuas* ó *Eternas moradas, encarnadas ó blancas, Amarantinas, Guirnalda*, tenida por refrigerante y resolutiva.

FAMILIA=NICTAGINACEAS.

Árboles, matas ó yerbas de las regiones intertropicales principalmente de América, con tallos nudosos, rollizos y frágiles; hojas rara vez alternas ó esparcidas, comunmente opuestas, enteras u ondecadas y sin estípulas; involuero caliciforme ó bracteiforme, 1-∞-floro, que falta en algunos géneros, y flores casi siempre ♂, alguna vez 1-sexuales, aglomeradas, rara vez en espiga sencilla ó en umbela, mas frecuentemente en cabezuelas numerosas, formando una panoja ramosa ó una cima aspada y frecuentemente olorosas.—Perigonio corolino, tubuloso, tubuloso-acampanado ó tubuloso-embudado, variablemente colorado, estrechado por lo comun hácia el medio, y en caso de separacion de sexos, el perigonio de las flores ♂ mas dilatado, acampanado, y el de las ♀ mas apretado, cilindrico; la parte inferior mas dura, siempre persistente, endurecida y acrecentada envolviendo al fruto; la parte superior con mas apariencia de corola, rara vez marcescente y por lo comun caediza despues de la florescencia. Estambres casi siempre en número definido, verosimilmente correspondiente al tipo quinario, con frecuencia irregularmente disminuido, hipoginos, casi siempre unidos por la base y marcescentes al rededor del ovario, rara vez libres, desiguales, con filamentos ténuos, prolongados, estériles, acortados, y anteras de 2 celdillas redondeadas, grandes, por lo comun desunidas y como ligadas por el conectivo. Ovario libre, único, alargado, 1-ovulado; estilo sencillo, terminal ó lateral, revuelto antes de la florescencia, y estigma sencillo, agudo ó globoso, recto ó revuelto, alguna vez ramoso y tambien apinzelado. Aquenio cubierto por la base del perigonio endurecida ó acrecentada, lisa ó no, comunmente cerrada por el ápice. Semilla derecha con testa membranosa; albúmen harinoso, blanco, mas ó menos abundante; embrión casi siempre encorvado, con cotiledones foliaceos y rojo infero.

Propiedades. Sus raices son por lo comun purgantes ó eméticas.

Comprende 18 géneros y 120 especies repartidas por Choisy en 3 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| I. MIRABILEAS. | Mirabilis.—Oxybaphus. |
| II. BOUGAINVILLEAS.. . | Bougainvillæa. |
| III. BOERHAAVIEAS. . . . | Pisonia.—Neea —Boerhaavia. |

Tribu 1.^o MIRABILEAS. Involucro caliciforme gamofilo ó polifilo.

Gén. MIRABILIS. *L.* Involucro caliciforme gamofilo, de 3 lóbulos aguzados y 1-floro. Perigonio tubuloso ó tubuloso-embudado, corolino, con la base del tubo prolongado ventruda, herbacea, persistente, y el limbo plegado-5-dentado, caedizo. Estambres 5, unidos por su base formando como un anillo, tan ó poco mas largos que el tubo del perigonio, insertos en un disco

aorzado. Ovario 1-locular, 1-ovulado; estilo sencillo, un poco mas largo que los estambres, y estigma globoso, granujiento. Aquenio cubierto por la base del perigonio endurecida y por la de los estambres membranosa. Semilla derecha.—Yerbas de América tropical, con raíz tuberosa, tallo articulado, rollizo, 2-3-cotomo; hojas opuestas, y flores terminales y axilares casi corimbosas, hermosas.

M. Jalapa. L. *Nyctago Hortensis*. Curt. N. *Jalapæ*. DC. Tallo derecho, lampiño ó con vello tenue; hojas aovado-aguzadas, obtusas por la base ó casi acorazonadas, muy agudas por el apice, pecioladas, lampiñas ó con pestañas tenues en la margen; flores 3-6 en hacecillos terminales, cortamente pedunculadas; perigonio tubuloso-acampanado que se abre por la noche. \mathcal{C} . Fl. Jun. Originaria de América y generalmente cultivada. Pres. alg. varied. V. *Don Diego de noche*, *Don Juan de noche*, *Maravilla de noche*, *Trompetilla*. Cat. *Juan ó Don Juan de noche*, *Diego ó Don Diego de noche*. U. y V. La raíz es purgante y está recomendada contra la hidropesia, pero no dá la Verdadera Jalapa, segun dijeron algunos.

Nota. Hay además la *M. Dicotoma* L. (*Maravilla del Brasil*) y la *M. Longiflora*. L. (*Suspiros*), ambas de América tropical con raíces aun mas purgantes que la de la *M. Jalapa*.

Tribu 2.^a BOUGAINVILLEAS. Involucro bracteiforme con las bracteas grandes y ensanchadas.

Tribu 3.^a BOERHAAVIEAS. Involucro O. Bracteitas 1-3, caedizas ó persistentes.

Gén. BOERHAAVIA. L. Bracteitas escamiformes, comunmente caedizas. Perigonio corolino, tubuloso con el tubo estrechado en el medio, el limbo casi entero, plegado y caedizo. Estambres 1-4, unidos formando un tubo, casi salientes, con anteras pequeñas, redondeadas, 2-loculares. Ovario muy pequeño, agudo, ceñido é incluso por la base del perigonio y la de los estambres; estilo tan largo como estos, y estigma obtuso. Aquenio ceñido por la base del perigonio endurecida, y por lo comun con 5 costillas, cilindrico-cónico al revés, truncado en su apice, redondeado ó agudo y encerrado. Semilla derecha.—Yerbas ó matas de las regiones intertropicales de todo el globo, con hojas opuestas, frecuentemente pecioladas, y flores dispuestas en glomerulos irregulares, muy pequeñas, poco vistosas con el perigonio ó el fruto comunmente viscoso-glutinoso.

B. Ascendens. Willd. *B. Procumbens*. Schimp. Lampiña, un poco garza, con hojas desiguales, aovado-redondeadas, obtusas, enteras; flores en panojas laxas; fruto muy pequeño eliptico, apenas estriado. \mathcal{C} . En la Arabia feliz. U. y V. Su raíz se usa como antifebril y purgante.

B. Hirsuta. Willd. Desparramada, peluda, con hojas ondeadas, un poco agudas, verdes por las 2 caras ó de color un poco mas pálido por la cara inferior; flores muy laxas, dividido-apanojadas; frutos mazudos, obtusos, glanduloso-viscosos y con costillas poco manifestas. \mathcal{C} . Fl. Agos. Set. Originaria de América central y cultivada en algunos jardines. V. *Pegajosa del Perú*, *Erva toustao del Brasil*. U. y V. En el Brasil se usa la raíz contra la ictericia.

B. Tuberosa. Lamk. Tallo recto, lampiño; hojas aovado-aguzadas, agudas en el apice, obtusas en la base, enteras, verdes, lampiñas; flores umbeladas, pedúnculos apenas mas largos que las hojas; limbo del perigonio apenas abierto. \mathcal{C} . Fl. En América meridional. V. *Yerba de la purgación* en el Perú. U. y V. Los peruanos usan el infuso de la raíz como antisifilitico, y ademas suelen comer la misma raíz asada.

B. Paniculata. Rich. *B. Diandra*. Aubl. Pl. lampiña, acostada en la base, con hojas obtusas, casi anteras, tambien aovado-redondeadas, áspero-pestañosas en la margen; flores muy flojamente apanojadas; fruto có-

nico al revés, redondeado en el apice, apenas asurcado. Ψ . En Amér. meridional desde las Antillas hasta el Brasil. U. y V. Segun Aublet la raíz purgante y emética se usa en Cayena con el nombre de *Ipecacuana*. (falsa).

Nota. Hay ademas la *B. Scandens*. L., del Perú, donde se denomina *Verba de la purgacion*, y se usa el cocimiento ó infuso de la raíz para curar la gonorrea; la *B. Difusa*. L., de la India, donde se emplea como antifebril, usándose ademas la corteza de la raíz como purgante, y algunas otras especies menos importantes.

FAMILIA=POLIGONACEAS.

Yerbas anuas ó perennes, arbustos ó arbolitos, algunas veces volubles, la mayor parte de las regiones templadas del hemisferio boreal, algunas especies, principalmente las leñosas, de los lugares elevados de las tropicales, con tallo y ramos nudoso-articulados, rara vez afilos ó en forma de escape, hojas por lo comun alternas, sencillas, sentadas ó pecioladas con el peciolo envainador en la base ó inserto en una estipula intrapeciolar, envainadora y cerrada llamada *ocrea*, y flores σ , alguna vez 1-sexuales por aborto, desnudas ó involucradas, solitarias en las axilas ó amontonadas, verticiladas, racimosas ó espigadas, á veces apanojadas ó cimosas y con menos frecuencia acabezueladas:—Perigonio calicino ó corolino, 3-4-5-6-filo con las hojuelas separadas ó coherentes por la base, rara vez unidas en forma de tubo, y de estivacion empizarrada. Estambres insertos en la margen estrecha del receptáculo, pegada al perigonio, menos frecuentemente engrosada en forma de anillo glanduloso, y opuestos á las hojuelas del perigonio ó raras veces alternos con ellas, por lo comun apareados ó ternados delante de las exteriores y solitarios delante de las interiores, y por tanto en número variable, aunque nunca en número indefinido, con filamentos filiformes ó aleanados, libres ó unidos por la base, salientes ó inclusos, y anteras intosas, 2-loculares, derechas ó recostadas, longitudinalmente dehiscentes. Ovario 1, compuesto de 2 ó 3, rara vez de 4 carpelos soldados, 1-locular, lenticular-comprimido ó 3-4-gono, libre ó rara vez adherente al tubo del perigonio por la base, despues acrecentado con el, y con 1 solo huevecillo ortotropo; estilos tantos como los ángulos del ovario, libres ó unidos por la base, alguna vez casi 0, y estigmas sencillos, cabezudos ó discoideos, alguna vez apinzelado-plumosos. Fruto 1-spermo, cariopside ó aquenio, lenticular-comprimido ó 3-rara vez 4-quetro, desnudo ó revestido del perigonio marchito ó crecido. Semilla derecha, libre ó pegada al endocarpio con tegumento membranoso é hilo basilar ancho, albumen harinoso, rara vez casi carnoso y muy escaso; embrion inverso, unas veces exterior colocado al lado del albumen, y otras central ó excéntrico incluso en el albumen, con cotiledones lineares ó aovados, incumbentes ó acumbentes, alguna vez anchamente foliaceos y rejoy prolongado, supero.

Propiedades. Muchas tienen las partes herbaceas comestibles y mas ó menos ácidas y por consiguiente refrigerantes, cuya última propiedad deben al ácido oxálico que contienen; algunas producen semillas bastante harinosas para poder suplir en ciertos casos á las de los cereales; casi todas tienen las raíces astringentes y á veces tambien amargo-resinosas; algunas no obstante las suministran purgantes.

Comprende 33 géneros y cerca de 500 especies repartidas por Endl. en tres tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| I. ERIOGONEAS. | Eriogonum.—Chorizanthe. |
| II. POLIGONEAS VERDADERAS. } | Rheum.—Polygonum.—Fagopyrum.—Coc- |
| | coloba.—Rumex.—Triplaris. |
| III. POLIGONEAS ESPURIAS. . . | Antigonon. |

Tribu 1.^a ERIOGONEAS. Involucro tubuloso, 1-∞-floro. Huevecillo basilar, sentado, ortotropo. Semilla derecha; embrión inverso con el rejo superior.

Tribu 2.^a POLIGONEAS VERDADERAS. Involucro O. Huevecillo basilar sentado, ortotropo. Semilla derecha; embrión antitropo con el rejo superior.

Gén. RHEUM. L. Flores ♂ ó 1-sexuales por aborto. Perigonio medio corolino, 6-partido, persistente, no acrescentado, con las lacinias iguales ó las alternas un poco menores. Glándulas ó escamas periginas O. Estambres 9 (rarísima vez 6), insertos en el fondo del cáliz con filamentos aleanados y anteras versátiles, ovales é introrsas. Ovario 3-gono; estilos 3. (rara vez 2-4) muy cortos, patulos, y estigmas deprimido-engrosados, arriñonado-cuneiformes, indivisos y lisos. Aquenio samaróideo, alado-3-quetro, (rara vez comprimido ó 4-alado) mucho mas largo que el cáliz, con el pericarpio tenue un poco crustáceo y las alas coriáceas ó membranosas, enteras. Semilla derecha, 3-quetra.—Yerbas perennes del Asia central, célebres por su raíz, con todas las hojas radicales ó las del tallo alternas, anchas, palminervias, enteras ó laciniadas; ocreas membranosas, envainadoras; flores apanojadas ó espigadoracimosas, blancas, rosadas ó rojas, con los pedicelos amanojados, capilares, articulados mas abajo de su mitad, rara vez gruesecitos, continuos, y frutos comunmente rojo-sanguineos cuando jóvenes y de color pardo oscuro cuando maduros.

R. Palmatum. L. Tallo elevado hojoso; peciolo casi cilindricos; hojas herbáceas casi redondeadas en su ámbito, acorazonadas, palmado-lobadas, nn poco ásperas; panoja hojosa con pedicelos apenas mas largos que la flor; aquenios oblongo-ovales, casi acorazonados, redondeados en su ápice ó escotados y con alas tan anchas como la semilla. ♀. Fl.... En los montes de China, Tartaria y otr. p. del Asia. U. y V. Segun Guibourt es el *Ruibardo verdadero* (que en opinión de DC. y otr. autores es mas bien el *R. Emodi*. Wallich.), cuya raíz constituye principalmente el *Ruibardo de Rusia* ó *de Moscovia* y el *de China*, que se consideran como las 2 suertes superiores de *Ruibardo* el cual se usa como purgante y tónico.

R. Undulatum. L. *R. Rabarbarum.* L. Tallo derecho, hojoso; peciolo medio rollizos, ligeramente acanalados por la cara superior, redondeados por la margen, sin surcos en el dorso; hojas herbáceas, aovadas, acorazonadas, ondeadas, 5-7-nervias, lampiñas por la cara superior, ligeramente pubescentes por la inferior; panoja apiramidada, densiflora, inferiormente hojosa, con los pedicelos articulados cerca de la base, casi tan largos como el aquenio que es mediano, aovado, escotado en los 2 extremos ó casi truncado-redondeado en el ápice y con alas casi mas estrechas que la semilla convexa, un poco ensanchadas en el ápice. ♂. Fl. May. Jun. En la Siberia y cultivado en Francia y en otr. p. de Europa. U. y V. Este y los 2 siguientes suministran principalmente el *Ruibardo francés* ó *européo* y quizá otras suertes inferiores al de *Moscovia* ó *de Rusia*, habiéndosele atribuido por algunos el origen del *Ruibardo verdadero*.

R. Rhaponticum. L. Tallo elevado, hojoso; peciolo medio cilindricos, planos por la cara superior, asurcados por la inferior; hojas casi redondeadas, profundamente acorazonadas, ondeadas, 5-nervias, lampiñas

por la cara superior, ligeramente pubescentes junto á los nervios por la inferior, las superiores aovadas ó aguzadas; panoja apiramidada, hojosa, densiflora con los pedicelos mas cortos que el fruto, articulados mas abajo de su mitad; aquenios oblongo-ovales, escotados por los 2 extremos y con alas casi tan anchas como la semilla, y la mitad mas estrechas en la mitad inferior; caras de la semilla aovado-elípticas, casi planas, lustrosas, con arrugas transversales y menudamente granuloso-estriadas. *℥*. Fl. Jun. En los países del norte del mar Caspio, en los desiertos situados entre el Volga y el Yaik (el Oural) y en Siberia, cultivándose además en varios países. U. y V. Produce no solo el *Rapontico exotico*, que es amargo-astringente y se usa principalmente en Veterinaria, sino tambien el *Ruibarbo francés ó europeo* que tambien procede de las 2 especies anteriores y de la siguiente.

R. Compactum. L. Tallo elevado; peciolos asurcados, planos por la cara superior; hojas casi coriáceas, ancho-aovadas, ondeado-casi lobadas, acorazonadas, muy obtusas, muy lampiñas, relucientes, con la márgen un poco cartilaginosa, agudamente denticuladas y con venas muy abultadas; ramos de la panoja colgantes; aquenios grandes, agudos y de color purpúreo oscuro. *℥*. Fl. May. Jun. En la Tartaria y la China, y cultivado en Europa. U. y V. Como el *R. Undulatum*.

R. Australe. Don. *R. Emodi*. Wallich. Tallo bajo, verrugoso-esca-broso; peciolos delgados, rollizitos, anguloso-asurcados, asperos; hojas casi redondeadas, acorazonadas y con un seno ancho, obtusas, planas, escabrosas por la cara inferior y por la margen; lobulos calicinos aovado-oblongos, festonaditos en su apice; aquenio oval, acorazonado, redondeado en el ápice ó apenas escotado, con alas coriáceas mas estrechas que la semilla y con estrias transversales muy tenues. *℥*. En Nepalia y en el Himalaya. Planta oscura que en opinion de DC. se ha de referir á la que sigue, de la que parece, no se distingue especificamente.

R. Emodi. Wallich. *R. Webbianum*. Royle. *R. Australe*. Hayn. Tallo elevado, hojoso; peciolos medio rollizos, un poco concavos por la cara superior, obtusos por la márgen; hojas herbáceas, anchas, aovadas, obtusas, acorazonadas, un poco ondeadas, 5-7-nervias, con pelos muy pequeños en la cara inferior y en la márgen, las de mas arriba sentadas, aovado-oblongas; panoja apiramidada, formada de flores blancas, densas con los pedicelos articulados mas abajo de su mitad, y mas de la mitad mas cortos que el aquenio; este grande, de media pulgada de largo, aovado ú oblongo-aovado, acorazonado, un poco escotado en el ápice y con alas una mitad mas estrechas que la semilla que es largamente aguzada y un poco ensanchada en el ápice. *℥*. En la Tartaria china. U. y V. En opinion de DC. esta especie y no el *R. Palmatum* es el verdadero *Ruibarbo* ó sea el que da la raíz conocida con el nombre de *Ruibarbo de la China*, que escogido por los rusos se denomina *Ruibarbo de Moscovia ó de Rusia* que se considera la suerte superior para usarlo en Medicina como purgante y tónico, siendo casi tan bueno el de la China, pero inferiores á estos el de Persia ó el de Turquía que otros llaman de *Alejandro ó de Levante*, y el de la India, conocido tambien por *holandés ó dinamarkés*, aunque todos procedan de los mismos países.

Nota. Hay además el *R. Ribes*. L., de Persia y Siria, célebre porque los árabes preparaban una medicina acidula con el tallo y las hojas, siendo además comestibles estas, lo mismo que las de las demás especies congeneres; el *R. Leucorrhizum*. Pall., que tambien es del Asia y se ha creído que producía el *Ruibarbo blanco ó imperial* tenido hoy con mas probabilidad por una subsuete del de Moscovia; el *R. Spiciforme*. Royle y el *R. Moorkroftianum* Royle, los 2 del Himalaya y con raíces de propiedades semejantes á las del verdadero *Ruibarbo*; el *R. Hybridum*. Murr., cultivado en Inglaterra y cuya raíz se usa como *Ruibarbo*, y alguna otra especie menos importante.

Gén. POLYGONUM. L. Flores ♂ ó poligamas por aborto. Perigonio casi siempre corolino, 5-rarísima vez 3-4-fido en lóbulos alguna vez desiguales, enterisimos, empizarrados, al fin por lo comun aumentados y marchitables. Estambres 8, rara vez 7-4, libres, insertos en el fondo del perigonio, alternos comunmente con las escamas glandulosas del anillo perigino (frecuentemente borradas) y con los sepalos, y si hay muchos, antepuestos á los 2-3 sepalos interiores y á las caras del ovario, con filamentos alesnados, persistentes, y anteras fijadas por el medio del dorso, versátiles, ovales y casi siempre introrsas. Ovario libre, comprimido ó 3-gono, 1-locular, 1-ovulado; estilos 2-3, filiformes, libres ó mas ó menos entresoldados, las mas veces caedizos y muy cortos ó casi 0, y estigmas comunmente 3, mazudos y enteros. Aquenio incluso en el perigonio desecado, (rarísima vez medio saliente), lenticular ó apiramidado-3-quetro, de ordinario terminado en punta formada por la base de los estilos, y con pericarpio delgado y crustaceo. Semilla sentada, conforme con el fruto, con hilo basilar y testa delgada y membranosa. — Yervas cosmopolitas, raras entre los trópicos, anuas ó perennes, alguna vez sufrutescentes, con tallos por lo comun nudosos ó acañutados; ocreas membranosas coloradas, rara vez herbáceas, cilíndricas; hojas alternas, herbáceas ó un poco coriáceas, esparcidas, penninervias, sembradas comunmente de puntos glandulosos ó manchadas, y flores axilares solitarias ó reunidas, racimosas, espigadas ó apanojadas, de varios colores y con los pedicelos articulados.

Sec. 1.^a AVICULARIA. Meins. *Perigonio medio corolino con los lobulos exteriores ó todos medio herbaceos. Estambres 8, muy rara vez 5-6 sin escamas ó glándulas periginas ó con ellas casi borradas. Estilos 3, muy cortos ó casi 0; estigmas mazudos. Aquenio incluso en el cáliz desecado, poco aumentado, aptero, 5-quetro, muy rara vez comprimido.* — Yervas nunca volubles ni acuáticas y con ocreas ligeramente membranosas.

P. **Aviculare**. L. Tallo tendido, ascendente ó derecho, ramoso desde la base, asurcado; ocreas mas cortas que el entrenudo, blancas, 6-8-nervias, 2-fidas, al fin laciniadas; hojas elípticas, lanceoladas ó lineares, planas, venosas; axilas 3-5-floras y los pedicelos mas cortos que el perigonio 3-gono y un poco nervioso, articulados en el ápice; aquenio incluso casi opaco con las caras aovadas y granuloso-esiriadas. (1). Fl. todo el ver. Muy comun cerca de los caminos y en sitios incultos de Esp. Pres. alg. varied. V. *Sanguinaria mayor*, *Centinodia*, *Lengua de pájaro*, *Pico de Gorrión*. Cat. *Centinodi*, *Escanyavellas*, *Herba de cent nulos*, *Passacamins*, *Curriola*. U. y V. Las hojas y los tallos son un poco astringentes, al paso que las semillas pasan por eméticas y purgantes.

Sec. 2.^a PERSICARIA. Meins. *Perigonio corolino rara vez calicino y alguna vez con puntos glandulosos. Estambres 4-8, alternos con las escamitas periginas, pequeñas, alguna vez borradas. Estilos 2-3, mas ó menos entresoldados, rara vez libres, y estigmas mazudos. Aquenio incluso en el perigonio aptero, poco aumentado, lenticular ó 3-gono.* — Yervas acostadas ó derechas, las mas acuáticas, nunca volubles, con ocreas membranosas, rara vez herbáceas.

P. **Hydropiper**. L. Ocreas cortas ligeramente peludo-pestañosas; hojas lanceoladas, adelgazadas por los 2 extremos, ligeramente pestañosas, lampiñas ó un poco ásperas en el nervio; espiga delgada, colgante, interrumpida, hojosa en la parte inferior; bracteas casi sin barbas; pedicelos salientes; perigonio 4-rara vez 3-5-partido y con puntos glandulosos, densos, el fructifero mayor, aovado-elíptico; estambres 6, (rara vez 8) incluidos como el estilo semi 2-3-fido; aquenio comunmente poco convexo de una parte y mucho de otra. (1). Fl. Jul. Agos. Comun en sitios aguanosos de Esp. Pres. alg. varied. V. *Pimienta de agua*. Cat. *Pebra d' aigua*. U. y V. Se tuvo antiguamente por laxante y vermifugo, y las hojas frescas por rubefacientes, en cuyo

concepto las emplean aun los Veterinarios para la curacion de las ulceras de los caballos y para expeler las lombrices de las ovejas, mientras que las semillas se han considerado por algunos como capaces de poder suplir la Pimiento.

P. Persicaria. L. Ocreas cilindricas con pestañas cortas; hojas lanceoladas; espigas casi racimosas, aovadas ú oblongas, obtusas, densifloras; pedúnculos lampiños, sin glándulas igualmente que los cálices; bracteadas oblicuamente truncadas, pestañosas, mas largas que los pedicelos; estambres 6 (rara vez 8) casi inclusos como el estilo medio 2-fido; aquenio lenticular, (rara vez 3-gono) con las caras planas ó una convexa ó un poco gibosa. (1). Fl. Jul. Agos. Muy comun en las orillas de los arroyos y charcos desecados de Esp. Pres. alg. varied. V. *Verba pejiquera*, *Duraznillo*. Cat. *Presseguera borda*, *Herbu de la mala bua*. U. y V. Es un poco astringente, habiéndose tenido por vulnerario y litontriptico, y usándose tan solo hoy dia en Noruega para calmar el dolor de las muelas cariadas, poniendo en los agujeros el jugo de la planta.

Sec. 3.^a BISTORTA. T. *Perigonio corolino, profundamente 5-fido, nunca glanduloso, el fructifero apenas aumentado. Estambres 8 (rarísima vez 9). Estilos 3 (rarísima vez 2) largos, y estigmas pequeños. Aquenio comunmente 3-quetto.*—Yerbas perennes ó casi sufruticulosas con tallos ó ramos comunmente sencillos; ocreas ligeramente membranosas y cilindricas.

P. Bistorta. L. Rizoma grueso, torcido; tallos anuos muy sencillos; ocreas largas, nervioso-estriadas; hojas lampiñas ó un poco pubescentes por la cara inferior, las de mas abajo acorazonadas, obtusas y con el peciolo largamente alado en la parte superior, las superiores casi sentadas cerca del ápice de la ocrea, acorazonado-lanceoladas, las de mas arriba lineares ó abortivas; espiga densa, oblonga, obtusa; pedicelos mas largos que la flor; estambres salientes. U. Fl. Jun. Jul. Comun en los prados de Set-Casas, Nuria, Puigcerdá y otr. p. pirinaicos. Pres. alg. varied. V. *Bistorta*. Cat. Lo mismo. U. y U. La raiz es tonico-astringente y se usa en polvo, cocimiento etc. al interior y al exterior, pudiéndose emplear tambien para curtir las pieles, además de poder obtenerse de la misma raiz una fécula que los rusos mezclan con la harina de trigo.

Nota. Hay además el *P. Maritimum. L.*, abundante en los arenales marítimos de Europa con propiedades semejantes á las del *P. Aviculare*; el *P. Stypticum. Cham. et Schlecht.*, del Brasil, donde se emplean la raiz y las partes herbáceas como astringentes, y algunas otras especies menos importantes para nosotros.

Gen. FAGOPYRUM. T. Flores ♂. Perigonio corolino, partido en 5-lacinias iguales, patente, el fructifero no aumentado. Estambres 8, con filamentos alesnados y anteras ovales, versátiles. Glandulas 8, nectaríferas, hemisfericas, insertas en el fondo del perigonio entre los estambres. Estilos 3, libres, filiformes, caedizos, y estigmas obtusos apenas engrosados. Aquenio 3-quetto, grandecito, mucho mas largo que el perigonio, con los angulos agudos ú obtusos, alguna vez dentados ó extendidos en ala coriacea y con el pericarpio crustaceo y delgado.—Yerbas anuas del Asia central, con tallo ramoso, derecho; ocreas y bracteadas ligeramente membranosas, oblicuamente truncadas, sin barbas; hojas acorazonado-3-angulares ó alabardadas, palminervias, pecioladas, ó las de mas arriba casi sentadas, abrazadoras; racimos casi dicotomo-cimosos ó apanojados, y flores blancas ó rosadas con los pedicelos amanojados, delgados y articulados.

F. Esculentum. Mönch. Polygonum Fagopyrum. L. Hojas acorazonadas con lobulos obtusos ó redondeados; racimos corimboso-apanojados, cortos, casi convergentes; aquenio mucho mas largo que el caliz, con los angulos agudos, no alados, enterisimos y con las caras aovado-3-angula-

res. ☉. Fl. Jul. Agos. Originario del Asia central y cultivado en España y mucha parte de Europa. V. *Alforson*, *Trigo sarraceno* ó *negro*. Cat. *Fajol*, *Fajol*, *Blat negre*. Pres. 2 varied. U. y V. Las semillas son seculentas y se emplean principalmente para alimento de los animales y para hacer pan poco nutritivo que comen los pobres de algunos países montañosos, siendo además emoliente y resolutiva la harina de las mismas semillas, mientras que las flores son un buen pasto para las abejas y toda la planta verde un buen forrage.

F. Emarginatum. DC. Hojas alabardado-acorazonadas, muy aguzadas; racimos densifloros, los superiores apareados, cimoso-apanojados, los inferiores sencillos, pedunculados; aquenio mucho mas largo que el caliz, ancho-3-angular ú orbicular-rombo, obtuso en el apice y con angulos agudos enteros prolongados en ala coriacea. ☉. Fl. Jul. Agos. Originario de China, cultivado en Nepalia y apenas conocido en Europa. Pres. 2 varied. U. y V. Como el anter.

F. Tataricum. Gart. *Polygonum Tataricum*. L. Hojas por lo comun mas anchas que largas: racimos axilares y terminales sencillos, alargados, interrumpidos; aquenio mucho mas largo que el caliz, con angulos un poco engrosados, sinuoso-dentados y con las caras aovado-trianguulares. ☉. Fl. Jul. Agos. Originario del Asia, y cultivado en Europa. U. y V. Como el *P. Es-culentum*.

Gen. **COCCOLOBA.** Jacq. Flores por lo comun ♂. Perigonio calicino ó un poco corolino, embudado, partido en 5 lacinias casi iguales, patente. al fin cerrado, con el tubo acrescente, mas ó menos carnoso. Estambres 8, insertos en el fondo del perigonio, iguales, incluidos ó salientes, 5 alternos con los lobulos, y los 3 restantes situados delante de los lobulos interiores, con filamentos alesnados, contiguos en la base, y anteras globoso-didimas, fijadas por el dorso y versátiles. Ovario libre ó adherente al perigonio por su base, 3-gono-aovado, 1-ovulado; estilos 3, libres, filiformes, cortos, y estigmas mazudos, enteros. Aquenio estrechamente cubierto por el perigonio, esferoideo, un poco carnoso y por lo comun adherente por la parte inferior, casi 3-gono-globoso ú ovoideo, y con los angulos redondeados, casi borrados y el pericarpio delgado, crustaceo, semi 3-ó 6-locular por ser incompletos los tabiques membranosos. Semilla casi sentada, derecha con 3 ó 6 surcos longitudinales, 3-6 loba, asurcado-arrugada y con tegumento membranoso, delgado.—Arboles ó arbustos de América tropical y subtropical, con ocreas coriáceo-membranosas, cilíndricas, truncadas, no pestañosas; hojas esparcidas, coriáceas, rara vez herbáceas, enterisimas, por lo comun reticuladas, y racimos espiciformes terminales ó axilares con bracteas en forma de ocreas membranosas; pedicelos articulados en el apice, persistentes; flores comunmente pequeñas, blancas ó verdosas, rara vez rojas, y frutos abayados, colorados.

C. Uvifera. Jacq. *Polygonum Uvifera*. L. Muy lampiña con hojas muy coriáceas, cortamente pecioladas, casi redondeadas, ó las inferiores ancho-acorazonado-aovadas, las de mas arriba comunmente trasovadas, muy obtusas ó un poco aguzadas, penninervias y finalmente reticuladas; racimos terminales casi sentados, mas largos que la hoja y al fin pendulos; pedicelos salientes un poco mas largos que el caliz pequeño, articulados en el medio; fruto aovado-agudo, un poco asurcado. 5. En las Antillas y en las costas de otr. p. de América. V. *Uvero*. Pres. alg. varied. U. y V. El jugo inspissado y quizá mas bien el extracto obtenido por evaporacion del cocimiento preparado con el leño, ramos y hojas, es el *Kino de Jamaica*, que es astringente. El leño se usa además para teñir de rojo y los frutos son agradablemente acidos y comestibles.

Nota. Hay además la *C. Pubescens*. L., de las Antillas y otr. p. de Amé-

rica, con leño que por ser muy duro, pesado y casi incorruptible es otro de los llamados *Palo de hierro*, y algunas otras especies menos importantes.

Gén. RUMEX. L. Flores ♂ ó 1-sexuales por aborto. Perigonio de 6 tepalos, los 3 exteriores herbáceos, coherentes por la base, y los 3 interiores (corola de alg.) un poco colorados, mayores, acrescentes, desnudos, granosos y convergentes. Estambres 6, opuestos de 2 en 2 á los tepalos exteriores, con filamentos muy cortos, filiformes, y anteras oblongas fijadas por su base. Ovario 3-gono, 1-locular, 1-ovulado; estilos 3, capilares, muy cortos, libres, caedizos ó soldados con los ángulos del ovario, y estigmas apinzelados. Aquenio encerrado por los tepalos interiores aumentados, libre, aovado-piramidal, 3-quetro, crustaceo, 1-locular, liso, lustroso y de color pardo oscuro. Semilla conforme con el aquenio, derecha, casi sentada y con testa tenue y membranosa.—Yerbas anuas ó perennes, alguna vez sufrutescentes, ácidas ó insípidas, de las regiones templadas y frias de ambos hemisferios, con raíces comunmente fibrosas; tallos frecuentemente acañutados, asurcados, ocreas membranosas, diáfanas; hojas esparcidas, herbáceas ó un poco carnosas, redondeado-aovadas ú ovals, oblongas ó lanceoladas, nunca acorazonadas ó alabardadas, muy rara vez pinatífidas, las de mas abajo pecioladas, las de mas arriba comunmente sentadas, y flores pequeñas, verdosas, verticilado-racimosas con los pedicelos articulados.

Sec 1.^a LAPATHUM. DC. Flores ♂ ó comunmente mezcladas con 1-sexuales. Tepalos interiores al fin mas ó menos aumentados y coriáceo-membranosos, nada ó apenas diáfanos, mas ó menos elevados-reticulados, con el nervio medio hinchado hasta su mitad ó mas, formando una callosidad oval ó casi globosa, ó rara vez desnudo, con las márgenes enteras, dentadas ó ligeramente espinosas.—Yerbas anuas, bienales ó perennes, insípidas ó astringentes, rara vez acidulas, con hojas indivisas, las de mas abajo redondeadas en la base ó acorazonadas, rara vez adelgazadas y las de mas arriba lanceoladas ó lineares.

R. **Alpinus**. L. *Lapathum Alpinum*. Lamk. Hojas aovadas, acorazonadas, obtusas ó cortamente aguzadas, planas ó un poco ondeadas, las de mas abajo muy grandes, casi redondeado-aovadas y con el peciolo acanalado; panoja casi afila; racimos amanojados, sentados, laxifloros, interrumpidos en la base, los fructiferos densos; pedicelos mas largos que el perigonio; flores poligamas con las valvas ténues membranosas, ancho-3-angulares-aovadas, acorazonadas, obtusamente aguzadas, casi enterisimas, delgado-reticuladas, desprovistas de callosidades. \mathcal{Z} . Fl. Jul. En los Alpes, en las cercanias de Camprodon? y en otros sitios pirinaicos, hallándose tambien en los montes de Búrgos, de Asturias y de otr. p. de Esp. V. *Rapontico vulgar*, *Ruibarbo de monges*, *Ruibarbo bastardo*. Cat. *Rapontic* ó *Ribarbo comú*. U. y V. La raiz amarga y un poco purgante denominada *Ruibarbo de monges* y considerada por los habitantes de los Alpes como eficaz para curar la sarna, se usa por nuestros montañeses para purgar las ovejas.

R. **Aquaticus**. L. Hojas agudas, planas, las de mas abajo ancho-aovadas ó aovado-oblongas, ligeramente acorazonadas por la base que es ancha, las superiores oblongas, obtusas en su base ó un poco adelgazadas, las de mas arriba lanceoladas; peciolo contraído, acanalado por la cara superior; panoja un poco laxa; verticilos al fin no distintos; valvas medianas, ancho-3-angulares-aovadas, obtusas, ligeramente acorazonadas, finalmente reticuladas, casi enterisimas y sin callosidad. \mathcal{Z} . Fl. May. En parajes aguanosos de Esp. V. *Accedera acuática*. U. y V. Las hojas son comestibles, lo mismo que las de otras especies, y tambien refrigerantes por el ácido oxálico que contienen, siendo además la raiz tónica, astringente y antiescorbutica.

R. **Sanguineus**. L. Hojas de mas abajo aovado-oblongas ó casi aviolonadas, obtusas ó agudas, las superiores lanceoladas, agudas, acorazonadas en la base ú obtusas, comunmente un poco arrugadas en la margen, las de

mas arriba lineares; ramos de la panoja derecho-patentes, rectos, afilos ó tan solo hojosos en la base; verticilos distantes, los superiores casi convergentes; pedicelos un poco mas cortos que el cáliz fructifero que es pequeño; valvas oblongas, un poco aguzadas, obtusas y con una, ó mas frecuentemente con 2 callosidades. *℥*. Fl. May. En las orillas del rio Ter y de var. otr. de Esp. Pres. alg. varied. U. y V. La raiz es un poco tónica y astringente, habiéndose usado tambien como aperitiva y diuretica.

R. Sylvestris. Wallr. *R. Acutus*. L. *R. Hidrolapathum*. Huds. Hojas de mas abajo aovado-oblongas, obtusas, acorazonadas, las superiores aovado-lanceoladas, redondeadas en la base ó cortamente adelgazadas, las de mas arriba lanceoladas, adelgazadas en los 2 extremos, rizadas en la márgen: ramos de la panoja casi derechos, sencillos ó divididos, hojosos, los inferiores verticilado-amanojados, interrumpidos en la parte inferior, continuos en la superior, densamente ∞-floros; pedicelos al fin mas largos que el perigonio fructifero que es mediano; valvas aovado-oblongas, aguzadas, obtusas, oscuramente reticuladas, enteras ó con uno que otro diente corto y delgado, y con una callosidad grande en una, y pequeña ó totalmente borrada en las demás. *℥*. Fl. May. En sitios húmedos de Esp. V. *Lapato*, *Oxilapato of.*, *Romaza medicinal*. Cat. *Lapato*. U. y U. La raiz se usa en apocemas contra las afecciones cutáneas y como suplente de la del *R. Patientia*.

R. Patientia. L. Hojas planas ó un poco ondeadas, aguzadas, las de mas abajo grandes, las del tallo aovado-oblongas, redondeadas en su base ó cortamente atenuadas, las de mas arriba lanceoladas; peciolos acanalados; panoja afila en la parte superior, racimos solitarios, sentados, densos; verticilos aproximados; valvas mayores ancho-aovadas, obtusas, casi acorazonadas, finamente reticuladas, casi enterisimas, una de las cuales está provista de una callosidad pequeña, y las demas con el nervio un poco abultado en su base. *℥*. Fl. Jun. Jul. En algunos prados y cultivado en los jardines. V. *Paciencia of.*, *Yerba de la paciencia*, *Romaza comun*. Cat. *Pasiencia*. U. y V. La raiz es ligeramente purgante, las hojas comestibles y las semillas astringentes como las de otras especies, habiéndose usado las últimas contra los flujos de vientre, y la primera como tónica, sudorifica y contra la sarna.

Sec. 2.^a **ACETOSELLA.** DC. Flores dioicas. Perigonio fructifero cerrado, no aumentado, comprimido y apenas mayor que el aquenio y con las valvas herbaceas, no modificadas, enterisimas y contiguas. — Yervas ácidas con hojas asaetado-ó alabardado-laciniadas ó enteras, y flores dispuestas en panojas pequeñas.

R. Acetosella. L. Tallo derecho, sencillo ó ramoso; todas las hojas pecioladas, lanceoladas ó lineares, alabardado-3-lobas ó enterisimas; panoja afila; pedicelos cortos, articulados en el ápice; valvas aovadas, con nervios casi borrados, desprovistos de callosidad; sépalos exteriores apenas menores, apretados. *℥*. Fl. Abr. May. En sitios secos y pedregosos hácia Vich, San Juan, Camprodon y en otr. p. de Esp. Pres. alg. varied. V. *Acederilla*, *Vinagrerita*. Cat. *Agrelleta*, *Agreta*. U. y V. Las hojas y los tallos son refrigerantes por el ácido oxálico que contienen en bastante cantidad, siendo una de las plantas de que principalmente se extrae el *Bixolato de potasa* ó *Sal de acederas*.

Sec. 3.^a **ACETOSA.** DC. Flores dioicas ó poligamo-monoicas, apanojadas. Valvas acrecentadas, al fin redondeadas ó arrinonadas, diafrano-membranosas, con venas muy delgadas y con una callosidad pequeña, escamiforme, doblada desde la base de la valva, rara vez oblonga, pero mucho mas corta y estrecha que la valva, ó sin callosidad y con las márgenes enterisimas ó rarísima vez muy ligeramente denticuladas. — Yervas, rara vez arbustos ó arbolitos ácidos, por lo comun garzos, con hojas alabardadas ó asaetadas, alguna vez sinuoso-pinatifi-

das, las de mas arriba por lo comun abrazadoras, las de mas abajo palminervias y alguna vez enterisimas ó acorazonado-redondeadas.

R. Acetosa. L. Pl. lampiña ó ligeramente pubescente por debajo; ocreas laciniado-dentadas; hojas de mas abajo largamente pecioladas, venosas, acorazonado-ó alabardado-ó asaetado-elípticas y aovadas, obtusas; orejillas apenas divergentes; hojas superiores insensiblemente mas estrechas, agudas; panoja alargada, casi sencilla, afila; valvas medianas, al fin casi redondas, ligeramente acorazonadas y con la escamita doblada, poco manifiesta cerca de la base; aquenio de color pardo oscuro, liso y muy lustroso. τ . Fl. May. Jun. En los prados de Esp. Pres. alg. varied. V. *Acedera of.*, *Vinagrera*. Cat. *Agrella*, *Vinagrilla*. U. y V. Como la anter.

R. Scutatus. L. Raíz casi leñosa; tallo acostado ó ascendente, ramoso, sufruticoso en la base; todas las hojas pecioladas, ancho-aovadas, 3-angulares ó aviolonadas, acorazonadas y alabardadas, aguzadas, ó las de mas abajo muy obtusas; racimos solitarios ó apanojados, alargados; haccillos 2-4-flores y apartados; flores poligamo-monoicas; valvas grandes, ancho-aovadas ó al fin redondeadas, escotadas en la base y desnudas. τ . Fl. May. Jun. Bastante comun en Esp. Pres. alg. varied. V. *Acedera romana* ó *redonda*. Cat. *Agrella de fulla rodona*. U. y V. Como la anter.

Nota. Hállanse en Esp. algunas otras especies cuyas hojas y raíces tienen las propiedades de las descritas.

Tribu 3.^a **POLIGONEAS ESPURIAS.** Involucro O. Huevecillo inverso con cordón umbilical libre y al fin derecho. Semilla derecha; embrion inverso con rejo supero.

FAMILIA=LAURINEAS.

Arboles comunmente elevados, menos frecuentemente matas y muy rara vez yerbas afilas, parasitas y volubles, casi todos de las regiones intertropicales de ambos hemisferios, con hojas alternas, algunas veces aproximadas, reunidas en verticilos imperfectos ó falsamente opuestas, sencillas y enteras, casi siempre coriáceas, perennes, sin estipulas, y flores σ ó 1-sexuales por aborto, racimosas ó apanojadas, alguna vez umbeladas en las axilas y muy rara vez espigadas.—Perigonio calicino, gamofilo, 4-6-fido con las lacinias 2-seriales, 3-nervias, gruesecitas, comunmente pubescentes por dentro, algunas veces casi desvanecidas, de estivacion empizarrada. Disco carnoso, pegado al fondo del perigonio, persistente con su base y frecuentemente acrecentado en el fruto. Estambres periginos, insertos en la margen del disco, en número cuádruplo de las lacinias del perigonio ó triple por aborto, algunas veces doble ó igual y entonces opuestos á ellas, rara vez quintuplo ó sextuplo, con filamentos libres, lampiños ó pelierizados, comunmente ensanchados en el apice, los interiores casi siempre y los exteriores rara vez provistos de glandulas sentadas ó pediceladas, y anteras ó todas extrorsas, ó las de los estambres exteriores introrsas y las de los interiores extrorsas, abortando frecuentemente las intimas, pegadas al filamento por todo el dorso, ya de 2 celdas arrimadas, paralelas, continuas, ya de 4 celdillas en virtud de subdivision por un tabique transversal, dehiscente cada una de las celdas ó celdillas por una valvula longitudinal, levantada desde la base al apice y persistente. Ovario compuesto de 3 carpelos, valvarmente soldados, 1-locular, libre, con placentas nerviformes junto á las margenes de los carpelos, y todas menos una casi siempre abortadas, con 1 solo huevecillo colgante del apice de la celdilla y anatropo, rara vez 2 contiguas conservadas con 2 huevecillos; estilo sencillo, gruesecito, y estigma obtusamente 2-3-lobo. Fruto abayado ó drupaceo, siempre

1-permo. Semilla inversa con testa papiracea é hilo transversal, sin albúmen; embrión ortotropo con cotiledones grandes, plano-convexos, y rejoy cortisimo dirigido hácia el hilo.

Propiedades. Son por lo comun mas ó menos aromaticas y excitantes, tónicas y corroborantes, residiendo estas virtudes principalmente en las cortezas, flores y frutos. De muchas se obtienen aceites fijos y volátiles, y hay tambien algunas de las cuales se extrae *Alcanfor*.

Comprende unos 45 géneros y 460 especies, repartidas por Nees en 13 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.	GÉNEROS PRINCIPALES.
I. CINAMOMEAS. . .	Cinnamomum.
II. CANFOREAS. . . .	Camphora.
III. FEBEAS.	Phœbe.
IV. PERSEAS.	Persea.—Machilus.—Alseodaphne.—Hufelandia.—Dehaasia.
V. CRIPTOCARIEAS. . }	Cryptocaria.—Caryodaphne.—Agathophyllum.—Mespilodaphne.
VI. ACRODICLIDIAS. .	Aydendron —Acroclidium.
VII. NECTANDREAS . .	Nectandra.
VIII. DICIPELIAS. . .	Dycipellium.—Pleurothyrium.
IX. OREODAPNEAS. .	Oreodaphne.—Ocotea.
X. FLAVIFLORAS. . .	Sassafras.—Benzoin.
XI. TETRANTHEREAS. .	Tetranthera.—Laurus.
XII. DAFNIDINAS. . .	Actinodaphne --Daphnidium.--Litsæa.
XIII. CASITEAS. . . .	Cassya.

Tribu 1.^a CINAMOMEAS. Flores ♂ ó poligamas. Perigonio con limbo articulado. Estaminodios perfectos. Anteras 4-loculares, las interiores extrorsas.--Yemas incompletas.

Gén. CINNAMOMUM. Burm. Flores ♂ ó poligamas. Perigonio coriáceo, 6-fido con la parte superior del limbo ó todo el caedizo, separándose del tubo cupuliforme. Estambres 12, 4-seriales, de ellos 9 exteriores fertiles, y 3 interiores esteriles; de los fertiles los 3 mas interiores estan provistos de 2 estaminodios sentados glanduliformes junto á la base, con anteras aovadas, introrsas en las series 1.^a y 2.^a y extrorsas en la serie 3.^a, todas con 4 celdillas, dehiscentes por otras tantas valvulas que se levantan de abajo arriba, y las celdillas inferiores mas laterales. Apices de los estambres esteriles aovados. Ovario 1-ocular, 1-ovulado, y estigma discoideo. Baya 1-sperma, ceñida por la base del perigonio cupuliforme y casi 6-fida.--Arboles de la India oriental, celebres por su corteza aromática, con hojas nerviosas, aproximadas por pares ó casi opuestas, y flores apanojadas ó menos frecuentemente amanojadas, sin involucro y con las yemas desnudas.

C. Zeylanicum. Breyn. *Laurus Cinnamomum*. L. Hojas casi opuestas, aovado-oblongas, coriáceas, triplinervias con los nervios que se ramifican mucho transversalmente, lisas y verdes por la cara superior, como cubiertas de ceniza por la inferior; flores pequeñas, amarillentas, dispuestas en panojas terminales; baya aovada, semejante á una bellota grande, de color pardo azulado y que en su interior encierra una pulpa verde y untuosa. 5. En Ceylan y cultivado en var. p de la India. V. *Canelo*, *Canalero*, *Arbol de la canela*. U. y V. La corteza de los ramitos, separada de la epidermis constituye la mejor *Canela de Ceilan* ó de *Holanda* cuando procede del árbol cultivado en Ceilan, así como la *Canela de la India*, *dê Malabar* y de *Cayena*, cuando procede del *Canalero* cultivado en la India, en Malabar y en

Cayena, cuyas suertes son inferiores á la de Ceilan, donde se obtiene además el *Aceite volatil* por destilacion de las cortezas y de las hojas, así como *Alcanfor* de la corteza de las raices, y procediendo tambien, segun parece, del *Canalero silvestre* ó quizá de una variedad suya la *Corteza indora* llamada *Casia lignea*, y los frutos verdes y comprimidos que corren por el comercio con el nombre de *Flores de Casia* ó *Clavillos del Canalero*, cuyas sustancias son excitantes y estomacales.

C. Cassia. Fr. Nees. *C. Aromaticum*. G. Nees. *Laurus Cassia*. L. Hojas alternas, lanceoladas, enterisimas, aguzadas en los 2 extremos, rojizas ó purpureas por la cara inferior, y con 3 nervios longitudinales, fuertes, abultados que dividen el limbo de la hoja en 4 partes iguales y se reunen en un punto á cierta distancia del peciolo. 5. En Malabar, China, islas Filipinas y de la Sonda. V. *Canelo* ó *Canelero de la China*. U. y V. Da la *Canela de China* llamada tambien de *Manila* y de *Filipinas*, muy inferior á la de *Ceilan* y mas abundante que esta en *Aceite volátil*, aunque su aroma es menos suave, cuyas sustancias tienen los mismos usos que las que proceden de la especie anterior.

C. Culilawan. G. Don. *Laurus Culilawan*. L. Hojas casi opuestas, triplinervias, aovado-puntiagudas, lampiñas, coriáceas, verdes por la cara superior, y de color verdemar por la inferior. 5. En Amboina. U. y V. Da la *Corteza de Culilawan blanca*, llamada tambien por algunos *Corteza aclavillada* que es excitante, pero casi sin uso entre nosotros.

Nota. Hay además el *C. Caryophylloides*. Blum., de Amboina, del que procede la *Corteza Culilawan roja*; el *C. Javanicum*. Blum., de Java, que da la *Corteza Sintoc* ó *Sindoc verdadera*; el *C. Xanthoneurón*. Blum., de Nueva-Guinea, que produce la *Corteza Culilawan de los Papús*, la cual se parece en su aspecto á la *Corteza de Masoy*, cuyo origen se ignora; el *C. Sintok*. Blum., de la India y de la isla de la Sonda, del que procede la *Corteza Sintoc* ó *Sindoc espuria*; el *C. Capparú-Coronde*. Blum., de Ceilan, y el *C. Camphoratum*. Blum., de Java, cuyas cortezas tienen mucho *Alcanfor*; los *C. Obtusifolium*. Nees, *C. Tamala*. Nees, *C. Inerte*. Blum., y *C. Nitidum*. Hook, todos del Asia, cuyas hojas se conocen con el nombre de *Malabatro* ú *Hoja indica*, cogiéndose principalmente las de los 2 primeros en el continente de la India.

Tribu 2.^a CANFOREAS. Flores ♂. Perigonio con limbo articulado. Estaminodios perfectos. Anteras 4-loculares, las interiores extrorsas.—Yemas peruladas.

Gén. CAMPHORA. Nees. Flores ♀. Perigonio papiraceo, 6-fido y con el limbo caedizo. Estambres 15, 4-seriales, 9 exteriores fértiles y 6 interiores estériles, de estos los 3 de mas adentro están provistos en su base de 2 estaminodios pedicelados, comprimidos; anteras de los estambres de la 1.^a y 2.^a serie introrsas, las de los de la 3.^a extrorsas, alguna vez vacías, todas aovadas y de 4 celdillas dehiscentes por otras tantas válvulas que se levantan desde la base al ápice; extremo superior de los estambres estériles aovado-glanduloso ó alguna vez en forma de antera. Ovario 1-locular, 1-ovulado; estigma discoideo. Baya 1-sperma, sentada sobre la base del perigonio que tiene la forma de cono al revés y es entera.—Arboles de la India, con hojas alternas, triplinervias; yemas de las hojas axilares y terminales, peruladas, empizarrado-multiescamosas, y flores dispuestas en panojas pequeñas, casi tricotomas, no involucradas.

C. Officinatum. Nees. *Laurus Camphora*. L. Hojas coriáceas, ovales, redondeadas en su base, aguzadas en el ápice, enteras, pecioladas, verdes y lustrosas por la cara superior, de color garzo por la inferior; frutos semejantes á los del Canelero. 5. En el Japon, la China y en otr. p. de la India. V. *Laurel del alcanfor*, *Arbol del alcanfor de la China* ó *del Japon*. U. y V. Por destilacion del leño, los ramos y las hojas se obtiene en la India el *Alcanfor impuro*, que es purificado en Europa mediante una 2.^a destilacion, y cuyo

producto es muy difusivo y forma parte de varios medicamentos, usándose además para embalsamar, y preservar de la polilla la ropa.

Tribu 3.^a FEBEAS. Flores ♂. Perigonio con limbo persistente y que se endurece formando una cúpula muy ajustada á la baya. Estaminodios perfectos. Anteras 2-ó 4-loculares, las interiores extrorsas.—Yemas incompletas.

Tribu 4.^a PERSEAS. Flores ♂ ó raras veces declines. Perigonio con limbo persistente y fructífero sin alteracion, ó caedizo dejando un disco orbicular. Estaminodios perfectos. Anteras 2-4-loculares, las interiores extrorsas. Pedúnculos fructíferos comunmente engrosados, jugosos ó casi carnosos.—Yemas incompletas.

Gén. PERSEA. Gært. Flores ♂ ó rara vez declines. Perigonio profundamente 6-partido, casi igual ó desigual, pubescente, persistente, al fin desvanecido hasta la base. Estambres 12, en 4 series, los 9 exteriores fértiles, y los 3 interiores estériles; filamentos de los fértiles filiformes, vellosos y los de los 3 de mas adentro (de los fértiles) provistos en su base de 2 estaminodios glanduliformes, globosos; anteras de los de la 1.^a y 2.^a series introrsas, las de los de la 3.^a extrorsas, todas oblongas, de 4 celdillas oblongas, desiguales, dehiscen por otras tantas válvulas que se levantan de abajo arriba; los estériles pedicelados con el ápice cabezudo, acorazonado-3-angular. Ovario 1-locular, 1-ovulado; estigma discoideo-dilatado. Baya 1-sperma sentada sobre el pedicelo mas ó menos engrosado, carnoso, al principio coronado por el perigonio no modificado y al fin desnudo.—Árboles del Asia y de América tropical, con hojas alternas, penninervias; yemas 2-valves, comprimidas, é inflorescencia apanojada ó tirsoidea, alguna vez pauciflora con las flores que salen de las axilas de las escamas fugaces de la yema axilar ó terminal, y los ramitos casi umbelifloros, diminutamente bracteolados.

P. Gratissima. Gært. fil. *Laurus Persea*. L. Hojas aovadas, coriáceas, transversalmente venosas. ♂. En América meridional é introducida en la isla de Francia y en las Antillas. V. *Aguacate*. U. y V. Sus frutos son mucilaginosos, bastante azucarados y comestibles, sirviendo además de alimento á muchos animales y particularmente á los perros y los gatos.

Nota. Hay además la *P. Drymifolia*. Cham. et Schlec., tambien de América, con frutos igualmente comestibles.

Tribu 5.^a CRÍPTOCARIEAS. Flores ♂. Perigonio con limbo caedizo ó persistente, al fin carnoso-engrosado ó endurecido. Estaminodios perfectos, alguna vez O. Anteras de 2-4 celdillas insertas por su cara, las interiores extrorsas. Fruto seco ó abayado, incluso en el tubo del perigonio abayado ó endurecido, rara vez sentado sobre la base persistente del perigonio.—Yemas incompletas.

Gén. CRYPTOCARIA. Br. Perigonio casi embudado, 6-fido, igual, con el limbo caedizo. Estambres 12 en 4 series, los 9 exteriores fértiles y los 3 interiores estériles; los 3 fértiles de mas adentro provistos de una glándula pedicelada, libre; anteras de los de la 1.^a y 2.^a series introrsas, las de los de la 3.^a extrorsas, todas oblongas y de 2 celdillas dehiscen por otras tantas válvulas que se levantan de abajo arriba; los estériles un poco pedicelados y el pedicelo estrecho y agudo en el ápice. Ovario hundido en el tubo del perigonio, 1-locular y 1-ovulado; estigma cabezudo. Cariopside 1-sperma libre, casi encerrada dentro del tubo del perigonio drupaceo.—Árboles tropicales y de Nueva Holanda extratropical, con hojas alternas, penninervias; yemas con un corto número de escamas foliáceas, aquilladas, é inflorescencia apanojada, axilar ó casi terminal, un poco laxa y casi siempre flexuosa.

C. Canelillo. H. B. et K. Hojas oblongo-lanceoladas, un poco aguzadas, reticulado-venosas, lampiñas, lustrosas; racimos paucifloros axilares. ♂. En América cerca de el Orinoco. V. *Canelillo del Orinoco*. U. y V. La corteza es aromática y excitante, y su olor es semejante al de la Canela.

Nota. Hay tambien la *C. Moschata*. Mart. . de América, donde se llama *Noz moscada del Brasil*, la cual produce la *Nuez moscada del Brasil*, que es excitante.

Gén. AGATHOPHYLLUM. Juss. Perigonio embudado, estrechado en la garganta y con limbo 6-fido, igual, persistente ó caedizo. Estambres 12 en 4 séries, los 9 exteriores fértiles y los 3 interiores estériles; los 3 fértiles de mas adentro provistos de 2 glándulas sentadas, casi globosas en ambos lados; anteras de los estambres de la 1.^a y 2.^a séries introrsas, aovadas, membranosas en su apice, las de los de la 3.^a série extrorsas, alesnadas en el ápice, todas de 2 celdillas dehiscentes por otras tantas válvulas que se levantan de abajo arriba: los estériles casi sentados, 3-angulares-aguzados. Ovario 1-locular, 1-ovulado; estilo gruesecito, y estigma cabezudo. Cariópside 1-sperma, inclusa en el tubo del perigonio desnudo ó coronado por las lacinias persistentes, coriáceo, engrosado y con 5 ó 6 pliegues en la parte interior, y anguloso-lobada en la base.—Arbol de Madagascar, con hojas alternas, amontonadas; yemas pediceladas 2-valves, y flores en panojas terminales, contraidas.

A. Aromaticum. Willd. *Ravensara Aromática*. Sonnerat. *Evodia Ravensara*. Gärt. Los caracteres expresados. 5. En Madagascar. U. y V. La corteza, las hojas y los frutos tienen un olor fuerte de canela modificado por el de nuez moscada y clavo, corriendo por el comercio los últimos ó mas bien las semillas con el nombre de *Nuez de Ravensara* ó *Nuez aclavillada*, las cuales son muy estimulantes, y habiéndose atribuido antiguamente al mismo árbol la *Corteza ó Canela aclavillada* que ahora se cree procedente del *Dicypellium Caryophyllum*.

Gén. MESPILODAPHNE. Nees. Flores dioicas (?). Perigonio embudado con el tubo cónico al revés y el limbo 6-fido-igual y persistente. Estambres 9 ó 12 en 3 ó 4 séries, los 9 exteriores fértiles, los 3 interiores estériles, alguna vez 0; los 3 fértiles de mas adentro provistos en ambos lados de su base de glándulas casi globosas, sentadas; anteras de los estambres de las séries 1.^a y 2.^a aovadas, introrsas, las de los de la 3.^a mas estrechas, extrorsas; unas y otras de 4 celdillas dehiscentes por otras tantas válvulas que se levantan de abajo arriba; los estambres estériles cortamente pedicelados y con el ápice acorazonado-lanceolado, alguna vez 0. Ovario 1-locular, 1-ovulado; estigma... Baya 1-sperma, inclusa en el tubo del perigonio carnosos-casi roído, grueso y con las lacinias primero convergentes y luego caedizas.—Arboles del Brasil con hojas alternas, venosas, y flores dispuestas en tirso ó panojas axilares.

M. Pretiosa. Nees. *Cryptocarya Pretiosa*. Mart. *Laurus Canelilla*. Willd. *L. Quixos*. Lamk. Hojas ovales-oblongas, aguzadas, lampiñas y cortamente pecioladas. 5. En el Brasil. V. *Pao precioso*, *Casca preciosa*, *Canelilla del Brasil*. U. y V. La corteza de olor de canela de China, denominada *Casca*, *Cascara* ó *Corteza preciosa*, es apreciada por los brasileños que ponderan mucho su virtud, como tambien la del leño.

Tribu 6.^a ACRODICLIDIAS. Flores ♀. Perigonio con limbo persistente ó caedizo. Estaminodios 0 ó dentiformes, comprimidos. Estambres fértiles 3 ó 9 con anteras de 2 celdillas poriformes, dehiscentes hácia el ápice, casi sentadas, las interiores alguna vez extrorsas. Fruto abayado, al principio escondido dentro del perigonio cerrado, al fin saliente ó profundamente metido en una cúpula gruesa, truncada ó apendiculada.

Tribu 7.^a NECTANDREAS. Flores ♀. Perigonio con las lacinias anchitas, patentes, caedizas, las exteriores mas anchas. Estaminodios dentiformes, rara vez un poco cabezudos. Estambres fértiles 9; anteras dehiscentes y con celdillas dispuestas en forma de arco hácia la base, las interiores extrorsas. Fruto abayado, inserto en una cúpula profunda y truncada,

Gén. NECTANDRA. Botb. Perigonio 6-partido, enrodado con las lacinias caedizas, las 3 interiores un poco mas anchas. Estambres 12 en 4 séries, los 9 exteriores fértiles, los 3 interiores estériles: los 3 fértiles de mas adentro aumentados en el dorso hácia la base con glándulas apareadas y globosas; anteras de las séries 1.^a y 2.^a introrsas, las de la 3.^a extrorsas, todas aovadas, casi sentadas y de 4 celdillas dispuestas en forma de arco, distantes del ápice de la antera, dehiscentes por otras tantas válvulas que se levantan de abajo arriba: los estambres estériles dentiformes, provistos en su base de 2 glándulas, ó sin ellas y con el ápice pequeño y oval. Ovario 1-locular, 1-ovulado; estilo muy corto, y estigma pequeño y truncado. Baya 1-sperma ó menos metida dentro del tubo del perigonio convertido en cúpula truncada, entera.—Arboles de América tropical con hojas alternas, penninervias, é inflorescencia apanojada ó corimbosa, axilar, un poco laxa y ancha.

N. Rodiei. Schomburgk. Hojas opuestas, oblongo-agudas, enteras, lustrosas; flores dispuestas en cimas axilares, muy pequeñas y de olor fuerte de jazmin; fruto acorazonado al revés y del grueso de una manzanita. 5. En la Guayana. V. *Bebeeru*, *Bibiru* de la Guayana. U. y V. Tanto el leño, como la corteza y el fruto, son inodoros, pero muy amargos, usándose principalmente la 2.^a en la Guayana como febrifuga, cuya virtud es debida á un alcaloide particular llamado *Bebeerina*.

Nota. Hay además la *N. Gymbarum*. Nees, de las cercanías del Orinoco y otras partes del interior del Brasil, donde suministra el *Palo ó Leño Sasafrás del Brasil ó del Orinoco*, el cual se usa como el *Sasafrás oficial*; las *N. Puchury major*. Nees et Mart. y *N. Puchury minor*. Nees et Mart., las dos del Brasil, donde producen la *Haba Picurim ó Pichurim* denominada tambien *Pinoli ó Piñoli* y *Nuez de Sasafrás*, que es la semilla ó mas bien los cotiledones de los mismos árboles, la cual se usa contra la disenteria, diarrea, cardialgia y otras enfermedades, además de aplicarse á las heridas producidas por los rayos; y algunas otras especies menos importantes.

Tribu 8.^a DICIPELIAS. Flores dioicas ó poligamas. Estaminodios en las ♂ nulos y en las ♀ casi de igual forma que las lacinias del perigonio y persistentes con ellas, formando como un cálculo grueso, radiado debajo del fruto. Anteras interiores 3-6, sentadas, 4-porosas. Fruto abayado.—Yemas incompletas.

Gén. DICYPELLIUM. Nees. Flores dioicas.—Flor ♂..... Flor ♀. Perigonio profundamente 6-partido, complanado, con las lacinias iguales persistentes. Estambres estériles 12 en 4 séries; los 3 exteriores perfectamente petaloideos, los de la série 2.^a petaloideo-unguiformes, hoyosos debajo del ápice doblado hácia dentro, los de la série 3.^a sentados, truncados, con 2 hoyitos en cada lado debajo del vértice, por la parte posterior glanduloso-2-gibosos, y los de mas adentro muy pequeños, escamiformes. Ovario 1-locular, 1-ovulado; estilo corto, y estigma agudo. Baya seca, calculada por el perigonio un poco carnoso-arrugado, engrosado, pátilo, y los estambres estériles aumentados, endurecidos, y puesta sobre un disco ensanchado-6-angular.—Arbol del Brasil con hojas alternas, penninervias, reticulado-venosas, y racimos sencillos paucifloros.

D. Caryophyllatum. Nees. *Licaria Guianensis*. Aubl. Los caracteres expresados. 5. En el Brasil. V. *Pao cravo* del Brasil. U. y V. La corteza de olor de clavo y sabor aromático cálido es la *Corteza ó Canela aclavillada*, llamada tambien *Madre de clavo* y *Madera de clavo* la cual se usa como estimulante y estomacal, al paso que el leño de este mismo árbol, de olor de rosa, es el *Palo de rosa ó Leño de rosa* de la Guayana, que es el *Leño de Licari* de otros, habiéndose además atribuido la 1.^a al *Syzygium Caryophyllaceum* Gärt., al *Agathophyllum Aromaticum*. Willd., y á otros vegetales.

Tribu 9.^a OREODAFNEAS. Flores dioicas ó poligamas. Perigonio acampanado ó enrodado con las lacinias casi iguales , estrechas. Estambres 6 ó 9, raras veces 12 , todos fértiles, ó los de mas adentro estériles. Anteras provistas de filamentos separados y de 2-4 celdillas sobrepuestas por pares cuando hay 4 , en las séries 3.^a y 4.^a extrorsas. Fruto abayado hundido en la cúpula, ó ceñido por el perigonio no modificado.—Yemas incompletas.

Tribu 10.^a FLAVIFLORAS. Flores dioicas ó poligamas. Perigonio enrodado, ténue, amarillo. Estambres 9, fértiles; estériles 0. Anteras 2-4-loculares, todas introrsas. Baya puesta sobre un pedicelo casi desnudo, alguna vez engrosado.—Yemas peruladas.

Gén. SASSAFRAS. Nees. Flores dioicas, desnudas. Perigonio 6-partido, membranoso con las lacinias iguales , persistentes en su base.—Flor ♂. Estambres 9 en 3 séries , todos fértiles , con filamentos filiformes , los 3 de mas adentro provistos de glándulas apareadas , pediceladas , libres , y anteras introrsas , lineares , 4-loculares con las celdillas inferiores laterales , y las superiores cubiertas por las válvulas de las inferiores que se abren de abajo arriba. Rudimento del ovario 0.—Flor ♀. Estambres estériles 9 ó en menor número , los interiores por lo comun unidos con las glándulas formando un cuerpo. Ovario 1-locular , 1-ovulado; estilo alesnado, y estigma discoideo. Baya 1-sperma, puesta sobre el pedicelo engrosado en el ápice, carnosa y acompañada de las lacinias del perigonio no modificadas.—Arboles de América boreal y de la India oriental , con hojas opuestas , caedizas , é inflorescencia precoz, racimosa ó casi corimbosa , pedunculada ó amanojada con las flores amarillas.

S. Officinarum. Nees. *Laurus Sassafras*. L. Hojas alternas , enteras , 3-lobas , lampiñas , de color verde intenso por la cara superior, verde-mar por la inferior , y caducas ; flores pequeñas en racimos laxos ; baya aovada . azulada y ceñida por el cáliz rojizo cupuliforme. 5. En América boreal. U. y V. El leño y la corteza de olor de anís agradable son el *Leño ó Palo Sasafras* y la *Corteza de Sasafras* que se usan como sudoríficos , aperitivos y antirifilíticos , además de emplearse para obtener por destilacion el *Aceite volatil de Sasafras* que tambien es medicinal.

Tribu 11.^a TETRANTEREAS. Flores dioicas. Perigonio con las lacinias disminuidas en número ó nulas y convertidas en estambres. Estos 9-18, fértiles, los estériles 0; anteras 2-4-loculares , todas introrsas ó muy rara vez las interiores extrorsas. Baya puesta sobre el tubo pateliforme ó explanado del perigonio.—Yemas incompletas.

Gén. LAURUS. T. Flores dioicas ó ♀. Perigonio partido en 4 lacinias iguales , caedizas.—Flor ♂. Estambres 12 en 3 séries , todos fértiles , provistos de 2 glándulas en su mitad ó un poco mas arriba , con las anteras oblongas , 2-loculares , dehiscentes por otras tantas válvulas que se levantan de abajo arriba. Rudimento de ovario 0.—Flor ♀. Estambres estériles 2 ó 4, dilatados en la base en torno del ovario. Este 1-locular , 1-ovulado; estilo corto, grueso , y estigma un poco cabezudo. Baya 1-sperma , sentada sobre el fondo irregular del perigonio.—Arbol de estatura mediana, indigeno del Asia menor y actualmente extendido por toda la region mediterránea , con hojas alternas , coriáceas , venoso-reticuladas , aromáticas , siempre verdes , y unbelitas axilares , pedunculadas , involucradas.

L. Nobilis. L. Los caracteres expresados. 5. Originario de Oriente y propagado por toda la region mediterránea. V. *Laurel comun*. Cat. *Llorer* , *Llor*. U. y V. Las hojas son estimulantes y un poco astringentes , usándose principalmente como condimento , mientras que las bayas oleoso-aromáticas entran en varios medicamentos.

Tribu 12.^a DAFNIDINAS. Flores dioicas, rara vez ♀. Perigonio con las lacinias casi iguales , caedizas. Estambres 9-19, fértiles ; los estériles 0; an-

teras 2-4-loculares, todas introrsas. Baya puesta sobre un pedicelo desnudo ó sobre el tubo discoideo ó acubileteado del perigonio.—Yemas peruladas.

Tribu 13.^a CASITEAS. Flores ♂. Estaminodios perfectos. Estambres 9 con las anteras de los de mas adentro extrorsas. Cariópside inclusa en el tubo abayado del perigonio, coronado por las lacinias conniventes del limbo.—Yerbas parásitas sin hojas.

FAMILIA=MIRISTICÉAS.

Arboles, rara vez arbustos intertropicales, que casi siempre segregan un jugo áspero que se enrojece al aire, con hojas alternas, disticas, enterisimas, coriáceas, sencillas, sin estípulas, y flores dioicas, casi siempre pedunculadas, axilares, laterales ó rara vez terminales, racimosas, aglomeradas y casi acabezuladas ó apanojadas con una bractea acogullada ó sin ella, pequeñas, blancas, amarillentas ó exteriormente cubiertas de lana ó caspa ferrugínea, é interiormente lampiñas.—Perigonio sencillo, gruesecito, coriáceo, tubuloso, aorzado ó casi acampanado, 3-fido ó raras veces 2-4-fido con los lóbulos de estivacion valvar.—Flor ♂. Estambres 3-18, monadelfos, formando una columna sólida, cilíndrica ó apezonada, cortamente denticulada en el ápice ensanchado, y anteras extrorsas, 2-loculares, longitudinalmente pegadas á la columna ó á sus dientes, rara vez insertas en ellos y entonces libres, radiado-divergentes y con las celdillas paralelas, casi iguales, longitudinalmente dehiscentes.—Flor ♀. Ovario supero, comunmente único, libre, 2-fido, 1-locular con 1 solo huevecillo derecho desde la base y anatropo, rara vez con 2 huevecillos; estilo terminal, muy corto ó 0, y estigma indiviso ó casi 2-lobo. Baya capsular, 1-locular y con 2 valvas indivisas ó alguna vez 2-fidas, y 1-sperma. Semilla derecha, nucamentacea, envuelta totalmente ó en su mayor parte por un arilo carnoso multifidamente laciniado, comunmente aromático, originado de la prolongacion de un cordoncito muy corto y grueso, parcialmente pegado al rafe lateral, anchito y plano; testa dura; endoplevra membranosa, transversal é irregularmente arrugada con las arrugas que se insinuan dentro del albúmen, que es abundante, sebaceo-carnoso, marcado por las arrugas transversales de la endoplevra; embrión muy pequeño, ortotropo, con cotiledones casi foliáceos, apartados, planos ó plegado-arrugados, y rejo cortísimo, cilíndrico, infero.

Propiedades. Todas sus partes son mas ó menos aromáticas, y estimulantes, siéndolo principalmente las semillas y los arilos que suelen contener un aceite fijo y otro volátil mezclados en varias proporciones, resultando de esto que en algunas especies son muy estimulantes, al paso que en otras son casi inertes.

Comprende los géneros *Myristica*.—*Knema*.—*Pyrrhosa* con mas de 80 especies (Alf. DC. no admite mas que el gén. *Myristica*).

Gén. *MYRISTICA*. L. Perigonio sencillo, corolino, aorzado ó cilíndrico-tubuloso, 3-fido y de estivacion valvar.—Flor ♂. Anteras 6-15, lineares, longitudinalmente pegadas á la columna estaminal.—Flor ♀. Ovario único, 1-locular con 1 solo huevecillo ó alguna vez con 2, derechos desde la base y anatropos; estigma 2-lobo. Baya capsular, 2-ó alguna vez 4-valve, 1-sperma. Semilla nucamentacea, derecha, inclusa en un arilo carnoso, multipartido.—Arboles ó arbustos del Asia y de América tropical, con hojas alternas, cortamente pecioladas; flores axilares ó sobreaxilares, muy rara vez terminales, las ♀ casi siempre solitarias, menos frecuentemente dispuestas como las ♂ en hacedillos flojos, paucifloros ó en cabezuelas densas, alguna vez en racimos, corimbos ó panojas con los pedicelos provistos hácia el ápice, de una bractea semi cupular, y frutos aromáticos ó insípidos.

M. Fragrans. Houtt. *M. Officinalis*. L. fil. et Gært. *M. Moschata*. Thunb. *M. Aromática*. Lamk. Hojas aovado-elípticas, agudas por la base, aguzadas por el ápice, casi lampiñas, con 8-9 nervios laterales en ambas caras; pedúnculos sobreaxilares, los ♂ paucifloros y los ♀ 1-floros y con los pedicelos casi tan largos como el pedúnculo; bracteita escamiforme, ancho-aovada debajo de la flor que es colgante; perigonio ovoideo, medio 5-fido, casi tan largo como el pedicelo, macilento por fuera y con pelos apretados; anteras 9-12; fruto colgante, ovoideo-globozo; semilla cubierta por el arilo muy aromático y de color rojo de grana. 5. Espontánea y cultivada en varias de las islas Molucas, cultivándose también en Java, Sumatra, Bengala, Madagascar y en algunas partes de América. V. *Árbol de la Nuez moscada*. U. y V. La semilla es la *Nuez moscada de las Molucas, oficial o hembra*, y el arilo el *Macias*, *Macis* ó *Flor de Macis*, sustancias muy aromáticas y estimulantes por razón del aceite volátil que contienen en mayor cantidad que las producidas por otras especies y aun por la misma especie cultivada fuera de las Molucas, empleándose tanto la primera como la segunda de dichas sustancias para la obtención del aceite fijo (*Mantequilla de Nuez moscada*) y la del volátil, y para preparar varios medicamentos y licóres.

M. Fatua. Houtt. *M. Tomentosa*. Thunb. *Nux Moschata fructu oblongo*. C. Bauh. Hojas elípticas un poco agudas por la base, agudas ó aguzadas por el ápice, lampiñas por la cara superior, cubiertas de polvo sedoso-amarillento por la inferior, y con 15-20 nervios laterales en ambas caras; pedúnculos de las flores ♂ axilares, mas cortos y mas gruesos que el peciolo, 5-8-floros; boton ovoideo, casi mas largo que los pedicelos y cubierto de caspa ferruginea por la parte exterior; frutos de 2 pulgadas de largo, solitarios, apareados ó ternados, elipsóideos, cubiertos de tomento rojizo, denso; arilo completo, partido en 4 tiras desde la base al ápice, de color anaranjado, insípido; semilla muy poco aromática. 5. En las Molucas, U. y V. Produce la *Nuez moscada silvestre, falsa o macho* que es muy inferior a la anterior, con la cual suele mezclarse, y teniéndose en Amboina como afrodisiaca.

M. Sebifera. Sw. Ramos, peciolo y cara inferior de las hojas cubiertos de tomento pardo como la inflorescencia; hojas aovado-agudas ó aguzadas, acorazonadas en la base y con 12-18 nervios laterales; panojas 2-4 veces mas cortas que la hoja; perigonio embudado-ovoideo, exteriormente tomentoso é interiormente pubescente; anteras 3, terminadas en puntas muy cortas; fruto casi globozo, cubierto de tomento rojizo al fin caduco; arilo tenue, laciniado. 5. En la Guayana. Pres. alg. varied. U. y V. Las semillas son muy oleosas, y de ellas se saca por medio del agua hirviendo una sustancia grasa que se emplea para hacer bujias, mientras que el jugo obtenido por incisiones hechas en el tronco se emplea para curar las llaguitas de la boca y la caries de los dientes.

Nota. Hay además la *M. Madagascariensis*. Lamk. y la *M. Acuminata*. Lamk., de Madagascar, donde se usan las semillas en lugar de la *Nuez moscada oficial*; la *M. Officinalis*. Mart. y la *M. Bicuibia*. Schott., del Brasil, donde se aprecian mucho las semillas (*Nuez moscada del Brasil*) por el aroma de los arilos mas intenso que el de las semillas un poco amargas, las cuales se usan alli para obtener el aceite graso llamado *Bieuiba*; la *M. Otoba*. H. B. et K., de Nueva-Granada, donde se emplean los arilos para preparar un ungüento usado contra la sarna; la *M. Fatua*. Sw., de las Antillas y de Surinam, con semillas poco apreciadas, porque solo conservan el aroma durante 8 dias, y algunas otras especies menos importantes.

FAMILIA=PENEACEAS.

Arbustos ó matas del Cabo de Buena-Esperanza, siempre verdes, con hojas opuestas, comunmente empizarradas, enteras, penninervias, planas ó menos frecuentemente semejantes á las de las ericas; estipulas muy pequeñas, glanduliformes ó mucroniformes, ó mas comunmente cerdas axilares simulando estipulas muy pequeñas, y flores solitarias en las axilas de las hojas superiores, esto es, de las bracteas, unas veces semejantes á las hojas y otras de forma ó color distintos, con las bracteitas dispuestas por pares, y las flores casi sentadas, comunmente aproximadas, frecuentemente con las bracteas y bracteitas rojas, alguna vez amarillas.—Perigonio (cáliz p. DC.) corolino, persistente, acrescentado, 4-loba con el tubo cilíndrico y los lóbulos de estivación valvar, 2 de ellos opuestos á la bractea exterior y al eje de la inflorescencia, y los otros 2 laterales. Pétalos 0. Estambres 4, insertos en la garganta del perigonio, alternos con sus lóbulos, con filamentos casi siempre muy cortos y anteras con el conectivo por lo comun grueso, y de 2 celdillas pegadas al mismo conectivo por dentro, y por lo comun mas cortas que el. Ovario libre, de 4 celdillas opuestas á los lóbulos del perigonio, sin columna central, con 2 huevecillos derechos desde la base en cada celdilla y anatropos, ó 4, insertos en medio del ángulo interno, 2 de ellos derechos y los otros 2 colgantes; estilo rollizo ó de 4 ángulos alternos con las celdillas, y estigma 4-loba, ó estigmas 4 con los lóbulos ó los estigmas alternos con las celdillas. Caja loculicida, rompible desde la base del estilo en 4 valvas aguzadas. Semillas en número menor que el de los huevecillos por aborto, derechas ó menos frecuentemente colgantes, segun era la situación de los huevecillos, oblongas, con la testa lustrosa, alguna vez sembrada de puntitos muy pequeños, la endoplevra membranosa; el hilo excavado en la base, el cordón umbilical muy corto, hinchado, blanco, y sin albúmen; embrión carnoso, cónico-ovoideo con cotiledones pequenísimos y rejo muy obtuso, cóncavo en su extremo y dirigido hácia el hilo.

Propiedades. Son por lo comun mas ó menos amargas, segregando algunas una estivala especial de sabor dulce-amargo.

Comprende 6 géneros y 23 especies, repartidas por Alf. DC. en 2 tribus, cuyos géneros principales son de ver en tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|------------------------|--------------------|
| I. PENEAS. | Penæa.—Sarcocolla. |
| II. ENDONEMES. | Endonema. |

Tribu 1ª PENEAS. Huevecillos 2, derechos desde la base en cada celdilla.—Bracteitas 2 ó 0.

Gén. PENEÆ. L. Tubo del perigonio apenas mas largo que el limbo, casi igual á la bractea y de estivación valvar. Estambres con filamentos muy cortos, y anteras con las celdillas mucho mas cortas que el conectivo grueso, y 2-valves con las valvas laciniado-pestiñosas en la márgen. Ovario liso con las celdillas 2-ovuladas en la base; estigmas 4, complanados, cruzados y cada uno escurrido hácia el estilo (que por esto resulta 4-alado) en una membrana alterna con las celdillas. Caja cubierta por el cáliz aumentado y persistente, 4-locular loculicida-4-valve. Semillas derechas.—Matas del Cabo de Buena-Esperanza, muy ramosas, con hojas planas, opuestas, coriáceas, enterisimas, y flores terminales, solitarias, ó en corto número, amontonadas y con las bracteas coloradas.

P. Mucronata. L. Hojas inferiores aovado-agudas, caducas, las del

medio aovado-aguzadas, las superiores prontamente convertibles en bracteas mas anchas, mas cortas y acorazonado-aguzadas; bracteitas lineares, mucho mas cortas que la bractea. ♂. En el Cabo de Buena-Esperanza. Pres. alg. varied. V. *Planta de los azarotes*. U. y V. Espontaneamente y por incisiones hechas en el tronco suministra la *Sarcocola*, sustancia especial que se usó antiguamente como cicatrizante y vulneraria.

Gen. **SARCOCOLLA**. Kunt. Tubo del perigonio oblongo con los lóbulos un poco mas cortos que el tubo durante la florescencia y de estivacion reduplicado-valvar. Estambres salientes de entre los lóbulos redoblados del perigonio, con las anteras tan largas como los filamentos derechos, las celdillas casi tan largas como el conectivo, y las márgenes de las valvas enteras. Ovario liso, de 4 celdillas 2-ovuladas; estilo delgado, rollizo, terminado por el estigma 4-lobo-cabezudo. Caja de 4-valvas aguzadas. — Matas del Cabo de Buena-Esperanza, con hojas opuestas, planas, empizarradas, coriáceas, enterisimas, y flores terminales solitarias, ó en corto número amontonadas, sentadas, bracteadas.

S. **Squammosa**. Endl. *Penaea Sarcocolla*. L. Hojas ancho-aovadas, terminadas en punta roma y glandulosa; bracteas empizarradas, mayores que las hojas y ancho-trasovadas, obtusas, arregonaditas, pestañosas, untuoso-resinosas; bracteitas mas cortas que la bractea, lineares ó lineares-espatuladas, pestañosas; tubo calicino tan largo como la bractea y despues mas largo que ella. ♂. En el Cabo de Buena-Esperanza. V. Como la anterior. U. y V. Suministra la *Sarcocola*, quizá en mayor abundancia que las anteriores.

S. **Fucata**. DC. *Penaea Fucata*. L. Hojas ancho-trasovadas, obtusas, ó terminadas en punta glandulosa; bracteas empizarradas, casi semejantes á las hojas, lampiñas ó un poco pestañosas junto á su ápice, untuoso-resinosas; bracteitas lineares, tan largas como la bractea; tubo del perigonio al principio tan largo como la bractea y despues mas largo que ella. ♂. En el Cabo de Buena-Esperanza. V. U. y V. Como la *Penaea Mucronata*.

Tribu 2.^a **ENDONEMEAS**. Huevecillos 4 en cada celdilla, situados cerca del medio del angulo interno, 2 ascendentes y 2 colgantes y por consiguiente con el rejo unas veces infero y otras veces supero. — Bracteitas 2-4.

FAMILIA=TIMELEACEAS.

Arbolitos, arbustos y rara vez yerbas anuas, por lo comun naturales de la zona tórrida y regiones contiguas de las templadas, principalmente del hemisferio austral, siendo pocas las especies que se hallan en las regiones templadas del hemisferio boreal, con hojas esparcidas ó opuestas, sencillas, enterisimas, sin estipulas, y flores á veces 1-sexuales por aborto, axilares ó terminales, solitarias, amanojadas, espigadas ó acabezueladas y alguna vez involucradas. — Perigonio sencillo, corolino, tubuloso, persistente ó muchas veces caedizo, á veces articulado sobre la base, con limbo 4-rara vez, 5-fido, algunas veces casi borrado con las lacinias casi iguales, ó las 2 exteriores poco mayores y de estivacion empizarrada alterna. Disco perigino, pegado á la base del perigonio y alguna vez borrado. Estambres insertos en el tubo en la garganta del perigonio, unas veces iguales en número á las lacinias del limbo y alternos con ellas ó rara vez opuestos, y otras veces en número menor, situados delante de las lacinias exteriores, frecuentemente en número doble, 2-seriales, y en la serie superior opuestos á las lacinias, con filamentos libres, por lo comun cortisimos, y anteras introrsas, 2-loculares, longitudinalmente dehiscentes. Escamitas petaloideas (estambres abortados) insertas en algunas especies mas arriba de los estambres en la garganta del perigonio, ya en número igual al de las lacinias del limbo y alternas con ellas, ya

en número doble y opuestas á las mismas por pares, muchas veces nulas. Escamitas hipoginas 4 ú 8, libres ó unidas en tubo, casi siempre nulas. Ovario libre, único, 1-locular, sencillo, oblicuo por un lado y recto por el otro, estilifero, con 1 solo huevecillo colgante, anatropo, muy rara vez (en el gen. *Lagetta*) con 2 ó 3 huevecillos sobrepuestos; estilo sencillo, lateral ó casi terminal, generalmente corto é incluso, alguna vez O. Fruto drupáceo ó nucamentáceo, desnudo ó cubierto por la base del perigonio persistente, 1-locular, 1-spermo, muy rara vez, 2-3-spermo. Semilla inversa con testa delgada, albúmen escaso ó O; embrión ortotropo con cotiledones carnosos, planoconvexos, y rejoy corto, supero.

Propiedades. Son por lo común cáusticas y estimulantes, lo que deben á un principio acre que se desarrolla principalmente en la corteza y los pericarpios. Las fibras del liber de algunas especies son textiles.

Comprende unos 33 géneros y mas de 370 especies, siendo los principales de entre aquellos los siguientes: *Lagetta*.—*Dirca*.—*Daphne*.—*Wikstræmia*.—*Thymelæa*.—*Passerina*.

Gén. *LAGETTA*. Juss. Flores ♂ ó dioicas. Perigonio corolino, tubuloso con limbo 4-fido y la garganta peluda. Estambres 8, insertos en lo alto del tubo del perigonio, 2-seriales, inclusos. Escamitas hipoginas 8, lineares, distintas ó unidas de 2 en 2 por la base. Ovario 1-locular, 1-rara vez 2-3-ovulado; estilo terminal, y estigma cabezudo, escotado-casi 2-lobo. Drupa cubierta por el perigonio abayado, veloso, 1-3-pirena con el cuesco crustáceo y frágil. Semillas 1-3, inversas, sin albúmen.—Árbol de las Antillas con el liber reticulado-fibroso, textil; hojas esparcidas, aovadas ó casi acorazonadas, agudas, reticuladas, lustrosas, y espigas terminales, sencillas, pedunculadas, flojamente ∞-floras y sin bracteas.

L. Lintearia. Lamk. *Daphne Lagetta*. Sw. Los caracteres expresados. 5. En las Antillas y en var. p. del continente americano. V. *Lagetta*, *Daguilla* de Cuba. U. y V. La corteza es vesicante, y el liber que es como encaje se emplea para fabricar varios objetos que pueden lavarse muchas veces, y tambien para hacer cuerdas.

Gén. *DIRCA*. L. Flores ♂. Perigonio corolino, apezonado-acampanado con el limbo indiviso un poco oblicuo. Estambres 8, 2-seriales, insertos en el tubo del perigonio, salientes, alternos y mas cortos. Escamitas hipoginas O. Ovario 1-locular, 1-ovulado; estilo terminal, filiforme, saliente, y estigma cabezudo, escotado-casi 2-lobo. Drupa abayada, 1-sperma, desnuda. Semilla inversa y sin albúmen.—Arbusto de América boreal, con corteza tenaz; ramos mimbreados; hojas alternas, enterisimas; yemas axilares 3-floras, y flores de color amarillo pálido.

D. Palustris. L. Los caracteres expresados. 5. En las lagunas del Canadá hasta Virginia. V. *Leño de plomo de los Estados-Unidos*. U. y V. La corteza se emplea en su país como vesicante en lugar de la de *Torbisco*, y el fruto como narcótico, además de usarse la primera para hacer cestillas y cuerdas.

Gén. *DAPHNE*. L. Flores ♂, 4-meras. Perigonio corolino (rara vez calicino) tubuloso ó embudado, caedizo ó rara vez persistente con tubo continuo, limbo regular, 4-partido, patente y la garganta escamosa. Disco hipogino casi borrado ó pequeño, anular, alguna vez corto, aorzado ó demediado. Anteras 8, 2-seriales, insertas en la garganta, oblongas y casi inclusas. Estilo terminal cortísimo ó O, y estigma cabezudo. Baya carnosa ó coriacea, desnuda, ó casi seca, inclusa durante mucho tiempo en el perigonio. Semilla nucamentácea con testa crustácea y albúmen O ó escaso.—Arbustos, rara vez arbolitos de Europa, África boreal y del Asia, con corteza cáustica; liber fibroso muy tenaz y textil; hojas esparcidas ó rara vez opuestas, coriáceas, siempre verdes, ó rara vez herbáceas, caedizas, y flores 2-∞, reunidas

en hacecillos ó cabézuelas terminales ó rara vez laterales, rarisima vez apañadas, á veces axilares racimosas.

Sec. 1.^a MEZEREUM. Spach. Hojas herbáceas, caedizas. Cáliz casi siempre caedizo. Baya carnosa, desnuda, rara vez al fin casi seca.

D. Mezereum. L. Hojas esparcidas, lanceoladas, un poco agudas, adelgazadas en la base y con venas muy delgadas, lampiñas; flores casi en hacecillos de 3 con los lóbulos del perigonio ancho-aovados, casi tan largos como el tubo que es un poco sedoso. $\bar{\zeta}$. Fl. en estío. En sitios sombríos de Monseny, los Pirineos y otros montes elevados. V. *Mecereo*, *Laureola hembra*, *Leño gentil*. U. y V. Como suplente del *D. Gnidium*.

Sec. 2.^a GNIDIUM. Spach. Hojas casi coriáceas, anuas. Racimos terminales, ramosos y sin bracteas. Cáliz al fin totalmente caedizo. Baya carnosa.

D. Gnidium. L. Ramos delgados, los mas jóvenes pulverulo-pubescentes; hojas lanceolado-lineares, arregonadas, lampiñas; panoja sencilla, al fin afila, cano-tomentosa; pedicelos tan largos como la mitad del cáliz; ovario pubescente. $\bar{\zeta}$. Fl. Abr. May. Comun en las cercanías de Barcelona y en otros much. p. de Esp. V. *Torbisco*. Cat. *Tey*, *Matapoll*. U. y V. La corteza es vesicante y se emplea para preparar la Pomada de Torbisco ó de Garou y otros medicamentos, mientras que los frutos son acres y purgantes.

Sec. 3.^a LAUREOLA. DC. Hojas coriáceas, perennes. Racimos axilares 2- ∞ floros, alguna vez amontonados cerca del ápice del ramo figurando una cabezuela. Baya carnosa.

D. Laureola. L. Pl. muy lampiña con hojas oblongas ó trasovado-lanceoladas, agudas, adelgazadas en la base, venosas, lustrosas; racimos casi sentados, bracteados, 5-10-floros con los pedicelos muy cortos; lóbulos calicinos aovados, agudos, 3 veces mas cortos que el tubo embudado; ovario lampiño. $\bar{\zeta}$. Fl. Abr. May. En los montes de las cercanías de Barcelona, en los de S. Juan y en otr. much. p. de Esp. Pres. alg. varied. V. *Laureola*, *Laureola macho*. Cat. *Llorer petit*, *Lloreret*. U. y V. Como suplente del anterior.

Nota. Hay además el *D. Alpina*. L. y el *D. Cneorum*. L., los dos indigenos; el *D. Pontica*. L., del Asia menor, y algunos otros, los cuales pueden usarse como suplentes del *D. Gnidium*.

Gén. WIKSTRÆMIA. Endl. Flores $\bar{\zeta}$. Perigonio corolino, embudado, con el limbo 5-fido, igual, y la garganta desnuda. Estambres 8, 2-seriales, insertos en lo alto del tubo del perigonio ó inclusos. Escamitas hipoginas 4, lineares, un poco unidas por la base. Ovario 1-locular, 1-ovulado; estilo terminal muy corto, y estigma cabezudo. Drupa abayada, 1-sperma, desnuda. Semilla inversa y sin albúmen.—Arbusto de la India, con hojas opuestas, enterisimas, lampiñas, venoso-reticuladas por la cara inferior, y flores dispuestas en racimo terminal sencillo.

W. Viridiflora. Meins. *Daphne Cannabina*. Lour. Los caracteres expresados. $\bar{\zeta}$. En Cochinchina, Hong-Kong, Singapore y otr. partes de la India. U. y V. La corteza del tallo es vesicante y purgante como la de la raíz, empleándose además la primera para hacer papel en China y Cochinchina.

Gén. THYMELÆA. T. Flores $\bar{\zeta}$ ó 1-sexuales por aborto. Perigonio calicino ó corolino, aorzado ó embudado-tubuloso, totalmente persistente ó que se cae mas tarde, con el tubo continuo, el limbo 4-fido, regular y la garganta escamosa. Escamitas hipoginas 0. Estambres 8, insertos en lo alto del tubo, 2-seriales, con filamentos cortísimos, inclusos, y anteras ovales, las superiores salientes ó inclusas. Estilo lateral ó rara vez terminal, muy corto, incluso, y estigma cabezudo y papiloso. Nuececilla inclusa en el perigonio persistente ó rarisima vez al fin desnuda. Semilla sin albúmen ó muy tenue.—Arbustitos ó matas, rara vez yerbas de Europa central y austral, Africa boreal y Asia, con hojas esparcidas, y flores axilares solitarias ó aglomera-

das, comunmente pequeñas poco vistosas, bracteoladas, verdosas ó amarillas, rara vez blancas ó rojizas.

T. Saniamunda. All. *D. Thymelæa*. L. *Passerina Thymelæa*. DC. Pl. lampiña con hojas lanceoladas ó aovado-oblongas, agudas, venosas; flores 1-3 en las axilas superiores, mas cortas que la hoja, poligamo-monoicas y con los lóbulos del perigonio lanceolados, agudos, casi 2 veces mas cortos que el tubo embudado. ζ . Fl. Abr. Jun. En Monserrat, cerca de Falset (Colm.) y en otr. var. p. de Esp. V. *Timeled*. U. y V. Como la *T. Tinctoria*.

T. Tinctoria. Endl. *Passerina Tinctoria*. Pour. *P. Hirsuta*. Asso, non. L. Ramos cortos, gruesecitos, cicatrizado-tuberculados; hojas coriáceas, lineares, muy obtusas por los 2 extremos, un poco tomentosas, casi sin nervios, cóncavas por la cara superior; flores axilares, casi solitarias, poligamas?; bracteitas aovadas; perigonio muy lampiño, ancho, embudado, mucho mas corto que las hojas y con los lóbulos aovados, tan largos como el tubo. ζ . Fl. durante muchos meses. En los montes de Esparraguera (Colm.) y de Prats de Rey (Puiggari), hallándose tambien en Aragon, Valencia y en otr. p. de Esp. V. Cat. *Bufalaga*, *Brufalagà*, *Herba de Monserrat*. U. y V. Las hojas son purgantes, usándose muy comunmente en Cataluña como tales y siendo además la planta buena para teñir de amarillo.

T. Hirsuta. Endl. *Passerina Hirsuta*. L. Pl. medio tendida, muy ramosa, con hojas coriáceas, aovadas, casi redondas ú oblongas, obtusas, sin nervios, lampiñas por la cara inferior, blanquecino-tomentosas por la superior, como los ramitos y perigonio al fin totalmente caedizo; haccillos axilares y terminales de pocas flores y tan largos como las hojas; flores poligamas con los lóbulos del perigonio aovados, obtusos, casi tan largos como el tubo que es corto, ancho-embudado; nuececilla desnuda. ζ . Fl. casi todo el año. Abundantísima en Monjui y en otros montes de las cercanias de Barcelona, hallándose tambien en var. otr. p. de Esp. Pres. alg. varied. V. *Passerina*. Cat. *Palma* ó *Pala marina*. U. y V. Puede usarse como la anter.

FAMILIA=SANTALACEAS.

Yerbas, arbustos ó árboles de las regiones templadas de ambos hemisferios, siendo muy pocas las que se hallan en Europa, con hojas alternas, algunas veces casi opuestas en la parte inferior de los ramitos, sencillas, indivisas, enterisimas, penninervias, coriáceas ó un poco carnosas y á veces escamiformes, sin estipulas, y flores σ ó poligamo-mono-dioicas por aborto, pequeñas, racimosas ó espigadas, alguna vez apanojadas ó axilares, solitarias.—Perigonio sencillo, muy rara vez provisto de calículo y corolino por dentro, tubuloso con tubo adherente al ovario, alguna vez prolongado por encima de este, y con limbo 4-5-fido, persistente ó de ordinario caedizo con los lóbulos de estivacion valvar. Disco carnoso, variable, prolongado alguna vez en láminas petaloideas. Estambres iguales en número á los lóbulos del perigonio, opuestos á los mismos ó insertos en su base con filamentos cortos, alessnados, apenas mas largos que el limbo, lampiño ó amanojado-peludos, y anteras introrsas, 2-loculares ó rarísima vez 4-loculares, longitudinalmente dehiscentes. Ovario infero, 1-locular con 3-2-4 huevecillos colgantes del ápice de la columnita central y anátropos; estilo terminal sencillo, corto, y estigma cabezudo, ligeramente 2-3-lobo, muy rara vez radiado. Fruto nucamentaceo ó drupaceo, abayado ó seco, casi siempre coronado por el limbo del perigonio persistente, alguna vez tambien por el disco y el estilo, pocas veces calvo, ombligudo ó marginado, con cuesco crustaceo ó casi huesoso, siempre 1-spermo. Semilla inversa con albúmen carnoso abun-

dante; embrión recto ó un poco oblicuo, corto, con cotiledones cilíndricos y rezo corto, supero, dirigido al vértice del fruto ó centrifugo hácia arriba.

Propiedades. Las especies propias de Europa son por lo común astringentes; el leño de algunas exóticas es aromático; las hojas de varias son purgantes y las semillas de algunas son oleosas y comestibles.

Comprende unos 20 géneros y 110 especies siendo de entre aquellos los principales los siguientes: *Osyris*.—*Santalum*.

Gen *OSYRIS*. L. Flores dioicas.—Flor ♂. Perigonio 3-4-partido. Disco carnoso, deprimido, llenando el fondo del perigonio y 3-4-lobo. Estambres 3-4, insertos en la parte exterior del disco, opuestos á los lóbulos del perigonio, con filamentos cortos, alessnados, y anteras 2-loculares.—Flor ♀. Perigonio apezonado con tubo adherente al ovario, y limbo supero, 3-4-partido. Disco epigino, 3-4-lobo con lóbulos alternos con las lacinias del perigonio. Estambres 3-4, estériles, opuestos á los lóbulos del perigonio. Ovario infero, 1-locular, 3-4-ovulado; estilo cilíndrico, confluyente con el disco, y estigmas 3-4, pábulos, obtusos. Drupa 1-sperma, coronada por el limbo del perigonio y con cuesco crustáceo. Semilla inversa.—Arbustos mediterráneos muy ramosos, lampiños, con hojas alternas, enterisimas, lanceoladas, coriáceas; flores ♂ racimosas con los ramitos casi 3-floros, 2-bracteados, y flores ♀ axilares, casi solitarias.

O. Alba. L. Hojas lineares-lanceoladas ó lineares-trasovadas, agudas ó arrejonadas; flores ♂ verdaderamente 1-sexuales, las ♀ casi ♂ con el perigonio 3-lobo. 5. Fl. Jun. En los setos de Monjuí y en var. otr. montes de Esp. V. *Guardalobo*, *Retama blanca*. Cat. *Ginesta blanca*, *Llasami* ó *Gessami de llop*. U. y V. Las raíces y los frutos son astringentes pero sin uso entre nosotros.

Nota. Hay además la *O. Nepalensis*. Don., de Nepalia, donde se usan las hojas en infuso teiforme; la *O. Lanceolata*. Hochst., de Tanger y Argel; la *O. Abissinica*. Hochst., de la Abisinia, y alguna otra especie con propiedades generales de la familia.

Gen. *SANTALUM*. L. Flores ♀. Perigonio adherente por su base al ovario, con limbo supero, tubuloso-ventrudo, 4-fido, caedizo. Glándulas 4, comprimidas, insertas en la garganta y alternas con los lóbulos del limbo. Estambres 4, insertos en la garganta, opuestos á los lóbulos del limbo, con filamentos alessnados, provistos en la parte posterior de un hacedillo de pelos, y anteras 2-loculares. Ovario semi infero, 1-locular, 2-ovulado; estilo filiforme sencillo, y estigma oscuramente 2-3-lobo. Drupa abayada, 1-sperma, marginada en el ápice. Semilla inversa.—Arboles ó arbustos del Asia y Australasia tropical, con hojas opuestas, planas, anchitas, y flores con pedúnculos opuestamente racimosos, ternadas y con bracteas caducas.

S. Freycinetianum. Gaud. Hojas trasovadas, obtusas, estrechadas hácia el peciolo que es corto, venosas; panojas terminales, 5-7-floras, sencillas y los pedicelos opuestos y mas cortos que la flor que es cónica al revés; estigmas colocados á la altura del ápice de las anteras. 5. En las islas de Sandwich. U. y V. Antiguamente producía mucho leño que todos los años era transportado á la India y á la China para usarlo como el producido por *S. Album*, con los nombres de *Sándalo blanco* y *citrino* mas ó menos oloroso y colorado segun la edad del vegetal; mas desde la completa destruccion de los bosques de las expresadas islas, todo el *Sándalo blanco* y *citrino* procede del *S. Album* y quizá tambien de otras especies.

S. Album. L. Hojas aovado-elípticas, agudas en la base y en el ápice ó rara vez obtusas; panojas terminales y laterales con los pedicelos casi tan largos como el tubo del perigonio. 5. En Asia meridional. U. y V. Esta y probablemente otras especies del Asia meridional suministran leños mas ó menos colorados y olorosos denominados *Sándalo blanco* cuando pro-

ceden de vegetales jóvenes ó de la albura de los viejos, y *Sándalo citrino* cuando de vegetales antiguos ó del leño verdadero de unos y otros, siendo el 2.^o mas compacto, mas oloroso, de color mas oscuro y mas apreciado que el 1.^o; cuyos leños tenidos por calmantes se usaron antiguamente mucho en medicina, mas ahora casi solo se emplean como perfume.

FAMILIA=ELEAGNEAS.

Arboles ó arbolitos comunmente del hemisferio boreal, con hojas sencillas, alternas ú opuestas, casi siempre cubiertas de escamitas como plateadas, sin estipulas, y flores regulares, ♂ ó unisexuales, axilares, solitarias, espigadas ó racimoso-apanojadas, las tipicamente ♂, amentáceas.—Perigonio calicino, 2-filo con las hojuelas opuestas á una bractea y al eje, ó 4-filo con las hojuelas unidas por la base. Estambres 4-8, insertos en la margen del receptáculo, unos opuestos y otros alternos con las hojuelas del perigonio, con filamentos cortisimos, y anteras 2-loculares, longitudinalmente dehiscentes. Ovario libre, 1-locular con un huevecillo ascendente y pedicelado; estilo corto, y estigma sencillo. Fruto indehiscente, cubierto por la base persistente del perigonio, que al fin suele adquirir la consistencia huesosa ó carnosa, siempre libre, con pericarpio adherente á la semilla y 1-spermo. Semilla ascendente con albúmen carnoso, tenue; embrión recto en la base de la semilla con cotiledones crasos y rejo corto, cónico é infero.

Propiedades. Tienen por lo comun mas ó menos ácida y agradable al paladar la base carnosa del perigonio que encierra el fruto, apreciándose por esta razon algunas especies, como tambien por el olor agradable que despiden las flores de varias.

Comprende los géneros *Hippophaë*.—*Shepherdia*.—*Conuleum*.—*Elæagnus*, y unas 30 especies.

Gén. *ELÆAGNUS*. L. Flores ♂ ó poligamas. Perigonio tubuloso en la base, con limbo acampanado, regular, 4-6-fido. Estambres 4-6, insertos en las lacinias del limbo y alternos con ellas. Disco anular ó cónico, pegado á la garganta del tubo. Aquenio cubierto por el tubo engrosado del perigonio, carnoso, interiormente huesoso, umbilicado en el ápice.—Árboles ó arbolitos extendidos por Europa central, Asia templada y tropical hasta el Japon, con hojas alternas, enterisimas, cubiertas de escamas como plateadas, y ramitos comunmente espinosos con las flores axilares pediceladas.

E. Hortensis. Marsh. *E. Angustifolia*. L. Hojas pecioladas, oblongas, oblongo-lanceoladas ú oblongo-elípticas, plateado-escamosas por la cara inferior ó con pelos estrellados, mas ó menos verdosas, casi calvas por la superior; flores solitarias ó muchas pedunculadas, derechas, con el tubo del perigonio plateado-escamoso, elipsoideo, estrechado en la base y en la parte superior, y el limbo mas ancho, acampanado-tubuloso. 5. Originario de Oriente y cultivado en España por el suave aroma de las flores, que abundan en un jugo meloso, tenido por eficaz contra las fiebres malignas.

FAMILIA=ARISTOLOQUIACEAS.

Yerbas con rizoma rastrero ó subterráneo, matas ó arbustos, á veces volubles, con leño sin zonas, tallos rollizos ó angulosos, asurcados, nudoso-articulados, comunmente abultados en los nudos; hojas alternas con el peciolo medio abrasador y el limbo muy variable, frecuentemente acorazonado, sin estipulas ó con estas opuestas, escamiformes ó casi foliaceas, y flores ♂ ó unisexuales, solitarias en las axilas de las hojas, ó amanojadas, alguna

vez racimosas y pediceladas.—Perigonio con tubo rollizo ó anguloso, calicino, adherente al ovario, y limbo supero, corolino, frecuentemente peludo por dentro, unas veces ventruado en la base ó encorvado-tubuloso, prolongado en una ligula oblicua ó boquiabierto-2-labiado, caedizo, y otras veces regular 3-fido ó rara vez 5-6-fido, persistente y de estivacion valvar ó induplicada. Estambres insertos en un disco anular epigino ó confluyente con la base del estilo, en número de 6-12, menos frecuentemente en el de 9, dispuestos en 3 grupos, y muy rara vez en número indefinido, con filamentos muy cortos y anteras extrorsas, 2-loculares, alguna vez terminadas superiormente por el conectivo aguzado, y longitudinalmente dehiscentes. Ovario comunmente infero, 6-locular ó menos frecuentemente 3-4-locular con las márgenes de los carpelos reentrantes en forma de tabiques; huevecillos ∞ , fijados en una ó 2 séries en el ángulo central de las celdillas, ascendentes ú horizontales, anatropos; estilo terminal, cortisimamente colunar, y estigmas 6, extendidos en forma de radio sobre los estambres. Fruto capsular loculicido-dehiscente ó abayado é indehiscente, siempre mas ó menos redondeado. Semillas ∞ , muy rara vez pocas ó casi solitarias, horizontales ó ascendentes, angulosas ó redondeadas, con albúmen abundante, carnoso ó casi corneo; embrión muy pequeño con cotiledones muy cortos, apenas visibles antes de la germinación, y rejoy próximo al hilo, infero ó centripeto.

Propiedades. Son por lo comun tónicas, estimulantes y sudoríficas. Algunas se tuvieron antiguamente por muy eficaces para promover la expulsión de los loquios, como lo indica su mismo nombre.

Comprende unos 7 géneros y 13 especies, siendo de entre aquellos los principales los siguientes:—*Asarum*.—*Aristolochia*.—*Bragantia*.

Gén. *ASARUM*. T. Flores \varnothing . Perigonio corolino, aorzado ó acampanado, con el tubo adherente al ovario, la garganta desnuda, y el limbo 3-fido, de estivacion valvar y persistente. Estambres 12, insertos en un disco epigino, con filamentos cortos, libres, y anteras extrorsas, 2-loculares, terminadas superiormente por el conectivo alesnado. Ovario infero, 6-locular y con ∞ -huevecillos fijados en 2 séries al ángulo central de las celdillas, ascendentes y anatropos; estilo corto colunar, y estigma 6-partido. Caja coriacea, terminada superiormente por el limbo del perigonio persistente, 6-locular é irregularmente dehiscente. Semillas en corto número en cada celdilla, ascendentes, convexas por una parte y cóncavas por otra.—Yerbas de Europa y América boreal, con rizoma rastrero; tallos cortos, escamosos en la base, dicotomo-difilos; hojas acorazonado-arriñonadas, y pedúnculo 1-floro con el perigonio coriáceo, pubescente.

A. *Europæum*. L. Pl. bajita con hojas largamente pecioladas, arriñonadas, obtusas, verdes y lisas; flores cortamente pedunculadas y de color oscuro. \mathcal{K} . Fl. Marz. May. En parages sombríos y pedregosos de los Pirineos y otros montes elevados de Esp. V. *Azaro*, *Yerba tabernera*, *Oreja de hombre*, *Oreja de fraile*. Cat. *Adfori*, *Adzari*, *Azari*. U. y V. La raíz es fuertemente purgante y emética, habiéndose usado en tal concepto antes de la importación de la hipecacuana, mientras que el polvo de las hojas se usa como estornutatorio contra los dolores de cabeza inveterados, además de haberse empleado el infuso de las mismas contra la embriaguez.

Nota. Hay además el *A. Arifolium*. Mich., de Amér. septen., el cual se trajo antiguamente en lugar de la *Serpentaria*, y el *A. Canadense*. L., también de Amér. septen., donde lo usan como emenagogo y contra el trismo de los recién nacidos.

Gén. *ARISTOLOCHIA*. T. Flores \varnothing . Perigonio corolino, tubuloso con el tubo adherido por la parte inferior al ovario, ventruado encima de este, recto ó encorvado, y el limbo oblicuo, ligulado, alguna vez 2-3-fido. Estambres 6, insertos en un disco epigino, con filamentos muy cortos, casi 0,

y anteras extrorsas, 2-loculares, pegadas al estilo por el dorso. Ovario ínfero, 6-locular, con ∞ huevecillos fijados en una sola serie al ángulo central de las celdillas, horizontales y anatropos; estilo corto, y estigma radiado-6-partido. Caja coriacea, desnuda, 6-locular, septicido-6-valve. Semillas ∞ , con testa coriacea, membranoso-marginada.—Yerbas ó arbustos derechos, tendidos, trepadores ó volubles de las regiones tropicales, menos abundantes en las extratropicales templadas, con hojas alternas, enteras, enterisimas ó lobadas, y pedúnculos axilares con 1-2- ∞ flores, alguna vez muy grandes, casi siempre de color amarillo moreno.

* *Tallo voluble frutescente.*

A. Fragrantissima. Ruiz. Tallo fruticoso, ascendente; hojas acorazonadas, aguzadas, suaves; pedúnculos solitarios ó ternados, 1-floros, cortos. \S . En el Perú. V. *Bejuco de la estrella*, *Contrayerba del Perú*. U. y V. Como la *A. Serpentaria*.

** *Tallo débil echado.*

A. Longa. L. Pl. con raíz larga sencilla; tallo hechado, un poco ascendente; hojas pecioladas, acorazonadas, enterisimas; remelladas; flores solitarias y con el labio lanceolado agudo. \mathcal{L} . Fl. May. En el llano del Llobregat y en otras much. p. de Esp. V. *Aristolochia larga ó macho*. U. y V. La raíz se ha usado como emenagoga, sudorífica y vulneraria, habiéndose creído de mucha utilidad para facilitar la expulsión de los loquios.

A. Serpentaria. L. Tallo flexuoso casi ascendente; pedúnculos radicales; perigonio con el labio lanceolado. \mathcal{L} . En Virginia. V. *Serpentaria de Virginia*, *Viperina*, *Contrayerba de Virginia*, *Colubrina*. U. y V. La raíz se usa entre nosotros como estimulante, sudorífica y febrífuga, mientras que en América boreal es tenida en gran concepto contra las mordeduras de las serpientes venenosas.

A. Pistolochia. L. Tallo ramoso en la base, flexuoso; hojas acorazonadas, agudas, lampiñas, un poco denticuladas; pedúnculos 1-floros; perigonio derecho, tubuloso con uno de los labios muy corto, redoblado, y el otro alargado, oblongo, obtuso y recto. \mathcal{L} . Fl. May. Cerca de Barcelona, en las cercanías de Madrid, en varios montes de Aragon y en otros p. de Esp. V. *Aristolochia tenue*. U. y V. Como suplente de la *A. Longa*.

*** *Tallo derecho.*

A. Rotunda. L. Derechita con hojas cortisimamente pecioladas abrazadoras, acorazonadas, aovadas, obtusas; pedúnculos solitarios, 1-floros; perigonio derecho con el labio oblongo, remellado: raíz globulosa. \mathcal{L} . Fl. May. En sitios húmedos y sombríos de las cercanías de Barcelona y en otros much. p. de Esp. V. *Aristolochia redonda ó hembra*. U. y V. Como la *A. Longa*.

A. Clematitis. L. Hojas redondeado-acorazonadas, obtusitas, pecioladas; pedúnculos 1-floros, reunidos; perigonio derecho con el labio oblongo. \mathcal{L} . Fl. May. En varios sitios pedregosos próximos al mar. V. *Aristolochia vulgar*. U. y V. Se usó como emenagoga y febrífuga, habiéndose además empleado la raíz contra la gota y el reumatismo.

Nota. Hay además la *A. Officinalis*. Nees, de América boreal con raíz usada en Europa y en América como la de la *A. Serpentaria* y bajo el mismo nombre que la de esta; la *A. Siphon*. L'Her., también de América boreal, usada del mismo modo; las *A. Odoratissima*. L. *A. Trilobata*. L. y *A. Surinamensis*. Willd, de las Antillas y del continente americano; la *A. Indica*. L. y la

A. Bracteata. Retz., de la India, con raíces usadas en sus respectivos países como la de la *A. Serpentina*; la *A. Anguicida*. L. (*Guaco de Colombia*, *Raíz del indio* en Méjico), de América, con raíz tenida por muy eficaz contra las mordeduras de las serpientes venenosas, y otras varias que tienen la misma virtud que las anteriores.

FAMILIA= BALANOFORAS.

Verbas carnosas parasitas sobre las raíces de otras plantas, naturales de las regiones intertropicales del Asia y de América, una sola especie de la region mediterránea y algunas del Cabo de Buena-Esperanza, con estípites incluso al principio en una espata tubulosa, acortada, al fin ceñidos de su base plurífida, y flores unisexuales, monoicas ó dioicas, agregado-cabezudas, con flores ♂ y ♀ mezcladas, frecuentemente con escamas interpuestas y rudimentos de flores abortadas.—Flores ♂ sentadas ó casi pediceladas, 1-3-4-andras. Perigonio en las 1-andras, escamiforme á manera de recipiente vaginal del filamento, y en las 3-4-andras, 3-4-filo con las hojuelas libres ó unidas por la base en forma de tubo mas ó menos largo y de estivacion casi siempre valvar ó induplicada. Estambres iguales en número á los lóbulos del perigonio, opuestos á ellos, insertos y separados en la base del libre, puestos en el tubo en el gamofilo y entresoldados en forma de cilindro, con anteras 1-2-loculares, ya introrsas y libres, ya extrorsas, unidas en toda su longitud ó dehiscentes por el vértice. Rudimento del ovario oculto algunas veces dentro del tubo estaminal.—Flores ♀ sentadas ó cortisimamente pediceladas. Ovarios 8, casi siempre separados por pajas ó alguna vez contiguos y desarrolladas con ellos, ya desnudos, ya coronados de un anillo celuloso, ó superados por algunas escamas 1-laterales, compuestos de un solo carpelo ó de 2 unidos, de 2 celdillas, una de ellas menor, al fin borrada y 1-ovuladas con el huevecillo colgante del ápice; estilo en el ovario 1-ocular, lateral desde el vértice y filiforme con el estigma cabezudo, caduco, ó terminal muy corto con el estigma ancho-discoideo, persistente; y en el ovario 2-ocular 2 estilos desde el centro del vértice, filiformes con los estigmas cabezudos, caedizos. Frutos coriáceos, secos, muy rara vez casi abayados, á veces muchos entresoldados ó coherentes, 1-loculares, 1-spermos. Semilla inversa con tegumento coriáceo ó casi huesoso y el núcleo formado de tejido celuloso.

Propiedades. Son mas ó menos astringentes y amargas.

Comprende 9 géneros y unas 30 especies, repartidas por Endl. en 4 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| I. SARCOFITEAS. | Sarcophyte. |
| II. LOFOFITEAS. | Ombrophytum. |
| III. CINOMORIEAS. | Cynomorium.—Balanophora. |
| IV. HELOSIEAS. | Helosis. |

Tribu 1.^a SARCOFITEAS. Receptáculos numerosos en un mismo estípite, separados. Estambres libres. Ovario 1-ocular.

Tribu 2.^a LOFOFITEAS. Receptáculos numerosos en cada estípite. Estambres libres. Ovarios 2-loculares.

Tribu 3.^a CINOMORIEAS. Receptáculo solitario en el extremo del estípite. Estambres libres ó sinfisandros. Ovario 1-ocular.

Gén. CYNOMORIUM. Mich. Flores ♂ mezcladas con las ♀ en un mismo

pié, ceñidas de numerosas pajas ♀ mezcladas con escamas peltadas.—Flores ♂ casi sentadas. Perigonio 1-filo, entre cónico al revés y truncado, que abraza la base del filamento. Estambre 1 con filamento filiforme, envainado por el perigonio en su base y parcialmente pegado al mismo, y antera extrorsa, de 2 celdillas opuestas, longitudinalmente dehiscentes.—Flores ♀. Perigonio sustituido por algunas pajas que coronan por un lado y á diversa altura el vértice del ovario cortísimamente pedicelado y 1-locular; estilo lateral filiforme desde el vértice del ovario, y estigma un poco cabezudo.—Yerba carnosa de la region mediterránea, de un pié de elevacion, que arraiga por medio de tubérculos globosos sobre las raíces de varios arbustos de las orillas del mar, con estipite mazudo, cubierto en su base de escamas contiguas, en lo restante de flores y pajas densamente amontonadas, y flores inferiores casi siempre abortadas.

C. Coccineum. L. Los caracteres expresados. Z. En las costas del Mediterráneo. V. *Hongo de Malta, Calaguala falsa*. U. y V. Es astringente, habiéndose usado mucho antiguamente contra las hemorragias, los flujos de sangre, la disenteria, y ciertas úlceras, mezclado con vino ó caldo, además de haberse empleado alguna vez para falsificar la Calaguala.

Tribu 4.^a HELOSIEAS. Receptáculo solitario que termina el estipite. Estambres sinfisandros. Ovario 2-locular.

FAMILIA=CITINEAS.

Yerbas parásitas sobre las raíces de otros vegetales, naturales de la region mediterránea y del Cabo de Buena-Esperanza, isla de Madagascar é inmediatas, sin tallo ó provistas de un corto estipite con escamas densamente empizarradas, y flores unicas ó axilares, ♂ ó unisexuales.—Perigonio tubuloso-acampanado con limbo 3-4-6-loba y los lóbulos de estivacion empizarrada ó induplicado-valvar, aumentado alguna vez interiormente con otro lóbulo. Estambres en número igual ó doble de los lóbulos del perigonio, opuestos á ellos en el primer caso, insertos en una columna central, con anteras extrorsas, 2-∞-loculares con las celdillas opuestas, iguales, rectas ó desiguales, un poco flexuosas, longitudinalmente dehiscentes. Ovario en el fondo del perigonio, 1-locular, con ∞ placentas parietales membranosas, alguna vez en forma de tabiques, y con ∞ huevecillos sentados en las 2 caras; estilo terminal unas veces sencillo, muy corto, libre, terminado por el estigma ancho, discoideo, y otras veces muchos estilos entresoldados y con los ápices estigmatoideos un poco separados. Fruto abayado ó casi coriáceo, 1-locular, interiormente pulposo. Semillas ∞, anidadas en una pulpa, con tegumento coriáceo, duro, y albúmen carnoso ó O.

Propiedades. Son por lo comun de escasa virtud, si se exceptúa una especie que es astringente.

Comprende los géneros *Cytinus* é *Hydnora* con 7 especies.

Gén. **CYTINUS.** L. Flores monoicas, las superiores ♂ y las inferiores ♀.—Flor ♂. Perigonio tubuloso-acampanado con limbo patente, 3-4-6-loba con los lóbulos de estivacion empizarrada. Columna central anterifera coronada en el ápice por unos 8 tubérculos cónicos y 8 anteras sentadas al redor del ápice de la columna.—Flor ♀. Perigonio como en la flor ♂, epigino. Ovario infero, 1-locular con 8 placentas parietales, ∞-ovuladas; estilos entresoldados, formando un cilindro terminado por el estigma casi globoso. Baya blanda.—Yerbas palmeadas ó digitadas, de la region mediterránea y del Cabo de Buena-Esperanza, parásitas sobre las raíces de los *Cistus* y otras plantas, con estipite sencillo, un poco mazudo, cubierto de escamas empizarradas, y flores axilares, sentadas, 2-3-bracteoladas.

C. Hypocistis. L. Estípites sencillos, cubiertos de escamas aovadas u oblongas, empizarradas; flores en espigas un poco acabezueladas, 3-bracteadas. *Æ.* Fl. Set. En el monte de S. Gerónimo sobre las raíces de los *Cistus*, siendo además bastante común en Aragón, Valencia y otr. p. de España. V. *Hipocistidos*. Cat. *Frare de estepa*. U. y V. El zumo de esta planta convenientemente inspido es el *Hipocistido* de los antiguos que se usó como astringente contra las hemorragias y la disenteria, estando casi olvidado en la actualidad.

FAMILIA=EUFORBIACEAS.

Yerbas, arbustos ó árboles abundantes en las regiones intertropicales, hallándose también varias especies en la región mediterránea y en otras, con jugo casi siempre lechoso; tallo á veces carnoso; hojas comunmente alternas, sencillas, muy rara vez palmeadas y con estipulas pequeñas, membranosas, ó sin ellas, y flores unisexuales, solitarias, amanojadas, espigadas ó racimosas con bracteas 1-plurifloras, ya las ♂ sobre las ♀ en el mismo ramo, ya en diversos ramos ó piés, y algunas veces muchas ♂ umbeladas con una ♀ en el centro, todas ceñidas de un involucreo común, simulando una flor ♀.—Cáliz libre, 4-5-6-fido ó partido, de estivación valvar ó empizarrada, rara vez 2-polifilo, alguna vez nulo. Corola casi siempre nula, alguna vez con pétalos iguales en número á las lacinias del cáliz y alternos con ellas, rara vez en número mayor é insertos en el fondo del cáliz ó debajo del disco que hay en el fondo del mismo, muchas veces de estivación convolutiva y casi siempre alternos con escamas ó glándulas.—Flor ♂. Estambres unas veces definidos y en número menor, igual ó doble de las lacinias del cáliz, otras veces ∞, insertos en el fondo de la flor ó debajo del rudimento del ovario, con filamentos libres ó unidos, y anteras 2-loculares con las celdillas de ordinario separadas, alguna vez apartadas, insertas en el ápice del filamento ó debajo del mismo ápice glanduloso ó aguzado, dehiscentes longitudinalmente ó muy rara vez abiertas por poros.—Flor ♀. Ovario sentado ó muy rara vez pedicelado, 2-ó mas comunmente 3-locular, rara vez plurilocular con las márgenes de los carpelos reentrantes, unidas al eje central estilifero, y huevecillos solitarios en las celdillas, ó apareados, colaterales, colgantes y anatropos; estilos tantos como celdillas y libres ó unidos en uno, sencillo ó dividido, alguna vez muy cortos ó nulos, y estigmas otros tantos, libres ó unidos. Fruto casi siempre con pericarpio membranoso ó fibroso-capsular con 2-3-∞ cocas dentro, comunmente separables de una columna persistente, 1-loculares, indehiscentes ó 2-valves, 1-2-spermas, muy rara vez loculicido-dehiscentes. Semillas colgantes, con testa crustacea, muchas veces carunculadas ó ariladas y con albúmen carnoso; embrión ortotropo con cotiledones plano-convexos ó planos, alguna vez hojosos, rectos ó variablemente doblados, y rejo próximo al hilo, supero.

Propiedades. Son mas ó menos estimulantes por razón del jugo lechoso que segregan, el cual en algunas especies es tan acre que obra como veneno muy activo, al paso que en otras se halla suavizado por abundante mucílago y obra tan solo como purgante y emético ó diurético. Las semillas de muchas son oleosas, y el aceite por lo común suave ó muy poco acre, es en ciertos casos mas ó menos irritante. Varias especies producen Caoutchouc.

Comprende unos 114 géneros y 250 especies repartidas por Bartling en 6 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|-------------------------|---|
| I. EUPHORBIEAS. | Pedilanthus.—Euphorbia. |
| II. HIPOMANEAS. | Excæcaria.—Hura.—Hippomane.—Stillingia.—
Microstachys. |
| III. ACALIFEAS. | Mercurialis. — Acalypha. — Concebeiba. — Om-
phalea. — Alchornea. |
| IV. CROTONEAS. | Siphonia. — Aleurites. — Jatropha. — Curcas. —
Manihot — Ricinus — Croton. — Crozophora. |
| V. FILANTEAS. | Briedelia. — Andrachne. — Phyllanthus. — Embli-
ca. — Cicca. |
| VI. BUXEAS. | Fluggea. — Buxus. — Hyænanche. |

Tribu 1.^a EUPHORBIEAS. Ovario con celdillas 1-ovuladas. Flores monoicas, apétalas, las ♂ con las ♀ en un involucreo comun.

Gén. EUPHORBIA. L. Flores monoicas; muchas ♂ que rodean una sola ♀ en un involucreo comun acampanado, apeonzado, 4-5-fido y adornado de 5-1 glándulas grandes y de forma variada. Cada flor ♂ provista de una bractea laciniada, sin cáliz ni corola. Estambre 1 con filamento articulado con el pedúnculo, y antera 2-locular, didima con las celdillas globosas.— Flores ♀ con pedicelos mas largos: cáliz muy pequeño, dentado ó lobado, por lo comun casi borrado. Ovario sentado y con 3 celdas 1-ovuladas; estilos 3, 2-fidos, ó 1, 2-fido, y estigmas 6 ó 3, 2-lobos. Caja lisa ó verrugosa, lampiña ó peluda, con 3 cocas 2-valves, elasticamente dehiscentes, caedizas y 1-spermas.— Plantas lechosas, herbaceas, sufruticasas ó arborescentes, extendidas por todo el globo, unas carnosas y afilas, otras con hojas casi siempre alternas, frecuentemente estipuladas, las florales de ordinario verticiladas, enteras, enterisimas, aserradas ó dentadas, y flores por lo comun umbeladas en el ápice del tallo.

§. 1.^o *Especies fruticasas.*

* *Con agujones y sin ó con pocas hojas.*

E. Antiquorum. L. Tallo 3-4-angular, articulado, ramoso, provisto en sus ángulos de pequeños apéndices foliaceos, y de espinas apareadas, divergentes. §. En la Arabia, en var. p. del Africa y en el interior de la India. U. y V. Espontaneamente y por incisiones hechas en el tronco suministra un jugo que convenientemente desecado es el *Euforbio*, sustancia especial que se usó antiguamente como purgante drastico, y ahora como rubefaciente al exterior principalmente en Veterinaria.

E. Canariensis. L. Tallo grueso, 4-ángular, de 1-2 metros de alto; ramos patentes, ángulos cubiertos de tubérculos colocados á lo largo, de cada uno de los cuales salen 2 agujones cortos, divergentes, uno de ellos encorvado á manera de gancho; bracteas interiores de color rojo oscuro. §. Fl. Jun. En las islas Canarias. V. *Cardon de Canarias*. U. y V. Como la anterior.

E. Officinarium. L. Tallo grueso, derecho, alguna vez sencillo como un *cirio*, de 1-2 metros de alto, que en toda su longitud lleva unas 12-14 costillas salientes, cuya cresta angulosa tiene una serie de espinas apareadas; flores de color verde amarillento. §. Fl. Jun. En Etiopia y Africa mas caliente. U. y V. Segun algunos autores suministra tambien el *Euforbio*, que otros atribuyen á las 2 especies anteriores.

** Sin agujones.

E. Characias. L. Hojas lineares-lanceoladas, angostadas hácia el peciolo, agudas ú obtusitas con rejoncito, enterisimas, pubescentes ó lampiñas; ramos floríferos reunidos en una falsa umbela multifida debajo de la verdadera; glándulas lunuladas; ovario con puntitos muy pequeños y elevados: semillas oblongo-aovadas, lisas, mates y negruzcas. ♂. Fl. Mar. En las cercanías de Barcelona y muy comun en Esp. V. *Lechetrezná macho* ó *encarnada*, *Tartago de Valencia*. U. y V. Las semillas dan por expresion un aceite fijo acre y purgante casi tan activo como el de la *E. Lathyris*.

§. 2.^o *Especies herbaceas.*

* *Flores solitarias ó agregadas.*

E. Chamæsyce. L. Tallos tendidos; ramos filiformes; hojas casi redondas, un poco acorazonadas en un lado de la base, membranosas; frutos redondeado-trigonos, lisos ó con puntitos escabrosos en el dorso de los ovarios; semillas casi aovado-3-gonas, arrugaditas, blanquecinas, no carunculadas; glándulas del involucre con apéndices membranosos. ①. Fl. Jun. En sitios arenosos y húmedos de las cercanías de Barcelona y en otr. much. p. de Esp. U. y V. Toda la planta es un poco purgante.

E. Peplis. L. Ramos tendidos; hojas un poco carnosas, enterisimas, medio acorazonadas y con una orejilla en uno de los lados de la base; flores solitarias axilares; frutos ovoideo-3-gonos muy lisos y muy lampiños; semillas trasovado-casi-4-gonas, lisas, blanquecinas. ①. Fl. Jun. En los arenales marítimos de Barcelona y en otr. p. de Esp. V. *Euforbia de orejuelas*. U. y V. Como la anterior.

E. Ipecacuanha. L. Tallo derecho; hojas lanceoladas, enterisimas; pedúnculos largos, 1-floros, tan largos como las hojas. ℥. En América boreal. U. y V. Su raíz es la *Ipecacuana* de América boreal (falsa), donde se usa en lugar de la verdadera.

** *Flores umbeladas.*

E. Peplus. L. Umbela 3-fida, ahorquillada; involucrillos aovados; hojas pecioladas, enterisimas, trasovadas, muy obtusas, lampiñas; glándulas del involucre corniculadas. ①. Fl. Jun. Muy comun dentro y fuera de Barcelona y en otras much. p. de Esp. V. *Esula redonda*. U. y V. Como la *E. Esula*.

E. Helioscopia. L. Hojas trasovado-cuneiformes, obtusas ó escotadas, aserradas hácia el ápice, lampiñas ó alguna vez con algunos pelos esparcidos; umbela 5-4-3-fida; glándulas enteras, casi redondas; ovarios lisos, lampiños; semillas trasovadas, reticulado-excavadas, mates, parduscas. ①. Fl. Abr. May. Muy comun en sitios cultivados. V. *Lechetrezná*, *Mirasol*. U. y V. Como la *E. Esula*.

E. Esula. L. Ramos del tallo estériles; hojas lanceoladas, sentadas, obtusitas, arregonadas, enterisimas ó superiormente denticulado-escabrosas, lampiñas; ramos floríferos amontonados debajo del verticilo en falsa umbela, ∞-fida, ó rara vez con el verticilo 3-fido; glándulas lunadas, casi 2-cornes. ℥. Fl. May. Jun. En la falda de Monseny (Colm.) y en otr. p. de Esp. V. *Esula*. U. y V. La raíz ó mas bien la corteza de ella se ha usado como purgante hidragogo.

E. Lathyris. L. Hojas lineares, sentadas, aguditas ú obtusas, arre-

jonaditas, enterisimas, lampiñas : umbela 4-fida, pocas veces 2-fida y rarísima vez 5-fida; glándulas lunuladas, terminadas en cornezuolos ensanchados, obtusos; ovarios con un surco dorsal profundo, lisos, lampiños; semillas trasovadas, truncadas en la base, escabrosas, mates y parduscas. (2). Fl. May. Jun. En Monserrat, los Pirineos y en var. otr. montes de Esp. V. *Tartago*, *Lechetrezná*. Cat. *Catapussia*, *Lletatresa*, *Cagamuja*. U. y V. Toda la planta es purgante, pero lo son principalmente las semillas, de las cuales se extrae el *Acite de Tartago* que se usa como purgante en la dosis de algunas gotas.

Nota. Son tambien de España la *E. Serrata*. L., la *E. Myrsinites*. L., y otras muchas especies, dotadas de virtud mas ó menos purgante.

Tribu 2.^a HIPOMANEAS. Ovario con celdillas 1-ovuladas. Flores apétalas, espigadas y con las bracteadas 1-∞-floras.

Gen EXCOECARIA. L. Flores dioicas ó monoicas con las ♀ solitarias junto á la base de la espiga ♂, ó muchas sentadas ó pediceladas, cada una con una bractea escamiforme, por lo comun 2-glandulosa, y las ♂ sentadas.—Flor ♂. Cáliz de 3 hojuelas distintas ó unidas. Estambres 3, alternos con las hojuelas calicinas, rara vez 2 ó 4, con filamentos unidos entre sí en su base y con el pedicelo del ovario abortivo, libres en el ápice, y anteras 2-lobas, colgantes del ápice del filamento.—Flor ♀. Cáliz 3-fido. Ovario de 3 celdillas 1-ovuladas; estilo partido en 3 lóbulos patentes, sencillos, interiormente estigmatosos. Caja 3-locular y de 3 cocas 2-valves y 1-spermas.—Arboles ó arbustos del Asia y América tropical, casi siempre lechosos, con hojas alternas, festonadas ó aserradas, rara vez enterisimas, lampiñas, y espigas axilares.

E. Agallocha. L. Hojas aovado-oblongas, aguzadas, un poco aserradas; flores ♂ sentadas; estambres 3-partidos; las ♀ racimosas. 5. En las islas Molucas y Filipinas. V. *Arbol del ciego*, *Buta de Filipinas*. U. y V. El jugo es muy purgante, nauseoso y tan acre que si salta alguna gota de él en los ojos, produce en ellos una violenta inflamacion y hasta la ceguera. Segun algunos procede de este árbol parte del *Leño Aloe* ó *Agaloco* del comercio.

Gen. HIPOMANE. L. Fores monoicas —Flor ♂. Cáliz apeonzado, 2-fido. Filamento corto con 2 anteras entresoldadas y extrorsas.—Flores ♀ solitarias. Cáliz 3-partido. Ovario sentado, de unas 7 celdillas 1-ovuladas; estilo corto, grueso, terminado por 7 estigmas agudos, radiados y patentes. Fruto carnoso, pomiforme, con muchas cocas en su interior, unidas á manera de una nuez leñosa, de superficie desigual y sinuosa, indehiscentes, 1-spermas y muchas veces vacias.—Arbol de América tropical, que segrega un jugo lechoso, venenoso, con hojas alternas, pecioladas, aovadas, aserraditas, lampiñas, lustrosas, venosas; flores ♂ aglomeradas con los glomerulos dispuestos en espigas terminales, ∞-floras, alternos, provistos en su base de una bractea glandulosa, y las ♀ solitarias junto á la base de la espiga ♂.

H. Mancinella. L. Los caracteres expresados. 5. En las Antillas y en otros p. de América austral. V. *Manzanillo* de Cuba. U. y V. Su jugo muy venenoso y cáustico era empleado antiguamente por los indigenas para envenenar las flechas, mientras que actualmente lo usan como veneno los negros para llevar á cabo sus rencores y venganzas. El mismo jugo se halla igualmente en el fruto que al exterior es semejante á una manzana como para encubrir el veneno que encierra: la sola sombra del árbol es dañosa en ciertas circunstancias, como tambien lo es el agua de lluvia que cae al través de su ramaje.

Tribu 3.^a ACALIFEAS. Ovario con celdillas 1-ovuladas. Flores apétalas, aglomerado-espigadas ó racimosas.

Gen. MERCURIALIS. L. Flores monoicas ó dioicas.—Flor ♂. Cáliz 3-4-

partido. Estambres 8-12 ó alguna vez en número mayor, con filamentos libres, salientes, y anteras con celdillas globosas separadas.—Flor ♀. Cáliz 3-4-partido. Filamentos 2-3, estériles, arrimados al ovario. Este didimo, 2-locular, rara vez 3-lobo y 3-locular con las celdillas 1-ovuladas; estilos 2 ó 3, cortos, gruesecitos. Caja 2-3-coca con las cocas casi globosas, 1-spermas. Semillas aovadas.—Yerbas anuas ó perennes, comunmente de Europa, con hojas opuestas ó rara vez alternas, estipuladas, dentadas ó enterisimas, y flores axilares ó terminales, las ♂ en glomerulos espigados y con bracteas, y las ♀ espigadas, amanojadas ó solitarias.

M. Annuu. L. Tallo herbáceo, ahorquillado con ramos divergentes; hojas oblongas, lampiñas. ①. Fl. Jun. Set. Comun en todas partes. V. *Mercurial*. Cat. *Malcoratge*, *Melcoratge*. U. y V. Toda la planta es amarga, nauseosa, diuretica y un poco purgante.

M. Perennis. L. Tallo muy sencillo; hojas opuestas, ásperas, pecioladas, aovado-lanceoladas, festonaditas; flores verdosas, las ♂ racimosas, todas pedunculadas. ②. Fl. Jul. Hacia San Juan, Camprodon, y en otr. p. de los Pirineos. V. Como la anter. U. y V. Como suplente de la anterior.

M. Tomentosa. L. Tallo sufruticoso; hojas oblongas, tomentosas y con 2 aserraduras en cada lado cerca del ápice. ③. Fl. Jul. Set. Cerca de Esparraguera y en otr. much. partes (Colm.). V. U. y V. Como la anterior.

Tribu 4.^a CROTONEAS. Ovario con celdillas 1-ovuladas. Flores por lo comun coloradas, amanojadas, espigadas, racimosas ó apanojadas.

Gén. SIPHONIA. Rich. Flores monoicas. Cáliz. acampanado, 5-fido ó 5-dentado y las lacinias de estivacion valvar. Corola O.—Flor ♂. Estambres unidos en columna mas abajo del ápice que lleva las anteras en número de 5 ó 10, verticiladas, 1-2-seriales, unidas y extrorsas.—Flor ♀. Ovario situado en la base del cáliz circular y persistente, marcado con 6 costillas y de 3 celdillas 1-ovuladas; estigmas 3, sentados, casi 2-lobos. Caja grande, fibroso-endurecida y de 3 cocas (alguna vez de 2 ó 1 por aborto), que se abren elásticamente en 2 valvas, y 1-spermas.—Arboles de la Guayana y del Brasil, con jugo lechoso que al aire se convierte en una sustancia sólida, elástica (*Caoutchouc*); hojas alternas, venosas, lampiñas, y flores axilares ó terminales racimosos-apanojadas con una sola flor ♀ terminal en cada racimo, y las restantes ♂.

S. Elástica. Pers. *S. Cahuchú*. Rich. *Hevea Guianensis*. Aubl. *Jatropha Elástica*. L. fil. Hojas ternadas, elípticas, enterisimas, largamente pecioladas y blancas. ④. En la Guayana, el Brasil y otr. p. de Amér. V. *Pao stringa*, *Jere*, *Arbol del Caoutchouc*. U. El jugo por su exposicion al aire se solidifica y constituye el *Caoutchouc*, *Cahuchuc*, *Cauchú* ó *Goma elástica* que tiene innumerables é interesantes aplicaciones.

Nota. Hay algunas otras especies que suministran tambien *Caoutchouc*, aunque en menor cantidad que la anterior.

Gén. JATROPHA. Kunt. Flores monoicas. Cáliz 5-partido con las lacinias glandulosas en la márgen y de estivacion convolutiva. Corola de 5 pétalos, doble mas largos que el cáliz, de estivacon convolutiva y alternos con 5 glándulas. Estambres 8-10 con filamentos entresoldados en la base, superiormente filiformes, libres, y anteras introrsas, 2-loculares.—Flor ♀. Ovario ceñido de 5 glándulas agudas, y de 3 celdillas 1-ovuladas; estilos 3, filiformes, distintos, y estigmas gruesos, peltados, casi acorazonados y ondeados. Caja de 3 cocas 1-spermas.—Arboles ó arbustos, rara vez yerbas de América tropical, lechosos, con hojas alternas, enteras ó mas comunmente palmado-lobadas, y flores axilares ó terminales corimbosas.

J. Multifida. L. Hojas multipartidas, lisas; estipulas cerdosas, multifidas. ⑤. En América merid. y en alguna de las Antillas. V. *Avellana purgante de Santo Domingo*, *Piñol de Cumaná*, *Purgante de España*. U. y V. Las

semillas (*Arellana purgante*) son acres y muy purgantes, igualmente que el aceite fijo que se extrae de ellas, denominado de *Pinkorn* por los brasileños.

Nota. Hay además la *J. Gossypifolia*, L., de las Antillas y Amér. meridional, con hojas purgantes, sin embargo usadas en ensalada, y algunas otras especies mas ó menos acres y purgantes.

Gén. CURCAS. Adan. Flores monoicas. Cáliz muy corto, 5-partido.—Flor ♂. Corola globoso-acampanada, 5-fida. Estambres 10, entresoldados en la base, de ellos 5 exteriores alternos con otras tantas glándulas en forma de cono, con filamentos filiformes, y anteras introrsas, 2-loculares.—Flor ♀. Corola de 5 pétalos, mucho mayores que el cáliz y de estivacion convolutiva. Ovario sentado sobre un disco corto y 5-lobo, 3-locular con las celdillas 1-ovuladas; estilos 3, filiformes, distintos, y estigmas crasos, 2-lobos. Caja de 3 cocas 1-spermas.—Arbusto de América tropical, con hojas alternas, pecioladas, anguloso-5-lobas, enterisimas, truncadas en la base, reticulado-7-nervias, muy lampiñas, y corimbos largamente pedunculados, los ♂ terminales y los ♀ axilares.

C. Purgans. Adan. *Jatropha Curcas*, L. Los caracteres expresados, §. En las Antillas y en otras p. de América. V. *Arbol de los piñones de Indias*, *Piñoncillo*. U. y V. Las semillas denominadas *Piñones de Indias* son acres y purgantes, usándose en América pistadas y desleídas en un vaso de leche, siendo suficientes 3 de ellas para purgarse regularmente. El aceite de las mismas semillas se emplea para el alumbrado, además de usarse contra la sarna, los herpes y el reumatismo.

Gén. MANIHOT. Plum. Flores monoicas. Cáliz corolino, acampanado, 5-fido y de estivacion convolutiva. Corola O.—Flor. ♂. Estambres 10, insertos en la margen de un disco carnoso, libres, los alternos mas cortos, con filamentos filiformes, y anteras introrsas, 2-loculares. Ovario sentado en un disco carnoso, y de 3 celdillas 1-ovuladas; estilo corto, y estigmas 3, provistos de muchos lóbulos unidos en una masa cónica, sinuoso-asurcada. Caja de 3 cocas 2-valves y 1-spermas.—Arbustos ó matas inermes de América, algunas especies cultivadas por razon de su raiz tuberosa, abundante en fécula, con hojas alternas, pecioladas ó casi sentadas, enteras ó mas comunmente palmado-lobadas ó partidas, y los lóbulos enterísimos ó sinuosos, cubiertas frecuentemente de polvo garzo, y flores axilares ó terminales, racimoso-apanojadas, bracteadas y casi siempre pardo-amarillentas.

M. Utilissima. Pohl. *Janipha Manihot*, Kunt. *Jatropha Manihot*, L. Nojas palmeadas y los lóbulos lanceolados, enterísimos, lisos. §. Espontánea y cultivada en las partes cálidas de América é introducida en África y Asia. V. *Yuca amarga*, *brava ó mortifera*, *Yuca casare ó casari de las Antillas*, *Manioc ó Manihot amarga*, *Mandiiba*, *Moudioca*, *Manita del Brasil*. U. y V. La raiz muy voluminosa y feculenta está llena de un jugo sumamente venenoso, cuyo principio activo se volatiliza ó destruye por la accion del calor, convirtiéndose así la raiz en alimenticia, para lo cual despues de reducida á pulpa se prensa, y la fécula así obtenida y lavada con agua unas veces se deseca al aire libre y forma el *Moussache* ó *Cipipa* con que se hace pan y una especie de sopa, y otras veces se deseca y tuesta sobre láminas de hierro calentadas, constituyendo nuestra *Tapioca*; mientras que el residuo sólido exprimido, desecado y reducido á polvo es la *Harina de Manihoc*, que mezclada con la de trigo sirve tambien para hacer pan, y el mismo residuo toma el nombre de *Cavaque*, cuando sin pulverizarlo se le deseca y tuesta sobre laminas de hierro calentadas, y el de *Casare* cuando antes de tostarlo se le ha dado la forma de panecillos ó tortas.

Nota. Hay además la *M. Aipi*, Pohl., tambien de América, cultivada igualmente, denominada *Yuca dulce* por carecer el jugo de la raiz de princi-

pio venenoso, y usada como la anterior, y alguna otra especie menos importante.

Gén. RICINUS. T. Flores monoicas. Cáliz 3-5-partido en lacinias de estivacion valvar. Corola 0.—Flor ♂. Estambres ∞, con filamentos muy ramosos, y anteras colgantes del ápice del filamento y con celdillas distintas. Ovario globoso, de 3 celdillas 1-ovuladas; estilo corto, y estigmas 3, profundamente 2-partidos, oblongos, colorados y plumosos. Caja comunmente erizada y de 3 cocas 1-spermas.—Árboles, arbustos ó yerbas elevadas del Asia y África tropical, una especie extendida por la region mediterránea, con hojas alternas, pecioladas, abroqueladas, palmado-lobadas con los lóbulos aserrados, el peciolo glanduloso en el ápice y estipulado en la base, y flores terminales, apanojadas, las ♂ en la parte inferior, y las ♀ en la superior, todas articuladas con los pedicelos y provistas de bracteas alguna vez 2-glandulosas.

R. Communis. L. Hojas largamente pecioladas, abroqueladas, palmado-lobadas y los lóbulos lanceolados, aserrados. ① § 5 segun los climas. Originario de la India y de África y cultivado en España y otr. p. de Europa. V. *Higuera infernal ó del diablo*, *Palma-Christi*, *Ricino*. Cat. *Figuera infernal*, *Rissino*. U. y V. Por expresion de las semillas se obtiene el *Aceite de Ricino*, llamado tambien *de Castor* y *de Palma Christi*, que usamos como purgante, mientras que la raiz es tenida por diurética.

Nota. Hay además el *R. Viridis*. Willd., y el *R. Inermis*. Jacq., de la India, así como el *R. Megalospermus*. Delil., de Egipto, los cuales en sus respectivos países tienen los mismos usos que el *R. Communis*.

Gén. CROTON. L. Flores monoicas ó rarísima vez dioicas.—Flor ♂. Cáliz 5-partido en lóbulos de estivacion valvar. Corola de 5 pétalos de estivacion convolutiva. Glándulas 3, alternas con los pétalos. Estambres 10-20, alguna vez en número indefinido, insertos en el receptáculo desnudo ó velloso, con filamentos libres, doblados hácia dentro en la estivacion, al fin derechos, salientes, y anteras introrsas.—Flor ♀. Cáliz 5-partido, persistente. Corola 0. Glándulas ó apéndices 3 en la base del ovario. Este sentado y de 3 celdillas 1-ovuladas; estilos 3, 2-fidos ó ∞-partidos y las lacinias estigmatosas en la parte interior. Caja de 3 cocas 2-valves y 1-spermas.—Árboles, arbustos, matas ó yerbas abundantes en América tropical, raros en Asia y África, con hojas alternas, estipuladas, frecuentemente 2-glandulosas en la base, enteras, aserradas ó lobadas, cubiertas de pelos estrellados ó escamosos, y flores en espigas ó racimos axilares ó terminales, unas veces cortos y en forma de cabezuelas, y otras veces alargados, con las flores de sexo distinto ó 2-sexuales, las ♂ casi siempre en la parte superior y las ♀ en la inferior.

C. Cascarilla. L. Ramos amontonados, olorosos; hojas lanceoladas, agudas, enterisimas, pecioladas, tomentosas por la cara inferior. §. En la Florida, Bahamá y otras p. de América. V. *Copalchi de Costarica*, *Cascarilla* de algunos. U. y V. Suministra la corteza llamada *Copalchi* ó *Cascarilla* de Trinidad de Cuba, habiéndosele atribuido por algunos el origen de la *Cascarilla* ó *Chacarilla verdadera*, las dos tónicas y estimulantes.

C. Eluteria. Sw. Hojas aovadas, aguzadas, enterisimas, lampiñas, blanco-escamosas por la cara inferior. §. En Bahamá y en otras partes de América. U. y V. Suministra la *Cascarilla* ó *Chacarilla verdadera*, que es tónica y estimulante, habiéndose tambien atribuido á la especie anterior.

C. Lacciferum. Willd. Hojas aovadas, un poco aserradas, pecioladas, tomentosas; flores en racimo terminal. §. En la India oriental. U. y V. Espontáneamente y por incisiones hechas en el tronco suministra una suerte de resina semejante á la *Laca*.

C. Tiglium. L. Hojas aovadas, aguzadas, aserradas, lampiñas, con

2 glándulas en la base, y los peciolo mas cortos que el limbo; flores en espigas terminales. ζ . En las Molucas y otras partes de la India. U. y V. Todas las partes de este vegetal son purgantes, siéndolo principalmente las semillas denominadas *Granos de Tilly*, de las *Molucas* ó *Tiglinos* y *Piñoncitos de Indias*, de las cuales se extrae por expresion el *Aceite de croton tiglio* que es fuertemente purgante, usándose tambien al exterior como estimulante, mientras que el leño del mismo vegetal denominado *Palo purgante*, de las *Molucas* ó de *Parana* es sudorífico.

Nota. Hay además el *C. Pseudo-China*. Cham. et Schlec., de Méjico, y cuya corteza denominada *Copalchi* de Tehuantepecque ó *Quina blanca* es tan buena como la *Cascarilla verdadera*; el *C. Suberosum*. H. B. et Kunt; el *C. Micans*. Sw.; el *C. Niveum*. Jacq. y otras especies americanas, cuyas cortezas pasan por *Cascarilla*.

Gen. Crozophora. Neck. Flores monoicas.—Flor σ . Cáliz 5-partido y de estivacion valvar. Corola de 5 pétalos de estivacion convolutiva. Estambres 5, rara vez 8 ó 10 con filamentos entresoldados en su base formando una columna central, los 3 ó 5 exteriores mas cortos, convergentes, y anteras extrorsas, prendidas un poco mas abajo del ápice de los filamentos, como escurridas y apiculadas.—Flor φ . Cáliz 10-partido en lacinias lineares. Corola O. Ovario sentado y de 3 celdas 1-ovuladas; estilos 3, 2-fidos, estigmatosos en la parte interior. Caja globosa y de 3 cocas 1-spermas.—Arbustos ó yerbas de África tropical y boreal, muy raras en Europa mediterránea, con hojas alternas, provistas de estipulas caedizas, sinuosas, comunmente plegadas, blandas; ramos y flores cubiertos de pelos estrellados o como harinosos, y flores racimosas provistas de bracteos lineares, larguitas, las inferiores φ , largamente pedunculadas, y las superiores σ , densamente amontonadas.

C. Tinctoria. Juss. *Croton Tinctorium*. L. Hojas aovado-romboidales, serpeadas, enterisimas en la base, blanquecinas por ambas caras; pedúnculos terminales de unas 3 flores; frutos escamoso-pubescentes, colgantes. (1). Fl. Set. En las cercanias de Barcelona y en otr. much. p. de Esp. V. *Tornasol*. U. y V. Las semillas son acres y purgantes, aunque tan solo se aprecia la planta por la materia colorante, que siendo roja en su estado natural, se convierte en azulado-violeta por la accion de los vapores amoniacaes, y cuya materia colorante constituye el *Tornasol en trapo* que se prepara en algunas partes.

Tribu 5.^a **FILANTEAS**. Ovario con celdillas 2-ovuladas. Estambres insertos en el centro de la flor.

Gén. Emblica. Gärt. Flores monoicas. Cáliz 6-partido. Corola O.—Flor σ . Estambres 3 con filamentos unidos en columna delgada, cortamente 3-fida, sin glándulas en la base ó provista de 6 glándulas, y anteras extrorsas, terminadas por el conectivo escurrido. Ovario sentado en un disco carnos, ó incluído en el tubo membranoso, desigualmente 5-fido y de 3 celdillas 2-ovuladas. Fruto en forma de drupa y con 3 cocas 2-valves y 2-spermas.—Árboles ó arbolitos de la India, con hojas alternas, estipuladas, pequeñas, caedizas, y flores axilares, amanojadas, espigadas despues de la caída de las hojas, con las espigas de sexo distinto ó con las flores σ . mezcladas con las φ y con bracteos persistentes.

E. Officinalis. Gärt. *Phyllanthus Emblica*. L. Hojas pinadas con las hojuelas lineares, casi agudas y el peciolo rollizo. 5. En Malabar y otras partes de la India. U. y V. Los frutos desecados son los *Mirabolanos emblicos* que se usaron antiguamente como purgantes, siendo mas bien astringentes, en cuyo concepto se han usado tambien contra la diarrea, disenteria y el cólera, empleándose hoy dia tan solo entre los indios para curtir las pieles y para teñir.

Tribu 6.^a **BUXEAS**. Ovario con celdas 2-ovuladas. Estambres insertos debajo del rudimento sentado del ovario.

Gén. Buxus. T. Flores monoicas. Cáliz de 4 hojuelas haspadas, desiguales, 1-3-bracteolado. Corola O.—Flor ♂. Estambres 4 con filamentos insertos debajo del rudimento del ovario, gruesecitos, muy poco salientes, y anteras derechas, aovadas.—Flor ♀. Ovario nudoso en el ápice entre los estilos y de 3 celdillas 2-ovuladas; estilos 3, persistentes, al fin 2-partibles, y estigmas recurvados y agudos. Caja globosa. 3-pícuca, coriacea por fuera, de 3 valvas, provistas de 2 cuernecitos cada una, resultantes de los estilos 2-partidos, y de 3 cocas 2-spermas. Semillas lisas, relucientes y de color muy oscuro.—Arboles ó arbustos de Europa austral, con hojas opuestas, cortamente pecioladas, siempre verdes, enterisimas, formadas por 2 láminas unidas tan solo por los bordes, la superior coriacea y venosa, y la inferior membranosa, y flores glomeruladas, de ordinario 4 ♂ alrededor de una ♀ que ocupa el centro del glomerulo, ó todas ♂.

B. Sempervirens. L. Hojas ovales, obtusas, lisas, de color verde, alguna vez amarillento, un poco cóncavas, mas pálidas por la cara inferior y con los peciolo un poco peludos; anteras aovado-aflechadas. § 5. Fl. Feb. Abundantísimo en España. V. *Boj. Cat. Boix. U.* y V. El leño muy duro y la corteza muy amarga son tenidos por sudoríficos, creyéndose por algunos que el primero puede sustituir al Guayaco; mientras que las hojas son amargas y purgantes, usándose inconvenientemente en algunas partes, segun se asegura, en lugar del Lupulo, para preparar la cerveza.

B. Balearica. Lamk. Hojas oblongas con los peciolo lampiños; anteras aflechado-lineares. § 5. Fl. Feb. Mar. Comun en Mallorca. V. U. y V. Como el anterior.

FAMILIA=URTICACEAS.

Verbas ó arbustos, alguna vez arbolitos, mas abundantes en las regiones tropicales y subtropicales que en las templadas y un poco frias del hemisferio boreal, con jugo rara vez lechoso; hojas opuestas ó alternas, sencillas, casi siempre provistas de pelos estimulantes, ahusados; estipulas comunmente persistentes, y flores unisexuales ó ♂, espigadas, apanojadas ó acabezueladas, algunas veces colocadas sobre un receptáculo carnos, frecuentemente rodeadas de un involucre comun.—Flor ♂. Perigonio calicino, 4-5-filo, libre, ó gamofilo y partido en 4-5 lacinias iguales, cóncavas, de estivacion empizarrada, muy rara vez 1-filo por aborto. Estambres insertos en el fondo del perigonio, en número igual y opuestos á los lóbulos del mismo, con filamentos libres, filiformes ó alesnados, rara vez petaloideo-dilatados en la base, doblados hácia dentro durante la estivacion, elásticamente enderezados en la florescencia, mas ó menos irritables, y anteras introrsas, 2-loculares, insertas por el dorso y longitudinalmente dehiscentes. Ovario rudimentario, sentado ó pedicelado, peludo en la base ó en el ápice, alguna vez con huevecillos abortados.—Flor ♀. Perigonio calicino de 2-4-5 hojuelas casi siempre desiguales, alguna vez abortadas en parte ó borradas totalmente, muy frecuentemente unidas en un tubo ventrudo, 2-4-dentado ó partido en el limbo. Estambres O ó menos frecuentemente rudimentarios, escamiformes, opuestos á las lacinias del perigonio. Ovario libre, sentado, aovado, 1-ocular con un solo huevecillo derecho, ortotropo; estilo terminal ó casi lateral, sencillo, y estigma casi cabezudo ó apinzelado, alguna vez sentado, laciniado-∞-partido. Fruto desnudo ó incluso en el perigonio persistente, seco-membranoso ó alguna vez abayado, indehiscente. Semilla derecha desde la base, con testa tenuisimamente membranosa, generalmente pegada al endocarpio; albúmen carnos, mas ó menos abundante; embrión inverso con cotiledones aovados, planos, y rejo corto, cilíndrico y supero.

Propiedades. Son por lo comun estimulantes y rubefacientes por razon del jugo muy acre que segregan los pelos, de que suelen estar cubiertas las hojas y demás partes aéreas, los cuales insinuándose en la piel, lo depositan en la misma herida, produciendo luego una inflamacion mas ó menos viva. Algunas son tenidas además por diuréticas y astringentes.

Comprende unos 12 géneros y 300 especies, siendo de entre aquellos los principales los siguientes: *Urtica*.—*Elatostemma*.—*Boehmeria*.—*Parietaria*.

Gén. URTICA. T. Flores monoicas ó dioicas.—Flor ♂. Perigonio calicino, regular, partido en 4-5 lacinias de estivacion valvar, patentes en la florescencia. Estambres 4 ó 5, opuestos á las lacinias del perigonio, con filamentos filiformes, primero doblados hácia dentro, y despues patentes. Ovario rudimentario.—Flor ♀. Perigonio de 4 hojuelas derechas, opuestas en cruz, las exteriores menores, alguna vez abortadas, las interiores persistentes, alguna vez abayadas. Ovario libre, 1-locular, 1-ovulado; estigma sentado, un poco cabezudo, veloso, apinzelado ó prolongado-filiforme. Aquenio oblongo, comprimido, liso ó tuberculoso, desnudo ó incluso en el perigonio abayado. Semilla derecha con testa adherente al endocarpio.—Yerbas cosmopolitas, anuas ó alguna vez sufruticulosas, comunmente cubiertas de pelos irritantes, con hojas alternas ú opuestas, hendido-aserradas, y flores dispuestas en panojas ó racimos axilares, rarísima vez acabezueladas.

U. Dioica. L. Pl. dioica con tallo derecho, 4-gono, ramoso y erizado de pinchitos; hojas opuestas, acorazonadas, aovado-lanceoladas, gruesamente aserradas; flores en espigas apanojadas, colgantes, aglomeradas, apareadas y mas largas que el peciolo. *U.* Fl. May. En las cercanías de Barcelona y bastante comun en España. *V. Ortiga mayor. Cat. Ortiga mayor ó grossa. U. y V.* Causa bastante escozor para poderse emplear cuando verde para azotar las partes externas en caso de cólera, artritis, parálisis é impotencia viril, con el fin de producir cierto estímulo, mientras que el cocimiento y el jugo de la misma planta son diuréticos y astringentes, útiles contra las hemorragias, y las semillas se han usado como oleosas y mucilaginosas, además de ser toda la planta cocida un buen alimento para los cerdos, las vacas y gallinas.

U. Urens. L. Tallo derecho, rollizo, casi sencillo, erizado de pinchitos; hojas opuestas, aovado-elípticas, hendido-aserradas, con 3 nervios principales, casi 5-nervias; flores en espigas apareadas, densas, poco ó nada ramosas, mas cortas que los peciolos; frutos comprimidos, casi acorazonados, lustrosos. ①. Fl. May. Comun en todas partes. *V. Ortiga menor. Cat. Ortiga petita. U. y V.* Como la anterior.

U. Pilulifera. L. Tallo casi cilindrico, poco ramoso, pelierizado; hojas opuestas, aovadas, puntiagudas, aserradas, largamente pecioladas; flores axilares en amentos globosos, pedunculados, comunmente apareados, uno de los cuales es ♂ y el otro ♀; frutos oblongos, comprimidos y lustrosos. ①. Fl. Jun. Jul. En las cercanías de Barcelona (Colm.) y en otr. p., cultivándose tambien como planta de adorno. *V. Ortiga de pechitillas. Cat. Ortiga de prietas. U. y V.* Como suplente de las anteriores.

Nota. Hay además la *U. Urentissima. Blum.*, la *U. Stimulans. L.* y la *U. Crenulata. Roxb.*, de la India, las cuales causan un vivo escozor, diciéndose de la primera que sus efectos duran un año ó que pueden reproducirse dentro de él, considerándose tambien capaz de causar la muerte; la *U. Cannabina. L.*, de Siberia, la *U. Nivea. L.*, de la India, con semillas oleosas y mucilaginosas; la *U. Tenacissima. Lesch.*, de Sumatra, la *U. Argentea. Forst.*, de Taiti, con raíces aperitivas y hojas resolutivas, además de ser tan tenaces las fibras de la corteza, que sirven para hacer cuerdas y tejidos, y algunas otras especies menos importantes.

Gén. PARIETARIA. T. Flores monoicas.—Flor ♂. Perigonio de 4-5 hojue-

las casi iguales, cóncavas, patentes en la florescencia. Estambres 4-5, opuestos á las hojuelas del perigonio, con filamentos filiformes, arrugados transversalmente, primero doblados hacia dentro, enderezados elásticamente en el acto de la fecundacion, y anteras introrsas, insertas por el dorso y de 2 celdillas paralelas. Rudimento del ovario pedicelado y con un huevecillo abortado.—Flor ♀. Perigonio ventrudo-tubuloso, 4-dentado con los dientes casi iguales, ó 2 opuestos muy pequeños. Ovario libre, aovado, sentado, 1-locular, 1-ovulado; estilo terminal muy corto ó 0, y estigma cabezudo-apincelado ó linear, 1-lateral y vellosos. Cariópside ceñida por el perigonio no modificado, seco ó carnoso, alguna vez comprimido y alado. Semilla derecha desde la base, con testa membranosa, muy delgada.—Yerbas ó matas lampiñas ó vellosas, abundantes en la region mediterránea, América boreal y Asia tropical, con hojas alternas y opuestas, y flores de uno y otro sexo axilares, amanojadas ó cimosas y provistas de un involucreo comun, 2-3-filo ó ∞ -partido.

P. Officinalis. L. Tallo ascendente ramoso; hojas largamente pecioladas, lanceolado-aovadas, un poco relucientes por la cara superior, vellosas y nerviosas por la inferior; flores dicotomo-aglomeradas con involucreo 2-3-filo. π . Fl. Marz. Abr. Muy comun en las hendiduras de las paredes viejas. V. *Parietaria*. Cat. *Morella*, *Morella roquera*, *Blets de pared*, *Camaraja*, *Herba del cargol*, *Herba de san Pere*. U. y V. Contiene mucho nitrato de potasa (*nitro*) y mucilago que la hacen emoliente y diurética, usándose principalmente el jugo de la planta, su cocimiento ó la misma planta machacada para cataplasmas ó fomentos, que se aplican sobre el vientre.

P. Judaica. L. Tallo postrado, ramoso; hojas largamente pecioladas, aovadas, pubescentes; flores ♂ alargadas en tubo. π . Fl. Mar. Abr. En los mismos sitios que la *P. Officinalis*, de la que segun varios autores es una simple variedad. V. U. y V. Como la anterior.

FAMILIA=CANNABINEAS.

Yerbas anuas, derechas, ó perennes, volubles, del Asia y Europa central, no menos que de América boreal, con hojas opuestas ó las superiores alternas, recortadas ó lobadas, aserradas, pelierizadas; estipulas persistentes ó caedizas, y flores unisexuales, las ♂ racimosas ó apanojadas, y las ♀ espigado-aglomeradas, 1-bracteadas, ó amentaceas, provistas de bracteas foliaceas, empizarradas en muchos órdenes y 2-floras.—Flor ♂. Perigonio herbáceo, de 5 hojuelas casi iguales y de estivacion empizarrada. Estambres 5, insertos en el fondo del perigonio y opuestos á sus hojuelas, con filamentos filiformes, cortos ó muy cortos, y anteras terminales, oblongas, de 2 celdillas opuestas, 4-asurcadas, mochas ó apiculadas por el conectivo escurrido y longitudinalmente dehiscentes.—Flor ♀. Perigonio 1-filo, que abraza al ovario, ó plegado-arrollado que incluye al ovario en su base ventruda. Ovario casi globoso ó aovado, comprimido, 1-locular con un solo huevecillo colgante del ápice de la celdilla, campulitropo con micropilo superior; estilo terminal, cortísimo ó 0, y estigmas 2, alargado-filiformes ó alesnados, pubescentes. Cariópside 1-locular, 2-valve, indehisciente, lisa, ó aquenio glanduloso-resinoso, incluso en bracteas al fin acrecentadas en forma de piña membranosa. Semilla inversa con testa tenuísimamente membranosa, y endoplevra un poco carnosa, sin albúmen; embrión ganchudo ó espiral con cotiledones rectos ó espiralmente arrollados, y rejo supero.

Propiedades. Su jugo es amargo y narcótico, mientras que las semillas son oleosas y dulcificantes. La utilidad de las cannabíneas consiste principalmente en las fibras de los tallos, que siendo muy flexibles y tenaces, sirven para hacer tejidos y cuerdas.

Comprende los géneros *Cannabis* y *Humulus* con 2 especies.

Gen. CANNABIS. T. Flores dioicas.—Flor ♂. Perigonio de 5 hojuelas casi iguales y de estivación empizarrada. Estambres 5, opuestos á las hojuelas de perigonio, con filamentos cortos y anteras terminales, grandes, oblongas y de 2 celdillas 4-asurcadas.—Flor ♀. Perigonio aorzado, tenuisimamente membranoso, 1-filo, plegado-arrollado y que incluye al ovario en su base ventrada. Ovario casi globoso; estilo corto terminal, y estigmas 2, alargado-filiformes. Cariópside 1-locular, 2-valve, indehiscente. Semilla inversa gancheda con testa verde, marcada por el ombligo colorado. — Yerba anua del Asia central, cultivada actualmente en Europa, con tallo derecho, sencillo, áspero; hojas inferiores opuestas, pecioladas, las superiores alternas, digitadas con 5-7 hojuelas lanceoladas, puntiagudas, aserradas, y flores ♂ racimosas y las ♀ espigado-aglomeradas, 1-bracteadas.

C. Sativa. L. Los caracteres expresados. ①. Fl. Jun. Jul. Originario de Oriente y cultivado abundantemente en Europa y en Asia boreal. V. *Cáñamo*, *Hatchis* de Marruecos, *Banque de la India*. Cat. *Canem* ó *Canam*. Pres. 2 variedades, siendo una de ellas nuestro cáñamo comun, y la otra el de la India. U. y V. Las fibras corticales sirven para hacer nuestras telas, y las semillas se emplean no solo para obtener su aceite fijo, fétido y secante (*Acete de Cañamones*), bueno para el alumbrado, sino tambien para preparar emulsiones dulcificantes y calmantes, útiles contra las inflamaciones de la uretra; mientras que oliendo por largo tiempo las hojas, ó bebiendo su infuso, se experimentan síntomas de embriaguez, produciendo dicho efecto en grado superior las hojas del de Oriente, donde se fuman para tener sueños agradables, preparándose además con las mismas ciertas bebidas narcoticas y tambien masas opiadas que allí se estiman mucho, siendo tambien buscada la materia narcótica semejante á la Harina Lupulina que en forma de glándulas resinosas suele presentarse bajo la influencia de aquel clima en las hojas, ramitos y flores; y por fin sirve en Europa el carbon de los tallos para hacer pólvora.

Gén. HUMULUS. L. Flores dioicas.—Flor ♂. Perigonio de 5 hojuelas iguales y de estivación empizarrada. Estambres 5, opuestos á las hojuelas del perigonio, con filamentos filiformes, muy cortos, y anteras terminales, grandes, oblongas, derechas, de 2 celdillas opuestas, apiculadas por el conectivo escurrido, y longitudinalmente deshiscientes.—Flor ♀. Perigonio aorzado, hialino, muy oscuramente denticulado, 1-filo, escamiforme que abraza al ovario. Este aovado, comprimido, 1-locular, 1-ovulado; estigmas 2, terminales, alargado-alesnados. Piña membranosa, formada por las escamas del perigonio empizarradas y crecidas. Aquenios 1-loculares, indehiscentes y resinoso-glandulosos. Semilla inversa con testa tenuisimamente membranosa.—Yerba voluble de Europa central y América boreal, peluda, con hojas opuestas, acorazonadas, 3-5-lobas, aserradas; estípulas aovadas, enteras ó 2-fidas, y flores ♂ racimosas ó apanojadas, y las ♀ dispuestas en amentos formados de bracteadas empizarradas, 2-floras.

H. Lupulus. L. Los caracteres expresados. ②. Fl. Jul. Agos. En las cercanías de Ripoll, S. Juan, Camprodon y en otr. p. de Esp., cultivándose en var. p. de Europa. V. *Lupulo*, *Hombrecillo*. Cat. *Herba de la cerveza*, *Llupol*, *Boca de Llop*. U. y V. Es un poco narcótico y de propiedades semejantes á las del Cáñamo, empleándose los amentos fructíferos para preparar la *Cerveza* cuya virtud digestiva, estimulante, diurética y un poco narcótica es debida principalmente á la *Harina lupulina* que es un polvo muy amargo que se halla entre las bracteadas de aquellos, pudiéndose además obtener de los mismos cuando recientes un aceite muy acre; mientras que los brotes tiernos primaverales pueden comerse como los Espárragos, y los ramos subterráneos se sustituyen en algunas partes á la Zarparrilla, además de poderse obtener de los tallos una hilaza basta.

FAMILIA=MOREAS.

Arboles ó arbustos lechosos, rara vez yerbas, casi todos de las regiones tropicales, con todas las hojas radicales indivisas ó lobadas, en las especies caulescentes alternas, enteras ó lobadas, y flores dioicas ó monoicas, las ♂ casi siempre espigadas ó racimosas, y las ♀ mas densamente espigadas ó amontonadas en receptáculos globosos, alguna vez mezcladas y contenidas con las ♂ en un receptáculo plano, abierto, ó piriforme y cerrado sin mas que el ápice abierto.—Flor. ♂. Perigonio calicino, 3-4-partido y de estivacion empizarrada. Estambres 3-4, insertos en el fondo del perigonio y opuestos á sus lóbulos, con filamentos filiformes ó alesnados, lisos ó transversalmente arrugados, primero doblados hácia dentro y después patentes, un poco mas largos que el perigonio, y anteras introrsas, 2-loculares, aovadas ó casi globosas, insertas por el dorso, derechas ó recostadas, longitudinalmente dehiscentes. Ovario rudimentario ó 0.—Flor ♀. Perigonio calicino, 4-filo ó 5-fido con las hojuelas cóncavas, 2-seriales, las exteriores comunmente mayores. Ovario sentado ó colocado sobre un ginoforo mas ó menos manifiesto, aovado, 1-locular ó rarisimamente 2-locular con una de las celdillas muy pequeña y estéril, y la otra con un solo huevecillo inserto en el medio de la pared, anfitropo, encorvado con micropilo superior; estilo terminal 2-fido ó excéntrico, indiviso. Aquenios ó utriculos 1-spermos, incluidos en los perigonios abayados, libres ó unidos en un sincarpio, ó contenidos dentro de receptáculos carnosos, rara vez elevados en un ginoforo abayado y ceñidos por sus márgenes. Semilla única, ganchuda, con testa crustacea, frágil ó tenuisimamente membranosa, hilo ventral y albúmen carnoso; embrion ganchudo con cotiledones obtusos, planos, recostados, y rejoy mas ó menos largo.

Propiedades. Varian bastante segun los principios contenidos en el jugo lechoso, el cual es acre en muchas especies y contiene Caoutchouc en no pocas. Las raices de algunas son estimulantes, sudoríficas y eméticas, al paso que las cortezas de unas cuantas son astringentes, así como mucilaginosas y aromáticas las hojas y partes herbaceas de varias, y dulcificantes, lenitivos y refrigerantes los frutos mas ó menos azucarados de un corto número de especies.

Comprende 6 géneros y 184 especies, siendo los principales de entre aquellos los siguientes: *Morus*.—*Broussonetia*.—*Ficus*.—*Dorstenia*.

Gén. *Morus*. T. Flores monoicas.—Flor ♂. Perigonio partido en 4 lacinias aovadas y de estivacion empizarrada. Estambres 4, opuestos á las lacinias del perigonio, con filamentos filiformes-alesnados, transversalmente arrugados, elásticos, y anteras introrsas, 2-loculares. Ovario rudimentario.—Flor ♀. Perigonio 4-filo con las hojuelas aovadas, cóncavas, opuestas, las exteriores mayores. Ovario sentado, aovado, 2-locular con una de las celdillas menor y los huevecillos solitarios en las celdillas; estigmas 2, terminales, alargado-filiformes, vellosos por la cara interna. Aquenios membranosos ó un poco carnosos, 1-loculares, 1-spermos, encerrados dentro del perigonio que se vuelve carnoso, y concluyen por soldarse formando un fruto agregado, aovado-oblongo, mamelonado. Semilla colgante, ganchuda con testa dura y fragil.—Arboles ó arbustos lechosos de las regiones tropicales y mas calientes de todo el globo, con hojas alternas, enteras ó lobadas, estipuladas, y flores monoicas, dispuestas en espigas densas, axilares, solitarias, las ♂ alargadas y las ♀ cortas, aovadas ó casi globosas.

M. **Nigra**. L. Hojas acorazonadas, aovadas ó lobadas y con dientes desiguales, un poco gruesas y ásperas; amentos pedunculados; frutos agre-

gados, negruzcos cuando maduros. 5. Fl. May. Originaria de Persia y cultivada en Esp. V. *Moral*. Cat. *Morera negra*. U. y V. Los frutos cuando maduros son nutritivos y refrigerantes, empleándose para preparar un jarabe, mientras que la corteza de la raíz es útil contra la lombriz solitaria.

M. Alba. L. Hojas profundamente acorazonadas, desiguales en la base, puntiagudas, aovadas ó con senos, aserradas, lisas y delgadas; frutos blancos ó rojizos. 5. Fl. Abr. May. Originaria de China y cultivada en Esp. V. *Moral blanco*, *Morera*. Cat. *Morera blanca* ó *de la seda*. Pres. alg. varied. U. y V. Es muy apreciada no solo como árbol de adorno de los sitios públicos, sino tambien por las hojas que son el mejor alimento para los gusanos de seda. Los frutos, aunque menos apreciados que los de la especie anterior, son tambien comestibles y útiles contra las irritaciones de la garganta, mientras que la raíz pasa entre los chinos por diuretica y vermífuga.

M. Multicaulis. Perrot. Tallo con corteza agrisada, verrugosa; ramos desparramados, largos, flexibles y colgantes; hojas aovadas ó acorazonadas, enteras ó sinuoso-lobadas, algunas palmado-lobadas, rugosas, ásperas, de color garzo y con el peciolo acanalado por la cara superior; estipulas lineares-lanceoladas, puntiagudas, blanquecinas; frutos oblongos, pedunculados. 5. Fl. May. Originaria de China y Filipinas y cultivada en Esp. V. *Morera de Filipinas* ó *multicaule*. Cat. *Morera multicaule* ó *de la seda*. U. y V. Como la anterior de la que segun algunos es mera variedad.

Gén. BROUSSONETIA. Vent. Flores dioicas.—Flor ♂. Perigonio partido en 4 lacinias aovadas, aguzadas y de estivacion empizarrada. Estambres 4, opuestos á las lacinias del perigonio, con filamentos filiformes-alesnados, elásticos, y anteras 2-loculares.—Flor. ♀. Perigonio aorzado, 3-4-dentado. Ovario aovado, 1-ocular, puesto oblicuamente sobre el ginoforo mazudo, al fin prolongado, con 1 solo huevecillo parietal; estilo filiforme, excéntrico y 1 estigma. Aquenio casi carnosogelatinoso, elevado sobre el ginoforo abayado, muy prolongado y ceñido en la base por el perigonio. Semilla colgante, ganchuda y con testa tenuisimamente membranosa.—Arbol elevado y lechoso, de la Oceania, cultivado en Europa, con hojas alternas, ásperas por la cara superior, vellosas por la inferior, las mas jóvenes 3-5-lobas, las adultas casi redondo-aovadas, indivisas, y flores ♂ densamente espigadas, bracteadas, y las ♀ densamente acabezuelado-amontonadas sobre un receptáculo globoso y mezcladas con escamas peludas (flores abortadas).

B. Papyrifera. Vent. *Morus Papyrifera*. L. Los caracteres expresados. 5. Fl. May. Originaria de las islas del Asia y cultivada en China, el Japon y tambien en Europa como árbol de adorno. V. *Moral de la China*, *Morera de papel*, *Papeleria*. Cat. *Morera de China*. U. y V. En China y el Japon se emplea el liber téxtil para hacer papel, al paso que en Taiti se fabrican sombreros con la corteza. Los frutos si bien algo dulces son poco estimados.

Gén. FICUS. T. Receptáculo carnosogelatinoso, cerrado, globoso ó piriforme, escamoso-bracteado en la base y con la boca cerrada por escamitas; el fructífero jugoso, lleno de utriculos membranosos, secos, provistos de los rudimentos del perigonio. Flores unisexuales.—Flor. ♂. Perigonio 3-partido. Estambres 3, opuestos á las lacinias del perigonio.—Flor. ♀. Perigonio 3-fido con el tubo escurrido hácia el pedicelo. Ovario 1-ocular, puesto sobre el ginoforo corto, con 1 solo huevecillo; estilo lateral, continuo con el ginoforo, y estigma cortamente 2-fido. Semilla parietal ganchuda con testa dura y frágil.—Arboles, alguna vez elevados, ó arbustos trepadores, lechosos, abundantes en las regiones tropicales, una especie cultivada y casi espontánea en Europa austral, con hojas alternas, enterisimas ó lobadas, estipuladas, y flores numerosas, muy pequeñas, amontonadas en la superficie interna del receptáculo pedicelado, dioicas ó las superiores ♂, y las inferiores ♀.

F. Carica. L. Hojas acorazonadas, 3-5-lobas, serpeado-dentadas y los lóbulos obtusos, ásperas por la cara superior, pubescentes por la inferior; receptáculos piriformes ó apezonados, lisos, carnosos y de color vario. 5. Fl. May. Originaria de Oriente, segun parece, y cultivada abundantemente en España y en toda la region mediterránea. Pres. muchas variedades que se distinguen principalmente por los receptáculos fructiferos piriformes ó apezonados, lisos, carnosos, blanco-verdosos, amarillentos, rojizos, violados, oscuros, etc. V. *Higuera*, la cultivada; *Cabrahigo*, la silvestre. Cat. *Figuera*, *Figuera borda*. U. y V. Los receptáculos fructiferos (*Higos*), frescos ó secos son comestibles, mas ó menos azucarados y apreciados segun las variedades, siendo tambien pectorales, dulcificantes, laxantes y emolientes, además de poderse obtener con ellos alcohol por fermentacion, mientras que las hojas son vulnerarias, y el jugo lechoso del árbol es acre, purgante y útil para destruir las verrugas.

F. Religiosa. L. Hojas casi acorazonadas, terminadas en punta muy larga; receptáculos globosos caliculados, apareados y sentados. 5. En la India orient. U. y V. Suministra *Goma Laca* y *Caoutchouc*, empleándose además en la India el decocto de la corteza contra la diabetes, y las semillas como refrigerantes.

F. Indica. L. Siempre verde con ramos que arrojan largos vástagos que bajan hasta el suelo en el que arraigan. 5. En la India. U. y V. Da *Resina Laca* y *Caoutchouc*, empleándose la corteza que es tónica contra la diabetes, y el jugo para calmar el dolor de muelas y curar las grietas de las plantas de los piés.

F. Elástica. Roxb. Hojas pecioladas, aovado-oblongas, terminadas superiormente en punta encorvada, coriáceas, lampiñas, enteras, un poco membranosas en la márgen, verdes por la cara superior, de color verde pálido por la inferior, traslucientes en los nervios secundarios y con el principal muy saliente por la cara inferior. 5. Fl.... En la India. U. y V. Suministra *Caoutchouc*.

F. Sycomorus. L. Hojas acorazonadas, casi redondas, enterisimas, tomentosas por la cara inferior. 5. En Egipto. V. *Sicomoro verdadero*. U. y V. Los receptáculos fructiferos maduros son de sabor dulce y agradable, siendo tambien emolientes, pectorales y laxantes, muy apreciados en Egipto, donde se estima tambien mucho la madera del árbol por su extraordinaria duracion, siendo la empleada en la construccion de las cajas de las antiquísimas momias que se conservan hoy dia.

Gén. DORSTENIA. Plum. Receptáculo carnoso, cóncavo, plano, el fructífero un poco jugoso y que al fin incluye los utrículos circuncisos. Flores monoicas.—Flor ♂. Perigonio O. Estambres 2 ó mas con filamentos filiformes, y anteras 2-loculares, globoso-didimas.—Flor ♀. Perigonio O. Ovario cortamente pedicelado, aovado, 1-locular, 1-ovulado; estilo lateral, filiforme, y estigma 2-fido. Semilla parietal, ganchuda y con testa crustacea.—Yerbas acaules de América tropical, con hojas radicales palmati-ó pinatífidas, y flores ∞, las ♂ en alvéolos superficiales, membranosos-marginados, laciniados del receptáculo, mezcladas con las ♀ solitarias en los hoyuelos del mismo receptáculo cuadrangular, casi redondo, alguna vez linear.

D. Brasiliensis. Lamk. Hojas acorazonado-ovales; receptáculos orbiculares. 7. En el Brasil. V. *Contrayerba del Brasil*. U. y V. La raíz cuando reciente es muy estimulante y sudorifica, al paso que cuando seca es mas bien emética, siendo la verdadera *Contrayerba* usada antiguamente mas que ahora entre nosotros, pero apreciada aun en el Brasil, porque se considera allí como la mas eficaz contra la mordedura de las serpientes venenosas.

D. Contrayerba. L. Hojas palmado-pinatífidas, aserradas; recep-

táculos cuadrangulares. *U.* Cerca de Méjico. *V.* *Contrayerba de las Antillas.* *U.* y *V.* Como la anterior, siendo la raíz menos activa.

D. Drakena. *L.* Hojas palmado-pinatífidas, enterisimas; receptáculos ovales. *U.* Cerca de Veracruz. *V.* *U.* y *V.* Como la anterior.

Nota. Hay otras especies, cuyas raíces son semejantes en virtudes á las de la *D. Contrayerba*.

FAMILIA=ARTOCARPEAS.

Arboles ó arbustos intertropicales con jugo lechoso, blanco ó amarillento; hojas alternas, sencillas, de ordinario lobadas y con estipulas libres, caedizas, y flores monoicas ó dioicas, sentadas, con ó sin bracteitas sobre un receptáculo carnoso, desnudo ó involucrado, rara vez espigadas.—Flor ♂. Perigonio calicino de 2-3-4 hojuelas, muy rara vez separadas, casi siempre acercadas ó soldadas, con limbo pequeño, alguna vez sin perigonio. Estambres tantos como lóbulos del perigonio ó en menor número, opuestos á los mismos, insertos en su base y en caso de faltar el perigonio, mezclados con escamas abroqueladas, con filamentos filiformes ó lineares, á veces entre-soldados y en algunos casos muy cortos ó casi 0, y anteras 2-loculares, derechas ó recostadas, longitudinalmente dehiscentes, rarisima vez abroqueladas, 2-lamelares, dehiscentes por todo el ámbito de las láminas.—Flor ♀. Perigonio tubuloso con limbo 2-3-4-fido ó entero. Ovario libre, sentado, 1-locular con un solo huevecillo unas veces basilar, derecho, anatropo, otras parietal anfitropo con micropilo superior, y otras colgantes del ápice de la celdilla y anatropo; estilo lateral ó terminal, frecuentemente 2-fido, y estigma sencillo, lateral ó multífido-radiado. Fruto variable, ceñido por el involucro abayado ó seco, ó compuesto de los perigonios carnosos y crecidos, lleno de aquenios ó de muchos utriculos. Semilla derecha ó colgante, con testa coriacea y sin albúmen; embrión de ordinario antitropo, ó transversal respecto del hilo, rara vez recto, con cotiledones crasos, carnosos y rebo corto, recto ó encorvado.

Propiedades. Su jugo es unas veces acre y cáustico y otros dulce y alimenticio, mientras que las semillas de varias son muy feculentas y se emplean como alimenticias.

Comprende unos 20 géneros y 54 especies, siendo los principales de entre aquellos los siguientes: *Brosimum*.—*Antiaris*.—*Artocarpus*.

Gén. Brosimum. *Sw.* Flores dioicas.—Las ♂ amontonadas sobre un receptáculo globoso, cubierto de escamas abroqueladas. Perigonio 0. Estambres solitarios que salen de entre las escamas del receptáculo, con filamentos cortos y anteras terminales, redondeadas, abroqueladas, 2-lamelares, dehiscentes por todo el ámbito.—Flores ♀. Involucro 2-floro, aorzado, cargado de escamitas abroqueladas ó de cerdas. Perigonio 0. Ovarios unidos entre sí y con el involucro, 1-loculares, y con un huevecillo parietal, abroquelado-ortotropo; estilo terminal partido en 2 lóbulos filiformes, enteros ó en lóbulos plumosos y estigmatosos. Baya casi seca, cubierta ó erizada por el involucro acrecentado. Semilla casi globosa con testa membranosa, muy tenue é hilo ventral ancho.—Arboles de América tropical, lechosos, con hojas alternas, pecioladas, estipuladas, oblongo-lanceoladas, enterisimas ó aserradas, casi lampiñas ó pubescentes, y pedúnculos axilares, solitarios ó apareados é indivisos.

B. Alcastrum. *Sw.* Hojas aovado-lanceoladas; amentos certamente pedicelados, axilares, solitarios, menos frecuentemente apareados. 5. En la Jamaica. *U.* y *V.* El jugo es dulce y produce *Caoutchouc*, mientras que las semillas son comestibles.

B. Spurius. Sw. Hojas lanceolado-aovadas, aguzadas; amentos casi sentados, aovados, apareados; fruto blando. 5. En la Jamaica. U. y V. El jugo es acre y cáustico.

Nota. Hay también el *B. Galactodendron*. Don., de Caracas, donde se le conoce con los nombres de *Palo de vaca*, *Arbol de la vaca*, *Arbol de la leche*, porque por incisiones hechas en el tronco suministra en abundancia un líquido lechoso y dulce, semejante á la leche, que los habitantes de aquel país beben como si fuera leche de vaca, bastando cada árbol para alimentar á muchas personas.

Gén. ANTIARIS. Lesch. Flores monoicas.—Flor ♂. Involucro ∞-floro, formado de muchas hojuelas, ∞-seriales, empizarradas, entresoldadas por la base, rodeando el receptáculo plano ó convexo y cóncavo por debajo. Flósculos sentados y densamente amontonados. Perigonio de 3-4 hojuelas casi espatuladas, convergentes en el ápice. Estambres 3-4, opuestos á las hojuelas del perigonio, con filamentos muy cortos, casi 0, y anteras ex-trorsas y de 2 celdillas paralelas.—Flor ♀. Involucro 1-floro, aorzado, multífido en el ápice. Perigonio 0. Ovario soldado con el involucro, 1-locular y con 1 huevecillo colgante del ápice de la celdilla y anátropo; estilo terminal hendido en 2 ramas filiformes, estigmatosas. Drupa formada del involucro abayado. Semilla colgante.—Arboles ó arbustos de las Molucas y de Nueva-Holanda con hojas alternas, cortísimamente pecioladas, estipuladas, casi acorazonado-oblongas, y pedúnculos axilares ó laterales, casi solitarios, sencillos ó poco ramosos.

A. Toxicaria. Lesch. Hojas oblongo-elípticas ó casi aovadas, de lados desiguales, enterísimas, redondeadas en la base ó casi escotadas, aguzadas, al principio pubescentes y despues lampiñas. 5. En las Molucas y en Filipinas. V. *Pohon-upas*. U. y V. El jugo obtenido por incisiones en el tronco es sumamente venenoso, empleándolo los naturales de Java con el nombre de *Pohon-upas*, mezclado con el *Upas-tiente* de los malayos y con varias sustancias aromáticas para envenenar las flechas y hacer mortales las heridas.

Gén. ARTOCARPUS. L. Flores monoicas.—Flores ♂ densamente amontonadas sobre un receptáculo mazudo en forma de amento y sin bracteas. Perigonio de 2 ó 3 hojuelas derechas, casi desiguales y mas ó menos coherentes por la base. Estambre único con filamento linear, complanado, y antera terminal y de 2 celdillas opuestas.—Flores ♀ densamente acabezuelado-amontonadas sobre un receptáculo globoso. Perigonio tubuloso-cilíndrico con limbo apiramidado, indiviso y la boca abierta por ser el estilo saliente. Ovario libre, 1-locular, con 1 huevecillo inserto en la pared estilífera, anfitropo, con micropilo supero, casi lateral por dentro; estilo lateral, alargado-filiforme, saliente, y estigma terminal, indiviso ó 2-fido. Sincarpio abayado, compuesto de los utrículos y de los perigonios carnosos-engrosados, entremezclados con otros muchos estériles, y cubierto por los ápices de los perigonios apiramidados y libres. Utrículos membranosos, marcados con los restos del estilo, y rotos longitudinalmente. Semilla aovada, parietal y con hilo ventral.—Arboles lechosos del Asia y de la Oceanía tropical, introducidos en América, con hojas alternas, cortamente pecioladas, trasovadas, enterísimas ó aovado-cuneiformes, pinatífido-lobadas, un poco ásperas por la cara inferior; estipulas muy grandes, coriáceas, arrolladas en espiral, y pedúnculos axilares, al principio inclusos en las estipulas en forma de espatas.

A. Incisa. L. Hojas muy grandes, pinatífido-sinuosas, semejantes á las de la higuera comun, ásperas, pubescentes por la cara inferior; amentos colgantes; frutos verdosos, muy voluminosos y que pesan muchas libras. 5. En varias islas de la Oceanía, cultivándose en las Antillas y otr. p. de América. V. *Arbol del pan*. U. y V. En su país se emplean los frutos para ob-

tener una especie de pan muy nutritivo, además de comerse las semillas cocidas ó tostadas.

Nota. Hay además el *A. Integrifolia*. L., de la India, cultivado como el anterior y usado del mismo modo, y algunas otras especies menos importantes.

FAMILIA=PLATANEAS.

Arboles casi siempre elevados del Asia mediterránea y de América boreal, con hojas alternas, palmado-lobadas; estipulas 0; yemas escondidas dentro de la base de los peciolos, y flores monoicas, densamente amontonadas sobre receptáculos globosos, laterales y terminales, las ♂ y las ♀ en distintos ramos.—Flor ♂. Perigonio 0. Estambres ∞, mezclados sin orden con escamas mazudas, con filamentos muy cortos, y anteras de 2 celdillas oblongas, pegadas por medio de un conectivo un poco mazudo, truncado en el ápice á modo de broquel, contiguas y longitudinalmente dehiscentes.—Flor ♀. Perigonio 0. Ovarios ∞, inversamente cónicos, densamente amontonados, peludos en la base, 1-loculares, los estériles escamiformes, mezclados con los fértiles, con 1 huevecillo ó dos sobrepuestos, colgantes de la pared estilífera, filiformes, ortotropos y con micropilo inferior; estilo casi lateral, alargado-alesnado, estigmatoso en el ápice. Nuececilla coriacea, provista en la base de pelos articulados, punzantes, á manera de vilano, 1-ocular y 1-sperma. Semilla oblongo-cilíndrica, colgante, con testa tenue-membranosa; algunos pelos en el hilo poco manifiesto; albúmen carnoso; embrión antitropo con cotiledones elípticos, planos, y rejo alargado-cilíndrico, infero.

Propiedades. Son generalmente un poco astringentes, habiéndose usado antiguamente algunas de ellas contra las mordeduras de las serpientes y como vulnerarias.

Comprende solo el género *Platanus* con 6 especies consideradas casi todas como variedades por algunos autores.

Gen. *PLATANUS*. L. Los caracteres de la familia.

P. Vulgaris. Spac. Tronco con corteza lisa que se separa todos los años bajo la forma de placas irregulares; hojas alternas, pecioladas, caedizas, angulosas, palmado-lobadas, por lo comun sinuoso-dentadas, cuando adultas lampiñas ó pubescentes por la cara inferior en los nervios. 5. Fl. May. Originario del Asia y cultivado en los paseos. Pres. alg. varied. que para algunos son especies.

a. *Liquidambarifolia*. Spac. *P. Orientalis*. L. Hojas acorazonadas, 3-5-7-lobo-palmeadas, estrechado-cuneiformes en la base y los lóbulos casi lanceolados, puntiagudos, con pocos dientes ó enterísimos y comunmente estrechos.

b. *Vitifolia* Spac. *P. Orientalis*. L. Hojas acorazonado-orbiculares, palmado-3-5-lobas con los lóbulos lanceolado-romboidales ó deltoideos, puntiagudos, sinuoso-dentados ó casi laciniados. Este es el que comunmente se cultiva en nuestros paseos con el nombre de *Plátano de Oriente*.

d. *Acerifolia*. Willd. Hojas casi orbiculares ó acorazonado-orbiculares, 3-5-lobas, truncadas ó escotadas en su base con los lóbulos anchos, puntiagudos y con pocos dientes. Se cultiva tambien con el nombre de *Plátano de América*.

e. *Occidentalis*. Spac. *P. Occidentalis*. L. Hojas arrañonado-ó acorazonado-orbiculares, triplinervias, angulosas ó ligeramente 3-lobas, algunas casi 5-lobas, desigualmente sinuoso-dentadas con la base escotada, truncada ó cuneiforme. Se cultiva menos frecuentemente con el nombre de *Plátano de Virginia* ó de *Occidente*. U. y V. La corteza de todos es un poco astringente

sin uso entre nosotros, habiéndose empleado antiguamente para curar las mordeduras de las serpientes y las heridas.

FAMILIA=PIPERACEAS.

Yerbas anuas ó perennes, frecuentemente jugosas, ó arbustos, abundantes en las regiones tropicales, con tallos nudoso-articulados; ramos axilares solitarios ú opuestos á las hojas; estas opuestas ó verticiladas, alguna vez alternas por aborto, sencillas, enterisimas, con peciolo envainadores en la base y sin estipulas, y flores ♂ ó unisexuales por aborto de los estambres, sentadas en espadices carnosos, ó casi hundidas en sus hoyitos, muy rara vez pediceladas.—Perigonio O, y solo una bractea para cada flor. Estambres 2, uno en cada lado del ovario, menos frecuentemente 3, uno de ellos posterior, mas comunmente 6 ó ∞ , y entonces algunos abortados, con filamentos muy cortos, lineares, adheridos al ovario por la base, y anteras extrorsas, aovadas, pegadas, 2-loculares ó menos veces 1-loculares, longitudinalmente dehiscentes. Ovario sentado, aovado-casi globoso, 1-locular con 1 solo huevecillo basilar, ortotropo y el micropilo superior: estilo O, y estigma terminal ó casi oblicuo, corto ó alesnado-alargado ú orbiculado, indiviso ó 3-4-lobo, lampiño ó peludo. Fruto abayado, 1-spermo, en parte carnoso. Semilla derecha desde la base, casi globosa, con testa tenue, cartilaginosa, y albúmen carnoso ó cartilaginoso, comunmente ahuecado en el centro; embrión antitropo, incluso en el saquillo amniótico y pequeño, apeonzado ó lenticular, con cotiledones muy cortos, gruesecitos, y reño supero.

Propiedades. Los frutos de muchas especies son muy aromáticos y estimulantes, mientras que la corteza de algunas es astringente.

Comprende los géneros Muldera.—Piper.—Laurea.—Ottonia.—Zipelia con unas 600 especies.

Gén. PIPER. L. Espadice cubierto de flores provistas de bracteas abroqueladas ó soldado-escurridas. Estambres 2 ó en mayor número con anteras extrorsas y de 1-2 celdillas paralelas. Ovario 1-locular con 1 huevecillo basilar, ortotropo; estigma sentado, cabezudo ó deprimido, indiviso ó 3-lobo, pubescente. Baya 1-sperma. Semilla derecha.—Yerbas ó matas generalmente tropicales, derechas ó trepadoras, algunas veces rastreras, rara vez sin tallo, con hojas opuestas, alternas ó verticiladas; espadices opuestos á las hojas ó axilares, radicales en las acaules, solitarios ó apareados, alguna vez amojados ó casi racimosos.

P. **Nigrum.** L. Hojas aovadas, casi 7-nervias, lampiñas y con los peciolo sencillos; espigas inferiores casi estériles. ♂. Originario de la India oriental y cultivado en Malabar, Java, Sumatra y en el Brasil. V. *Pimentera del Brasil*. U. y V. Suministra la *Pimienta negra* y tambien la *Pimienta blanca* que son aromáticas y muy estimulantes, siendo la primera el fruto cogido y desecado antes de su completa madurez, y la segunda el mismo fruto mas maduro del que se ha separado la cubierta mediante la maceracion en agua, y siendo menos estimulante que la primera que es la que se emplea preferentemente como excitante y para obtener el *Piperino* que ha sido muy recomendado como febrifugo.

P. **Cubeba.** L. Hojas oblicuamente aovadas ú oblongas, venosas, agudas; espadice solitario, pedunculado y opuesto á la hoja; frutos pedunculados. ♂. Espontáneo y cultivado en la isla de Java. U. y V. Los frutos denominados *Cubeba*, *Pimienta con cola*, son muy estimulantes, semejantes en virtud á la *Pimienta negra*, y su polvo y el extracto oleo-resinoso se usan para curar las gonórreas.

P. **Betle.** L. Hojas aovado-oblongas, aguzadas, casi 7-nervias y con

los peciolos 2-dentados. δ . En la India. V. *Betel de la India*, *Betel*, *Buyo de Filipinas*. U. y V. Las hojas son aromáticas y estimulantes, y los naturales de la India oriental las emplean para envolver la mezcla de Areca y Cal que usan como masticatorio útil para conservar la dentadura.

P. Longum. L. Hojas redondeado-aguzadas, venosas; espadices umbelados; tallo derecho, asurcado. δ . En la India occidental. V. *Pimentera larga*. U. y V. Suministra la *Pimienta larga* que se compone de los amentos de los frutos incompletamente maduros y con sabor mas picante que el de la Pimienta negra, usándose además en la India la raíz y la parte gruesa del tallo como medicamentos estimulantes.

Nota. Hay además el *P. Trioicum*. Roxb., del Asia, con frutos semejantes en virtud á los de *P. Nigrum*; el *P. Ethiopicum*. Delil., de Egipto, donde se aprecian mucho los frutos; el *P. Aduncum*. L., del Brasil, donde produce amentos que pasan por *Pimienta larga*; el *P. Methysticum*. Forst. (*Ara de la Oceania*), cultivado en algunas islas intertropicales del Océano pacífico, donde se usa la raíz para preparar una bebida que embriaga, mientras que en Otaiti se emplea contra la sífilis, habiéndose traído tambien á Europa para usarla como sudorífica contra el reumatismo; el *P. Umbellatum*. L., de la India y quizá tambien de América, con frutos tenidos por diuréticos, antiescorbúticos y estimulantes, y muchas otras especies menos notables.

FAMILIA=JUGLANDEAS.

Arboles abundantes en América boreal, raros en el antiguo continente, con hojas alternas, impari- ó paripinadas, no estipuladas, y flores monoicas ó algunas veces dioicas incompletas, las σ amentáceas, y las φ unas veces terminales, reunidas en corto número y provistas de bracteitas, y otras veces flojamente racimosas, rodeadas de un involucre 1-floro, cupuliforme en la base.—Flor σ . Cáliz pegado á una bractea escamiforme, 1-flora, entera, rara vez 3-fida y 2-3-6-partida en lacinias de estivacion empizarrada. Estambres 3- ∞ , insertos en un receptáculo aplanado, opuestos y alternos con los lacinias calicinas, con filamentos muy cortos, filiformes, y anteras derechas, 2-loculares con el conectivo prolongado y engrosado sobre las celdillas longitudinalmente dehiscentes.—Flor φ . Cáliz con tubo adherente al ovario y limbo partido en 3-5 lacinias pequeñas, casi siempre desiguales. Corolla casi siempre O, y á veces formada de pétalos pequeños, insertos en la parte superior del cáliz, alternos con sus lacinias, coherentes por las bases anchas, y abiertos por el ápice, caedizos. Ovario adherido, inferiormente 2-4-locular y superiormente 1-locular con una colunita que sostiene el huevecillo derecho y ortotrope; estilos 1 ó 2, muy cortos, y estigmas 2 ó 4, raras veces en mayor número y desiguales, alguna vez uno solo discoideo, 4-lobo. Drupa con un solo cuesco, desnuda ó con involucre adherente; epicarpio en parte carnoso ó coriáceo, de ordinario fibroso por dentro, irregular ó casi valvarmente separable ó muy pegado con el cuesco huesoso ó leñoso, arrugado, 2-4-locular en la base y 1-locular en la parte superior, 1-spermo. Semilla derecha, lisa ó sinuoso-torulosa, 2-4-loba en la base, con testa membranosa, tenue, y endoplevra muy tenue, sin albúmen; embrión antitropeo con cotiledones gruesos, carnosos, oleosos, 2-lobos, sinuoso-toruloso, y rejoy cortísimo, supero.

Propiedades. La corteza es por lo comun acre y purgante como la cáscara verde del fruto á pesar de su sabor astringente, mientras que las semillas son oleosas, y la madera muy compacta.

Comprende 4 géneros y 27 especies, siendo los principales de entre aquellos los siguientes: Juglans.—Carya.

Gén. JUGLANS. L. Fores monoicas.—Flor ♂. Cáliz sencillo, 5-6-partido y soldado con la bractea. Estambres ∞ (14-36) con anteras gruesas.—Flor ♀. Cáliz con tubo aovado y limbo supero, 4-fido ó 4-dentado. Corola de 4 pétalos. Ovario con un solo huevecillo sentado en el ápice del receptáculo; estilos 2, muy cortos, y estigmas 2, alargados, recurvados, papiloso-lacinados. Drupa con el cuesco (nuez) 2-valve, irregularmente arrugado y asurcado en la parte exterior. Semilla inferiormente 4-loba con los lóbulos alojados en las celdillas y sinuoso-toruloso.—Arboles inermes, lampiños; de América boreal y de Persia, con hojas alternas, impari-pinadas, aromáticas, y flores ♂ laterales, amentaceas, empizarradas, y las ♀ terminales, solitarias ó en corto número, aglomeradas.

J. **Regia**. L. Hojas compuestas de unas 9 hojuelas, ovales, lampiñas, un poco aserradas, casi iguales; frutos globosos. 5. Fl. May. Jun. Originario de Persia y extendido por Europa. V. *Nogal comun*. Cat. *Négú, Nogue, Nogueira*. U. y V. Es muy apreciado no solo por su buena madera y por las semillas agradablemente alimenticias de las cuales se saca por expresion un aceite fijo secante (*Acete de nueces*), el cual aunque se enrancia fácilmente, tiene muchos usos; sino tambien por la cáscara del fruto verde, la que es astringente, útil para teñir de negro, no menos que por la corteza del tronco y ramos, la cual es acre, purgante y emética, de cuyas propiedades participan las hojas, que se usaron contra la ictericia, la sífilis y las afecciones escrofulosas, y siendo de otra parte dañoso el aroma que despiden, pues causa dolores de cabeza. Antiguamente se preparaba una agua destilada, denominada de las 5 nueces, la que se obtenia en 3 veces y épocas distintas con los amentos floridos, con las nueces medio formadas y con las nueces casi maduras.

Nota. Hay demás el *J. Nigra*. L., de Amér. bor., que compite en todas sus producciones con nuestro Nogal; el *J. Cinerea*. L., tambien de Amér. bor. donde se usa la corteza como purgante, las hojas como vesicantes, y de las nueces se extrae el aceite; el *J. Fraxinifolia*. Lamk., de la Luisiana y propagado en las Antillas y otras islas de Amer. tropical, donde se usa contra la sífilis, y algunas otras especies menos importantes.

FAMILIA=CUPULIFERAS.

Arboles ó arbustos de las regiones templadas de ambos continentes, abundantes en Europa y Asia no menos que en América boreal, con hojas comunemente alternas, sencillas; estípulas peciolares, libres, caedizas, y flores monoicas, rara vez dioicas, las ♂ amentaceas, desnudas ó bracteadas, y las ♀ amentaceas, amojadas, alguna vez espigadas, 1-2-3- ∞ dentro de un involucro comun, foliaceo ó adedado, al fin acrecentado con el fruto.—Flor ♂. Perigonio escamiforme, 1-filo, indiviso ó 2-fido, ó caliciforme, 4-6-fido y de estiviación valvar. Estambres en número igual, doble ó triple de las lacinas del perigonio, 1-seriales, insertos al rededor del disco glanduloso, ∞ -seriales, empizarrados en el perigonio 1-filo, con filamentos cortos ó prolongados, desiguales, libres ó entresoldados, y anteras introrsas, 1-2-loculares, longitudinalmente dehiscentes.—Flor ♀. Perigonio adherente al ovario, con limbo pequeño, denticulado y casi siempre al fin desvanecido. Estambres rudimentarios. Ovario infero, 2-3-rara vez 6-locular, con huevecillos solitarios ó apareados colaterales, colgantes del ápice del ángulo central ó fijados un poco mas abajo y anatropos; estilo colunar, corto, rollizo ó 3-gono, y estigmas tantos como celdas. Fruto nucamentaceo, indehiscente, coriaceo ó huesoso, sentado en el fondo del involucro cupuliforme ó capsuliforme, ceñido ó casi incluso en el mismo, 1-locular por desaparicion de los tabi-

ques, casi siempre 1-spermo por aborto. Semilla de ordinario única, colgante y en el ápice provista muchas veces de los despojos de los huevecillos abortados, el rafe longitudinal y la chalaza apicular, sin albúmen; embrión recto con cotiledones foliáceos ó gruesos, carnosos, entresoldados, y refo corto, cónico, supero.

Propiedades. Son generalmente astringentes, cuya virtud reside principalmente en las cortezas, las agallas y las cúpulas, mientras que las semillas de varias especies son dulces, alimenticias y mas ó menos oleosas.

Comprende 7 géneros y 265 especies, siendo los principales de entre aquellos los siguientes: *Corylus*.—*Quercus*.—*Fagus*.—*Castanea*.

Gen. CORYLUS. T. Flores monoicas.—Flor ♂. Perigonio formado por 2 escamas, colaterales, unidas por la base entre sí y con las bracteas. Estambres 8, con filamentos muy cortos, y anteras 1-loculares, cerdosas en el ápice.—Flor ♀. Perigonio con limbo supero, muy pequeño, denticulado y veloso. Ovario infero, 2-locular, con huevecillos solitarios; estigmas 2, prolongados, filiformes. Nuez solitaria, aovada, ósea, 1-sperma, metida dentro del involucre grande, foliáceo, tubuloso en la base, laciniado en el ápice. Semilla colgante, con testa tenuísimamente membranosa.—Arboles ó arbustos de las regiones templadas de Europa y de América boreal, no menos que de la India superior, con hojas alternas, y flores precoces, las ♂ dispuestas en amentos cilíndricos, compuestos de escamas empizarradas, y las ♀ encerradas en yemas escamosas, terminales, compuestas de bracteas enteras y del involucre 1-2-floro, formado de 2-3 hojuelas, pequeñas, laciniadas, velosas y un poco entresoldadas por la base.

C. Avellana. L. Ramos flexibles, hojas redondeadas, acorazonadas, puntiagudas, un poco angulosas y dentadas, pubescentes por la cara inferior y cortamente pecioladas; estípulas oblongas, obtusas; involucros campanulados, laciniado-dentados, con una nuez (*avellana*) encerrada en su base. 5 ♀. Común en España y en mucha parte de Europa. Pres. alg. varied. V. *Avellano*. Cat. *Avellane*. U. y V. Las semillas son muy oleosas y agradablemente comestibles, útiles para preparar emulsiones temperantes, empleándose además para obtener un aceite fijo, dulce (*Aceite de avellanas*), que es emoliente y al que se ha atribuido por algunos charlatanes la propiedad de impedir la caída del cabello; mientras que la corteza del árbol se ha tenido por febrífuga, y el aceite empirreumático obtenido por destilación seca del leño fué muy celebrado en otro tiempo como vermífugo.

Gén. QUERCUS. T. Flores monoicas.—Flor ♂. Perigonio calicino, partido en 6-8 lacinias desiguales, pestañosas, algunas á veces 2-fidas. Estambres 6-10, con filamentos filiformes, desiguales, y anteras 2-loculares, didimas.—Flor ♀. Perigonio adherente, 6-fido ó con dientes poco manifiestos. Ovario infero, 3-4-locular con los huevecillos apareados, colaterales y colgantes; estilo cortísimo, y estigmas tantos como celdillas, rollizitos ó comprimidos, cortos, obtusos, derechos ó extendidos. Nuez (*glande ó bellota*) aovada ú oblonga, coriáceo-leñosa, ceñida por el involucre cupuliforme endurecido, ó mas ó menos inclusa en él y 1-sperma. Semilla colgante con testa membranosa, tenue.—Arboles ó arbustos abundantes en el hemisferio boreal de ambos continentes y en la India, con hojas alternas, dentadas ó enterisimas, sinuosas, lobadas ó hendidas, caedizas ó no; estípulas peciolares, apareadas, pequeñas, muy fugaces, y flores ♂ dispuestas en amentos delgados, colgantes, sin bracteas, y las ♀ sentadas y con involucre escamoso, compuesto de muchas escamas empizarradas, reunidas formando una cupula hemisférica y coriácea.

Q. Robur. L. Q. Pedunculata. Hoff. Q. Racemosa. Lamk. Hojas casi sentadas, oblongas, sinuoso-pinatífidas, muy lampiñas, un poco garzas por la cara inferior, mas anchas en el ápice, con los lóbulos redondeados,

caedizas; frutos oblongos sostenidos por pedúnculos axilares delgados, largos, con 2 ó 3 bellotas sentadas, alternas; cúpulas pubescentes, 3 veces mas cortas que la glande, y compuestas de escamas apretadas. 5. Fl. Abr. May. Comun en Esp. Pres. alg. varied. V. *Roble*. Cat. *Roure*. U. y V. Como el *Q. Ilex*, siendo además astringentes las *Agallas* que produce, aunque inferiores á las de *Alepo*.

Q. Ilex. L. Hojas ovales-oblongas ó lanceoladas, pecioladas, coriáceas, comunmente dentado-espinosas, persistentes, de color verde oscuro y lampiñas por la cara superior, blanco-algodonosas por la inferior; cúpulas pedunculadas, 3-4 veces mas cortas que la glande aovado-oblonga. 5. Fl. May. Comun en Esp. V. *Encina comun o de bellotas amargas*, *Carrasca* cuando pequeña. Cat. *Alsina*, *Aulina*, *Alsinera*, *Rebrolls* la pequeña. U. y V. Las flores son astringentes y febrifugas, igualmente que la corteza, la cual se usa además para teñir y curtir, mientras que las glandes (*bellotas*, Cat. *aglans*) son un buen alimento para los cerdos, y se mezclan tambien con los cereales para obtener pan basto en años escasos, además de emplearse alguna vez para preparar emulsiones astringentes.

Q. Súber. L. Tronco y ramos con corteza rimoso-fungosa y elástica (corcho); hojas aovado-oblongas, enteras ó aserradas, obtusas ó arrejónadas, tomentosas por la cara inferior; glandes prolongadas, cubiertas en sus 2 tercios por la cúpula cónica, tuberculosa. 5. Fl. Abr. Abundante en los montes del Ampurdan y de las cercanías de Gerona, no menos que en otr. p. de Esp. V. *Alcornoque*. Cat. *Alsina surera* ó *del suro*. U. y V. Es muy apreciado por el *Corcho* que produce en la parte exterior de la corteza, siendo esta además muy curtiente, y las bellotas tan útiles como las de la especie anterior.

Q. Coccifera. L. Muy ramoso y tortuoso; hojas ovales, pequeñas, oblongas, sin divisiones, espinoso-dentadas, lampiñas por ambas caras; glandes ovales, pequeñas, hundidas en la cúpula casi sentada y erizada de escamas lineares-lanceoladas, agudas y abiertas. 5. Fl. Abr. Comun en los montes de Esp. V. *Coscoja*, *Matarubia*. Cat. *Garriachs*, *Coscoll*. U. y V. Es útil por la *Grana Kermes* con que se tiñe de escarlata, además de haberse usado en otro tiempo en medicina como astringente y cardiaca, siendo debida dicha sustancia á la hembra de un insecto llamado *Coccus Ilícis*. L., que hace la postura debajo de su cuerpo sobre este vegetal.

Q. Ballota. Desf. *Q. Rotundifolia*. Lamk. Hojas elípticas, indivisas y aserradas, tomentosas por la cara inferior; bellota cilíndrica. 5. Fl. Abr. Bastante comun en Esp. Pres. much. varied. V. *Encina de bellotas dulces*, *Carrasca* cuando pequeña. Cat. *Alsina glanera* ó *de aglans dolsas*. U. y V. Las bellotas son mas ó menos dulces; en lo demás como el *Q. Ilex*.

Nota. Hay además el *Q. Insectoria*. Oliv., del Asia menor, donde produce las *Agallas* originadas por la hembra de un insecto llamado *Diptolepis Gallæ-tinctoriæ*. Geofr., las cuales además de usarse para teñir y hacer tinta, se emplean como astringentes y para preparar el *Acido tanico* que tambien es astringente; el *Q. Tinctoria*. Willd. (*Cuercitron*, *Encina tintorea*), de Amer. bor. con corteza curtiente y útil para teñir de amarillo, y otras especies menos importantes.

Gen. FAGUS. T. Flores monoicas.—Flor ♂. Perigonio calicino, acampanado 5-6-fido. Estambres 8-12, insertos en la base del perigonio, con filamentos filiformes, sencillos, y anteras 2-loculares.—Flor ♀. Perigonio con limbo supero, prolongado y laciniado. Ovario infero, 3-quetro, 3-locular con los huevecillos sólitarios, colgantes en las celdillas; estilos 3, filiformes, y estigmas laterales. Fruto capsuliforme dentro del involucre leñoso, erizado de espinas blandas, al fin 4-valve y con 2 núculas. Estas agudo-3-quetras, terminadas por el limbo del perigonio peludo y 1-spermas. Semilla colgante con testa mem-

branosa, tenue.—Arboles ó arbustos abundantes en Europa, con hojas alternas, gruesamente aserradas ó serpeado-ondeadas, y flores coetáneas, las ♂ en cabezuelas largamente pedunculadas, colgantes y provistas de escamas caedizas, y las ♀ procedentes de yemas terminales, formadas de muchas bracteas lineares, desiguales, adherentes á un involucro 2-floro, aorado, casi 4-lobo.

F. Sylvatica. L. Tronco y ramos con corteza cenicienta; hojas ovales ú ovales-lanceoladas, casi planas, enteras ó con dientes poco manifestos, pestañosas en la margen. *♂*. Fl. Abr. May. En los montes elevados de las cercanías de Ripoll, San Juan y en otr. p. de Esp. V. *Haya*. Cat. *Faity*. U. y V. El fruto llamado *Fabuco* contiene 2 semillas oleosas y comestibles, aunque poco gratas al paladar y dañosas cuando se abusa de ellas, pudiéndose obtener por expresion de las mismas un aceite fijo que se enrancia con dificultad y se usa en algunos puntos de Francia como alimento y para el alumbrado.

Gen. CASTANEA. T. Flores monoicas ó rarísima vez ♀.—Fl. ♂. Perigonio calicino, profundamente 5-6-partido. Estambres 8-15, insertos en la base del perigonio, con filamentos filiformes, prolongados, y anteras 2-loculares.—Flor ♀ y ♂. Perigonio con limbo supero, 5-8-fido. Estambres 5-12, casi siempre abortivos, muy pequeños. Ovario infero, 3-6-locular con los huevecillos solitarios en las celdillas y colgantes; estilo muy corto, y estigmas tantos como celdillas. Fruto capsuliforme, formado por el involucro coriáceo, erizado de espinas, y 2-3-1 nuececillas. Estas aovado-3-gonas ó mas ó menos angulosas, 1-spermas, con el epicarpio coriáceo y el endocarpio fibroso. Semilla colgante con testa membranosa y que se insinúa entre los pliegues del nucleo.—Arboles ó arbolitos de Europa austral, Asia central, América boreal y las Molucas, con hojas alternas, enterisimas ó aserradas, y flores coetáneas, las ♂ dispuestas en amentos muy largos, cilindricos, rara vez solitarios, bracteoladas, y las ♀ y las ♂ procedentes de yemas axilares, casi solitarias, formadas de muchas bracteas lineares, desiguales, soldadas con el involucro acampanado, 1-3-floro.

C. Vesca. Gært. *C. Vulgaris.* Lamk. *Fagus Castanea.* L. Hojas cortamente pecioladas, grandes, oblongo-lanceoladas, puntiagudas, arregonado-aserradas y lampiñas. *♂*. Fl. May. Jun. Espontaneo y cultivado en varios montes de Cataluña, Aragon y otr. p. de Esp. V. *Castaño*. Cat. *Castanyér*. U. y V. Las semillas (*castañas*) son muy feculentas, sabrosas y alimenticias, mientras que la corteza interior del árbol y las envolturas de los frutos son astringentes, útiles contra la disenteria y para teñir de negro con las sales de hierro.

Nota. La *C. Pumila*. Willd., de Amer. bor. produce *castañas* muy sabrosas, aunque mas pequeñas que las nuestras.

FAMILIA=BETULACEAS.

Arboles ó arbustos, casi todos de las regiones templadas y frias del hemisferio boreal, con hojas alternas, sencillas, dentadas ó aserradas; estípulas libres, caducas, y flores monoicas, amentáceas, las ♂ con bracteas abroqueladas, 3-floras, provistas de bracteitas escamiformes, y las ♀ con bracteas sentadas, enteras ó 3-lobas, 2-3-floras, acrecentadas con el fruto.—Flor. ♂. Perigonio escamiforme, 1-filo ó caliciforme, 4-filo. Estambres 4, insertos en la base del perigonio y opuestos á sus hojuelas, con filamentos muy cortos, libres, y anteras insertas por la base, 1-loculares ó 2-loculares con las celdillas opuestas, longitudinalmente dehiscentes.—Flor ♀. Perigonio O ó en su lugar escamas situadas en la base del ovario, al fin casi siem-

pre leñosas y acrecentadas con el fruto. Ovarios 2 ó 3 debajo de cada bractea, libres, 2-loculares con los huevecillos solitarios fijados en el tabique mas abajo del ápice, primero derechos y despues colgantes, anatropos; estigmas 2, sentados, terminales, alargados, filiformes, patentes. Nuececillas unidas á las bracteas en forma de piña, angulosas ó aladas, 1-loculares por aborto, 1-spermas. Semilla inversa con testa muy tenue, sin albúmen; embrión recto con cotiledones planitos, foliáceos en la germinacion, y rejoy supero.

Propiedades. Son por lo comun astringentes, residiendo esta propiedad principalmente en la corteza.

Comprende. Los géneros *Betula* y *Alnus* con 65 especies.

Gen. BETULA. T. Flores monoicas.—Flor. ♂. Perigonio 1-filo, escamiforme. Estambres 4, con filamentos muy cortos, y anteras oblongas, 1-loculares.—Flor ♀. Perigonio 0. Ovarios 3 debajo de cada escama, sentados, 2-loculares con huevecillos solitarios; estigmas 2. Piña formada de escamas membranosas, escariosas. Nuececillas lenticulares, aladas por ambos lados (samaroides), 1-loculares por aborto y 1-spermas. Semilla colgante con testa tenuisimamente membranosa.—Árboles ó arbustos de Europa, Asia boreal y central, no menos que de América boreal, con hojas alternas, enteras, anuas, y flores amentáceas, las ♂ con escamas abroqueladas, 2-bracteoladas, 3-floras por debajo, y las ♀ con escamas 3-lobas, empizarradas.

B. Alba. L. Tronco y ramos cubiertos de epidermis seca, blanco-anacurada; hojas ovales-3-angulares, aguzadas, irregularmente dentadas, de color verde claro, un poco granosas. ♂. Fl. Abr. En San Juan, Monseny y otr. p. de Esp. V. *Abedul*. Cat. *Bedoll*, *Bédull*. U. y V. Las hojas sehan recomendado como vermífugas, diureticas y febrifugas, mientras que la corteza oleo-resinosa y astringente da por destilacion seca un aceite empirreumático (*Aceite de Abedul*), que se emplea en la preparacion de los cueros de Rusia á los que comunica su olor particular, empleándose tambien la misma corteza como febrifuga, para curtir y para preparar galletas en razon á la fécula que contiene. La savia que en primavera fluye abundantemente de los agujeros hechos en el tronco, se usa como diurética, obteniéndose además con ella en Suecia y en otros países del Norte donde abunda el *Abedul*, un jarabe que suple al azúcar, é igualmente sirve para preparar por fermentacion un vino que ha sido recomendado contra el mal de piedra.

Gen. ALNUS. T. Flores monoicas.—Flor ♂. Perigonio 4-partido. Estambres 4, con filamentos muy cortos, y anteras aovadas, 2-loculares.—Flor ♀. Perigonio 4-filo con las hojuelas escamiformes, unidas con la base del amento. Ovarios 2 debajo de cada escamita, sentados, 2-loculares con los huevecillos solitarios y colgantes; estigmas 2, filiformes. Piña formada de escamitas acrecentadas y un poco leñosas. Nuececillas leñosas, comprimidas, angulosas, sin alas, 1-loculares por aborto y 1-spermas. Semilla colgante con testa tenuisimamente membranosa.—Árboles ó arbustos abundantes en las regiones templadas del hemisferio boreal, con hojas alternas, enteras, anuas, y flores amentáceas, las ♂ con escamas abroqueladas, 3-floras con 5 bracteitas debajo, y las ♀ con escamas carnosas, empizarradas.

A. Glutinosa. Gært. *Betula Alnus*. var. *Glutinosa*. L. Tronco y ramos con corteza pardusca, resquebrajada; hojas cortamente pecioladas, redondeado-trasovadas, como truncadas en su ápice, casi lobadas, denticuladas, viscosas cuando muy jóvenes, lampiñas menos en las axilas de las venas de la cara inferior que llevan un monojito de pelos; amentos que nacen antes que las hojas, los ♂ cilindricos, colgantes, y los ♀ (piñas) casi globosos, pequeños y viscoso-resinosos. ♂ 5. Fl. Feb. Mar. Comun en las inmediaciones del rio Ter y en otr. much. p. de Esp. V. *Aliso*. Cat. *Bern*, *Vern*, *Lladern*, *Arbre negre*. U. y V. La corteza se ha usado como amarga, febrifuga y astringente; mas ahora solo se emplea para curtir y teñir las pieles de amarillo.

A. Incana. Lamk. *Betula Alnus* var. *incana*. L. Tronco y ramos con corteza de color verde gris; hojas ovales, agudas, redondeadas en su base, dentadas, de color gris blanquecino y nada viscosas. $\frac{5}{5}$. Fl. Febr. Mas común que el anterior á lo largo de los rios. V. U. y V. Como el anterior.

FAMILIA=ULMACEAS.

Árboles ó arbustos, casi todos de las regiones templadas del hemisferio boreal, con hojas alternas, sencillas, aserradas, ásperas; estípulas caedizas, y flores amanojadas, sentadas, $\frac{\sigma}{\sigma}$ ó unisexuales por aborto.—Perigonio calicino, libre, apezonado-acampanado con limbo derecho, 4-5-fido ó menos frecuentemente 8-fido, empizarrado. Estambres insertos en el fondo del perigonio, iguales en número y opuestos á sus lóbulos, rara vez en mayor número, con filamentos filiformes, libres, y anteras 2-loculares, introrsas, insertas por el dorso sobre la base con las celdillas oblicuamente arrimadas y longitudinalmente dehiscentes. Ovario libre, formado de dos carpelos con las márgenes reentrantes hasta el eje y 2-locular, ó 1-locular por los tabiques incompletos, y huevecillos solitarios en las celdillas, insertos cerca del ápice del tabique, ó colgantes del ápice de la cavidad en el ovario 1-locular, anatropos; estilos 2, continuos con los carpelos, apartados, y estigmas otros tantos. Fruto provisto del perigonio persistente en la base, ya membranoso, samaróideo, ya coriáceo, capsular, liso ó un poco escamoso, 1-locular por aborto, 1-spermo. Semilla colgante, con testa membranosa, rafe longitudinal, y sin albúmen; embrión recto con cotiledones planos, y rejoy corto, supero.

Propiedades. Muchas tienen la corteza mucilaginoso, amarga y astringente, habiéndose usado tambien como diurética.

Comprende los géneros *Planera* y *Ulmus* con mas de 30 especies.

Gén. **ULMUS.** L. Perigonio membranoso, apezonado-acampanado, 4-5-ú 8-fido, persistente. Estambres 4, 5 ú 8. Ovario ovoideo, comprimido, 2-locular con los huevecillos solitarios, colgantes del ápice del tabique; estilos 2, estigmatosos, divergentes. Samara membranosa, comprimida, casi orbicular, rodeada de una gran ala y 1-sperma. Semilla inversa.—Árboles ó arbustos de las regiones templadas del hemisferio boreal, con hojas alternas, aserradas, un poco ásperas, y flores $\frac{\sigma}{\sigma}$, precoces, amanojadas.

U. Campestris. L. Hojas duplicado-aserradas, desiguales por la base, ovales; flores amanojadas, casi sentadas. $\frac{5}{5}$. Fl. Febr. Mar. Espont. y cultivado en Esp. Pres. alg. varied. y entre ellas

b. Suberosa. U. *Suberosa.* Willd. Tronco y ramos con corteza acorchada; ramos extendidos; hojas ásperas, las inferiores aovadas, las superiores oblongas; samaras casi orbiculares, lampiñas. $\frac{5}{5}$. Fl. Feb. Mar. En Monjuí y en otr. p. de las cercanías de Barcelona. V. *Olmo*. Cat. *Olm*, *Om*. U. y V. La corteza interior, útil para curtir se ha usado como antiherpética y febrífuga, mientras que las raíces, los frutos y las agallas son astringentes, siendo además las hojas un buen alimento para el ganado.

FAMILIA=CELTIDEAS.

Árboles ó arbustos de las regiones tropicales y de las templadas del Asia y de América, hallándose algunas especies en la region mediterránea, con ramos alternos, frecuentemente provistos de aguijones axilares; hojas alternas, casi siempre 3-nervias, enterisimas ó aserradas, lampiñas ó escabrosopubescentes; estípulas caedizas, y flores $\frac{\sigma}{\sigma}$ ó masculinas por aborto del ovario, solitarias en las axilas de las hojas, pediceladas, ó cimoso-apanojadas ó

racimosas.—Perigonio calicino, 5-filo ó 5-partido, de estivacion empizarrada, patente en la florescencia y persistente. Estambres 5, insertos en el fondo del perigonio y opuestos á sus hojuelas, con filamentos rollicitos, casi siempre cortos, al principio encorvados, despues elásticamente levantados, y anteras introrsas, 2-loculares, aovadas ó acorazonado-aguzadas, fijadas por el dorso y articuladas con el filamento, comunmente extrorsas en el boton, longitudinalmente dehiscentes. Ovario aovado, 1-locular, comunmente inequilateral con un solo huevecillo fijado en la pared cerca del ápice y anfitropo con micropilo superior; estigmas 2, terminales, alargado-alesnados, indivisos ó 2-fidos, ó confluentes en uno con los lóbulos cortos, encorvados. Drupa parcialmente carnosa, 1-sperma. Semilla colgante, arqueada, con albúmen carnoso, escaso ó casi 0; embrión derecho con cotiledones planos ó con duplicados, y rejoy larguito, supero.

Propiedades. Son un poco aromáticas, amargas, acres y astringentes.

Comprende unos 4 géneros y mas de 40 especies, siendo el mas importante de aquellos el

Gén. *CELTIS*. T. Perigonio de 5 hojuelas iguales, cóncavas, persistentes y de estivacion empizarrada. Estambres 5, opuestos á las hojuelas del perigonio con anteras acorazonado-aguzadas. Ovario aovado, 1-locular, 1-ovulado; estigmas 2, terminales, patentes ó recurvados y glanduloso-pubescentes. Drupa carnosa, lisa. Semilla colgante, arqueada.—Árboles de las regiones templadas mas calientes del hemisferio boreal, con hojas alternas, nerviosas, aserradas, y flores poligamas, ♂ ó ♀ por aborto del ovario, axilares, solitarias y pediceladas.

C. Australis. L. Hojas oblicuas, desiguales por la base, oblongo-lanceoladas, puntiagudas, finamente aserradas; fruto negro. 5. Fl. Abr. Espontáneo y cultivado en var. prov. de Esp. V. *Almez*, *Lodoño*. Cat. *Lladoné*. U. y V. La corteza, los ramitos y las hojas son un poco astringentes, habiéndose usado contra la disenteria y la blenorrea, mientras que los frutos son comestibles, y de las semillas se puede sacar un aceite fijo, dulce, útil para el alumbrado.

Nota. Hay además el *C. Occidentalis*. L., de América bor., donde se usan los frutos contra la disenteria, y la corteza como febrifuga.

FAMILIA=BALSAMIFLUAS.

Arbustos balsamíferos de la India tropical, América boreal y de Oriente, con hojas alternas, pecioladas, enteras ó lobadas, glanduloso-aserradas; escúpulas peciolares, apareadas, fugaces; yemas florales, terminales, escamosas, precoces, y flores unisexuales, monoicas, rodeadas de un involucre 4-filo, caduco, empizarrado, y amentaceas, con los amentos ♂ cónicos, prolongados ó casi globosos, alguna vez casi racimosos, y los ♀ globosos.—Flor ♂. Perigonio 0. Estambres ∞, mezclados con escamas pequeñas, con filamentos cortos, alesnados, separados, y anteras grandecitas, oblongo-didimas, 2-loculares con las celdillas opuestas, pegadas al filamento por debajo del ápice y longitudinalmente dehiscentes.—Flor ♀. Escamitas pequeñas ∞, colocadas al redor del ovario, mas ó menos entresoldadas y al fin acrescentadas. Ovario 2-locular, formado de 2 carpelos con márgenes reentrantes, constituyendo el tabique en que están fijados ∞ huevecillos anfitropos; estilos 2, continuos con los carpelos y prolongados, alesnados, primero aproximados, al fin divergentes, recurvados, interiormente papiloso-estigmatosos. Cajas entresoldadas en forma de piña, incluidas entre las escamitas endurecidas en el ápice, y terminadas aquellas por las bases de los estilos, coriáceas, 2-loculares, longi-

tudinalmente dehiscentes por dentro entre los estilos. Semillas pocas por aborto de casi todos los huevecillos, comprimidas, ceñidas por una márgen membranosa, estrecha, mas ó menos completa, fijadas en el tabique, con testa membranosa, íntimamente soldada con la endoplevra, y albúmen escaso, cartilaginoso; embrión recto con cotiledones foliáceos y rejo pequeño, supero.

Propiedades. Suministran por incisiones ó por decoccion productos resinoso-balsámicos, estimulantes.

Comprende solo el género *Liquidambar* y 3 especies.

Gén. *LIQUIDAMBAR*. L. Los caractéres de la familia.

L. Styracliflua. L. Hojas palmado-lobadas, aromáticas y con los lóbulos vellosos en la base de las venas. 5. En América bor. V. *Copalme*, *Liquidambar*. U. y V. Suministra la oleoresina balsámica denominada *Liquidambar* ó *Copalme* que abunda en ácido benzoico y se usa en Medicina como estimulante, formando parte de varios medicamentos.

Nota. Hay además el *L. Orientale*. Mill., de Chipre y el Asia menor, del cual por ebullicion en agua de mar de la corteza machacada, se obtiene el *Estoraque líquido* que contiene tambien ácido benzoico, y es estimulante; y el *L. Altingiana*. Blum., de Java y el Asia meridional, del que se saca un producto semejante al *Estoraque líquido*.

FAMILIA=SALICINEAS.

Arboles ó arbustos abundantes en las regiones templadas y un poco frias del hemisferio boreal de ambos continentes, con ramos alternos, rollizos; hojas alternas, sencillas, adelgazadas hácia el peciolo, caedizas; estipulas escamosas, caedizas ó foliáceas, persistentes, y flores dioicas dispuestas en amentos en el extremo de los ramitos, sentadas ó cortamente pediceladas, cada cual provista de una bractea membranosa, entera ó lobada.—Flor ♂. Perigonio O, y en su lugar el receptáculo (*ó torus*) hinchado en forma de glándula, anillo ú orzuela oblicuamente truncada. Estambres 2 ó mas comunmente ∞ , salientes del centro del receptáculo, con filamentos filiformes, libres ó con mas frecuencia monadelfos en la base y alguna vez en toda su longitud, y anteras 2-loculares, fijadas por la base, con las celdillas aproximadas, paralelas, contiguas y longitudinalmente dehiscentes. Rudimento del ovario O.—Flor ♀. Perigonio O y en su lugar el receptáculo (*ó torus*) glanduliforme ó aorzado. Ovario libre, sentado, formado por 2 carpelos con las márgenes valvarmente unidas, ó mas ó menos reentrantes pero no formando tabique completo y por tanto 1-locular, con ∞ huevecillos ascendentes, insertos en placentas lineares, cortas, pegadas al eje de los carpelos cerca de la base, anatropos; estilos 2, cortisimos, mas ó menos entresoldados, cada uno con un estigma 2-3-loba. Caja 1-locular, 2-valve, ∞ -sperma, con las valvas separables por el ápice, al fin revueltas, seminíferas por el medio en la base. Semillas ∞ , derechas, muy pequeñas, con testa membranosa, hilo basilar truncado, cordon umbilical muy corto, grueso, rajado en forma de penacho lanuginoso, ascendente, envolviendo toda la semilla, y sin albúmen; embrión recto con cotiledones plano-convexos, elípticos, y rejo muy corto infero.

Propiedades. Tienen por lo comun la corteza amarga y febrífuga, cuyas propiedades deben principalmente á un principio particular llamado *Salicina*, mientras que las yemas están cubiertas de una sustancia resinoso-aromática.

Comprende los géneros *Salix* y *Populus* con 220 especies.

Gén. *SALIX*. T. Flores dioicas.—Flor ♂. Perigonio O. Torus glanduliforme. Estambres 2-3-5 con filamentos libres ó monadelfos en la base, rara

vez unidos en coluna.—Flor ♀. Ovario 1-locular con ∞ huevecillos; estilo muy corto y estigmas 2, 2-lobos. Caja 1-locular, 2-valve. Semillas ∞ , derechas, penachudas.—Arboles ó arbustos de las regiones templadas y frías del hemisferio boreal, con hojas alternas, estipuladas, y flores amentáceas con las bracteadas del amento indivisas.

Sec. 1.^a CINERELLA. Ser. Amentos precoces, aovado-cilíndricos al principio; los ♀ al fin alargados. Ovarios tomentosos; estilo corto. Flores ♂ diandras con los estambres libres ó monadelfos.

S. *Cinerea*. L. S. *Acuminata*. Hoff. Ramos flexibles, derechos; yemas vellosas, blanquecinas; hojas aovado-oblongas, agudas ó puntiagudas, un poco dentadas ó casi enteras, reticulado-venosas, pecioladas, tomentosas por la cara inferior; estipulas redondeadas, un poco aserradas; amentos ♀ sentados, prolongados, peludos; ovarios tomentosos, pedicelados, oblongo-cónicos. 5. Fl. May. En los Pirineos y en otr. p. de Esp. Pres. alg. varied. U. y V. Como suplente del S. *Alba*.

Sec. 2.^a VIMINELLA. Ser. Amentos cilíndricos casi coetáneos de las hojas; ovarios tomentosos, rara vez lampiños y el estilo prolongado. Flores ♂ diandras con los estambres libres ó 4-adelfos.

S. *Viminalis*. L. Ramos muy flexibles; hojas lanceolado-lineares, muy largas, enterisimas, puntiagudas, blanco-plateadas por la cara inferior, las mas nuevas revueltas por la margen; amentos ♀ sentados, alargado-cilíndricos; ovarios sentados, sedoso-pubescentes. 5. Fl. Abr. Espontáneo y cultivado en Esp. cerca de las aguas. V. *Mimbrera*. Cat. *Vimenera*, *Vimetera*. U. y V. Como el anterior, empleándose principalmente para hacer ataduras.

Sec. 3.^a ALBELLA. Ser. Amentos cilíndricos, alargados, por lo comun posteriores al nacimiento de las hojas; ovarios lampiños ó vellosos con estilo corto. Flores ♂ 2-3-andras con los estambres libres.

S. *Alba*. L. Hojas lanceoladas, puntiagudas, aserradas, un poco pubescentes, casi sentadas, con las aserraduras inferiores pubescentes; amentos ♀ alargados, pedunculados, pubescentes; ovarios laxos, lampiños, sentados. 5. Fl. May. Jun. Comun en las inmediaciones de las aguas. V. *Sauce blanco*. Cat. *Salix blancs*, *Saulta*. U. y V. La corteza amarga, astringente y febrífuga es útil para obtener la *Salicina* que es tambien febrífuga, habiéndose empleado además los amentos para preparar una agua destilada que ahora no se usa.

S. *Babilónica*. L. Ramos delgados, colgantes, lisos; hojas estrecho-lanceoladas, puntiagudas, aguzado-aserradas, lampiñas y de color garzo por la cara inferior; amentos coetáneos de las hojas; ovarios aovados, sentados, lampiños. 5. Fl. May. Jun. Originario de Asia y cultivado en Esp. para adorno de los paseos, cementerios, iglesias, etc. V. *Lloron*, *Arbol del desmayo*, *Desmayo*. Cat. *Desmay*. U. y V. Como el S. *Cinerea*.

Nota. Hay además en Esp. el S. *Purpurea*. L., el S. *Helix*. L., el S. *Pentandra*. L., el S. *Fragilis*. L., el S. *Vitellina*. L. y otros con cortezas febrífugas y mas ó menos buenas para obtener *Salicina*.

Gén. POPULUS. T. Flores dioicas.—Flor ♂. Perigonio aorzado, oblicuo, entero. Estambres 8-12 ó mas con filamentos libres.—Flor ♀. Perigonio aorzado, oblicuo, mas largo por la parte anterior. Ovario 1-locular con ∞ huevecillos; estilo cortísimo, y estigmas 2, prolongados, 2-partidos. Caja 1-locular, 2-valve con las valvas seminíferas. Semillas ∞ , derechas, penachudas.—Arboles comunmente elevados, de Europa y América boreal, con hojas alternas, anguloso-dentadas; estipulas escamosas, caedizas; yemas empizarrado-escamosas, resinosas, y flores amentáceas con las escamas de los amentos lacinias, franjeadas.

Sec. 1.^a LEUCE. DC. Yemas tomentosas ó pelierizadas, pero no glutinosas.

P. *Alba*. L. Tronco con corteza resquebrajada; ramos horizontales;

hojas grandes, acorazonadas, un poco redondeadas, anguloso-lobadas, lampiñas, verdes y un poco relucientes por la cara superior, tomentoso-blanquecinas por la inferior; peciolo gruesos, casi rollizos, muy vellosos; amentos aovado-oblongos, densos con flores verdosas; cajas lampiñas. 5. Fl. Feb. Comun en Esp. V. *Alamo blanco*. Cat. *Alba*, *Alba blanch*, *Alba coto-ner*, *Alba ver*. U. y V. La corteza es amarga y febrifuga, bastante provista de *Salicina*.

P. Tremula. L. Tronco con corteza lisa, blanquecina; hojas orbiculares, mas anchas que largas, lampiñas por ambas caras, de color garzo por la inferior, dentado-sinuosas; peciolo comprimidos, doble mas largos que las hojas, que son muy movibles; estipulas vellosas; amentos oblongos con las escamas vellosas. 5. Fl. Mar. En varios montes de Esp. V. *Alamo temblon*, *Temblon*. Cat. *Tremol*. U. y V. Como el anterior.

Sec. 2.^a AIGEIRO. Yemas lisas, lampiñas y glutinosas. Estambres 12-30.

P. Fastigiata. Poir. Ramas apiramidadas, esto es, enderezadas, delgadas y apretadas entre si; hojas cuadriláteras, mas anchas que largas, cuneiformes por la base, dentado-festonadas, lampiñas y del mismo color por las 2 caras; peciolo comprimidos tan largos como las hojas; estambres de color purpúreo oscuro. 5. Fl. Abr. Originario de Oriente y cultivado en Esp. V. *Alamo de Italia ó de Lombardia*, *Alamo de Turquía*, *Alamo Ciprés*. Cat. *Poll gabaitx*. U. y V. Como suplente del *P. Nigra*.

P. Nigra. L. Ramos extendidos, lampiños como los ramitos; hojas deltoideo-ovales, puntiagudas, irregularmente festonadas, lampiñas y del mismo color por las 2 caras; peciolo tan largos como las hojas, lampiños, comprimidos; yemas revestidas de una sustancia resinosa, glutinosa y olorosa; amentos pedunculados, lampiños. 5. Fl. Mar. Abr. Comun cerca de los rios y en los prados húmedos. V. *Chopo*, *Alamo negro*. Cat. *Poll*, *Abre poll*, *Pollanera*, *Alba negre*. U. y V. La corteza es amarga y febrifuga en razon de la *Salicina* que contiene, mientras que las yemas reputadas de vulnerarias se emplean ahora para preparar el ungüento de populeon.

Nota. Hay además los *P. Balsamifera*. Willd y *P. Candicans*. Willd., de América boreal, de los cuales fluye una sustancia resinosa y aromática que antiguamente era traída á Europa con el nombre de *Tacamaca comun*, la cual se ha usado como diurética, antiescorbútica, calmante, resolutive y vulneraria.

FAMILIA=MIRICEAS.

Arbustos ó arbolitos de las regiones templadas de América boreal y de las tropicales de América meridional, no menos que del Cabo de Buena-Esperanza y de la India, hallándose una sola especie en Europá, con hojas alternas, sencillas, venositas, sembradas de puntos resinosos; estipulas O ó fugaces, y flores mono-dioicas, espigadas ó raras veces apanojado-ramosas, sentadas y solitarias dentro de bracteas empizarradas; las ♂ en amentos filiformes provistas de bracteitas laterares, y las ♀ en amentos aovados ó cilindricos 1-bracteados y sin bracteitas.—Flor ♂. Perigonio O. Estambres 2, 4, 6, rarísima vez 8 en la axila de una bractea, uno que otro comunmente abortivo, con filamentos filiformes, cortos, casi siempre desiguales, libres ó unidos por la base en forma de pedicelo, y anteras extrorsas, 2-loculares, fijadas por la base, redondeado-didimas con las celdillas casi opuestas, longitudinalmente dehiscentes.—Flor ♀. Perigonio O. Ovario lenticular-comprimido ó casi globoso, adherente por la base á 2 ó 6 bracteitas hipoginas, 1-locular con 1 solo huevecillo ortotropo; estilo cortisimo, y estigmas 2, prolongados, alesnados ó lanceolados, papilosos y abiertos. Fruto seco, indehiscente

ó cubierto de escamas acrecentadas, drupaceo, 1-spermo. Semilla derecha, basilar con testa tenuísimamente membranosa, sin albúmen; embrión inverso con cotiledones carnosos, plano-convexos, aovados, y rejoy rollicito, supero.

Propiedades. Algunas tienen la corteza resinosa-aromática, al paso que otras la tienen astringente y tónica: los frutos de varias son agradablemente acidulos, y de los de algunas se extrae *Cera vegetal*.

Comprende solo el género *Myrica* y sobre 20 especies.

Gen. MYRICA. L. Los caracteres de la familia.

M. Cerifera. L. Hojas oblongas, adelgazadas por la base, un poco aserradas; escamas del amento agudas; fruto globoso. 5. En Amér. bor. V. *Arbol de la cera*, *Cerero de la Luisiana*. U. y V. Cociendo los frutos se saca allí una *Cera verde* que convenientemente blanqueada se emplea para hacer bugias y emplastos, como igualmente para falsificar la comun á la que se parece bastante.

Nota. Hay además la *M. Gale*. L. (*Mirto de Brabante*) de Europa, con hojas que se usan en Suecia para sustituir al lúpulo en la cerveza y para tomarlas como té, además de poderse obtener de los frutos un aceite volátil al principio suave y despues un poco acre; la *M. Cordifolia*. L., del Cabo de Buena-Esperanza con frutos de que se saca cera; la *M. Faya*. Ait., de Canarias, con frutos acidulos y comestibles, y algunas otras especies menos importantes.

SUBCLASE 5.ª GIMNOSPERMAS.

Huevecillos desnudos, contenidos en la hoja carpelar abierta ó en un disco abierto, recibiendo inmediatamente por el micropilo la materia fecundante. Comprende las 2 familias siguientes:

Coniferas.

Cicadaceas.

FAMILIA=CONIFERAS.

Árboles ó arbustos resinosos, abundantes en las regiones templadas del hemisferio boreal, con leño comunmente desprovisto de vasos espirales, formado de celdillas prolongadas y punteadas; ramos verticilados que crecen por las yemas terminales; hojas (ramos abortados de alg.) alternas, verticiladas, rara vez opuestas, lineares, alesnadas ó lanceoladas, reunidas por lo comun en hacecillos, y flores diclines, monoicas ó dioicas, las ♂ dispuestas en amento, y las ♀ aglomeradas en piña casi nunca solitarias.— Flores ♂. Están reducidas á un solo estambre ó constan de muchos soldados entre sí ó con una escama, con anteras 1-2-loculares, libres ó unidas.— Flores ♀. Escamas bracteiformes, variablemente dispuestas, acrescentes despues de la florecencia, leñosas ó carnosas, con 2 huevecillos desnudos en la base de cada una, inversos ó derechos y que son fecundados directamente. Fruto agregado (*piña*, *estrobilo* ó *gábullo*) resultante del endurecimiento de las escamas, ó drupaceo por haberse vuelto carnosas las mismas escamas. Semillas colgantes con testa membranosa, leñosa ú osea, muchas veces angulosa, extendida en ala, y albúmen carnoso abundante; embrión axil, antitropo, muy rara vez ortotropo con 2 cotiledones opuestos ó muchos verticilados, y rejoy unido al albúmen por el ápice.

Propiedades. Abundan las coniferas en resina y aceite volátil, suministrando muchos productos usados como estimulantes y diuréticos, y siendo apreciada la madera por ser muy propia para ciertas aplicaciones.

Comprende sobre 20 géneros y unas 278 especies que se reparten

en 4 tribus (para Endl. y otros autores son familias), cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GENEROS PRINCIPALES.

- I. CUPRESINEAS. Juniperus.—Thuja.—Cupressus.—Callitris.—Taxodium.
- II. ABIETINEAS... Pinus.—Abies.—Larix.—Araucaria.—Dammara.
- III. TAXINEAS..... Taxus.—Salisburia.
- IV. GNETACEAS... Ephedra.—Gnetum.

Tribu 1.^a CUPRESINEAS. A. Rich. Amentos ♀ con pocas escamas unidas al fin entre sí formando galbulos casi globosos, á veces carnosos. Flores derechos.

Gén. JUNIPERUS. L. Flores dioicas, rara vez monoicas y situadas en diversos ramos.—Flores ♂. Estambres muchos, desnudos, insertos en todo el eje del amento con filamentos abroquelados, empizarrados, y anteras 3-6-louculares, pegadas á la márgen inferior y longitudinalmente dehiscetes.—Flores ♀. Involucro compuesto de 3-6 escamas unidas por la base, 1-3-ovulado. Fruto drupaceo, escamoso en la base, formado por el involucro carnososo, umbilicado en el ápice, y 1-3 semillas huesosas, derechos, casi 3-quetras, con testa provista de hoyitos resinosos hácia la base; embrión antitropo con 2 cotiledones oblongos.—Árboles ó arbolitos de las regiones templadas del antiguo continente, raras en América boreal, con ramos derechos ó colgantes; hojas lineares, lanceoladas, rígidas, comunmente pequeñas, escamiformes, y flores amentaceas con los amentos ♂ axilares ó casi terminales, globosos, muy pequeños, y los ♀ axilares, aovados y con bracteas empizarradas en su base.

J. Communis. L. Tronco ramoso, casi siempre torcido ó deformado; hojas persistentes, lanceolado-lineares, agudas, punzantes, ternadas, mas largas que los gálbulos abayados, globosos, de color negro azulado y recubiertos de polvo garzo-azulado en la madurez. 5. Fl. Mar. Comun en sitios secos é incultos de Esp. V. *Enebro comun ó Real.* Cat. *Ginebra.* U. y V. Los frutos (*Bayas de Enebro*, Cat. *Ginabrons*) son tenidos por tónicos, confortantes, estomacales, diuréticos y emenagogos, empleándose para preparar bebidas espirituosas y para hacer fumigaciones, mientras que del tronco fluye una resina que se conoce con el nombre de *Sandaraca de Alemania*.

J. Sabina. L. Tronco derecho; hojas aovadas, convexas, densamente empizarradas en 4 órdenes sobre los ramos á los que cubren enteramente, las opuestas escurridas y como pixidadas; gálbulos trasovados, casi globulosos, 1-3-carpos, frecuentemente gibosos. 5. Fl. Mar. Comun en Esp. V. *Sabina.* Cat. Lo mismo. U. y V. Las sumidades y el aceite volátil obtenido por destilacion se usan como estimulantes, diuréticos, vermífugos y principalmente para promover la menstruacion.

J. Phenicea. L. Hojas densamente empizarradas en 3 órdenes, aovadas, obtusas y convexas; gálbulos sin polvo garzo, amarillo-rojizos, abayados, globulosos y relucientes. 5. Fl. Mar. En sitios montuosos de Esp. V. *Sabina suave.* Cat. *Sabina.* U. y V. Como el anterior, habiéndole además atribuido algunos el origen de la *Resina Cedria* usada por los egipcios para embalsamar.

J. Oxycedrus. L. Hojas ternadas, patentes, arregonadas, mayores que las del *J. Communis*, mas cortas que los gálbulos, que son de color rojizo. 5. Fl. Mar. Comun en Esp. V. *Oxycedro ó Cada.* Cat. *Ginebra.* U. y V. Como el *J. Communis*, además de emplearse para obtener por destilacion sin intermedio del agua el aceite empirreumático conocido con el nombre de *Aceite de enebro ó de Cada ó Miera* que es muy fétido, acre y se emplea principalmente en Veterinaria para excitar las úlceras de los caballos.

Nota. Hay además el *J. Lycia*. L., de Oriente, al que algunos atribuyeron el *Incienso de Africa*; el *J. Sabinooides*. Griseb., de Esp., que suministra una resina que fué tenida por *Incienso*; el *J. Bermudiana*. L., de Virginia, con propiedades semejantes á las de nuestra *Sobina*, y algunas otras especies menos importantes.

Gén. THUJA. T. Flores monoicas en diversos ramos.—Flores ♂. Estambres ∞ , desnudos, insertos en el eje, con filamentos excentricamente abroquelados, flojamente empizarrados, y anteras de 4 celdillas, insertas en la márgen inferior.—Flores. ♀. Escamas empizarradas en 4 órdenes y patentes con 2 huevecillos en la base de cada escama, sentados y perforados en el ápice. Gábullo formado de escamas empizarradas, arrejonadas debajo del ápice retorcido, un poco leñosas, al principio cerradas y al fin abiertas. Semillas 2 debajo de cada escama, derechas desde la base, con testa huesosa ó membranosa, prolongada por ambos lados en ala angosta: embrión antitropo con 2 cotiledones oblongos.—Arboles siempre verdes del Asia y de América boreal, con hojas muy pequeñas, densamente empizarradas en muchos órdenes, y flores dispuestas en amentos terminales, muy pequeños, los ♂ aovados, y los ♀ un poco comprimidos.

T. Occidentalis. L. Ramitos de 2 filos; hojas pequeñas, empizarradas en 4 órdenes, aovado-romboidales, apretadas, desnudas, tuberculosas, aplicadas sobre los ramitos; gábulos trasovados, con las escamas interiores truncadas, gibosas un poco mas abajo del ápice. 5. Fl. Ener. Feb. Originaria de los Estados-Unidos y cultivada en nuestros jardines. V. *Arbol de la vida*, *Tuya*, *Ciprés de abanico*. Cat. *Tuya*. U. y V. Los ramos se usaron como sudoríficos y diuréticos, y el aceite es tenido por vermífugo.

T. Orientalis. L. Ramitos muy aproximados, tableados, mas ó menos divergentes, simulando cada ramito una hoja sobredecompuesta, oblonga ó 3-angular en su contorno; hojas pequeñas, aovado-romboidales, empizarradas en 4 órdenes, asurcadas en medio del dorso y aplicadas sobre los ramitos; gábulos obtusos, comunmente angostados en la base, con las escamas exteriores arrejonadas en el ápice y las interiores obtusas. 5. Fl. Ener. Feb. Originaria de China y el Japon y cultivada como la anterior. V. U. y V. Como la anterior.

Gén. CUPRESSUS. T. Flores monoicas en diversos ramos.—Flores ♂. Estambres ∞ , desnudos, insertos en el eje, con filamentos excentricamente abroquelados, y anteras de 2 celdillas insertas debajo de la márgen inferior.—Flores ♀. Escamas abroqueladas, puestas en 4 órdenes sobre el eje, con ∞ huevecillos sentados en dos órdenes sobre el estípite de las escamas, derechos y perforados en el ápice. Gábullo (*piña* de alg.) formado de las escamas que se vuelven leñosas, arrejonadas en el centro, al principio convergentes, apretadas y al fin separadas. Semillas ∞ , angulosas, con testa extendida por ambos lados en ala membranosa, angosta; embrión antitropo con 2-3 cotiledones obtusos.—Arboles de la region mediterránea oriental, con ramos derechos, apiramidados; hojas pequeñas, escamiformes, apretado-empizarradas; yemas desnudas, y flores dispuestas en amentos terminales, los ♂ elípticos, y los ♀ casi globosos.

C. Fastigiata. DC. *C. Sempervirens a.* L. Piramidal con ramas derechas, apretadas, 4-angulares en su ápice; hojas dispuestas en 4 órdenes, persistentes, obtusas; piñas compuestas de 8-12 escamas mochas. 5 Fl. Marz. Originario de Oriente y universalmente cultivado. V. *Ciprés común ó hembra*. Cat. *Xipré*. U. y V. Los frutos son astringentes, en cuyo concepto entran en los *Polvos astringentes* de la F. H., mientras que són acres los ramitos, las hojas y su aceite volátil.

C. Horizontalis. Mill. *C. Sempervirens b. Horizontalis.* Willd. Ramas extendidas, casi horizontales, formando copa oval ó hemisférica, 4-an-

gulares en elápice; hojas obtusas, dispuestas en 4 órdenes; escamas de los estrobilos mochas. 5. Fl. Mar. Originario de Oriente y cultivado como el anterior. V. *Ciprés macho*. Cat. U. y V. Como el anterior.

Gén. **CALLITRIS**. Vent. Flores monoicas en diversos ramos — Flores ♂. Como en el gén. *Thuja*, pero las anteras de 2-5 celdillas insertas debajo del estípite del broquel.—Flores ♀. Escamas 4-6, cruzado-opuestas o verticilado-3-nadas al rededor del receptáculo, con 3-5 huevecillos sentados en la base de cada escama y perforados en el ápice. Gábullo compuesto de escamas casi leñosas, arrejonadas mas abajo del ápice, al principio intimamente unidas, al fin dehiscentes por 4-6 valvas. Semillas con testa extendida en ala ancha.—Arbolitos cupresiformes, del Africa mediterránea oriental y de Nueva-Holanda, con ramos articulados, estriados; hojas muy pequeñas, escamiformes, articuladas, junto á la base, estriadas, opuestas ó ternado-verticiladas; yemas desnudas, y flores ♂ dispuestas en amentos terminales, ovoideos, y las ♀ puestas sobre un receptáculo terminal, muy corto

C. **Quadrivalvis**. Vent. *Thuja Articulata*. Desf. Ramas ascendentes, planas, articuladas pero no disticas; hojas lanceoladas, agudas, empizarradas en 4 órdenes, apretadas contra el tallo, tuberculosas mas abajo del ápice; gábulos 4-gonos, formados de 4 escamas ovales, 2 de ellas tan solo con semillas. 5. Fl. Mar. Originaria del reino de Marruecos y cultivada en algunos jardines. U. y V. En su país suministra la *Resina Sandaraca*, llamada tambien *Grasilla*, *Goma* ó *Resina de Enebro* que suele darse al papel de escribir y sirve tambien para preparar barnices.

Gén. **TAXODIUM**. Rich. Flores monoicas en los mismos ramos — Flores ♂. Estambres pocos, insertos cerca del ápice del eje desnudo en la base, con filamentos escamiformes, excentricamente abroquelados, apartados, y anteras de 2-5 celdillas 2-valves, insertas en la margen inferior.—Flores ♀. Escamas ∞, insertas en el eje, empizarradas, agudas, recurvado-patentes en el ápice, con 2 huevecillos en la base de cada una, sentados y perforados en el ápice. Gábullo casi globoso compuesto de escamas un poco leñosas, casi abroqueladas, angulosas; embrión antitropo con 6-9 cotiledones lineares.—Arboles de América boreal y del Japon, con ramos comunmente colgantes; hojas lineares, membranosas, caducas, alternas ó disticas en los ramitos, simulando una hoja pinada, y flores amentáceas con los amentos ♂ reunidos en gran número, formando una espiga terminal, apiramidada, y los ♀ aovados, apareados junto á la base de la espiga ♂.

T. **Distichum**. Rich. *Cupressus Disticha*. L. Hojas disticas patentes. 5. Fl. Feb. Mar. En Virginia y otr. p. de Amér. bor. V. *Ciprés de hoja de acacia*, *Ciprés americano* ó *distico*. U. y V. Suministra una resina olorosa, que los mejicanos recomiendan contra los dolores articulares y que los negros aplican á las heridas, usando además la corteza del árbol contra los herpes y ciertos tumores, mientras que en los Estados-Unidos se emplea como diurético el cocimiento de los frutos.

Tribu 2ª **ABIETINEAS**. Rich. Amentos ♀ formados de muchas escamas empizarradas que al fin se separan. Piñas ó estrobilos cónicos. Flores ♀ que miran hácia abajo.

Gén. **PINUS**. L. Flores monoicas.—Flores ♂. Estambres ∞, insertos en el eje con filamentos cortísimos, y anteras 2-loculares, terminadas superiormente por el conectivo escamiforme y longitudinalmente dehiscentes.—Flores ♀. Escamas aguzadas, empizarradas, con 2 huevecillos en la base de cada una, colaterales, perforados en el ápice. Piña cónica, compuesta de escamas leñosas, oblongas, mazudas, angulosas en el ápice, excavadas en la base, al fin abiertas, persistentes. Semillas apareadas en la base de las escamas y colaterales, con testa leñosa, prolongada por la base en ala membranosa, caediza; embrión antitropo, oleoso, con 3-12 cotiledones lineares.—Arboles ó arbolitos

de las regiones templadas y un poco frías del hemisferio boreal, con hojas amanojadas y los hacecillos ceñidos en su base por una vaina escariosa, siempre verdes, y flores amentáceas con los amentos ♂ espigados, y los ♀ solitarios ó amontonados.

P. Sylvestris. L. Elevado, ramoso desde la base cuando crece aislado, y desprovisto de ramos hasta una altura mas ó menos considerable cuando en espesura; hojas tiesas, lineares, apareadas, de 1-2 pulgadas de largo, de color verde-garzo; piñas aovado-cónicas, frecuentemente apareadas y de la longitud de las hojas; semillas ovoideas, terminadas en ala membranosa. 5. Fl. May. Comun en Esp. Pres. alg. varied. y entre ellas

b. *Rubra.* Mill. Leño rojizo ó ferrugineo igualmente que los ramitos tiernos; piñas en verticilos de 4-5 y mas cortas que las hojas. V. *Pino comun ó silvestre.* Cat. *Pi bort.* U. y V. La corteza se usa como curtiembre y febrífuga, empleándose además el infuso de los ramitos tiernos y de las hojas como sudorífico y antiescorbútico, habiéndose usado antiguamente los amentos ♀ como astringentes, mientras que del tronco y ramos muy resinosos fluye mediante incisiones la *Trementina comun*, que inspisándose al aire, constituye el *Galipodio* y la *Resina de Pino*, y obteniéndose de la primera mediante ciertas manipulaciones el *Aceite volátil de Trementina ó Aguarrás*, la *Trementina cocida*, la *Colofonia ó Pez griega ó Pez resina*, la *Pez de Borgoña*, la *Pez blanca ó amarilla*, la *Pez negra*, la *Brea ó Alquitrán*, el *Humo de pez ó Negro de humo*, etc., sustancias muy usadas en Farmacia, en Medicina y en las artes.

P. Pinea. L. Elevado con copa deprimida ó redondeada; hojas apareadas, largas (5-7 pulg.), las primordiales pestañosas; piñas grandes, aovadas, obtusas, casi conicas, lustrosas, casi inermes y mas largas que las hojas; semillas (*piñones*) oblongas, duras y sin ala membranosa. 5. Fl. May. Comun en Esp. Pres. alg. varied. V. *Pino piñonero*, *Pino albar*, *Pino real*. Cat. *Pi piñone*, *Pi bó*, *Piver*. U. y V. Como el anterior, siendo además comestibles los piñones.

P. Marítima. L. Elevado, derecho, piramidal con hojas muy largas (8-10 pulg.), lineares, apareadas, tiesas y provistas en su base de una escama doblada hácia fuera; piñas oblongo-cónicas, obtusas, muy lampiñas, lustrosas, solitarias, mas cortas que las hojas y con escamas erizadas; semillas negruzcas, provistas de una gran ala membranosa. 5. Fl. May. En var. montes próximos al mar. V. *Pino marítimo*. U. y V. Como el *P. Sylvestris*, denominándose *Trementina de Burdeos* la que suministra, aunque es semejante á la comun.

Nota. Hay además el *P. Laricio.* Poir., de Esp. y otr. p. de Europa; el *P. Cembra.* L. (*Pino uñal*), de los Alpes, que tiene los piñones comestibles y da productos resinosos; el *P. Australis.* Mich. (*Pino de Virginia*), propio de Amér. bor., el cual da la *Trementina de Boston*; el *P. Massoniana.* Lamb., de China y del Japon, donde se usan los brotes como diuréticos y antiescorbúticos, y los tubérculos que suelen formarse en la raíz son tenidos como diuréticos.

Gén. ABIES. T. Se parece al gén. *Pinus*, del que se distingue principalmente por la dehiscencia de las celdillas de las anteras transversal; piña oblonga formada de escamas muy poco leñosas, adelgazadas en el ápice, lisas sin excavaciones en la base y caedizas; ala de las semillas persistente.— Hojas siempre verdes, solitarias, esparcidas ó dísticas.

A. Excelsa. DC. *Pinus Abies.* L. Arbol muy elevado con ramos horizontales; hojas lineares, 4-gonas, puntiagudas, de color verde sombrío, insertas en toda la circunferencia de los ramos y articuladas sobre un pequeño abultamiento de la corteza; piñas colgantes. 5. Fl. May. En los Alpes y otros montes de Europa central, siendo raro en los Pirineos. Pres. alg. varied. V. *Abeto alto*, *Abeto falso*, *Picea*. Cat. *Abet.* U. y V. Suministra una tremen-

tina espesa conocida comunmente con el nombre de *Pez de Borgoña*, siendo comestibles los piñones

A. Pectinata. DC. *Pinus Picea*. L. Es semejante al anterior, pero las hojas son lineares-oblongas, aplastadas, de color verde pálido y muy lisas por la cara superior, blancas por la inferior, con la fibra dorsal verde, muy rígidas, dispuestas en 2 líneas como los dientes de un peine; piñas de-rechas. 5. Fl. May. Comun en los Pirineos, Monseny y otros montes de Esp. V. *Pinabete*, *Abeto comun ó blanco*. Cat. *Pibet*, *Abet*. U. y V. Produce la *Trementina de abeto ó de Estrasburgo*, apenas usada actualmente entre nosotros; mientras que los brotes tiernos son tenidos por antiescorbúticos, estomacales y diuréticos.

A. Balsamea. Mill. *Pinus Balsamea*. L. Es semejante al anterior, pero las hojas son planas, disticas, de color verde oscuro por la cara superior, garzas por la inferior, dispuestas en 2 líneas casi regulares; piñas mas cortas y mas pequeñas que en las especies anteriores. 5. En América bor. V. *Alerce balsámico del Canadá*. U. y V. Suministra una trementina denominada *Bálsamo del Canadá*, *Bálsamo de Gilead falso* ú *Opobálsamo falso*, que se usa en Inglaterra contra la tisis pulmonar, además de emplearse para falsificar el *Opobálsamo*, mientras que los brotes se usan como antiescorbúticos.

Nota. Hay otras especies que tienen usos análogos.

Gén. LARIX. T. Se parece á los 2 géneros anteriores, pero se distingue principalmente por las celdillas de las anteras que se abren longitudinalmente; piña formada de escamas leñosas, adelgazadas en el ápice, excavadas en la base y persistentes; ala de las semillas persistente. — Hojas ánuas punzantes.

L. Europæa. DC. *Pinus Larix*. L. Elevado, piramidal, con ramos horizontales; hojas estrechas, lineares, agudas, primero amanojadas y despues solitarias; piñas aovado-oblongas, obtusas. 5. Fl. May. En los Alpes y otros montes elevados de Europa central y boreal. V. *Alerce*, *Larice*. U. y V. Suministra la *Trementina de Venecia ó de olor de Limon* que ha sido recomendada contra la tisis, trasudando además por las hojas el *Maná de Brianzon* que es dulce y purgante, mientras que sobre el tronco viejo del árbol se desarrolla el *Agarico blanco* que se usa como purgante.

Nota. Hay además el *L. Cedrus*. Mill. (*Abies Cedrus*. Poir., *Pinus Cedrus*. L.), que ahora es el *Cedrus Libani*. Barrelier, del monte Libano, Siria y Asia menor, del cual se obtiene la *Resina cedria* que se usó antiguamente para embalsamar.

Tribu 3.ª TAXINEAS. Rich. Flores ♀ separadas y adheridas á una escama ó á una cúpula á veces carnosa. Fruto sencillo, casi drupaceo.

Gén. TAXUS. T. Flores dioicas, axilares.—Flores ♂. Estambres 6-14, amontonados en el ápice del eje, con filamentos muy cortos, y anteras abroqueladas, de 3-8 celdillas longitudinalmente dehiscentes.—Flores ♀. Disco cupuliforme poco manifiesto, al fin acrecentado, con 1 solo huevecillo sentado en el centro del disco, ortotropo y perforado en el ápice. Fruto casi drupaceo, formado por el disco carnoso, acrecentado, que envuelve la semilla, y dehiscente por el ápice. Semilla nuciforme, derecha, con testa huesosa y embrión antitropo con 2 cotiledones cortísimos —Arboles ó arbustos de las regiones templadas y un poco frias del hemisferio boreal de ambos continentes, con hojas estrecho-lanceoladas, rígidas, siempre verdes, esparcidas, y flores amentaceas con los amentos ♂ casi globosos, ceñidos en la base por bracteas empizarradas, las interiores mayores, y los ♀ á manera de yemas, 1-floros y ceñidos de bracteas empizarradas.

T. Baccata. L. Hojas aproximadas, disticas al parecer, lineares, agudas, enteras, fuertemente arrejonadas, lampiñas, planas; flores sentadas; fruto pulposo, perforado en el ápice y de color rojo subido. 5. Fl. Mar. En

los Pirineos y otros montes elevados. V. *Tejo*. Cat. *Teix*. U. y V. Antiguamente fué tenido por venenoso y aun es generalmente sospechoso. Con todo son tenidos por emenagogos los ramitos muy amargos, é igualmente por febrífuga la corteza del tronco, cuyo leño muy duro ha sido recomendado contra la rabia.

Tribu 4.^a GNETACEAS. Flores ♂ con perigonio tubuloso; estambres 1 ó mas, con filamentos entresoldados. Huevecillos erguidos. Tallos articulados; hojas opuestas.

Gén. *EPHEDRA*. L. Flores dioicas ó menos frecuentemente monoicas en diversos ramos.—Flor ♂. Perigonio membranoso, comprimido, transversalmente 2-fido. Estambres solitarios ó unos 8, monadelfos, con anteras terminales, de 2-4 celdillas que se abren por el ápice por medio de un poro oblongo.—Flores ♀. Involucro 2-fido, ceñido de bracteadas opuestas en forma de aspa, persistentes y carnosas despues de la florescencia. Ovarios 2, contiguos, libres, perforados en el ápice, con un huevecillo derecho desde la base, ortotropo. Gábulos escamosos en la base, formado por las escamas del involucro carnoso-engrosadas y 2 carpelos coriáceos, convexos por el dorso y complanados por la cara opuesta. Semillas solitarias, derechas, con testa delgado-membranosa; embrión antitropo con 2 cotiledones oblongos.—Arbolitos muy ramosos, de los arenales marítimos de los climas templados de ambos hemisferios, con ramos delgados, derechos ó colgantes, casi amanojados, articulados; hojas escamiformes, muy pequeñas, opuestas junto á las articulaciones, trabadas por la base formando vaina, y flores ♂ solitarias en las axilas de las bracteadas y dispuestas en amentos ovoideos, compuestos de bracteadas empizarradas en 4 órdenes, y las ♀ situadas en pedicelos axilares apareados dentro del involucro.

E. Distachia. L. Vainas de las articulaciones 2-dentadas y obtusas; pedúnculos opuestos con amentos apareados. 5. Fl. May. En algunos arenales marítimos. V. *Uva de mar*, *Yerba de las conjunturas*. Cat. *Trompera*. U. y V. Los ramos y las flores son astringentes, al paso que los frutos son mucilaginosos, agrídulces y comestibles.

Nota. Las *E. Fragilis*. Desf. y *E. Altissima*. Desf. de Canarias, se cultivan en los jardines.

FAMILIA=CICADACEAS.

Árboles ó arbolitos palmiformes, de la zona torrida y regiones contiguas del hemisferio austral, con médula ancha, rodeada de un cilindro leñoso, compuesto de 2 porciones concéntricas, una exterior formada de celdillas cortas, y otra interior leñosa, compuesta de vasos espirales y escalariformes, atravesada de radios medulares; frondes (ú hojas) colocadas en forma de corona en el extremo del tronco, pinado-cortadas, de vernación ensortijada, y flores dioicas, desnudas, con los órganos sexuales manifestos, reunidos en piñas terminales.—Flores ♂. Anteras (ú hojas políniferas) insertas horizontalmente en un raquis perpendicular, patentes, planas, con el nervio medio ó conectivo mas ó menos manifiesto, muchas veces adelgazado en un pedicelo con el ápice engrosado, doblado hácia dentro, ó ensanchado y revuelto, algunas veces abroqueladas y el pólen sobre la cara inferior en toda la longitud ó solamente en el ápice.—Flores ♀. Carpelos (ú hojas ovulíferas) abiertos, ya planos, flojamente empizarrados en forma de piña sentada, festonados con un huevecillo en cada feston, ya insertos en un raquis común á modo de piña, cada uno pedicelado-abroquelado, con el disco inferiormente provisto de 2 huevecillos separados por un tabique, ortotropos, sentados con base ancha, derechos ó inversos, desnudos ó hundidos en la

sustancia del carpelo elevada al rededor, y perforados en el ápice. Fruto á manera de piña con los carpelos flojamente abiertos, separados ó un poco coherentes. Semillas derechas ó inversas con testa huesosa, y albúmen carnososo, durito; embrión ortotropo con 2 cotiledones desiguales, entresoldados por el ápice, un poco separados por la base, y rejo prolongado en un cordoncito larguísimo, casi espiral y complicado.

Propiedades. La médula de las cicadaceas abunda generalmente en fécula alimenticia que se halla mezclada con jugo mucilaginoso y nauseoso, mientras que las semillas de varias especies son igualmente comestibles.

Comprende los géneros *Cycas*. — *Encephalartos*. — *Zamia* y 43 especies.

Gén. CYCAS. L. Flores dioicas.—Flores ♂. Anteras patentes reunidas en forma de piña terminal sentada, insertas en el raquis común, oblongo-cuneiformes, con el ápice doblado hácia arriba, políniferas en la cara inferior, y el conectivo mas ó menos obliterado.—Flores ♀. Carpelos muchísimos, 1-filos, abiertos, flojamente empizarrados, formando una piña terminal, prolongado-espatulados, planos, festonados, con huevecillos solitarios en los festones, sentados y derechos. Fruto formado por los carpelos casi patentes ó redoblados. Semillas casi globosas con testa huesosa, ceñidas por la epidérmis un poco carnosa; embrión comunemente múltiplo, invertido en el eje del albúmen carnososo, y con el rejo supero.—Arboles ó arbolitos de las regiones tropicales del Asia, Nueva-Holanda y Oceania, con frondes (ú hojas) pinadas, y alas (ú hojuelas) casi escurridas, 1-nervias, ensortijadas en la vernación.

C. Revoluta. Thunb. Frondes pinadas con las alas lineares, arrejónadas, 1-nervias, redobladas en el márgen. *h.* En el Japon y la China. *U.* y *V.* De la médula del tallo se obtiene *Sagu* que es una fécula muy alimenticia, mientras que los frutos son comestibles.

C. Circinnalis. L. Frondes pinadas con las alas lanceolado-lineares, agudas, 1-nervias, planas. *h.* En la India. *U.* y *V.* Como la anterior, siendo además un poco astringentes los frutos.

CLASE SEGUNDA. MONOCOTILEDONEAS Ó ENDOGENAS.

Un solo cotiledon ó muchos alternos. Tallo desprovisto de verdadera médula central, de radios medulares y de corteza propiamente tal, formado de fibras esparcidas, no dispuestas en capas concéntricas, ni paralelas entre sí, y al contrario entrecruzadas. Hojas comunmente alternas, envainadoras, persistentes, reducidas al peciolo, ó con limbo, y los nervios mas ó menos curvos. Flores casi siempre correspondientes al tipo ternario. Comprende las 30 familias de la tabla siguiente:

Hidrocarideas. †	Hemodoraceas. †	Butomeas. †
Alismaceas.	Amarilideas.	Juncaceas.
Podostemoneas. †	Bromeliaceas.	Restiaceas. †
Lemnaceas. †	Dioscoreas.	Commelinaceas. †
Nayadeas. †	Tacaceas	Palmas.
Orquideas.	Esmilaceas.	Pandaneas †
Drimiriceas.	Hipoxideas. †	Tifaceas.
Cannaceas.	Liliaceas.	Aroideas.
Musaceas.	Pontederiaceas. †	Ciperaceas.
Irideas.	Colchicaceas.	Gramineas.

FAMILIA=ALISMACEAS.

Yerbas comunmente perennes, paludosas, naturales de las regiones templadas y calientes de todo el globo y siempre en las aguas, con escapo; casi siempre con rizoma rastrero; hojas radicales, y los peciolos envainadores, algunas veces convertidos en filodios por aborto de los limbos, y flores ♂ ó unisexuales, regulares, pediceladas, racimosas, alguna vez verticiladas, menos frecuentemente apanojadas, á veces sentadas, espigadas y entonces desprovistas de perigonio.—Perigonio casi siempre 6-filo, regular con las 3 hojuelas interiores insertas mas arriba, petaloideas, empizarradas ó arrolladas, caducas, las exteriores de ordinario calicinas y persistentes. Estambres hipoginos ó insertos en las hojuelas del perigonio, en número igual, doble, triple ó múltiplo de ellas, con filamentos filiformes, libres, y anteras introrsas ó extrorsas, 2-loculares, longitudinalmente dehiscentes. Ovarios 3, 6 ó ∞ , muy rara vez solitarios, verticilados ó acabezuelados, ya totalmente libres, ya mas ó menos coherentes, 1-loculares, algunas veces unidos formando un ovario plurilocular, con las celdillas alternas vacias y los huevecillos solitarios y basilares en las celdillas, alguna vez apareados, colaterales ó sobrepuestos, insertos en la sutura ventral, anatropos ó campulitropos; estilos tantos como ovarios, continuos con estos y muy cortos, casi 0, y estigmas sencillos ó barbado-plumosos. Carpelos tantos como ovarios, mas ó menos libres, coriáceos, al fin enteramente separados, con la sutura ventral abierta, algunas veces unidos por la base y circuncisos por encima de ella. Semillas solitarias en las celdillas, ó 2, una derecha y otra horizontal, rectas ó ganchudo-encorvadas, con testa coriácea y recorridas por un rafe longitudinal, ó transversalmente arrugadas, sin albúmen; embrión homotro, recto ó curvo.

Propiedades. Las partes herbáceas son por lo comun acres y astringentes, y los rizomas de varias son feculentos y comestibles.

Comprende 7 generos y 68 especies repartidas por Endl. en 2 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | | |
|-----------------|-------|---------------------|
| I. JUNCAGINEAS. | . . . | Triglochin. |
| II. ALISMEAS. | . . . | Alisma.—Sagittaria. |

Tribu 1.^a JUNCAGINEAS. Perigonio con las hojuelas interiores y exteriores conformes, alguna vez 0. Anteras extrorsas. Huevecillos solitarios ó apareados, colaterales, anatropos; embrión recto.—Limbo de las hojas abortado.

Tribu 2.^a ALISMEAS. Perigonio con las hojuelas interiores petaloideas. Anteras introrsas en las flores ♂. Huevecillos solitarios ó apareados, sobrepuestos, campulitropos; embrión ganchudo.—Limbo de las hojas nervioso.

Gén. ALISMA. Juss. Perigonio con las tres hojuelas exteriores calicinas y las 3 interiores petaloideas, de estivacion involutiva y caedizas. Estambres 6-9-12, rara vez en mayor número, hipoginos, con anteras introrsas, insertas por el dorso. Ovarios ∞ , puestos sobre un disco un poco deprimido, verticilados ó casi acabezuelados, libres, 1-loculares, 1-ovulados con el huevecillo basilar, campulitropo; estilo ventral y estigma terminal, obtuso. Carpelos ∞ , verticilados ó casi acabezuelados, distintos, sin valvas y 1-spermos. Semilla basilar, ganchudo-encorvada con testa membranosa, tenue.—Yerbas acuáticas ó paludosas de la zona templada del hemisferio boreal, no

menos que de las regiones tropicales del nuevo continente, con raices fibrosas; hojas ovales ó acorazonadas, alguna vez lineares por aborto del limbo, nerviosas, y flores ♂, blancas ó rojizas, comunmente verticilado-apanojadas.

A. Plantago. L. Hojas aovadas, agudas; carpelos obtusamente trigonos. ℥. Fl. Jun. En sitios aguanosos de var. p. de Esp. V. *Llanten de agua*. Cat. *Plantatge d'aigua*. U. y V. Las hojas son acres, y la raíz tenida por aperitiva, ha sido recomendada contra la hidrofobia, además de emplearla como alimento los calmuco.

A. Repens. Lamk. Hojas lanceoladas, agudas, 3-nervias; hojuelas interiores del perigonio festonadas; tallo tendido y radicante. ℥. Fl. Jun. En parajes aguanosos de var. p. de Esp. V. U. y V. Como el anterior.

FAMILIA=ORQUIDEAS.

Verbas perennes de todos los países menos los frios y los muy secos, abundantes en las regiones tropicales principalmente de América, con raices amanojado-fibrosas, algunas veces tuberculíferas, rara vez matitas, otras veces acaules con las bases de las hojas reunidas formando un bulbo falso, y con escapos radicales ó terminales, varias veces caulescentes con tallo ó escapos comunmente sencillos, desnudos ó con hojas comunmente alternas, envainadoras en la base, enterisimas, y flores irregulares, espigadas, racimosas ó corimbosas, menos frecuentemente apanojadas, alguna vez solitarias, terminales, provistas de una bractea.—Perigonio supero, corolino ó raras veces herbáceo, membranoso ó alguna vez carnoso, persistente ó caedizo, 6-filo con las hojuelas 2-seriales, libres ó mas ó menos unidas entre si, las 3 exteriores (*sépalos* de alg. aut.) muchas veces mas rudas, de ellas las 2 laterales casi siempre desiguales en la base, alguna vez aproximadas y trabadas por la misma base, y la anterior ó delantera denominada *labio superior* (*labium superum*) posterior por torsion del ovario ó del pedicelo, casi siempre igual y conforme á las laterales, aunque muchas veces de diversa direccion; hojuelas interiores 3, de ellas las 2 de mas adentro situadas entre las exteriores laterales y la anterior ó delantera, casi conformes con estas, menores ó rara vez mayores, ya libres, ya unidas á las exteriores y á veces tambien á la columna de los órganos sexuales, alguna vez muy pequeñas y muy raras veces totalmente desvanecidas, la posterior denominada *labelo* ó *tablero* (*labellum*) casi siempre anterior por torsion del pedicelo, situada entre las exteriores, laterales, mas ó menos diversa de las demás por su consistencia, forma, direccion ó magnitud, pegada á la base de la columna de los órganos sexuales ó libre, continua con la base prolongada de la misma ó articulada con ella, unguiculada ó sentada, con la base en forma de saco, ó espolonada, el limbo plano, acogullado, entero ó mas comunmente 3-lobo y el disco desnudo, calloso ó lamelar. Columna de los órganos sexuales compuesta del estilo y de los estambres unidos en un cuerpo sólido denominado *ginostemio* (*gynostemium*). Estambres 3, opuestos, el anterior á la hojuela exterior delantera del perigonio, y los laterales á las 2 interiores laterales del mismo, estos casi siempre abortados ó rudimentarios, y aquel comunmente solo fértil, ó abortado cuando los laterales son fértiles; antera 2-locular, alguna vez 1-locular por lo incompleto del tabique, otras veces 4-locular por existencia de tabiques secundarios mas ó menos completos, y algunas veces transversalmente plurilocular, derecha ó inclinada en un hoyito del ápice de la columna denominado *clinandrio* (*clinandrium*). Granitos de polen reunidos en 2-4 ú 8 masas conglobadas llamadas *polinios* (*pollinia*), y las masas unas veces formadas de muchos globulillos angulosos, denominados *masulas* (*massulae*), unidos entre si por medio de una materia glutinosa, y otras veces conglobadas al rede-

dor de un eje celuloso, casi pulverulentas; lamelares y compuestas de granitos facilmente separables, ya ceraceas, lisas, aplicadas al estigma y liquidadas sobre él, ya pegadas á la glándula del estigma por prolongacion del eje denominado *colita* (*caudicula*). Ovario infero, 1-locular, casi siempre torcido, marcado con 6 costillas longitudinales, 3 alternas mas gruesas, opuestas á las hojuelas exteriores del perigonio, y las otras 3 alternas con placentas nerviformas por dentro y muchos huevecillos anatropos; estilo unido á los estambres, y estigma oblicuo en la cara de la coluna, cóncavo, viscoso, en comunicacion con la cavidad de la coluna, y en el ápice ó en los lados provisto de una glándula sencilla ó doble, desnuda, ó en un pliegue del estigma denominado *bolsilla* (*bursicula*) comun para cada par de glándulas, ó propio de cada una y fijador de las masas polinicas. Caja membranosa ó coriácea, rarísima vez interiormente pulposa, casi leñosa, 1-locular, compuesta de 3 valvas placentíferas en el medio, separables de 3 costillas mas fuertes persistentes y unidas por la base y el ápice. Semillas ∞ , pequeñísimas con tegumento flojo, reticulado, estrechado por ambos lados, á manera de serrín, muy rara vez sólidas, sin albúmen y con embrión carnoso.

Propiedades. Las Orquídeas son mas bien notables por la belleza y la forma extraña de las flores, que por sus propiedades medicinales, exceptuándose sin embargo unas cuantas, cuyos tubérculos muy feculentos son nutritivos, emolientes y pectorales, usados desde muy antiguo en medicina, además de algunas otras tenidas por tónicas, febrífugas, nervinas, sudoríficas y diureticas.

Comprende unos 343 géneros y sobre 3000 especies repartidas por Lindl. en 8 tribus (consideradas por Endl. como subórdenes), cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

I.	MALAXIDEAS.	{	Pleurotallis. — Octomeria. — Evelynia. — Microstylis. — Malaxis. — Trias. — Dendrobium.
II.	EPIDENDREAS.	{	Epidendrum. — Lælia. — Bletia.
III.	VANDEAS.	{	Ornithidium. — Maxillaria. — Gongora. — Coryanthes. — Cymbidium. — Eulophia. — Masdevallia. — Rodriguezia. — Oncidium. — Trichoglottis. — Vanda. — Aërides. — Angræcum.
IV.	OFRIDEAS.	{	Orchis. — Anacamptis. — Gymnadenia. — Aceras. — Platanthera. — Habenaria. — Cynorchis. — Satyrium. — Disa. — Serapias. — Ophrys.
V.	GASTRODIEAS.	{	Gastrodia.
VI.	NEOTIEAS.	{	Spiranthes. — Neottia. — Listera. — Epipactis. — Diuris.
VII.	ARETUSEAS.	{	Caladenia. — Corysanthes. — Pogonia. — Aretusa. — Chloræa. — Sobralia. — Vanilla.
VIII.	CIPRIPEDEAS.	{	Cypripedium.

Tribu 1.^a MALAXIDEAS. Pólen coherente en masas ceraceas, definidas, inmediatamente aplicado al estigma sin tejido celular accesorio. Antera terminal ú opercular.

Tribu 2.^a EPIDENDREAS. Pólen coherente en masas ceraceas, definidas con tejido celular prolongado en colitas elásticas pulverulentas, comunemente replegadas sin glándula propia. Antera terminal, opercular.

Gén. EPIDENDRUM. L. Perigonio con las hojuelas exteriores patentes, casi iguales, y las interiores iguales ó mas estrechas, rara vez mas anchas. Labelo total ó parcialmente adherido por su uña á las márgenes de la coluna con el limbo entero ó partido, el disco comunmente calloso, acostillado ó

tuberculoso, alguna vez alargado en espolon pegado al ovario. Coluna prolongada con el clinandrio marginado, por lo comun laciniado. Antera carnosa, 2-4-locular. Masas polínicas 4 con otras tantas colitas replegadas. — Yervas de América tropical, epifitas, con tallo falsamente bulboso en la base ó en el ápice, alguna vez alargado y hojoso en el ápice; hojas carnosas ó rarisima vez estriado-venosas, y flores espigadas, racimosas, corimbosas ó apajadas, terminales ó laterales.

E. Bifidum. Aubl. Hojas casi ternadas, lanceoladas, insertas junto al bulbo; escapo ramoso; lámina del labelo 3-partida con el lóbulo del medio arriñonado y 2-fido. *℥*. En Amér. merid. U. y V. Su jugo se usa en América como purgante y vermífugo.

E. Cochleatum. L. Hojas apareadas, oblongas, insertas junto al bulbo; escapo alargado; lámina del labelo acorazonada, obtusa. *℥*. En la isla de Sto. Domingo y otras Antillas. U. y V. En su país se usa el infuso de las hojas como estomacal y antiespasmódico.

Nota. Hay además el *E. Obtusifolium.* Willd., y alguna otra especie de las Antillas, tenidos por vermífugos.

Tribu 3.^a VANDEAS. Pólen coherente en masas ceraceas definidas, fijadas durante la florescencia en la lámina elástica (*caudicula*) y á la glándula del estigma. Antera terminal, rara vez dorsal, opercular.

Gén. **ANGREUM.** Pet. Th. Perigonio patente con las hojuelas libres, las exteriores casi iguales á las interiores. Labelo continuo con la base de la coluna, sentado, carnoso, indiviso, mucho mas ancho que las demás hojuelas del perigonio, con el espolon recto, cornudo, comunmente cilindrico, mucho mas largo que el perigonio, pocas veces cónico al revés. Coluna bajita, casi rolliza, pocas veces prolongada, semirolliza. Antera 2-locular, truncada. Masas polínicas 2, 2-partibles, con la colita corta, estrecha, y la glándula 3-angular. — Yervas de las islas de Madagascar, de Borbon é inmediatas, algunas especies quizá del Cabo de Buena-Esperanza, epifitas, caulescentes, con hojas coriáceas, liguladas, oblicuas en el ápice, y flores solitarias ó racimosas, blancas, citrinas ó herbáceas.

A. Fragrans. Pet. Th. Tallo hojoso; hojas alternas, de 8-10 centímetros de largo y de 7-8 milímetros de ancho, enteras, coriáceas, con nervios longitudinales aproximados, de olor agradable de una mezcla de haba tónka y vainilla, y de sabor aromático; labelo entero, espatulado; hojuelas exteriores del perigonio extendido-recorvadas; espolon delgado, alargado, colgante. *℥*. En las islas de Madagascar, de Borbon y de Francia. V. *Faham*, *Fahon*, *Fahum*, *Té de Borbon*. U. y V. Las hojas fueron recomendadas contra la tisis, y en la actualidad se usa en algunas partes su infuso como pectoral y digestivo.

Tribu 4.^a OFRIDEAS. Pólen formado de masulas ceraceas, numerosas, coherentes, coligadas en 2 masas por medio de un eje aracnoideo, elástico, pegado á la glándula del estigma. Antera terminal, derecha ó resupinada, persistente con las celdillas completas.

Gén. **ORCHIS.** L. Perigonio en forma de casco (*galeatum*) con las hojuelas casi iguales, las exteriores laterales convergentes ó redobladas, la anterior ó labio superior convergente con las interiores que son conformes y abovedadas. Labelo soldado con la base de la coluna sexual, entero ó 3-4-lobo y espolonado en la base. Antera derecha con las celdillas contiguas y paralelas. Masas polínicas con 2 glándulas distintas, incluidas en el pliegue 2-locular, acogullado del estigma. — Yervas terrestres de las regiones templadas y un poco frias del antiguo continente, con raíces tuberculíferas; casi todas las hojas radicales, blandas, un poco jugosas, y flores espigadas.

O. Morio. L. Hojas oblongas de color verde azulado; flores poco numerosas en espiga laxa, ovoidea, de color rojo vinoso, muy rara vez blanco

ó rosado; labio superior y hojuelas laterales externas del perigonio ovales, obtusas, aproximadas y aplicadas unas sobre otras; labelo mas ancho que largo, 3-lobo con los lóbulos largos, obtusos, el del medio escotado, y los laterales festonaditos, redoblados; espolon ascendente, oblongo-cónico, un poco comprimido, largo, muy obtuso en su extremo, y un poco mas corto que el tubo; tubérculos esferoidales. *℥*. Fl. Abr. Jun. En los prados secos y húmedos de Esp. V. *Compañon*, *Testículo de perro*. Cat. Orquis. U. y V. Con los tubérculos tenidos antiguamente por afrodisiacos se prepara el *Salep* indigeno, el cual es muy nutritivo y puede usarse en lugar del *de la India* que nos viene por el comercio de Oriente, y que se cree producido por la misma especie ú otras congéneres, ó quizá por la *Eulophia Vera*. Lindl., de la India.

O. Mascula. L. Hojas lanceolado-lineares ó lanceolado-puntiagudas, casi siempre manchadas; flores en espiga prolongada, laxa con bracteas mas largas que el ovario; hojuelas del perigonio obtusas, las 2 superiores derechas, patentes; labelo cuneiforme, ancho, 3-fido y festonadito con los lóbulos laterales, aovados, obtusos, el intermedio mas largo y casi 2-lobo; espolon obtuso, casi derecho y un poco mas corto que el ovario; tubérculos ovoideos. *℥*. Fl. May. En los prados de var. p. de Cataluña, Aragon, y otr. prov. de Esp. V. U. y V. Como el *O. Morio*.

O. Maculata. L. Hojas lanceolado-oblongas, manchadas, las radicales patentes; hojuelas exteriores del perigonio derechas, divergentes; labelo 3-lobo, plano, festonadito con el lóbulo intermedio menor, agudo, entero; espolon recto, mas corto que el ovario. *℥*. Fl. May. En Monserrat y en los Pirineos. V. *Satirion manchado*, *Dedos citrinos*. U. y V. Con los tubérculos se puede preparar *Salep* inferior.

O. Latifolia. L. Hojas anchas; hojuelas laterales exteriores del perigonio patentes; labelo 3-lobo con los lóbulos redoblados por los lados; bracteas mas largas que la flor. *℥*. Fl. May. En los prados. V. *Palma Christi*. U. y V. Como el anterior.

Nota. Hállanse tambien en España el *O. Pyramidalis*. L., el *O. Militaris*. L., el *O. Simia*. Lamk., el *O. Sambucina*. L., el *O. Laxiflora*. Lamk., y otras especies, que producen tubérculos con los cuales se puede preparar *Salep* inferior.

Gén. PLATANThERA. Rich. Perigonio en forma de casco con las hojuelas casi iguales, las exteriores conformes á las interiores. Labelo alargado, indiviso ó 3-partido con espolon filiforme. Antera derecha con las celdillas divergentes en la base, el piquito plano, pegado á la antera, las canales recibiendo sus bases y sin prolongaciones carnosas. Masas polínicas con 2 glándulas casi laterales, desnudas.—Yerbas del hemisferio boreal de ambos continentes, raras entre los trópicos, con tallos 1-filos ú hojosos, y flores espigadas.

P. Bifolia. Rich. *Orchis Bifolia*. L. Labelo lanceolado, entero; espolon muy largo y recto. *℥*. Fl. May. En algunos montes de las cercanías de Barcelona, en Monserrat, Monseny y en otras p. de Esp. V. *Satirion oficial ó blanco*, *Compañon*, *Testículo de perro*. U. y V. Como el *O. Mascula*, además de haberse tenido por afrodisiaco.

Gén. OPHRYS. L. Perigonio con las hojuelas exteriores laterales patentes, el labio superior en forma de casco, las interiores libres, mas pequeñas. Labelo inserto en la base de la columna, sentado, cartilaginoso-rígido, planito, aquillado ó comunmente lobado. Coluna corta, no alada, y el clinandrio hendido por delante y con 2 bolsitas. Antera vertical, mocha. Masas polínicas con colitas rectas y glándulas distintas escondidas dentro de las bolsitas.—Yerbas abundantes en la region mediterránea, con hojas como en el gén. *Orchis*, y flores en espiga laxa con el labelo variablemente pintado.

O. Apifera. Hudson. Labelo redondeado, convexo, vellosos por la

cara superior, 3-partido con el lóbulo del medio muy ancho, 2-fido y con un diente pequeño, recurvado, intermedio. Cada flor afecta la figura de una abeja cuando vuela. ☞. Fl. May. En los montes de Vallividera y en otr. p. de Esp. V. Abejera, *Flor de la abeja*. Cat. Abellera, *Flor de la abella*, Abellas, Moscas d'asa, *Sabatetas de la Mare de Deu*. U y V. Como el *Orchis Maculata*.

Nota. Hay además el *O. Arachnites*. Hoff., también indigeno, con tubérculos semejantes á los del anterior.

Tribu 5.^a GASTRODIEAS. Pólen formado de masulas grandecitas, elasticamente coherentes en masas, sin eje distinto. Antera terminal, opercular.

Tribu 6.^a NEOTIEAS. Pólen pulverulento, formado de granitos flojamente coherentes, y fijado en la glandula del estigma. Antera paralela al estigma, persistente y con las celdillas aproximadas

Tribu 7.^a ARETUSEAS. Masas polinicas pulverulentas, ó formadas de cuerpecillos angulosos, fijados en la base ó por debajo del ápice. Antera terminal, opercular.

Gén. VANILLA. Sw. Perigonio articulado con el ovario, y las hojuelas derecho-patentes, conformes, todas iguales. Labelo pegado á la coluna, plano, arrollado en el ápice. Coluna casi recta, no alada. Masas polinicas 2, granulosas. Caja á manera de silicua, carnosa. Semillas globosas con testa sólida. — Yerbas trepadoras de América y Asia tropical, algunas especies cultivadas en América, con hojas oblongas, nerviosas, y flores espigadas.

V. **Aromática.** Sw. *Epidendrum Vanilla*. L. Sarmentosa, trepadora de los árboles hasta alturas considerables, con hojas alternas, sentadas, densas, aovado-oblongas, carnosas-coriáceas, lisas, un poco ondeadas en los bordes; caja cilíndrica muy larga, rojiza, llena de una pulpa suavemente olorosa. ☞. En Méjico, el Brasil y otr. p. de Amer. U. y V. Suministra la *Vainilla* que cuando se presenta cubierta de cristallitos y es muy olorosa toma el nombre de *Vainilla escarchada ó plateada*, y los de *Vainillon*, *Vainilla boba*, *pompona* ó *bastarda* cuando no se presentan aquellos caracteres, siendo oficial la 1.^a y usándose principalmente para aromatizar el chocolate y varios licores, y como condimento estomacal y cordial.

V. **Planifolia.** Andr. Sarmentosa y trepadora con hojas lanceoladas, aguzadas, sentadas, planas y un poco estriadas. ☞. En Méjico y var. otr. p. de Amér. U. y V. Como la anterior.

Nota. Hay además la *V. Palmarum*. Salzm., del Brasil, que también suministra *Vainilla* aromática; la *V. Claviculata*. Sw., de las Antillas, donde se usan las partes herbáceas como antisifiliticas y el jugo como vulnario.

Tribu 8.^a CIPRIPIEDIEAS. Anteras laterales fértiles, la intermedia estéril, petaloidea.

FAMILIA=DRIMIRICEAS.

Yerbas perennes, tropicales, con rizoma rastrero ó tuberoso, rara vez con raíz fibrosa; con ó sin tallo; hojas radicales, las del tallo alternas, sencillas, pecioladas con los peciolo envainadores, alguna vez ligulados, y el limbo plano, ancho, enterísimo y con un nervio fuerte en el medio, y flores irregulares, radicales ó terminales, densa ó flojamente espigadas, racimosas ó apanojadas, desnudas ó bracteoladas en las axilas de bracteas spatiformes. — Perigonio doble, epigino, el exterior (*Caliz*) mas corto, comunmente colorado, tubuloso, entero ó hendido, 3-dentado ó 3-fido; el interior (*Corola*) corolino con el tubo mas ó menos largo, y el limbo partido en 6 laciniás 2-seriales, las 3-exteriores casi iguales, ó las 2 laterales iguales entre si, y la tercera anterior (á veces posterior por inversion) desemejante, las interiores

laterales rarisima vez conformes á las exteriores, casi siempre muy pequeñas, en forma de dientecitos ó totalmente abortadas, la posterior (*labelo*) mayor ó muy grande, plana, alguna vez en forma de saco, entera ó 2-3-loba. Estambre 1, inserto en la lacinia exterior anterior de la corola, opuesto al labelo, con filamento linear, plano ó aquillado, comunmente prolongado mas allá de las celdillas de las anteras, lobado ó no, con ó sin apendices, libre ó pegado á las lacinias interiores de la corolla, á veces tambien tubulado con la base del labelo, y antera 2-locular, terminal, derecha ó recostada, ó muchas veces inserta mas abajo en el filamento con las celdillas paralelas ó apartadas, marginales ó intramarginales, pegadas por todo el dorso ó libres en la base, mochas ó cortamente espolonadas y longitudinalmente dehiscentes. Ovario infero, 3-rarisima vez 2-1-locular, con ∞ huevecillos insertos en el ángulo central de las celdas, horizontales y anatropos; estilo filiforme, y estigma terminal, cabezudo-engrosado, casi siempre embudado-excavado. Caja infera, coronada por los restos del perigonio, membranosa ó rara vez coriácea, alguna vez abayada, 3-locular, loculicido-3-valve con los tabiques casi siempre separados del eje de las valvas, indehiscente. Semillas ∞ ó pocas por aborto, casi redondas ó angulosas por su mútua presion, desnudas ó cortamente ariladas, con testa cartilaginosa, comunmente arrugada, y albúmen harinoso con la sustancia radiada; embrión recto, axil, rollicito con el cotiledon cubierto en la extremidad por el vitelo ó saco amniótico, y el rejo saliente de este.

Propiedades. Tienen por lo comun los rizomas y los frutos aromáticos, tónicos y estimulantes, existiendo además en algunos de los primeros una materia colorante amarilla.

Comprende unos 20 géneros y 250 especies repartidas por Endl. en 5 secciones, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

SECCIONES.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|--------------------------|--|
| I. GLOBEAS. | Globba. |
| II. ZINGIBEREAS. | Zingiber.—Curcuma.—Kæmpferia.—Roscoea. |
| III. AMOMEAS. | Amomum.—Elettaria. |
| IV. ALPINIEAS. | Renealmia.—Alpinia.—Hellenia. |
| V. COSTEAS. | Costus. |

Sec. 1.^a GLOBEAS. Yerbas rizocárpicas con inflorescencia terminal, flojamente apanojada, racimosa ó espigada.

Sec. 2.^a ZINGIBEREAS. Yerbas rizocárpicas con raíces carnosas, tuberosas, é inflorescencia densamente espigada.

Gén. ZINGIBER. Gært. Cáliz tubuloso, hendido. Corola con tubo corto y limbo con las lacinias exteriores iguales, las interiores laterales 0; labelo 3-loba. Filamento prolongado mas allá de la antera mocha, terminada en pico sencillo, encorvado. Ovario 3-locular; estilo filiforme, envuelto por el filamento; estigma embudado. Caja casi abayada y 3-locular, loculicido-3-valve. Semillas ∞ , ariladas y anidadas en una pulpa.—Yerbas de la India oriental tropical, con raíces tuberosas, articuladas, rastreras y perennes; tallos ánuos incluso en las vainas de las hojas membranosas, dísticas; espigas en forma de piñas, radicales ó rara vez terminales, compuestas de bracteas empizarradas, 1-floras.

Z. Oficial. Rose. *Amomum Zingiber*. L. Hojas lineares-lanceoladas: escapo mediano; espiga aovada. \mathcal{Z} . Originario de la India, cultivado en el Asia tropical y transportado á las Antillas. V. *Gengibre*. Cat. *Gengibre*. U. y V. Su rizoma sin decortezar es el *Gengibre gris*, mientras que descortezado constituye el *Gengibre blanco*, ambos muy aromáticos, tónicos y estimulantes, habiéndose usado como sudoríficos.

Z. Zerumbet. Rosc. *Amomum Zerumbet*. L. Hojas aóvado-lanceoladas; escapo desnudo; espiga oblonga, obtusa con escamas casi redondas. \mathcal{P} . En la India. U. y V. Su rizoma es el *Zerumbet* que es aromático, tónico y estimulante.

Z. Cassumunar. Rosxb. *Z. Xantorrhizon*. Hortulanorum. Tallos derechos; hojas lineares-lanceoladas, agudas; labelo 2-lobo, ondeado-aserado. \mathcal{P} . En la India oriental. U. y V. Suministra la *Raiz de Cedoaria amarilla* ó de *Casumunar* ó de *Bengala*, que es aromática, tónica y estimulante.

Nota. Hay además el *Z. AmERICANS*. Blum., del Asia, con raiz que pasa por *Zerumbet*, y el *Z. Mioga*. Rosc., del Japon, donde se usa el rizoma como el *Gengibre*.

Gén. CURCUMA. L. Cáliz tubuloso, 3-dentado. Corola con el tubo dilatado hácia arriba y el limbo con las lacinias exteriores conformes á las interiores laterales; labelo mayor, patente. Filamento petaloideo-dilatado, aquillado, 3-lobo en el ápice con el lóbulo intermedio terminado por la antera 2-espolonada. Ovario 3-locular; estilo filiforme, y estigma cabezudo. Caja 3-locular, loculicido-3-valve. Semillas ∞ , ariladas.—Yerbas de la India oriental tropical, acaules, con raices palmado-tuberosas, perennes; hojas herbáceas con peciolos envainadores; escapo sencillo, lateral ó central; espiga sencilla, derecha, penachuda, con bracteas en forma de saco en la parte inferior, y flores amarillentas, aproximadas dentro de cada bractea de 3 en 3 ó de 5 en 5, y con bracteolillas.

C. Cedoaria. Roxb. Hojas ancho-lanceoladas, adelgazadas por los 2 extremos, casi sedosas junto á las vainas; raices palmado-tuberosas, prolongadas, interiormente amarillas. \mathcal{P} . En la India. U. y V. Suministra la *Raiz de Cedoaria larga*, y la *redonda*, una y otra con propiedades semejantes á las del *Gengibre*.

C. Longa. L. *Amomum Curcuma*. Murr. Hojas lanceoladas con muchos nervios laterales; raices cilíndricas ó redondeadas, interiormente amarillas. \mathcal{P} . En la India. y cultivada en el Brasil. U. y V. Suministra la *Raiz de Curcuma larga* y la *de Curcuma redonda*, llamadas tambien *Azafran de la India*, las que se emplean para colorar algunas pomadas y como reactivo en Química.

Nota. Hay tambien la *C. Angustifolia*. Roxb., de que se obtiene el *Arrow-root* de Travancore, la *C. Zerumbet*. Roxb., del Asia, con raiz que pasa por *Cedoaria larga* ó *redonda* segun su forma, la *C. Viridiflora*. L., de la India, con raices amarillas semejantes á las de la *C. Longa*, y algunas otras especies con raices semejantes.

Gén. KÆMPFERIA. L. Cáliz tubuloso, hendido. Corola con el tubo prolongado, filiforme, y el limbo con las lacinias exteriores estrechas, iguales, las laterales patentes, la posterior abovedada, las interiores mucho mayores; labelo plano. Filamento corto, aquillado, prolongado mas allá de la antera mocha en una cresta 2-fida. Ovario 3-locular, estilo filiforme, recibido por el filamento, y estigma aorzado, pestañoso. Caja 3-locular, loculicido-3-valve. Semillas ∞ , ariladas.—Yerbas de la India oriental tropical, semejantes á las *Curcumas*, con bracteas empizarradas en 2 órdenes, rara vez en forma de saco.

K. Rotunda. L. Hojas pecioladas, lanceoladas. (2). En la India. U. y V. Su raiz es semejante á la *Curcuma* en virtudes.

K. Galanga. L. Hojas sentadas aovadas. (2). En la India. U. y V. Su raiz se mezcla en la India con la *Galanga verdadera*.

Sec. 3.ª AMOMEAS. Yerbas perennes con raices tuberosas, amanojadas ó mas comunmente rastreras, leñosas, é inflorescencia por lo comun radical, espigada ó terminal, densamente provista de bracteas.

Gén. AMOMUM. L. Cáliz tubuloso, 3-fido. Corola con el tubo corto y el

limbo con las lacinias exteriores laterales mas estrechas que la posterior, las interiores laterales O; labelo muy grande y extendido. Filamento complanado, lateralmente extendido y prolongado por el ápice mas allá de la antera mocha, y provisto de 2 lóbulos, el terminal 2-fido. Ovario 3-locular; estilo filiforme, penetrante entre las celdillas de la antera, y estigma embudado. Caja comúnmente abayada, 3-locular, loculicido-3-valve. Semillas ∞ , ariladas. — Yerbas de las regiones intertropicales del antiguo continente, con raíces articuladas, rastreras; hojas en dos series y membranosas con las vainas hendidas, é inflorescencia radical espigada ó flojamente empizarrada.

A. Angustifolium. Sonner. Hojas lineares-lanceoladas; escapo desnudo, muy corto; espiga acabezuelada. \mathcal{Z} . En Madagascar y otr. p. de la India. U. y V. Produce los frutos denominados *Cardamomo mayor ó javanico* que son estimulantes.

A. Cardamomum. L. Hojas trasovado-elípticas, aguzadas; espiga radical, sentada, trasovada con bracteadas alternas, laxas. \mathcal{Z} . En la India. U. y V. Suministra los frutos denominados *Cardamomo redondo ó racemoso of.* que son estimulantes

A. Repens. Sonner. *Elettaria Cardamomum.* Maton. Hojas lanceoladas; escapo ramoso, acostado. \mathcal{Z} . En Malabar. U. y V. Da los frutos llamados *Cardamomo mediano, menor ó malabarico* que son estimulantes.

A. Grana-paradisi. L. Hojas aovadas; escapo ramoso, laxo. \mathcal{Z} . En Madagascar, Guinea y Ceilan. U. y V. Produce los frutos, cuyas semillas verdes bastante ácras se denominan *Granos del Paraíso, Malaqueta de Africa, Cardamomo pimentado*, creyéndose además que proceden de esta misma planta los frutos estimulantes denominados *Cardamomo de Madagascar*.

Nota. Hay además el *A. Aromaticum.* Roxb., de Bengala, que produce los frutos estimulantes denominados *Cardamomo largo ó de Ceilan*, y el *A. Maximum.* Roxb., de Malaca, y otros que producen suertes de *Granos del Paraíso*.

Sec. 4.^a ALPINIEAS. Yerbas perennes con inflorescencia que termina el tallo ó el escapo, y por lo comun flojamente apanojada ó racimosa.

Gén. ALPINIA. L. Cáliz tubuloso, laxo que se rompe por el ápice. Corola con el tubo corto, y las lacinias exteriores iguales, derechitas, las interiores laterales en forma de dientecitos ó O; labelo grande, extendido, entero ó 2-3-lobo. Filamento linear, no prolongado mas allá de las celdillas de la antera mocha, escotada. Ovario 3-locular, estilo filiforme, penetrante entre las celdillas de la antera, y estigma cabezudo-3-gono. Caja abayada, 3-locular, indehiscente. Semillas ∞ ó en corto número por aborto y ariladas. — Yerbas del Asia tropical, con raíces gruesas, tuberosas, horizontales; tallos muchos, perennes; hojas lanceoladas, en 2 series y con la vaina hendida, ligulada, é inflorescencia terminal, apanojada ó flojamente racimosa ó espigada.

A. Galanga. Sw. Hojas lanceoladas; racimo terminal laxo con las flores alternas. \mathcal{Z} . En la China y en la India. U. y V. Su raíz es la *Galanga mayor ó verdadera* que es estimulante.

Nota. Las *A. Pyramidata.* Blum., *A. Allughas.* Rosc., las dos asiáticas, y la *A. Nutans.* Rosc., de la India, producen raíces poco estimulantes que circulan con el nombre de *Galanga inferior ó falsa*; la *A. Racemosa.* L., de América meridional, tiene también la raíz estimulante.

Sec. 5.^a COSTEAS. Yerbas perennes con las vainas de las hojas tubulosas, é inflorescencia terminal. densamente espigada.

Gén. COSTUS. L. Cáliz tubuloso, 3-fido. Corola con el tubo embudado, y el limbo con las lacinias exteriores convergentes, las interiores laterales O; labelo muy grande acampanado, hendido. Filamento petaloideo, lateralmente ensanchado, y prolongado sobre la antera intramarginal. Ovario 3-locular;

estilo filiforme, penetrante entre las celdillas de la antera, y estigma 2-lamelar, provisto de 2 cuernecitos en su base. Caja 3-locular, loculicido-3-valve. Semillas ∞ , ariladas.—Yerbas intertropicales de todo el globo principalmente del Asia, con raíces tuberosas, rastreras; hojas casi carnosas, provistas de vainas peciolares en forma de ocreas truncadas, é inflorescencia espigada, terminal ó rara vez radical con bracteas empizarradas.

C. Speciosus. Smith. *C. Arabicus.* L. Hojas sedoso-vellosas por la cara inferior. \mathcal{L} . En la India. U. y V. La raíz muy apreciada en su país como amarga y tónica es una de las que se tuvieron antiguamente por *Costo*, que varios autores atribuyen á la *Aucklandia Costus*.

Nota. Hay además el *C. Glabratus.* Sw., de la India, con raíz amarga y tónica; el *C. Spicatus.* Sw., del Brasil, donde se usa contra la gonorrea y las enfermedades de los riñones, y otras especies menos importantes.

FAMILIA=CANNACEAS.

Yerbas perennes de América tropical y subtropical, algunas especies del Asia y Africa, con raíz fibrosa, raras veces con rizoma rastrero; hojas alternas, sencillas con el peciolo envainador en su base, el limbo plano, ancho, enterisimo con el nervio medio fuerte, y flores irregulares, terminales ó laterales en las vainas de las hojas, y racimosas ó apanojadas, provistas de bracteas.—Perigonio doble, epigino, el exterior calicino, 3-filo, el interior corolino, 6-partido con las lacinias 2-seriales, las exteriores casi iguales, las interiores mas ó menos desemejantes entre si, variablemente coherentes, algunas á veces muy pequeñas ó totalmente abortadas. Estambre 1, inserto en la lacinia interior, lateral de la corola, con filamento filiforme ó linear, petaloideo, y antera 1-locular por aborto de una celdilla y terminal ó pegada al lado del filamento y longitudinalmente dehiscente. Ovario infero, 3-locular ó muy rara vez 1-locular con los huevecillos casi siempre solitarios en las celdillas, derechos, campulitropos, ó menos frecuentemente con ∞ huevecillos, insertos en el ángulo central de las celdillas, horizontales y anatropos; estilo gruesecito, ganchudo ó linear petaloideo, y estigma terminal engrosado, ó lateral pegado. Fruto comunmente capsular, 1-locular, ó mas comunmente 3-locular, loculicido-3-valve, con las celdillas 1- ∞ -spermas, rara vez abayado, indehiscente. Semillas solitarias en las celdas y ganchudo-globosas, ó ∞ y angulado-casi globosas, con testa coriácea, dura; hilo basilar, excavado-impresso sin arilo; albúmen harinoso ó corneo con una ó varias cavidades, la central embrionifera; embrión ortotropo en las semillas anatropas, y en las campulitropas unas veces homotropo, ganchudo, y otras veces recto con el cotiledon variablemente dispuesto, y el rejo dirigido al hilo.

Propiedades. Las raíces y rizomas están desprovistos de aroma y abundan por lo comun en fécula muy nutritiva.

Comprende 6 géneros y 160 especies, siendo de entre aquellos los principales los siguientes: *Thalia*.—*Maranta*.—*Phrynium*.—*Canna*.

Gén. MARANTA. Plum. Cáliz 3-filo. Corola 6-partida con las lacinias exteriores iguales, mas profundamente libres, las interiores laterales menores; labelo 2-fido. Filamento 2-partido, anterifero de una parte y envolviendo el estilo de otra. Ovario 1-locular, 1-ovulado; estilo carnoso, encorvado, y estigma casi 3-gono. Baya 1-sperma. Semilla ganchudo-globosa con testa arrugada y albúmen corneo.—Yerbas de América tropical, muy raras en Asia, con tallo herbáceo ó sufrutescente, apanojado, é inflorescencia terminal espigada ó racimosa.

M. Arundinacea. L. Tallo herbáceo, ramoso; hojas aovado-lanceoladas, pelositas por la cara inferior. \mathcal{L} . Espontánea en América tropical,

y cultivada en las Antillas y en la India. U. y V. De los rizomas se extrae la *Fécula de Arrow-root* que es muy nutritiva y de fácil digestión, mientras que los mismos rizomas son acres, rubefacientes, teniéndose además por vulnerarios y útiles para curar las heridas envenenadas con el jugo del *Manzanillo*.

Nota. Hay además la *M. Indica*. Rosc. (*Sagü de Cuba*), de las Antillas, con rizoma del que se obtiene una fécula semejante al *Arrow-root*; la *M. Allouya*. Jacq., de las Antillas, con rizoma del que se saca también fécula, y la *M. Ramosissima*. Wall., de la India, donde se obtiene también fécula de su rizoma.

Gén. CANNA. L. Cáliz 3-filo. Corola con limbo exterior 3-fido, y el interior 2-labiado con el labio superior 2-3-partido ó 0 por aborto, y el inferior indiviso. Antera marginal. Ovario 3-locular, ∞ -ovulado; estilo petaloideo, y estigma linear pegado á la márgen. Caja membranosa, papiloso-murcada, 3-locular. Semillas ∞ , casi globosas con albúmen córneo.—Yerbas de América, rara vez del Asia, paludosas, con tallo sencillo; hojas largamente pecioladas, ancho-aovadas, y flores bracteadas, dispuestas en espiga terminal laxa.

C. Coccinea. Ait. Lacinias del limbo exterior de la corola escotadas, muy derechas. \mathcal{Z} . En las Antillas. U. y V. De los rizomas se extrae la *Fécula de Tolomana* ó de todos los meses de propiedades semejantes á las del *Arrow-root*.

C. Indica. L. Hojas aovadas, aguzadas por los 2 extremos, costilludas, nerviosas; lacinias de la corola casi iguales. \mathcal{Z} . Originaria de América y cultivada en nuestros jardines. V. *Cañacoro*, *Caña de cuentas*, *Yerba del rosario*. U. Se cultiva como planta de adorno y por las semillas que suelen emplearse para cuentas de rosario.

Nota. Hay además la *C. Glauca*. L. y la *C. Aurantiaca*. Rosc., del Brasil con rizomas tenidos por diuréticos y sudoríficos, y algunas otras especies con rizomas de los cuales puede obtenerse una suerte de *Arrow-root*.

FAMILIA=MUSACEAS.

Yerbas perennes, por lo comun gigantescas, de las regiones tropicales y subtropicales, con tallo formado por las bases de las hojas caídas; hojas alternas, pecioladas, sencillas, enteras, con la base del peciolo envainadora, el limbo de vernación convolutiva, provisto de un nervio fuerte, y flores sentadas ó pediceladas en la axila de una espata, irregulares, desnudas ó bracteadas.—Perigonio epigino, corolino, sencillo, 6-filo con las hojuelas desiguales, comunmente desemejantes, 2-seriales; de las 3 exteriores una anterior ó delantera casi siempre muy grande y comunmente aquillada, y 2 posteriores; de las 3 interiores 2 laterales casi siempre menores, y una posterior siempre muy pequeña, labeliforme, unas veces todas libres, y otras veces variablemente unidas. Estambres 6, opuestos á las hojuelas del perigonio, é insertos en la base de estas ó en el vértice del ovario, el posterior casi siempre abortado, algunos de los demás á veces castrados, con filamentos libres, planitos, y anteras introrsas, 2-loculares con las celdillas casi opuestas, alargadas, pegadas al filamento prolongado en una punta ó apéndice membranoso, longitudinalmente dehiscentes. Ovario infero, 3-locular con las celdillas opuestas á las hojuelas interiores del perigonio, y huevecillos numerosos, insertos en 2 ó mas series en el ángulo central de las celdillas; ó solitarios en las celdillas, derechos desde la base y anatropos; estilo terminal, sencillo, rollizo, filiforme ó gruesecito, y estigma partido en 3 lacinias lineares, papilosas por dentro, ú obtusamente 6-lobo, excavado. Fruto umbilicado por la cicatriz del perigonio y 3-locular con las celdillas 1-polisper-

mas, unas veces carnosos, indehiscentes con las semillas anidadas en pulpa, otras veces casi drupáceos con epicarpio coriáceo, carnosos y endocarpio huesoso, loculicido-3-valve con las valvas seminíferas en su medio, ó septicido-dehisciente con 3 cocos 1-spermas. Semillas ovoideas, fijadas en una extremidad ó en el centro con cordón umbilical casi 0 ó dividido en un arilo membranoso, laciniado ó peludo y con testa coriácea, dura, lisa ó arrugada; albúmen harinoso-carnoso; embrión ortótropo, axil, oblongo-lineal ó fungiforme con el refo infero ó centripeto dirigido al hilo.

Propiedades. Los frutos de varias son agradablemente comestibles igualmente que las semillas, las raíces y los brotes tiernos de otras, habiendo además algunos con jugo astringente y sudorífico.

Comprende 4 géneros y unas 20 especies repartidas por Endl. en 2 tribus, según es de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GENEROS.

- | | | |
|-----|--------------------|-----------------------------|
| I. | HELICONIEAS. . . . | Heliconia. |
| II. | URANIEAS. | Musa.—Strelitzia.—Ravenala. |

Tribu 1.^a HELICONIEAS. Semillas solitarias en las celdillas. Fruto capsular, septicido-dehisciente.

Tribu 2.^a URANIEAS. Semillas numerosas en las celdillas. Fruto abayado ó capsular, loculicido-dehisciente.

Gén MUSA. T. Perigonio 2-labiado con el labio inferior tubuloso, hendido por detrás hasta la base, 5-lobo en el ápice y abrazando al superior que es corto, cóncavo, aguzado ó 3-lobo. Estambres 5 con el sexto posterior abortado. Ovario 3-locular; estilo grueso, y estigma embudado-mazudo, cortamente 6-lobo. Baya oblonga, angulosa, con ∞ semillas anidadas en pulpa, un poco deprimidas, casi globosas, con testa crustácea y negra.—Yerbas gerontogéas, tropicales y subtropicales, agigantadas, con el tronco vestido por las vainas muy largas de los peciolo que resguardan al escapeo radical florífero, libre tan solo en el ápice; hojas con limbo muy ancho y nervios fuertes, y flores amontonadas en las axilas de las espatas y sin bracteas.

M. Paradisiaca. L. Hojas extraordinariamente grandes; espadice cabizbajo; espatas agudas, violadas; fruto 3-gono, casi en forma de hoz; tronco verde. \mathcal{C} . Fl. Jun. Originaria de la India y cultivada en las regiones tropicales de los 2 continentes. V. *Higuera de Adán* ó *de las Indias*, *Plátano mayor*, *Plátano de América*, *Banano*, *Platanero*. U. y V. Es célebre no solo porque se dice que nuestro padre Adán se cubrió con sus hojas después de haber pecado, sino también por los frutos dulces y comestibles cuando proceden del vegetal cultivado, sirviendo de alimento á los habitantes de los países tropicales, mientras que son astringentes y poco gratos los silvestres, y obteniéndose además licores espirituosos haciendo fermentar el azúcar contenido en los mismos frutos.

M. Sapientum. L. Espadice cabizbajo; tronco manchado. \mathcal{C} . Fl. Jun. En América oriental. V. *Plátano guineo*, *Plátano camburi de Méjico*. U. y V. Como la anterior.

Nota. Hay además la *M. Chinensis*. Sweet., de China, y otras especies que como las anteriores se cultivan en los botánicos.

FAMILIA IRIDEAS.

Yerbas perennes, rara vez matas de las regiones templadas y subtropicales de todo el globo, abundantes en el Cabo de Buena-Esperanza, raras entre los

tropicos, con rizoma tuberoso ó bulboso, alguna vez con raiz fibrosa; hojas casi siempre radicales, vueltas, equitantes, ensiformes ó lineares, angulosas, nerviosas, enterisimas, las del tallo alternas, envainadoras, y flores regulares ó irregulares, terminales, espigadas, corimbosas ó flojamente apanojadas, menos frecuentemente solitarias, de ordinario hermosas, cada una ceñida por 2 ó mas bracteadas con una espata comun difila, casi foliácea.—Perigonio supero, corolino, tubuloso-6-fido ó 6-filo-partido con las lacinias iguales, ó las interiores comunmente menores, desemejantes, alguna vez casi O ó muy rara vez mayores, regulares ó 2-labiadas, casi siempre muy caduco, alguna vez arrollado en espiral y marcescente despues de la florescencia. Estambres 3, epiginos ó insertos en el tubo del perigonio ó en la base de las lacinias, siempre opuestos á las lacinias exteriores, con filamentos filiformes, alesnados ó casi cabezudos, libres ó mas ó menos entresoldados, y anteras extrorsas, 2-loculares, oblongas, aovadas ó asaetadas, longitudinalmente dehiscentes. Ovario infero ó rara vez casi semisupero con el vértice saliente, 3-gono ó prismático, menos frecuentemente rollizo ó casi globoso, 3-locular, con muchos ó rara vez pocos huevecillos insertos en el ángulo interno de las celdillas, ó en la columna central, 2- ∞ -1-seriales, comunmente horizontales, alguna vez ascendentes ó colgantes, anatropos; estilo sencillo, y estigmas 3, alternos ú opuestos á los estambres, casi siempre petaloideo-dilatados ó arrollados, enteros, 2-3-fidos ó 2-labiados. Caja membranosa ó coriácea, alguna vez cartilaginosa, 3-gona ó giboso-3-loba, 3-locular, loculicido-3-valve con las valvas septíferas en el medio y placentas nerviformes, pegadas á la márgen de los tabiques ó unidas en una columna central, separada de los tabiques y persistente. Semillas numerosas ó rara vez pocas, casi globosas ó angulosas por la mutua presion, ó en la postura horizontal casi siempre plano-comprimidas, marginadas ó aladas, con testa membranosa, comunmente floja ó papirácea y alguna vez coriácea ó carnosa; hilo basilar, y albúmen abundante, carnoso ó cartilaginoso, alguna vez casi corneo; embrion con el rejo en contacto del hilo.

Propiedades. Muchas tienen los rizomas feculentos, algunas los tienen estimulantes, purgantes y sudoríficos, habiendo además unas cuantas, cuyos estigmas tintóreos son excitantes y emenagogos.

Comprende unos 30 géneros y 550 especies, siendo de entre aquellos los principales los siguientes: *Sisyrinchium*.—*Libertia*.—*Cipura*.—*Iris*.—*Tigridia*.—*Ferraria*.—*Pardanthus*.—*Gladiolus*.—*Watsonia*.—*Trichonema*.—*Crocus*.

Gen. *Iris*. L. Perigonio con tubo corto y limbo partido en 6 lacinias, las exteriores comunmente redobladas, las interiores derechas, comunmente menores. Estambres 3, insertos en la base de las lacinias exteriores, con filamentos alesnados, y anteras oblongas, basifixas. Ovario oscuramente 3-gono, con ∞ huevecillos en el ángulo central de las celdillas, 2-seriales, horizontales; estilo 3-quetro, unido comunmente en su base con el tubo del perigonio, y estigmas 3, petaloideo-dilatados, aquillados por arriba, un poco acanalados por debajo, opuestos á los estambres. Caja coriácea, 3-6-gona, loculicido-3-valve. Semillas ∞ , horizontales, comprimido-planas, marginadas.—Yerbas perennes de las regiones templadas del hemisferio boreal, con rizoma tuberoso ó bulboso; hojas comunmente ensiformes, alguna vez 4-angulares, equitantes, y flores hermosas, grandes, terminales, solitarias ó espigadas con las espatas 1- ∞ -floras.

§ 1.º *Lacinias exteriores del perigonio barbadas interiormente.*

1. **Florentina.** L. Hojas ensiformes mas cortas que el escape que lleva 1-3 flores casi sentadas; ovario mas largo que el tubo del perigonio, cu-

vas lacinias externas son trasovadas, enteras, y las internas crespas en los bordes y escotadas; flores blancas. \mathcal{L} . Fl. Mar. Espontáneo en Italia, y cultivado en algunos jardines. V. *Lirio de Florencia*. Cat. *Lliri de Florencia*. U. y V. El rizoma reciente es purgante, y cuando añejo estimulante, usándose principalmente para preparar las bolitas con que se mantienen abiertos los fontículos, además de emplearse en perfumeria.

I. Germánica. L. Hojas ensiformes, aguzadas, lampiñas, mas cortas que el escapo que lleva ∞ flores, de las cuales las inferiores son pedunculadas; espatas escariosas, ovario mas corto que el tubo del perigonio, cuyas lacinias exteriores son un poco escotadas. \mathcal{L} . Fl. Mar. En las paredes viejas y en sitios secos de var. p. de Esp. y cultivado. V. *Lirio azul ó comun*, *Lirio cardeno*. Cat. *Lliri blau*, *Greixol*. U. y V. Como suplente del anterior.

§ 2.º *Lacinias exteriores del perigonio imberbes.*

I. Pseudo-acorus. L. Raiz tuberosa, prolongada; hojas ensiformes oblongo-lineares, mas largas que el escapo ∞ -floro; estigmas 2-fidos y con aserraduras pequeñas, mas anchos y mas largos que las lacinias interiores del perigonio: flores amarillas. \mathcal{L} . Fl. May. En sitios pantanosos del llano de Casa Tunis y en otr. p. de Esp. V. *Lirio espadañal*, *Lirio falso-acoro*, *Lirio amarillo*. Cat. *Lliri groc*. U. y V. El rizoma astringente fué recomendado contra la hidropesía.

I. Fetidissima. L. Raiz tuberosa; hojas ensiformes; tallo ∞ -floro; estigmas espatulado-cuneiformes, poco mas largos que las lacinias interiores del perigonio, lanceoladas, obtusas. \mathcal{L} . Fl. May. En Moncada, hacia Figueras (Colm.) y en much. otr. p. de Esp. V. *Lirio fétido ó hediondo*. Cat. *Lliri pudent ó bort*. U. y V. Se usó antiguamente como antihistérico y antiescrofuloso.

I. Tuberosa. L. Rizoma tuberoso; hojas 4-gonas, mas largas que el escapo casi 1-floro; lacinias exteriores del perigonio redondeadas, enterisimas en su ápice, las interiores muy pequeñas, cerdosas y ganchudas. \mathcal{L} . Fl. May. En Oriente y en el Mediodía de Europa. V. *Lirio de cuaresma*. U. y V. El rizoma es purgante, diurético y emético, usándolo como alimento las egipcias parturientas. Linneo le atribuyó equivocadamente el origen de los *Hermodactiles*.

Nota. Hay además el *I. Pallida. L.* y el *I. Sambucina. L.*, de Europa, con rizomas que pueden suplir al del Lirio de Florencia, y otras especies, algunas de las cuales se cultivan en los jardines.

Gén. GLADIOLUS. T. Perigonio irregular con tubo rolcito y limbo 6-partido, 2-labiado con las lacinias desiguales. Estambres 3, insertos en el tubo del perigonio con filamentos filiformes, y anteras lineares, casi basifixas. Ovario obtusamente 3-gono, 3-ocular con ∞ huevecillos ∞ -seriales, colgantes; estilo filiforme, y estigmas 3, petaloideo-ensanchados. Caja membranosa, loculicido-3-valve. Semillas ∞ , colgantes, comprimido-planas, aladas ó rara vez globosas, casi abayadas.—Yerbas raras en Europa central y mediterránea, abundantes en el Cabo de Buena-Esperanza, con raiz bulboso-tuberosa; hojas disticas, equitantes, y flores en espiga ladeada con la espata 2-valve, persistente.

G. Communis. L. Hojas ensiformes; lacinias superiores del perigonio convergentes, casi iguales á las inferiores que son oblongo-espatuladas; anteras mas cortas que los filamentos. \mathcal{L} . Fl. Abr. En los sembrados. V. *Yerba estoque*, *Gladiolo*. Cat. *Lliri del blat ó de San Joan*, *Espasas*. U. y V. Se usó como afrodisíaco y emenagogo.

G. Tristis. L. Hojas lineares estrechas, asurcado-angulosas, lampiñas; perigonio acampanado, amarillo sombreado con líneas punteadas de

púrpura; flores olorosas de noche. \mathcal{Z} . Fl. Mar. Originario del Cabo de Buena-Esperanza y cultivado en los jardines. V. *Gladiolo*. Cat. *Lliri jonch*. U. Como planta de adorno.

Gén. **CROCUS**. T. Perigonio embudado, con tubo largo, y limbo partido en 6 lacinias, las interiores un poco menores, derecho-patentes. Estambres 3, insertos en la garganta del perigonio, derechos y no salientes, con filamentos filiformes, y anteras asaetadas, basifixas. Ovario obtusamente 3-gono, 3-locular con ∞ huevecillos, 2-seriales, ascendentes y anatropos; estilo filiforme, alargado, y estigmas 3, dilatados, cuneiformes, carnosos, engrosados y denticulados en el ápice. Caja membranosa. Semillas ∞ , casi globosas con testa coriácea, un poco carnosa.—Yerbas de Europa, Asia central y region mediterránea, acaules, con hojas lineares, y flores radicales, grandes y hermosas.

C. **Sativus**. All. *C. Sativus a*. L. *C. Autumnalis*. Smith. Hojas coetaneas de las flores, sin nervios, revueltas por la margen y un poco pestañosas; espata doble; garganta del perigonio densamente barbada; estigma 3-partido, de la longitud del perigonio y colgante. \mathcal{Z} . Fl. en otoño. Originario de Oriente y cultivado en Valencia y otr. prov. de Esp. V. *Azafran*. Cat. *Safrá*. U. y V. Los estigmas (*Azafran*) se usan como excitantes, áperitivos, emenagogos, antiespasmódicos, carminativos y resolutivos, además de emplearse para teñir y como condimento.

C. **Vernus**. All. *C. Sativus. b*. L. Hojas coetaneas de las flores, lineares y planas; espata sencilla; garganta del perigonio con pelos largos; estigma 3-fido, derecho, mas corto que el perigonio. \mathcal{Z} . Fl. en Otoño. En los Pirineos y otr. montes de Europa. V. *Azafran silvestre*. Cat. *Safrá bort*. U. y V. Como suplente del anterior.

FAMILIA=AMARILIDEAS.

Yerbas perennes, casi siempre bulbosas y con escapo, rara vez provistas de raíz fibrosa y con tallo, naturales de las regiones intertropicales, con hojas radicales sencillas, enterisimas, lineares, envainadoras, estriadas, y flores regulares ó irregulares, solitarias ó umbeladas, incluidas en bracteas espataceas.—Perigonio corolino, epigino; caedizo ó marchitable-persistente, 6-filo ó embudado-tubuloso con limbo 6-partido, regular ó boquiabierto y las lacinias 2-seriales, las exteriores empizarradas y cubriendo las interiores desemejantes. Estambres insertos en un disco epigino ó en el tubo ó garganta del perigonio, casi siempre en número igual y opuestos á las lacinias del mismo, alguna vez en mayor número y en tal caso muy rara vez todos fértiles, frecuentemente varios estériles, reunidos formando una corona puesta en la garganta, con filamentos libres ó entresoldados por las bases ensanchadas, derechos é iguales, ó inclinados y desiguales, y anteras introrsas, 2-loculares con las celdillas dehiscentes longitudinalmente ó por el ápice. Ovario infero, 3-locular, muy rara vez 1-locular por los tabiques incompletos, con las celdillas opuestas á las lacinias exteriores del perigonio y ∞ huevecillos 2-seriales en el ángulo central de las celdillas, algunas veces en número definido, parietales en el ovario 1-locular, casi siempre horizontales, alguna vez colgantes, rara vez ascendentes, siempre anatropos; estilo sencillo, derecho ó inclinado, y estigma 3-lobo ó indiviso. Fruto comunmente capsular, 3-locular, loculicido-3-valve con las valvas septíferas en su medio, polispermo, ó por aborto 1-2-locular, oligo-ó 1-spermo, rara vez abayado. Semillas horizontales ó colgantes, rara vez ascendentes, globosas, comprimidas ó angulosas, frecuentemente abortadas, bulbiformes con testa ténue, membranosa, muchas

veces prolongada en margen ó ala, alguna vez gruesa y carnosa con hilo basilar, rafe longitudinal; albúmen carnoso y embrión recto, corto.

Propiedades. Tienen por lo común los bulbos mucilaginoso-acres, amargos y eméticos.

Comprende 34 géneros y 400 especies repartidas por Lind. en 4 tribus cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|------------------------------|--|
| I. AMARILEAS. | } Galanthus.—Leucojum.—Amaryllis.—Crinum.—
Hæmanthus. |
| II. NARCISEAS. | |
| III. ALSTROEMERIEAS. | Pancratium.—Narcissus. |
| IV. AGAVEAS. | Ixiolirion.—Alstroemeria.
Agave.—Furcroya. |

Tribu 1.^a AMARILEAS. Estambres estériles O.—Plantas bulbosas con escapos.

Gén. GALANTHUS. L. Perigonio acampanado con las 3 hojuelas exteriores cóncavas, casi patentes, las interiores mas cortas, derechas cuñeiformes y escotadas. Estambres 6, insertos en un disco epigino, con filamentos muy cortos, y anteras derechas, convergentes, casi 4-gonas, aguzadas y dehiscentes por el ápice. Ovario 3-locular con ∞ huevecillos horizontales; estilo recto, filiforme, y estigma sencillo, agudo. Caja carnosa, al fin loculicido-3-valve. Semillas ∞ , casi globosas.—Yerbas de Europa central y austral y del Asia caucásica, que florecen entre la nieve cuando se derrite, con bulbo radical oval; hojas radicales pocas, lineares, aquilladas ó lanceoladas, plegadas en la margen, y escapo un poco comprimido, casi 1-floro con la espata 1-fila, y la flor pedunculada, blanca.

G. Nivalls. L. Hojas lineares, obtusas, acanaladas por la cara superior, aquilladas por la inferior, mas cortas que el escapo; hojuelas exteriores del perigonio blancas, las interiores con una mancha verde en forma de media luna en la parte exterior y mas cortas. ϖ . Fl. Feb. Cerca de Olot y en otros p. de los Pirineos (Colm). V. Cat. *Atlassa* ó *Ayassa blanca*. U. y V. El bulbo es emético, habiéndose celebrado tambien como febrifugo y resolutivo, mientras que el agua destilada de las flores se usó para blanquear la piel y quitar las pecas.

Gén. AMARYLLIS. L. Perigonio con tubo corto ó sin él, y limbo 6-partido, casi 2-labiado con las lacinias casi iguales, recurvadas, y por lo común con escamitas en la garganta. Estambres 6, insertos en la garganta con filamentos libres, inclinados ó derechos, casi iguales, ó los alternos desiguales en la situación y longitud, y anteras versátiles. Ovario 3-locular con ∞ huevecillos casi horizontales; estilo filiforme, alargado, paralelo á los estambres, y estigma como entreabierto ó hendido en 3 lóbulos recurvados. Caja membranosa, oblongo-3-gona ó deprimido-esférica, rolliza, loculicido-3-valve. Semillas ∞ , globosas ó pajoso-comprimidas, marginadas ó aladas, alguna vez carnoso-abayadas, solitarias por aborto y llenando toda la celdilla ó la caja.—Yerbas de las regiones tropicales y subtropicales de América austral, menos frecuentes en el Cabo de Buena-Esperanza y en la India, con bulbo radical tunicado; espata 1-2-valve, 1- ∞ -flora, y pedicelos desnudos ó 2-bracteados en la base.

* *Espata 1-flora.*

A. Formosissima. L. Espata indivisa; flor pedicelada; perigonio profundamente 6-partido; órganos sexuales inclinados hácia un lado. ϖ . Fl.

Jun. Originaria de América y cultivada en nuestros jardines por la belleza de sus flores. V. *Flor de Lis*, *Encomienda de Santiago*. Cat. *Fló de Lis*. U. y V. El bulbo es un poco acre.

*** *Espata 2-flora*.

A. Reginae. L'. Her. Espata casi 2-flora; perigonio acampanado, on-deado, cortamente tubuloso con la garganta vellosa. \mathcal{C} . Fl. Feb. Mar. Originaria de las Antillas y cultivada en nuestros jardines. V. *Azucena de Méjico*. U. y V. Como la anterior.

*** *Espata ∞ -flora*.

A. Belladonna. L. Hojas agudamente acanaladas, obtuso-aquilladas, muy lampiñas, escapo comprimido; flores casi derechas; lacinias del perigonio planas. \mathcal{C} . Fl. Set. Originaria de las Antillas y cultivada como la anterior. V. *Belladama*, *Azucena de Sta. Paula*. U. y V. Los bulbos son tenidos por venenosos.

Nota. Varias otras especies se cultivan en los jardines.

Tribu 2.^a NARCISEAS. Estambres estériles libres ó unidos en forma de corona.—Plantas bulbosas con escapos.

Gén. PANCRA TIUM. L. Perigonio embudado con tubo largo, delgado, y limbo 6-partido, regular ó rarisima vez irregular con las lacinias patentes ó redobladas. Corona de la garganta tubulosa, saliente, libre ó soldada con el perigonio, variablemente dentada y llevando los estambres en los dientes ó en la parte interior; filamentos iguales, ó los alternos mas cortos, derechos, convergentes ó inclinados, y anteras oblongas, recostadas. Ovario 3-locular con ∞ huevecillos horizontales; estilo filiforme, paralelo á los estambres, y estigma sencillo. Caja membranosa, loculicido-3-valve. Semillas ∞ , casi globosas, ó pocas por aborto, bulbiformes, las mas desarrolladas con testa crustacea y negras.—Yerbas comunmente litorales de América tropical, India oriental y region mediterránea, con bulbo tunicado; hojas lineares ó lanceoladas, alguna vez pecioladas, con el limbo ancho-aovado; escapo rollizo ó anguloso, y umbela terminal 1-pauciflora con la espata 1-2-rara vez pluri-valve.

P. Maritimum. L. Hojas lineares-lanceoladas; umbela pauciflora; estambres muy cortos. \mathcal{C} . Fl. Jun. Jul. En los arenales de Casa Tunis cerca de Barcelona y en los de var. otr. p. de Esp. V. *Narciso de mar*, *Azucena maritima*, *Nardo*. Cat. *Lliri de mar ó mari*. U. y V. El bulbo se ha usado como suplente de la Cebolla albarrana.

Gén. NARCISSUS. L. Perigonio asalvillado con tubo casi cilindrico, recto, y limbo partido en 6 lacinias iguales. Corona de la garganta embudada, acampanada ó enrodada, entera ó lobada. Estambres 6, insertos en 2 séries en lo alto del tubo del perigonio debajo de la corona, inclusos, con filamentos muy cortos, y anteras oblongas, recostadas. Ovario 3-locular con ∞ huevecillos horizontales; estilo filiforme, y estigma obtuso. Caja membranosa, obtusamente 3-gona, loculicido-3-valve. Semillas ∞ ó pocas, casi globosas, con testa negra y arrugada.—Yerbas de la region mediterránea, con bulbo radical tunicado; hojas lineares, y escapo rollizo ó anguloso, 1-paucifloro con la espata 1-fila, hendida y las flores vistosas, blancas ó amarillas, casi siempre colgantes.

Sec. 1.^a PSEUDO-NARCISSI. DC. Hojas planas, glaucescentes; escapo 1-floro; tubo del perigonio corto, cónico al revés; corona acampanada, dentada.

N. Pseudo-Narcissus. L. Hojas planitas, ancho-lineares, obtusas; escapo estriado, de 2 filos, comprimido; flor casi sentada en la espata;

limbo de la corona acampanado, patulo, ondeado, hendido ó igual en longitud á las lacinias planas, aovadas y patentes del perigonio, las que tienen el mismo color. \mathcal{Z} . Fl. Marz. En Monseny y en otros montes de Esp. V. *Falso-Narciso*, *Narciso de los prados*. Cat. *Narcis de montanya*. U. y V. El bulbo es emético, y las flores son tenidas por narcóticas y calmantes.

Sec. 2.^a **POETICUS**. DC. Hojas planitas, glaucescentes; escapos 1- ∞ -floros; tubo del perigonio cilindrico-alargado; corona corta, enrodada, con la márgen escariosa, festonada.

N. Poeticus. L. Hojas ancho-lineares, obtusas, obtusamente aquiladas; escapo casi cilindrico, estriado, de 2 filos y 1-floro; corona muy corta, enrodada, con la márgen discolor; lacinias del perigonio aovadas. \mathcal{Z} . Fl. Abr. En Monserrat, Monseny y otr. mont. de Esp. V. *Narciso de los poetas*. Trompon. U. y V. Como el anterior.

Sec. 3.^a **TACETTA**. DC. Hojas planitas, glaucescentes; escapo ∞ -floro; tubo del perigonio rollizo, alargado; corona cupuliforme, entera ó casi dentada.

N. Tacetta. L. Hojas ancho-lineares, obtusas; escapo casi cilindrico, liso, casi de 2 filos, 3-10-floro; corona acubileteada, entera, estrechada en la boca, casi 3 veces mas corta que las lacinias del perigonio discolor que son lanceolado-aovadas, agudas, mas cortas que el tubo. \mathcal{Z} . Fl. Dic. Feb. Espontáneo y cultivado en España. V. *Narciso de manojo*. Cat. *Narcis de Nadal*, *Nadalas*, *Flor de Ninou*. U. y V. Como el *N. Poeticus*.

Sec. 4.^a **JUNQUILLÆ**. DC. Hojas alesnadas ó semicilíndricas, mas ó menos acanaladas; escapo comunmente ∞ -floro; corona acampanada, 2-3 veces mas corta que las lacinias del perigonio.

N. Jonquilla. L. Hojas alesnadas-semicilíndricas, de color verde muy oscuro; escapo cilindrico, 2-6-floro; corona acubileteada con la boca muy dilatada, entera, 3 veces mas corta que las lacinias aovadas del perigonio y del mismo color (amarillo). \mathcal{Z} . Fl. Mar. Abr. En Monserrat y en otros montes, cultivándose en los jardines. V. *Junquillo amarillo*. Cat. *Jonquillo*. U. y V. Como el *N. Pseudo-Narcissus*.

N. Serotinus. Clus. Hojas alesnadas; escapo delgado, cilindrico, 1- ∞ -floro; tubo del perigonio alargado casi doble mas largo que las lacinias del mismo; corona casi festonada, muy corta, con las lacinias oblongo-lanceoladas, arregonadas. \mathcal{Z} . Fl. Set. En Monjui y en otros montes de las cercanías de Barcelona. U. y V. Como el *N. Pseudo-Narcissus*.

Nota. Hay dentro y fuera de España otras especies, algunas de las cuales se cultivan en los jardines.

Tribu 3.^a **ALSTROEMERIEAS**. Verticilo exterior diferente del interior. — Plantas con raices fibrosas.

Tribu 4.^a **AGAVEAS**. Verticilo exterior semejante al interior. — Plantas con raices fibrosas.

Gén. **AGAVE**. L. Perigonio embudado, persistente, partido en 6 lacinias casi iguales. Estambres 6, insertos en el tubo del perigonio, con filamentos doblados hácia dentro en la estivacion, salientes en la florescencia, y anteras lineares, versátiles. Ovario 3-locular con ∞ huevecillos horizontales; estilo filiforme, saliente, hueco, y estigma cabezudo-3-gono. Caja coriácea, 3-gona, loculicido-3-valve. Semillas ∞ , plano-comprimidas, con testa papirácea y marginadas — Yervas acaules ó caulescentes, alguna vez agigantadas, que florecen una sola vez en su vida, naturales de América tropical y subtropical, con hojas radicales, carnosas, alguna vez muy grandes, espinosas en la márgen, y flores numerosísimas, apanojadas.

A. Americana. L. Hojas dentado-espinosas, garzas; escapo muy elevado, ramoso en la parte superior; tubo del perigonio angostado en el medio y mas corto que los estambres; estos mas cortos que el estilo. \mathcal{Z} . Fl. Jun. Originaria de América ó introducida en España y otras partes del me-

diodia de Europa, donde se emplea para setos impenetrables. Pres. alg. varied. V *Pita*. Cat. *Pita*, *Atsarara*. U. y V. La raíz fresca está llena de un jugo viscoso tenido entre los americanos por diurético y antisifilitico, al paso que la misma raíz seca es otra de las que suelen mezclarse con la Zarzaparrilla, en lugar de la cual se usa en Alemania. Las fibras del escapo y de las hojas se emplean para hacer cuerdas, tejidos y papel. Con la sávia obtenida cortando la yema central, se preparan por fermentacion licores alcohólicos y vinagre, y con el jugo que fluye de las hojas cortadas se obtiene un extracto semejante al *Acibar* en propiedades.

Nota. Hay además la *A. Mexicana*. Lamk, de Méjico, donde tiene los mismos usos que la *A. Americana*; la *A. Vivipara*. L., de la isla de Sto. Domingo, donde con el jugo de las hojas se prepara una suerte de *Acibar Caballuno*, y otras especies menos importantes.

FAMILIA—BROMELIACEAS.

Yerbas, alguna vez matitas de América tropical, comunmente parásitas, con hojas rígidas, envainadoras, acanaladas, casi siempre espinoso-dentadas en la márgen, y flores regulares ó casi irregulares, espigadas, racimosas ó apanojadas, cada una de ellas con una bractea escariosa.—Perigonio libre, semisupero ó del todo supero, 6-partido, 2-serial, el exterior calicino, el interior corolino, marcescente. Estambres 6, epiginos, periginos ó hipuginos, con filamentos alesnados, comunmente dilatados en la base, libres ó unidos entre sí y con las hojuelas interiores del perigonio, y ánteras introrsas, 2-loculares, derechas ó recostadas, longitudinalmente dehiscentes. Ovario del todo libre, alguna vez semisupero ó infero, 3-locular, con las márgenes de los carpelos reentrantes, formando los tabiques, y huevecillos unas veces ∞ , 2-seriales, horizontales ó ascendentes, insertos en placentas colocadas en el ángulo central de las celdillas, otras veces definidos, derechos ó colgantes de placentas existentes en lo alto ó en lo bajo de la celdilla, siempre anátropos; estilo sencillo, 3-gono, alguna vez 3-partible, y estigmas 3, distintos, sencillos, muy rara vez 2-fidos, alguna vez carnosos ó petaloideo-dilatados, derechos ó espirales. Fruto 3-locular, abayado, indehiscente ó mas frecuentemente capsular, septicido ó raras veces loculicido-3-valve con las valvas duplicadas por desprendimiento del endocarpio. Semillas ∞ , rara vez en corto número, oblongo-aovadas, casi siempre como penachudas cerca del hilo; embrión en la base del albúmen harinoso y abundante, con rejo próximo al hilo, centripeto, supero ó infero.

Propiedades. Tienen por lo comun los frutos ácidos, astringentes, diuréticos y vermífugos, acumulándose en algunos tal cantidad de azúcar en la madurez, que se convierten en manjares sumamente agradables:

Comprende unos 17 géneros y 170 especies, siendo de entre aquellos los principales los siguientes: *Ananassa*.—*Bromelia*.—*Billbergia*.—*Tillandsia*.—*Caragnata*.—*Bonaparteia*.—*Puya*.

Gen. *ANANASSA*. Lind. Perigonio supero, 6-partido con las lacinias interiores liguladas y 2 escamas tubulosas en su base interna. Estambres 6, epiginos, opuestos á las lacinias interiores, con anteras lineares, derechas. Ovario 3-locular con huevecillos colgantes de una placenta palmatífida, apicilar; estilo filiforme, y estigmas 3, casi carnosos, derechos, franjeados. Bayas reunidas entre sí y con las bracteas formando un fruto sincarpio con las celdillas comunmente abortadas y sin semillas. Semillas solitarias en las celdillas, colgantes, ovoideas, casi comprimidas, con testa membranosa, de color oscuro y estriada.—Yerbas americanas, cultivadas en los países tropicales, con hojas lineares, enterisimas ó espinulosas-asserradas, y flores dis-

puestas en espiga densa, al fin carnosa, comunmente terminada por un penacho de bracteas.

A. Sativa. Lind. *Bromelia Ananas*. L. Pl. acaule con hojas pestañoso-espinosas, arregonadas; espiga penachuda; flores violadas. *℥*. Fl. Febr. Mar. Originaria de América y cultivada en los países tropicales y en los invernáculos de Europa. Pres. alg. varied. V. *Piña de América*, *Ananas*. Cat. *Piña de América*. U. y V. En los países tropicales el fruto cargado de azúcar en la madurez constituye uno de los manjares mas apreciados, aun cuando entre nosotros nunca llega á obtener todo el aroma y el sabor que adquiere en aquellos países, donde se usan además los mismos frutos verdes como diuréticos y vermífugos.

FAMILIA=DIOSCOREAS.

Yerbas perennes ó matas de las regiones tropicales y subtropicales de todo el globo, volubles hácia la izquierda, con raíz casi siempre tuberosa, carnosa, alguna vez leñosa; muy grande; hojas alternas, alguna vez opuestas, pecioladas, sencillas, palmatinervias, venosas, enteras ó enterisimas, y flores dioicas por aborto, axilares, espigadas ó racimosas, regulares y pequeñas.—Perigonio herbáceo ó casi corolino con tubo muy corto en las flores ♂, cilíndrico ó agudamente 3-gono en las ♀, adherido al ovario, y limbo superior, 6-fido en lacinias casi iguales, persistentes, 2-seriales. Estambres 6, insertos en la base de las lacinias del perigonio, en las flores ♀ nulos ó rudimentarios y glanduliformes, con filamentos filiformes ó aleanados, libres, y anteras aovado-casi globosas, introrsas, 2-loculares, longitudinalmente dehiscentes. Ovario 3-fido, pegado al tubo del perigonio y 3-locular con huevecillos solitarios en las celdillas ó frecuentemente apareados, colgantes del ángulo central y anatropos; estilos 3, aproximados ó entresoldados en la base y libres en el ápice, y estigmas obtusos, rara vez escotado-2-lobos. Fruto unas veces con el tubo del perigonio adherente al ovario y membranoso, capsular, agudamente 3-gono-3-lobo con los lóbulos comprimidos, 3-locular, loculicido-dehiscente por los ángulos salientes, ó con 2-celdillas abortadas, nerviformes y una tercera fértil prolongada en ala dorsal, 1-locular, indehiscente, y otras veces abayado por razon del parenquima carnoso, desarrollado entre el tubo del perigonio y el ovario indehiscente, 3-locular ó casi 1-locular con tabiques al fin desvanecidos. Semillas apareadas en las celdillas ó menos frecuentemente solitarias por aborto, foliáceo-comprimidas, apteras ó con la testa membranosa, extendida en ala en el fruto capsular, casi globosas en el abayado, con hilo siempre desnudo, y albúmen cartilaginoso ó carnoso; embrión pequeño con la extremidad del rejo dirigida hácia arriba y centripeta.

Propiedades. Casi todas tienen la raíz llena de fécula mezclada con una sustancia acre y amarga, que casi siempre se destruye por la accion del agua hirviendo.

Comprende los géneros *Rajania*.—*Dioscorea*.—*Tamus*.—*Oncus*, con 110 especies.

Gén. TAMUS. L. Perigonio casi corolino con tubo rollizo y limbo 6-partido, acampanado, patente. Estambres 6 con filamentos filiformes y anteras casi globosas. Ovario 3-gono, adherido al tubo del perigonio, con 2 huevecillos en cada celdilla; estilo 3-fido, y estigmas dilatados, escotado-2-lobos. Baya 3-locular ó al fin 1-locular. Semillas 2, sobrepuestas en cada celdilla ó solitarias por aborto, casi globosas y colgantes.—Yerbas volubles de Europa y Asia templada, con raíz tuberosa; hojas acorazonadas, venosas, larga-

mente pecioladas con los peciolo por lo comun provistos de 2-glándulas en su base, y flores dioicas, axilares, racimosas.

T. Communis. L. Hojas acorazonadas, indivisas. π . Fl. Jun. En los setos y parajes sombríos de Monserrat y en otr. p. de Esp. V. *Nuesa negra*, *Brionia negra*. Cat. *Mechoacan hort.* U. y V. La raíz acre y amarga se usó antiguamente como aperitiva, diurética, purgante, emética y resolutive, mientras que los brotes tiernos bien cocidos pueden comerse como los espárragos.

FAMILIA=TACACEAS.

Yerbas perennes del Asia, Africa y Oceanía tropical, con raíz tuberosa; hojas radicales, pecioladas, semienvainadoras, unas veces enterisimas, otras veces palmado-cortadas ó 2-pinatífidas, nerviosas, y flores regulares, umbeladas en el ápice del escapo radical, muy sencillo, rollizo ó anguloso con la umbela provista en su base de un involucre compuesto de 4 hojuelas enteras, casi aspasas.—Perigonio corolino con tubo cilindrico, adherido al ovario, y limbo supero, partido en 6 lacinias 2-seriales, las interiores un poco mayores, todas patentes ó redobladas, persistentes. Estambres 6, insertos en las lacinias interiores del perigonio, con filamentos petaloideos, cóncavos ó abovedado-acogullados en el ápice, y anteras introrsas, 2-loculares, longitudinalmente dehiscentes. Ovario infero, 1-locular con 3 placentas parietales, sencillas, ó incompletamente 3-locular con las mismas placentas 2-lobas, tocando casi al eje, y huevecillos numerosos, ∞ -seriales, ascendentes y anátropos, ú horizontales y anátropos; estilo corto, grueso, 3-aurcado, y estigma orbicular ó deprimido-cabezudo, radiado-3-fido con los lóbulos escotado-2-lobos. Baya umbilicada por el perigonio persistente, 1-locular ó incompletamente-3-locular. Semillas ∞ , aovadas, angulosas ó lunadas con testa coriácea, estriada, separable de la endoplevra tenuisimamente membranosa, é hilo pequeño, basilar ó ventral, desnudo; embrión ovoideo, incluso en la base del albúmen carnoso, próximo al hilo basilar, ó distante del ventral.

Propiedades. Tienen por lo comun la raíz llena de fécula mezclada con una sustancia mas ó menos acre.

Comprende los géneros *Tacca* y *Alaccia* con 8 especies.

Gén. *TACCA*. Forst. Perigonio con limbo 6-partido, casi igual, patente. Estambres 6 con filamentos anchos, acogullados en el ápice, y anteras con las celdillas apartadas, paralelas, pegadas á la parte interna de la cogulla y los ápices sueltos hácia abajo. Ovario adherente al tubo del perigonio, 1-locular con huevecillos horizontales; estilo corto, y estigma orbicular, estrellado-6-radiado con los lóbulos escotados. Baya 1-locular, ∞ -sperma. Semillas aovadas, angulosas.—Yerbas litorales del Asia y Oceanía tropical, lampiñas, con raíz tuberosa, casi globosa; hojas radicales largamente pecioladas, palmeadas ó 2-pinatífidas, y umbela terminal con las flores largamente pediceladas.

T. Pinnatifida. L. Hojas sencillas, 3-partido-multífidas π . En la Oceanía. U. y V. De los tubérculos se obtiene una fécula que los ingleses exportan de la isla de Taiti y otras de la Oceanía con el nombre de *Arrow-root de Taiti*, siendo además comestibles los mismos tubérculos.

Nota. Hay además la *T. Dubia*. Schult., y la *T. Palmata*. Schult., de la Oceanía, con tubérculos que tienen los mismos usos.

FAMILIA=ESMILÁCEAS.

Yerbás perennes ó matas por lo comun de las regiones extratropicales, abundantes en América, en Asia y en Europa, con rizoma rastrero; hojas

alternas, ó verticiladas, sencillas, enterisimas, sentadas ó envainadoras en la base, alguna vez pecioladas, frecuentemente abortivas, escamiformes y entonces con los ramos dilatados, foliiformes, y flores regulares, ♂ ó unisexuales por aborto, axilares ó terminales, solitarias, racimosas, amanojadas ó casi umbeladas con los pedicelos comunmente bracteolados y articulados.— Perigonio corolino, libre, 2-serial, igual, casi siempre 6-filo, raras veces 4-8-10-filo. Estambres hipoginos ó insertos en el perigonio, opuestos ó iguales en número á las lacinias del mismo, con filamentos libres ó mas ó menos monadelfos, y anteras introrsas (rarísima vez extrorsas en los monadelfos), 2-loculares, á veces apiculadas por el conectivo prolongado mas allá de las celdillas, y longitudinalmente dehiscentes. Ovario sentado, libre, 3-alguna vez 2-4-5-locular con los huevecillos insertos en placentas centrales, por lo comun en corto número, rarísima vez solitarios ó indefinidos en las celdillas, 1-2-seriales, anfitropos ú ortotropos, alguna vez anatropos; estilos tantos como celdillas, unidos ó alguna vez separados, y estigmas separados, sencillos. Baya 3-ó 2-4-locular con las celdillas 1-oligospermas, rara vez por aborto 1-locular, 1-sperma. Semillas casi globosas, fijadas en el ángulo central de las celdillas, con testa membranosa, tenue, hilo desnudo, y albúmen densamente carnoso ó cartilaginoso-corneo; embrión pequeño, distante del hilo.

Propiedades. Las parideas son por lo comun narcótico-acres. Las convallarias tienen las partes herbáceas inocentes y comestibles en su juventud, aun cuando los frutos son amargos y eméticos, y las raíces de varias gozan gran reputacion como diuréticas, sudoríficas, antiherpéticas y antisifilíticas.

Comprende 14 géneros (sin contar algunos mas ó menos afines) y unas 200 especies repartidas por Endl. en 2 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- I. PARIDEAS. Paris.—Trillium.
- II. CONVALLARIEAS. . . . Polygonatum.—Convallaria.—Smilax.—Ruscus.

Tribu 1.^a PARIDEAS. Estilos separados.

Gén. PARIS. L. Perigonio casi herbáceo, 8-10-filo con las hojuelas muy patentes ó redobladas, persistentes, las interiores mucho mas estrechas y alguna vez O. Estambres 8-10, insertos en el fondo del perigonio, con filamentos aleanados, unidos entre sí por sus bases ensanchadas, y el conectivo casi siempre prolongado en punta mas allá de las celdillas lineares, marginales de la antera. Ovario 4-5-locular, 8-ovulado; estilos 4-5, libres, y estigmas poco manifestos. Baya 4-5-locular, ∞-sperma. Semillas ∞, trasovadas, horizontales ó ascendentes con testa coriácea parda.—Yerbas perennes de Europa y Asia central y boreal, con tallo muy sencillo; hojas sentadas ó casi sentadas, aovado-elípticas, nerviosas, formando un solo verticilo, y flores ♀, terminales, solitarias.

P. Quadrifolia. L. Hojas ovales, aguzadas, un poco estrechadas en su base y con 3-5 fibras ramificadas. *℥*. Fl. Abr. Enjíos húmedos hacia Olot y en otr. p. pirinaicos. V. *Verba Paris, Uvas de oso ó de zorra*. Cat. *Raims de guineu, Herba de la creu*. U. y V. El fruto pasa por acre y venenoso, mientras que el tallo subterráneo es tenido por emético.

Tribu 2.^a CONVALLARIEAS. Estilos unidos.

Gén. POLYGONATUM. T. Perigonio corolino, embudado-tubuloso, con limbo cortamente 6-fido, derecho. Estambres 6, insertos en la mitad del tubo con filamentos filiformes, no salientes, y anteras casi aslechadas. Ovario 3-locular con 2 huevecillos en cada celdilla, sobrepuestos, horizon-

tales, ortotropos; estilo 3-gono-filiforme, y estigma obtuso, 3-gono. Baya globosa, 3-locular con 2 semillas en cada celdilla, rara vez solitarias por aborto, con testa membranosa, blanquecina.—Yerbas perennes de las regiones templadas y frias del hemisferio boreal, con hojas sentadas, abrazadoras, alternas y verticiladas, nerviosas, y flores ♂, axilares, solitarias ó racimosas, colgantes é inodoras.

P. Vulgare. Desf. *P. Anceps*. Mœnch. *Convallaria Polygonatum*. L. Ramos anguloso-estriados y de 2 filos; hojas alternas, ovales-oblongas; pedúnculos axilares casi 1-floros. τ . Fl. May. En Monserrat, Monseny, los Pirineos y otros montes de Esp. V. *Sello de Salomon*. Cat. *Sello de Salomó*. U. y V. Las raíces se usaron como vulnerarias, mientras que los frutos son nauseosos, eméticos y purgantes.

Nota. Hay además el *P. Multiflorum*. All., que habita con el anterior, del cual se distingue principalmente por los ramos aereos cilíndricos, y tiene los mismos usos.

Gén. CONVALLARIA. Desf. Perigonio corolino, acampanado, caedizo con limbo 6-fido, revuelto-patente. Estambres 6, insertos en la base del tubo del perigonio. Los demás caracteres como en el gén. *Polygonatum*.—Yerba de Europa, Asia y América boreal, con hojas radicales apareadas, elípticas, nerviosas, lampiñas; escapo sencillo, y flores ♀, racimosas, casi ladeadas, colgantes, olorosas, con los pedicelos membranoso-bracteados.

C. Majalis. L. *Lilium Convallium*. T. Los caracteres expresados. τ . Fl. Abr. En var. p. de los Pirineos y en otros montes de Esp. V. *Lirio de los valles*, *Lágrimas de Salomon*. Cat. *Lliri de la Mare de Deu*, *Llágrimas de Salomó*. U. y V. El polvo de la raíz es acre, nauseoso, amargo y estornutatorio, y el extracto de la misma raíz es tenido por purgante, mientras que las flores son ligeramente excitantes y pectorales, habiéndose empleado antiguamente para preparar una agua destilada, que se usaba como antiespasmódica y como perfume con el nombre de *Agua de oro*.

Gén. SMILAX. T. Perigonio corolino, 6-filo, patente, caedizo, con las hojuelas exteriores mas anchas. Estambres 6, insertos en la base del perigonio, con filamentos filiformes, libres, y anteras lineares, fijadas por la base. Ovario 3-locular con huevecillos solitarios en las celdillas, apicales y ortotropos; estilo cortísimo, y estigmas 3, gruesecitos y patentes. Baya 1-3-locular, 1-3-sperma. Semillas globosas con testa blanquecina.—Matas siempre verdes, trepadoras, de las regiones templadas y calientes tropicales de ambos hemisferios, con raíz tuberosa ó fibrosa; tallo por lo comun provisto de agujones; hojas alternas, pecioladas, acorazonadas ó alabardadas; estípulas intrapeciolares con zarcillos y por lo comun agudas, y flores dispuestas de varios modos.

* Tallo anguloso y provisto de agujones.

S. Sarsaparilla. L. Hojas alternas, acorazonadas, coriáceas, agnadas, enteras y con 3-5 fibras casi paralelas; flores en umbela sencilla, sostenida por un pedúnculo mas largo que los peciolo. §. En Méjico y otras partes de América boreal. U. y V. Suministra la *Zarzaparrilla de Honduras* que se usa con preferencia á todas las demás como depurativa, antiherpética y antisifilitica.

S. Papirácea. Poir. Hojas aovado-alargadas, grandes, 3-nervias, papiráceas. §. En Cayena y el Brasil. U. y V. Suministra la *Zarzaparrilla del Brasil*, de *Marañon* ó de *Portugal*, que se usa como suplente de la de Honduras.

S. Medica. Cham. et Schlecht. Hojas cortamente puntiagudas, lisas, inermes, 5-7-nervias, las inferiores acorazonadas, alabardadas con orejillas,

las superiores acorazonado-ovales. ζ . En las pendientes orientales de los Andes de Méjico. U. y V. Suministra la *Zarzaparrilla de Veracruz* que se remite á Europa con el nombre de *Zarzaparrilla de Honduras*, y se usa como ella.

S. Officinalis. Kunt. Tallo 4-angular, terso y voluble; hojas aovado-oblongas, agudas, acorazonadas, reticuladas, 5-7-nervias, coriáceas, lisas. ζ . En las márgenes del rio de la Magdalena en Nueva Granada. U. y V. Suministra la *Zarzaparrilla de Jamaica* ó roja que se usa como suplente de la de Honduras.

S. Aspera. L. Hojas alabardado-acorazonadas, lanceoladas, 3-9-nervias, con aguijoncitos en la márgen y coriáceas. ζ . Fl. en Otoño. En Monjuí y muy comun en los setos de Esp. V. *Zarzaparrilla del país*. Cat. *Arinjols*, *Eura espinosa*, *Matavellas*, *Sarsa del país* ó de la tierra. U. y V. Suministra la *Zarzaparrilla del país* que se usa como suplente de las verdaderas.

* * Tallo rollizo y con aguijones.

S. Syphilitica. H. B. et K. Hojas aovado-lanceoladas, 3-nervias, coriáceas, tersas, relucientes y arregonadas. ζ . En Colombia, en el Brasil y otr. p. de América. U. y V. En opinion de algunos suministra la *Zarzaparrilla de Caracas* ó de la costa que se usa como suplente de la de Honduras.

S. China. L. Hojas casi redondo-aovadas, agudas por los 2 extremos y 5-nervias. ζ . En China, el Japon y en otras partes del Asia. U. y V. Suministra la raíz llamada *China de la India* ú oriental que tiene la misma virtud que la *Zarzaparrilla*.

S. Purhampuy. Ruiz. Tallo trepador; hojas anchas, inermes, acorazonado-aovadas, agudas, 5-nervias. ζ . En el Perú y en otr. p. de América meridional. V. *Purhampuy*, *Santo palo*. U. y V. Suministra la raíz conocida con los nombres de *Purhampuy* ó *China peruana*, que tiene la misma virtud que la China y la *Zarzaparrilla*.

* * * Tallo rollizo é inermes.

S. Pseudo-China. L. Hojas inermes, las del tallo acorazonadas, las de los ramos aovado-oblongas, 5-nervias. ζ . En las Antillas, Virginia y otr. p. de Amér. U. y V. Suministra la raíz llamada *China de América* ú occidental que es menos eficaz que la de la India y tiene los mismos usos.

Nota. Hay otras especies con raíces semejantes en virtud á las de las descritas.

Gén. *Ruscus*. T. Perigonio corolino, 6-filo, patente, persistente, con las hojuelas interiores un poco menores. Estambres 3-6, unidos en cilindro tubuloso con anteras en el ápice del cilindro, arriñonadas y con celdillas apartadas, en las flores \varnothing nulas. Ovario (en las fl. σ esteril) 3-locular con huevecillos apareados en cada celdilla, colaterales y anátropos; estilo muy corto, y estigma obtusamente cabezudo. Baya globosa, por aborto 1-locular y casi 1-sperma. Semilla casi globosa con testa blanquecina.—Matas siempre verdes de Europa austral, con hojas escamiformes; ramitos folioso-dilatados, llevando las flores en la márgen ó en el medio; pedicelos reunidos, escamoso-bracteados, alguna vez con ramitos estériles, y flores dioicas y racimosas que salen de la hoja escamiforme.

R. Aculeatus. L. Ramitos (*filodios*) aplastados, ovales ó lanceolado-elípticos, rígidos, aguzados, punzantes, semejantes á hojas; falsos peciolos (*pedicelos de los filodios*) retorcidos; flores epifilas. ζ . Fl. Mar. En los montes de las cercanías de Barcelona y de otr. much. p. de Esp. V. *Brusco*, *Rusco*, *Acebo pequeño*. Cat. *Brusc*, *Rusc*, *Boix marí* ó *mascle*, *Cirer de Bellem*, *Galsarán*.

U. y V. La raíz es una de las cinco aperitivas, siendo además comestibles los renuevos como los espárragos.

R. Hypoglossum. L. Ramitos (*filodios*) aplastados, mayores que en la especie anterior, lanceolados, aguzado-afilados, y de aspecto de las hojas; flores epifilas. ζ . Fl. Feb. Espontáneo y cultivado en var. p. de Esp. siendo mas abundante en Italia. V. *Brusco mayor*, *Laurel de Alejandria* ó de *hoja estrecha*, *Laurcola* de algunos, *Hipogleso*. Cat. *Brusc mayor*, *Llorer de Alexandria*, *Llengua de caball.* U. y V. Como suplente del anterior.

R. Hypophyllum. L. Hojas grandes, aovado-lanceoladas, venosas; flores hipofilas. ζ . Fl. Feb. En Grecia é Italia. V. *Laurel de Alejandria* común ó de *hoja ancha*, *Laureola* de algunos. Cat. Como el anterior. U. y V. Como el anterior.

FAMILIA=LILIACEAS.

Yerbas perennes, bulbosas ó tuberculosas, alguna vez ánuas, ó árboles ó matas, de todo el globo, excepto los países frios, con el tronco formado por las vainas de las hojas; estas sencillas; enterisimas, casi siempre lineares, envainadoras ó abrazadoras, las radicales amontonadas, las del tallo por lo comun sentadas, acanaladas ó rollizas, alguna vez con la lámina dilatada, y flores comunmente regulares, casi siempre terminales, ya solitarias, ya racimosas, espigadas, umbeladas ó acabezueladas, alguna vez apanojadas, provistas de bracteadas escariosas ó espataceas.—Perigonio corolino, 6-filo con las hojuelas 2-seriales, libres ó unidas en un tubo 6-dividido en el ápice, secas ó mas comunmente melíferas en la base. Estambres 6, opuestos á las hojuelas del perigonio, hipoginos, alguna vez insertos en la base del perigonio, rara vez 3 por aborto, ó muchos y entonces abortados los de alguna serie, con filamentos filiformes ó planos, libres ó soldados con las hojuelas del perigonio, sencillos, 3-fidos ó 3-dentados con los dientes laterales estériles, y anteras intrórsas, terminales, derechas ó fijadas por el dorso, versátiles, 2-loculares y longitudinalmente dehiscentes. Óvario libre, 3-locular con las márgenes de los carpelos reentrantes, formando tabiques mas ó menos próximos al eje central, mas ó menos manifesto y con huevecillos pocos ó muchos, 2-seriales, anatropos ó anfítropos; estilo terminal sencillo, y estigmas 3, mas ó menos libres. Fruto capsular, 3-locular, loculicido-3-valve con las valvas septíferas en el medio, rara vez septicido-dehiscente, ó carnoso indehiscente. Semillas ∞ , rara vez pocas ó solitarias por aborto con testa variable y albúmen carnoso, abundante; embrión recto ó curvo con la extremidad del rejo próxima al hilo.

Propiedades. Varian segun los principios en ellas dominantes; no obstante casi todas son mucilaginosas, habiéndolas bastante amargas y resinosas, mientras que varias son mas ó menos acres y estimulantes, así como no deja de haber algunas venenosas, debiéndose tambien hacer observar que las raíces tuberosas suelen ser bastante feculentas.

Comprende unos 78 géneros (sin contar algunos géneros afines que constituyen la fam. de las *Aflanteas* de Endl.) y 1,200 especies distribuidas por Endl. en 4 subórdenes, el último dividido en tribus, algunos de cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente.

SUBÓRDENES.

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | | |
|------------------------|---|--|
| 1. TULIPACEAS. | { | Erythronium. —Tulipa. —Fritillaria. —
Lilium. —Methonica. |
|------------------------|---|--|

- | | | | |
|------------------------|----------------------|--|--|
| 2. ACAPANTEAS. | } | Funkia. — Phormium. — Agaganthus. — | |
| | | Polianthes. — Brodiaea. | |
| 3. ALOINEAS. | | Sansevieria. — Aloe. — Yucca. | |
| 4. ASFODELEAS. { | } | I. JACINTEAS. . . { | |
| | | | Muscari. — Hyacinthus. — Drimia. — Scilla. |
| | | | — Urginia. — Ornithogalum. — Allium. |
| | | II. ANTERICEAS. . { | |
| | | Asphodelus. — Hemerocallis. — Cianella. | |
| | | — Anthericum. — Tulbaghia. | |
| | III. ESPARRAGUEAS. { | | |
| | | Dianella. — Asparagus. — Cordiline. — Dra- | |
| | | cæna. | |

Súbdorden 1.º TULIPACEAS. Perigonio con las hojuelas libres ó coherentes en el fondo de su base, comunmente nectaríferas. Estambres hipoginos ú oscuramente periginos. Fruto capsular. Semillas anatropas, casi siempre comprimidas con testa morena, esponjosa ó dura; embrión muy pequeño, recto ó encorvado, incluso en la base del albúmen. — *Yerbas bulbosas.*

Gén. **TULIPA.** T. Perigonio caedizo, 6-filo con las hojuelas acampanado-convergentes y casi iguales. Estambres 6, hipoginos. Ovario 3-locular con ∞ huevecillos 2-seriales y anatropos; estigma terminal, sentado, 3-loba con los lóbulos patentes. Caja 3-gona, loculicido-3-valve. Semillas ∞ , horizontales, comprimido-planas. — Yerbas de Europa austral y Asia central, con hojas radicales aovado-oblongas ó lanceoladas, y escapos 1-floros con las flores derechas.

T. **Gesneriana.** L. Hojas aovado-lanceoladas, garzas, lampiñas como el escape; hojuelas del perigonio obtusas y sin vellosidad lo mismo que los estambres. \mathcal{Z} . Fl. Mar. Abr. Originaria de Oriente y cultivada entre nosotros por la belleza de sus flores. Pres. much. varied. V. *Tulipan.* Cat. *Tulipa.* U. y V. El bulbo es un poco acre y amargo, sin uso medicinal.

Gén. **FRITILLARIA.** L. Perigonio caedizo, 6-filo con las hojuelas casi iguales, acampanado-convergentes y con una línea nectarífera encima de su base interna. Estambres 6, adherentes por su base á las hojuelas del perigonio. Ovario 3-locular con ∞ huevecillos en cada celdilla, 2-seriales, horizontales y anatropos; estilo terminal casi mazudo, y estigma 3-partido. Caja agudamente 3-gona ó 6-gona, loculicido-3-valve. Semillas ∞ en cada celdilla, 2-seriales, horizontales, comprimido-planas, y aladas. — Yerbas de Europa austral y Asia central, caulescentes, con hojas alternas ó casi verticiladas, y flores axilares comunmente manchadas, colgantes.

F. **Imperialis.** L. Hojas esparcidas, lineares-lanceoladas, enterisimas; flores pediceladas, dispuestas en umbela sencilla, coronada de hojas. \mathcal{Z} . Fl. Abr. May. Originaria de Oriente y cultivada en los jardines por la belleza de las flores. V. *Corona imperial.* Cat. Lo mismo. U. y V. Los bulbos son acres, fetidos, emolientes, resolutivos y diuréticos.

F. **Meleagris.** L. Hojas alternas, lineares, acanaladas. \mathcal{Z} . Fl. Abr. En Montserrat (Colm.) y quizá en otr. mont. de Esp. V. *Tablero de damas.* U. y V. Como la anterior.

Gén. **LILIUM.** L. Perigonio caedizo, 6-filo con las hojuelas un poco coherentes por la base, embudado-acampanadas, patentes ó revueltas en el ápice y con un surco longitudinal, nectarífero, interior. Estambres 6, un poco adherentes al perigonio por su base. Ovario con ∞ huevecillos 2-seriales, horizontales y anatropos; estilo terminal casi mazudo, recto ó un poco encorvado, y estigma casi 3-loba. Caja 3-gona, 6-asurcada, loculicido-3-valve. Semillas ∞ , 2-seriales, horizontales, plano-comprimidas, con testa amarillenta casi esponjosa, membranoso-marginada. — Yerbas de Europa, Asia y América boreal, con hojas alternas ó casi verticiladas, y flores grandes, hermosas, derechas ó colgantes.

L. Candidum. L. Hojas inferiores oblongas, espatuladas, ondeadas, las superiores oblongas, lineares, mas estrechas que las inferiores; flores muy grandes, de color blanco mate, casi racimosas y un poco inclinadas; estilo 3-asurcado en el ápice. τ . Fl. Jun. Originario de Siria y cultivado generalmente. V. *Azucena*, *Lirio blanco*. Cat. *Lliri blanch*. U. y V. Los bulbos asados sobre el rescoldo se usan para cataplasmas emolientes, mientras que el macerato de las flores suavemente olorosas, preparado con vino, alcohol ó aceite se emplea contra las contusiones, recomendándose especialmente el último para calmar el dolor de oídos y curar las grietas de los pechos.

L. Bulbiferum. L. Tallo anguloso, bulbífero en las axilas; hojas esparcidas, 3-nervias; flores derechas con el perigonio acampanado, rojo-anaranjado. Fl. Jun. Jul. Originario de los Alpes y otros montes, y cultivado. V. *Azucena roja ó bulbífera*. U. y V. Los bulbos como los del anterior.

L. Martagon. L. Hojas verticiladas, aovado-lanceoladas; flores colgantes; hojuelas del perigonio revueltas y purpurinas, alguna vez blancas con puntos negros. τ . Fl. May. Jun. En varios montes de Esp. V. *Azucena silvestre*, *Martagon*. Cat. *Lliri morat*. U. y V. Como el anterior.

Nota. Hay otras especies que se cultivan como plantas de adorno.

Subórden 2.º **AGAPANTEAS.** Perigonio tubuloso con el limbo 6-fido. Estambres periginos. Ovario 3-locular con los huevecillos anatropos. Fruto capsular. Semillas casi comprimidas, con testa membranosa, comunemente pálida; embrión ortotropo.—*Yerbas perennes con raíz tuberosa ó fibrosa.*

Gén. **POLIANTHES.** L. Perigonio embudado con tubo largo encorvado, y limbo con las lacinias iguales, patentes. Estambres 6, insertos en la garganta del perigonio, con filamentos muy cortos, gruesos y derechos. Ovario con los huevecillos 2-seriales, ascendentes; estilo filiforme, y estigma engrosado, 3-lobo. Caja loculicida-3-valve. Semillas ∞ , planas.—*Yerba intertropical, con raíz tuberoso-bulbosa; hojas radicales lineares, alargadas, las del tallo escamiformes, y flores espigadas, espatáceo-bracteadas.*

P. Tuberosa. L. Los caracteres expresados. τ . En la India y en América. V. *Vara de Jesé*, *Tuberosa*. Cat. *Vara de Jessé*. U. Se cultiva por sus olorosas flores que suelen despedir ráfagas luminosas cuando la atmósfera está cargada de electricidad.

Subórden 3.º **ALOINEAS.** Perigonio tubuloso, 6-fido ó 6-dentado, alguna vez 6-partido. Estambres hipoginos ó insertos en el tubo del perigonio. Ovario 3-locular con los huevecillos anatropos. Fruto capsular ó abayado. Semillas comprimidas, angulosas ó aladas con testa membranosa, pálida ó negra; embrión ortotropo.—*Yerbas carnosas, alguna vez frutescentes ó arborescentes con raíz fibroso-amanojada.*

Gén. **ALOÆ.** T. Perigonio tubuloso, nectarífero en el fondo, 6-fido, regular, pápulo, ó 2-labiado con las lacinias liguladas. Estambres 6, hipoginos, con filamentos ascendentes, casi iguales, incluidos ó salientes. Ovario con ∞ huevecillos casi horizontales; estilo terminal, 3-gono, y estigma oscuramente 3-lobo. Caja escarioso-membranosa, rolicita ó 3-gona, loculicida-3-valve. Semillas ∞ , 2-seriales, plano-comprimidas ó angulosas, con testa floja y alada.—Arbustos ó yerbas abundantes en el Cabo de Buena-Esperanza, algunas de Africa tropical, Asia y América, con hojas empizarradas, jugosas, casi siempre espinosas en la márgen y superficie, y flores en espigas ó racimos axilares ó terminales, sencillos ó ramosos.

A. Soccotorina. Lamk. Tallo ahorquillado; hojas ensiformes-lanceoladas, con aguijones tiesos, cartilaginosos, blancos en la márgen; racimo sencillo con bracteas rosadas, roido-dentadas. ξ . Fl. May. Jun. Originario de la isla de Socotora y de la Arabia, y cultivado en las Barbadas. U. y V. Con el jugo y el cocimiento de las hojas se prepara el *Acibar socotrina*, que es amargo, tónico, vermífugo, emenagogo y purgante.

A. Spicata. L. Hojas planas en forma de estoque y dentadas; flores horizontales, espigadas. $\frac{5}{3}$. Fl. En el Cabo de Buena-Esperanza. U. y V. Da el *Acibar del Cabo de Buena-Esperanza* que se vende y se usa en lugar del *Acibar socotrina*.

Nota. Hay además el *A. Arborescens*. Mill., el *A. Purpurascens*. Haw., el *A. Commelyni*. Willd., y el *A. Lingnæformis*. L., todos del Cabo de Buena-Esperanza, de los que se obtiene *Acibar del Cabo de Buena-Esperanza*; el *A. Vulgaris*. Lamk., y el *A. Sinuata*. Willd., los dos de Jamaica y las Barbadas, procediendo de ellos el *Acibar de las Barbadas*; el *A. Umbellata*. DC., del Cabo de Buena-Esperanza y cultivado en Europa, del que se obtiene *Acibar hepático* y *caballuno*, y otras especies, de las que se obtienen las varias suertes de *Acibar* que se usa como tónico, purgante y vermífugo.

Gén. YUCCA. L. Perigonio 6-filo con las hojuelas casi de igual longitud, las interiores mas anchas, todas acampanado-convergentes, un poco entresoldadas en el fondo de su base y marchitado-persistentes. Estambres 6, insertos en la base del perigonio, con filamentos cortos, planos, mas anchos en su ápice. Ovario con ∞ huevecillos en cada celdilla, horizontales, 2-seriales; estigmas 3, sentados, un poco unidos en su base y patentes en el ápice. Caja oblonga, obtusamente 6-gona, casi abayada, 3-ó casi 6-locular. Semillas ∞ , 2-seriales ó separadas por tabiques secundarios, 1-seriales, horizontales, trasovadas y con testa coriácea, negra.—Plantas de América tropical, con tallo comunmente arborescente; hojas amontonadas en el ápice del tallo, lineares-lanceoladas, crasas, rígidas, por lo comun espinuloso-aserradas en la márgen, y escapo apanojado.

Y. Aloifolia. L. Hojas muy tiesas, lineares-lanceoladas, aserradas en la márgen, terminadas en espina y erguidas; flores interiormente blanquecinas y exteriormente rojizas ó amarillentas. $\frac{5}{3}$. Fl. Jun. Jul. Originaria de América, y cultivada entre nosotros. V. *Yuca*. Cat. Lo mismo. U. y V. Los frutos son carnosos y purgantes.

Y. Gloriosa. L. Hojas lanceoladas, anchitas y enterísimas. $\frac{5}{3}$. Fl. Ag. Set. Originaria de América y cultivada como la anterior. V. U. y V. Como la anterior.

Nota. Las *Y. Draconis*. L., *Y. Filamentosa*. L., y alguna otra se cultivan en los jardines.

Subórden 4.º **ASFODELEAS.** Perigonio tubuloso ó 6-partido, regular. Estambres 6, hipoginos ó insertos en el tubo del perigonio. Ovario 3-locular con ∞ huevecillos ó en número casi definido, anátropos ó anfítropos. Fruto capsular ó abayado. Semillas globosas ó angulosas con testa crustácea, negra; embrión homótropo, recto ó encorvado con el rejo dirigido al hilo.—*Yerbas bulbosas ó con raíces amanojado-fibrosas ó tuberosas*. Divídense en 3 tribus.

Tribu 1.º JACINTEAS. Perigonio tubuloso ó 6-partido. Estambres insertos en el perigonio, ó rara vez hipoginos. Fruto capsular.—*Yerbas bulbosas*.

Gén. MUSCARI. T. Perigonio globoso-tubuloso, estrechado en la garganta, con limbo muy corto, 6-dentado. Estambres 6, insertos en el tubo del perigonio, con filamentos filiformes, muy cortos, inclusos. Ovario con pocos huevecillos, casi horizontales y anátropos; estilo corto, recto, y estigma casi 3-gono, papiloso. Caja membranosa, agudamente 3-quetra, loculicido-3-valve. Semillas casi apareadas en las celdillas y casi globosas con hilo desnudo.—*Yerbas de Europa central y austral, no menos que del Asia central y mediterránea, y del Africa boreal, con hojas radicales, lineares, y racimo terminal sencillo con las flores superiores casi siempre estériles.*

M. Comosum. Mill. Hyacinthus Comosus. L. Perigonios anguloso-cilíndricos, los superiores mas largamente pedicelados, derechos y estériles.

℥. Fl. Mar. Comun en los campos. V. *Jacinto penachudo*. Cat. *All de bruxa*, *Calabruças*, *Barralets*, *Coll blau*, *Elliri d' ase*. U. y V. Los bulbos se han usado como purgantes y diuréticos.

M. Racemosum. Mill *Hyacinthus Racemosus*. L. Hojas laxas, lineares; perigonios aovados, uniformes, amontonados, los de mas arriba sentados y estériles. ℥. Fl. Mar. Comun en los campos. V. *Jacinto racimoso*. Cat. *Elliri dels sembrats*. U. y V. Como el anterior.

Nota. El *M. Moschatum*. Willd., del Asia, y alguna otra especie se cultivan en los jardines

Gén. Hyacinthus. L. Perigonio embudado-acampanado con limbo 6-fido en lacinias patentes. Estambres 6 con filamentos muy cortos, insertos y pegados al tubo. Ovario con pocos huevecillos horizontales y anatropos; estilo corto, 3-asurcado, y estigma obtuso. Caja membranosa, 3-quetra, loculicido-3-valve. Semillas 2 en cada celdilla, casi globosas, con hilo carnoso engrosado.—Yerbas de Europa austral, del Asia central y de la region mediterránea, con escapos, y flores en racimo terminal sencillo.

H. Orientalis. L. Hojas lanceoladas, obtusas; perigonio embudado, ventrudo hácia la base; flores muy olorosas. ℥. Fl. Mar. Originario de Oriente y cultivado en los jardines. Pres. alg. varied., que se distinguen por las flores azules, blancas, rosadas, etc. V. *Jacinto*. U. Como planta de adorno.

Gén. Scilla. L. Perigonio 6-partido, acampanado ó enrodado-patente. Estambres 6, insertos en la base de las lacinias del perigonio, con filamentos iguales, alesnados. Ovario con ∞ huevecillos en cada celdilla, 2-seriales, horizontales y anatropos; estilo filiforme, recto, y estigma obtuso. Caja obtusamente 3-gona, loculicido-3-valve. Semillas pocas, horizontales, casi globosas, con testa engrosada junto al rafe.—Yerbas bulbosas de Europa central, la region mediterránea y el Cabo de Buena-Esperanza, con racimo laxo, terminal, y las flores blancas ó azules.

S. Peruviana. L. Hojas lanceoladas, ondeadas, pestañosas (en la pl. cultiv. lampiñas); racimo amontonado, cónico; bracteas lanceoladas, alargadas. ℥. Fl. Abr. May. Espontánea y cultivada en el Mediodía de Europa. V. *Flor de la corona*, *Jacinto estrellado*. U. y V. Los bulbos son diuréticos, tónicos y espectorantes.

Nota. Hay tambien la *S. Lilio-Hyacinthus*. L., de los Alpes y Pirineos, con bulbos purgantes, y alguna otra especie menos importante.

Gén. URGINIA. Steinheil. Los caracteres del gén. *Scilla*, pero el perigonio patente; los huevecillos ascendentes. Semillas ∞ , ascendentes, comprimidas con testa esponjosa, un poco laxa y el rafe libre y ascendente dentro de la testa.—Yerbas bulbosas de Europa y Africa mediterránea, con racimo terminal, y los pedicelos 2-bracteados.

U. Scilla. Steinheil. *Scilla Maritima*. L. Hojas oblongas, obtusas, muy lampiñas; racimo apretado; pedúnculos alargados; bracteas alesnadas y con espolon en la parte inferior: flores blancas. ℥. Fl. Set. En los arenales maritimos de var. p. de la costa. V. *Cebolla albarrana*. Cat. *Seba marina*. U. y V. Los bulbos son acres, excitantes, eméticos, purgantes, diuréticos y espectorantes, formando parte de varios medicamentos.

Gén. ORNITOGALUM. Link. Perigonio 6-fido con las hojuelas patentes. Estambres 6, hipoginos con filamentos alesnados. Ovario con ∞ huevecillos en cada celdilla, 2-seriales, horizontales y anatropos; estilo 3-quetro, recto, y estigma obtuso, 3-gono. Caja membranosa, obtusamente 3-gona, loculicido-dehisciente por el ápice. Semillas pocas, casi globosas ó angulosas con testa arrugada.—Yerbas de Europa principalmente mediterránea y del Cabo de Buena-Esperanza, con racimo corimboso, terminal, los pedicelos con bracteas membranosas, y las flores blancas.

O. Umbellatum. L. Hojas lineares, acanaladas; flores en corimbo

laxo con pedicelos muy largos, patentes, blancos por dentro, verdes por fuera; bracteas lanceoladas, aguzadas, mas cortas que los pedicelos; filamentos lanceolados. φ . Fl. Mar. Abr. En el Retiro de Madrid (Cut. et. Am.), en el llano de Casa Tunis, cerca de Barcelona, y en otr. p. de Esp. V. *Leche de gallina ó de pájaro*. Cat. *Llet d' ausell, de gallina ó de pardal*. U. y V. Los bulbos son purgantes y diuréticos.

O. Arabicum. L. Corimbo ∞ -floro; perigonio ancho-acampanado con las hojuelas exteriores oscuramente 3-dentadas; filamentos alesnados. φ . Fl... En Berberia, Alejandria, en algunas partes de los Pirineos (Colm) y en otros p. de la region mediterránea, cultivándose en los jardines. V. *Vicarios, Lágrimas de S. Pedro*. Cat. *Llágrimas de S. Joseph*. U. y V. Como el anter.

Gén. ALLIUM. L. Perigonio 6-filo ó 6-partido con las hojuelas ó las lacinias iguales, patentes ó acampanado-convergentes. Estambres 6, insertos en las hojuelas interiores del perigonio con filamentos filiformes ó ensanchados en la base, un poco coherentes, los alternos alguna vez complanados, 3-dentados en el ápice con el diente intermedio anterifero. Ovario 3-locular ó 1-locular por casi desaparicion de los tabiques, con pocos huevecillos fijados en la placenta casi basilar y anfitropos; estilo filiforme, y estigma sencillo. Caja membranosa, 3-gona ó con el vértice un poco deprimido y 3-loba, 3-1-locular, loculicido-3-valve, con el estilo persistente. Semillas 2-1 en las celdillas, aovado-arriñonadas, con testa arrugada.—Yerbas de la zona templada del hemisferio boreal, abundantes en la region mediterránea no menos que en Europa oriental y en los países mas apartados del Asia, fuertemente olorosas, con tallos hojosos ó mas comunmente con escapos, macizos ó fistulosos; hojas medio cilíndricas, rollizas, acanaladas ó planas, frecuentemente huecas, y flores dispuestas en umbela terminal, ceñida de una espata 1-valve, ó rara vez ∞ -fida.

§. 1. Hojas rollizas; estambres alternos, 5-cuspidados.

A. Ceba. L. Escapo fistuloso, inferiormente ventrudo, mas largo que las hojas fistulosas; umbela capsulífera, globosa; lacinias del perigonio lineares-elípticas, obtusas, mas cortas que los estambres y el pistilo. φ . Fl. Jun. Jul. Originario del Asia y cultivado generalmente. Pres. alg. variedades que se distinguen por el color de las tunicas del bulbo, la mayor ó menor acritud, etc. V. *Cebolla*. Cat. *Seba*. U. y V. Los bulbos crudos ó cocidos se usan como alimento y condimento, no menos que como emolientes despues de cocidos, aplicándose en forma de cataplasma, mientras que el decocto de los mismos bulbos tomado interiormente obra como diurético, temperante y laxante.

A. Ascalonicum. L. Escapo rollizo; hojas alesnadas; umbela capsulífera, globosa, con la espata 2-valve; lacinias del perigonio lineares, agudas, mas largas que los estambres y el pistilo. φ . Fl. Jun. Originario de Palestina y cultivado tanto allí como en Europa. V. *Escalúña, Chalote*. Cat. *Escalúñas*. U. y V. Como el anterior.

A. Spherocephalum. L. Tallo rollizo, hojoso en la parte inferior; hojas medio rollizas; espata 2-valve con las valvas aovadas, agudas, mas cortas que la umbela capsulífera, globosa; lacinias del perigonio elíptico-lanceoladas, obtusas; estambres y pistilo salientes. φ . Fl. Jun. En sitios montuosos de Esp. U. y V. Como el anterior.

§. 2. Hojas rollizas; todos los estambres sencillos.

A. Schoenoprasum. L. Hojas alesnadas, tan largas como los escapos casi desnudos; espata 2-valve con las valvas aovado-redondas, agu

das, casi tan largas como la umbela capsulífera, amontonada; lacinias del perigonio lanceoladas, agudas, casi doble mas largas que los estambres y el pistilo. *ꝥ*. Fl. en verano. En los Pirineos y cultivado (Colm.). V. *Cebollino comun ó francés*. Cat. *Porradell*. U. y V. Como el anterior.

§. 3. *Hojas planas; estambres alternos, 5-cuspidados.*

A. Sativum. L. Hojas lineares, enterísimas; umbela bulbífera, globosa; espata aovado-redonda; lacinias del perigonio aovadas, obtusas; estambres y pistilo salientes; bulbo radical compuesto. *ꝥ*. Fl. May. Originario del Asia y cultivado generalmente. V. *Ajo*. Cat. *All*, *Ay*. U. y V. Los bulbos se usan como condimento, no menos que como estimulantes y rubefacientes al exterior, además de haberse empleado como diuréticos, vermífugos, febrífugos y antisépticos.

A. Porrum. L. Tallo rollizo; hojas un poco crasas, lanceoladas, agudas, casi aquilladas; umbela capsulífera, globosa; lacinias del perigonio escabrosas en su quilla; bulbo tunicado; flores blanquecinas ó purpúreas. ① ②. Fl. May. Jun. Espontáneo y cultivado en Esp. V. *Ajo puerro*, *Puerro*. Cat. *Porro*. U. y V. Como suplente del anterior.

A. Ampeloprasum. L. Tallo rollizo; hojas un poco crasas, lineares, aquilladas, agudas; umbela capsulífera, globosa; lacinias del perigonio escabrosas en su quilla; bulbo radical compuesto; flores blanco-rojizas. *ꝥ*. Fl. May. Jun. En las cercanías de Barcelona (Colm.), en el *Retiro* de Madrid (Cut. et Am.) y en otras p. de Esp. V. *Puerro agreste ó de viña*. Cat. *All porret*. U. y V. Como el anterior.

A. Scorodoprasum. L. Tallo torcido antes de la madurez del fruto; hojas lineares, ondeado-casi festonadas; umbela bulbífera globosa, casi tan larga como la espata. *ꝥ*. Fl. En el norte de Europa y cultivado. U. y V. Como el *A. Porrum*.

§. 4. *Hojas planas; todos los estambres sencillos.*

A. Roseum. L. Escapo rollizo; hojas casi radicales, lineares ó ancho-lineares, aguzadas; espata envainadora, 4-loba con los lóbulos aovado-lanceolados, agudos, casi doble mas cortos que la umbela capsulífera (rara vez bulbífera), planita; lacinias del perigonio lanceoladas ó aovado-lanceoladas, muy obtusas y mas largas que los estambres y el pistilo. *ꝥ*. Fl. Abr. May. En Monjuí y en otr. p. de las cercanías de Barcelona. U. y V. Como el anterior.

Nota. Hay además el *A. Ursinum*. L., de los Pirineos; el *A. Victoriale*. L., de varios montes de Esp.; el *A. Odorum*. L., tambien indígeno, y otros con bulbos mas ó menos estimulantes y diuréticos.

Tribu 2.^a **ANTERICEAS.** Perigonio patente. Huevecillos casi siempre anfitropos. Fruto capsular. — *Yerbas con raíz fibrosa ó tuberosa.*

Gén. **ASPHODELUS**. L. Perigonio 6-filo con las hojuelas iguales, patentes. Estambres 6, hipoginos, los alternos mas cortos, con filamentos abovedado-ensanchados en la base, declinado-ascendentes. Ovario con 2 huevecillos en cada celdilla, colaterales y anfitropos; estilo filiforme ó casi mazudo, y estigma cabezudo-3-lobo. Caja membranosa, casi globosa, loculicido-3-valve. Semillas 2 ó 1 por aborto en cada celdilla, 3-quetras, con testa transversalmente arrugada. — Yerbas perennes de Europa austral, con raíz fibroso-amanojada; hojas radicales alesenadas, 3-quetras ó lineares-lanceoladas; escapo sencillo ó ramoso, desnudo, y flores en racimo laxo, bracteadas, amarillas ó blancas.

A. Ramosus. L. Escapo ramoso; hojas planas anchas, lineares;

racimos densos ; base de los filamentos trasovada , aguzada ; flores blancas con una línea purpúrea oscura por fuera. *℥*. Fl. Abr. En Monserrat, Montseny y otros montes. V. *Gamon comun*. Cat. *Gamó*, *Gamons*, *Calabruzas*, *Cararumuxas*. U. y V. Los tubérculos feculentos y mucilaginosos se usaron como diuréticos y emenagogos, pudiéndose emplear para obtener alcohol.

A. Fistulosus. L. Escapo ramoso, desnudo; hojas muy derechas, alesnadas, estriadas, un poco fistulosas; flores blancas con una línea purpúrea en el medio. *℥*. Fl. Mar. Jun. Comun en las cercanías de Barcelona y en otr. p. de Esp. V. U. y V. Como el anterior.

A. Albus. Mill. Escapo sencillo, desnudo; hojas lineares, aquilladas, lisas; pedúnculos amontonados y tan largos como las bracteas. *℥*. Fl. Abundante en Menorca y en otr. p. de la region mediterránea. V. U. y V. Como el *A. Ramosus*.

Gén. **ANTHERICUM.** L. Perigonio 6-filo con las hojuelas iguales, patentes ó acampanado-convergentes. Estambres 6, hipoginos, con filamentos filiformes, lampiños ó barbados. Ovario con ∞ -huevecillos en cada celdilla, 2-seriales, anfitropos; estilo filiforme, declinado-ascendente, y estigma casi cabezudo, obtuso. Caja membranosa, casi globosa, loculicida-3-valve. Semillas pocas en cada celdilla, angulosas, convexas por el dorso, con testa punteado-arrugada.—Yerbas de Europa central y austral, no menos que del Cabo de Buena-Esperanza, con raíces amanojado-fibrosas; hojas radicales, filiformes ó lineares-lanceoladas, alguna vez carnosas, comunmente peludas; escapo radical, y flores racimosas ó apanojadas, blancas y con pedicelos articulados.

A. Liliastrum. L. *Phalangium Liliastrum*. Pers. *Zackia Liliastrum*. Andr. Hojas planas; escapo muy sencillo; perigonio acampanado; estambres lampiños. *℥*. Fl. Jun. En los Pirineos, en los montes de las cercanías de Jaca en Aragon, y otras p. de Esp. U. y V. Se usó como diurético y emenagogo.

Nota. Hay además el *A. Liliago*. L., que se halla en Cataluña y en otr. p. de Esp., el cual se ha usado como el anterior.

Tribu 3.^a ESPARRAGUEAS. Perigonio patente ó rarísima vez tubuloso. Fruto abayado. Semillas con hilo frecuentemente estrofiolado.—*Yerbas, matas ó árboles con raíz tuberosa ó fibrosa.*

Gén. **ASPARAGUS.** L. Perigonio partido en 6 lacinias iguales, acampanado-convergentes, patentes en el ápice. Estambres 6, insertos en la base del perigonio, con filamentos alesnados, y anteras abroqueladas. Ovario con 2 huevecillos en cada celdilla, sobrepuestos y anfitropos; estilo corto, 3-asurcado, y estigma 3-lobo. Baya globosa. Semillas 2 en cada celdilla, anguloso-casi globosas con hilo ventral, puntiforme y desnudo.—Yerbas perennes ó matas ramosas, por lo comun de las regiones templadas y subtropicales, con ramos casi siempre espinosos; hojas estrechas, amanojadas en las axilas de los ramos, rara vez racimosas, casi siempre dioicas por aborto y con pedicelos articulados en el medio.

A. Officinalis. L. Tallo herbáceo, rollizo, derecho; hojas cerdosas (2-9), cilíndricas, no punzantes; flores dioicas y colgantes. *℥*. Fl. en verano. Espontáneo y cultivado en Esp. V. *Esparrago*, *Esparraguera*. Cat. *Esparrech*, *Esparraguera*. U. y V. La raíz, otra de las 5 raíces aperitivas, se usa en cocimiento y jarabe, mientras que los brotes tiernos, denominados *Espárragos ó puntas de espárrago*, se emplean como alimenticios y diuréticos.

A. Acutifolius. L. Tallo inerte, anguloso, fruticoso; hojas aciculares, tiesecitas, persistentes, arregonadas é iguales. *℥*. Fl. Jul. Ag. En sitios secos y montuosos. U. y V. La raíz como suplente de la anterior.

Gén. **DRACÆNA.** Vand. Perigonio partido en 6 lacinias iguales, un poco revueltas. Estambres 6, insertos en el fondo del perigonio, con filamentos

engrosados en el medio, y anteras versátiles. Ovario pedicelado; estilo anguloso, y estigma 3-fido. Baya globosa, 6-asurcada. Semillas solitarias en cada celdilla.—Arboles agigantados de la India oriental tropical y de las islas Canarias, con tronco grueso, blanco, ahorquillado-ramoso; hojas lineares-lanceoladas, amontonadas en el ápice de los ramos, y flores en racimo terminal, ramoso, con los pedicelos articulados mas abajo del ápice.

D. Draco. L. Hojas ensiformes, espinosas en el ápice. 5. Fl..... En la India oriental y en las islas Canarias. V. *Drogonero, Drago, Dragonal*. U. y V. Por incisiones hechas en el tronco suministra un jugo rojo que convenientemente desecado constituye una parte de la *Sangre de drago* verdadera que se usa como tónica y astringente.

FAMILIA=COLCHICACEAS.

Yerbas perennes del Cabo de Buena-Esperanza, de América boreal, Europa, Asia y Nueva-Holanda, con raíces bulbosas, tuberoso-carnosas ó amojado-fibrosas; tallo unas veces corto, casi nulo, y otras veces sencillo ó rara vez ramoso; hojas todas radicales, amontonadas, ó las del tallo alternas, sencillas, enterisimas, envainadoras por la base, y flores \varnothing ó poligamas por aborto, radicales ó axilares en un escapo ó tallo, frecuentemente terminales, apanojadas ó racimoso-espigadas, desnudas ó bracteadas.—Perigonio libre ó rarísima vez un poco adherente al ovario, corolino ó herbaceo, 6-filo con las hojuelas ya del todo libres, sentadas ó unguiculadas, caedizas, ya coherentes por la base, ó alguna vez unidas en un tubo largo, de ordinario persistentes, las 3 interiores conformes á las exteriores, rara vez menores ó un poco mayores, de estivacion casi siempre induplicada, las exteriores comunmente valvadas, alguna vez todas induplicadas, iguales en la base, algunas veces excavadas ó melíferas. Estambres tantos como las hojuelas del perigonio y por tanto 6 (rarísima vez 9), opuestos 2 á 2 á las hojuelas exteriores del perigonio, á veces con estaminodios interpuestos, insertos en la base de las hojuelas ó sobre las uñas, rarísima vez oscuramente hipoginos, con filamentos filiformes, libres, y anteras de 2 celdillas lineares, aovadas, paralelas, contiguas, comunmente extrorsas, longitudinalmente dehiscentes. Ovario libre, rarísima vez adherido en el fondo de la base, comunmente sentado, compuesto de 3 carpelos opuestos á las hojuelas exteriores del perigonio y 3-locular, rarísima vez en menor número por aborto, coherentes inmediatamente junto al eje, ó por medio de la columnita central al fin borrada, los huevecillos insertos en placentas marginales, 1-2- ∞ -seriales, comunmente ∞ , rara vez casi definidos, ortotropos, semicampulitropos, semianatropos ó alguna vez anatropos; estilos 3, comunmente pátilos, y estigmas otros tantos. Fruto comunmente capsular, 3-locular, unas veces 3-partible con los foliculos al fin abiertos por la sutura ventral, otras veces loculicido-3-valve con las valvas septíferas en su medio, alguna vez abayado, 3-locular, indehiscente, ó por aborto 1-locular. Semillas ∞ , rarísima vez definidas, alguna vez solitarias por aborto, globosas, angulosas ó comprimidas, con testa membranosa, tenue; hilo basilar, y albúmen carnoso ó cartilaginoso, abundante que incluye el embrión pequeño y variable en su direccion.

Propiedades. Son por lo comun acres, fuertemente estimulantes, eméticas y purgantes.

Comprende unos 28 géneros y sobre 120 especies, repartidas por Endl. en 2 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|-----------------------|---|
| I. VERATREAS. . . . | { Helonias. — Schænocaulon. — Veratrum. — Ledebouria. — Uvularia. |
| II. COLCHICEAS. . . . | |
| | Colchicum. — Merendera. — Bulbocodium. |

Tribu. 1.^a VERATREAS. Perigonio con las hojuelas libres, sentadas ó cortamente unguiculadas, ó coherentes en un tubo cortísimo.

Gén. SCHÆNOCAULON. Gray. Flores ♀. Perigonio herbáceo, 6-filo con las hojuelas lineares-oblongas, obtusas, sentadas, excavadas en la base, sin glándulas, apenas unidas en la base, casi derechas. Estambres 6, insertos con las hojuelas del perigonio y mas largos que ellas, con filamentos alessnados, y anteras arriñonadas con las celdillas convergentes en el ápice, casi 1-loculares, al fin abroqueladas. Ovario 3-lobo, 3-locular con 6-8 huevecillos en las celdas; estilos 3, muy cortos, continuos con los lóbulos del ovario, y estigmas sencillos, pequeños. Caja 3-locular, 3-partible con los lóbulos papiraceos, dehiscentes hácia dentro. Semillas ∞, arrugadas, superiormente aladas.—Yerba de América boreal y de Méjico, muy lampiña, con bulbo tunicado; hojas radicales muy estrechas, alargadas, áridas, un poco acanaladas; escapo muy sencillo, delgado, y flores pequeñas, sentadas, formando una espiga densa y con una bractea en la base de cada una de ellas.

S. Officinale. Gray. *Veratrum Officinale*. Schlec. *Helonias Officinalis*. Don. Los caracteres expresados. \mathcal{Z} . En Méjico. U. y V. Los frutos y semillas son la *Cebadilla* que se usa como vermífuga y para matar los piojos, además de emplearse para la obtencion de la *Veratrina*, alcaloide dotado de propiedades muy activas.

Nota. Hay además el *S. Caricifolium*. Gray, de Amer. bor., que tambien suministra *Cebadilla*.

Gén. VERATRUM. T. Perigonio corolino, 6-filo con las hojuelas sentadas y persistentes. Estambres 6, insertos en la base del perigonio, con anteras arriñonadas. Ovario 3-locular con ∞ huevecillos insertos en el ángulo central de las celdillas, ascendentes y anátropos; estilos 3, continuos con las celdillas, divergentes, y estigmas poco manifiestos. Caja 3-locular, 3-partible, con 3 cuernecitos en el ápice, y dehiscente hácia dentro. Semillas ∞, comprimidas, con testa floja, extendida en ala mas arriba del rafe.—Yerbas perennes de Europa y América boreal y tropical, con raices rastreras; hojas aovadas ó aovado-lanceoladas, aguzadas, y flores apanojadas, casi siempre polígamas por aborto.

V. Album. L. Hojas ovales, plegadas; racimo sobredecompuesto; perigonio derecho; bracteas lanceoladas. \mathcal{Z} . Fl. Jun. En las cercanias de Camprodón, Set-Casas y en var. otr. p. de Esp. V. *Eleboro blanco*, *Velegambre*. Cat. *Elebor blanch*, *Baladre*, *Bullestera*. U. y V. La raiz se emplea contra la locura y como emética, estornutatoria y purgante.

Nota. Hay además el *V. Nigrum*. L., de Europa y Asia; el *V. Viride*. Ait., de Amér. bor., y alguna otra especie con propiedades semejantes á las del *Eleboro blanco*.

Tribu 2.^a COLCHICEAS. Perigonio con las hojuelas larguísicamente unguiculadas y las uñas por lo comun unidas en un tubo.

Gén. COLCHICUM. T. Perigonio corolino, embudado con tubo muy largo, anguloso, delgado, y limbo acampanado, 6-partido. Estambres 6, insertos en la garganta del tubo, con filamentos alessnados, y anteras versátiles. Ovario 3-locular con ∞ huevecillos en cada celdilla, 2-4-seriales y ortótropos; estilos 3, filiformes, alargados, y estigmas casi mazudos. Caja 3-locular, 3-partible, dehiscente hácia dentro. Semillas ∞, casi globosas, con testa arrugada y carnoso-engrosada hácia el hilo ventral.—Yerbas de Europa

central y de la region mediterránea, con hojas ovales-oblongas, y flores radicales, comunmente precoces.

C. Autumnale. L. Tubo del perigonio 5-6 veces mas largo que el limbo, cuyas lacinias son lanceolado-oblongas ó lanceolado-trasovadas; estambres alternos mas cortos; hojas derechas. φ . Fl. Set. Oct. En los prados húmedos de varios montes de Esp. y cultivado en los jardines. V. *Colchico*, *Quitameriendas*. Cat. *Colwich*. U. y V. Toda la planta es muy acre, narcótica, diurética y purgante, empleándose principalmente los bulbos para preparar el vinagre, vino, tintura y oximiél de colchico, cuyos medicamentos se usan como poderosos diuréticos y drásticos.

C. Variegatum. L. Hojas ondeadas, patentes; perigonio aovado-lanceolado, abigarrado. φ . En Oriente. U. y V. Suministra los *Hermodátiles*, que gozaron tanta celebridad como antigotosos entre los antiguos, y que varios autores atribuyeron al *C. Illiricum*. Anguillara, y al *Iris Tuberosa*. L.

Gén. **BULBOCODIUM.** L. Perigonio corolino, 6-filo con las hojuelas larguissimamente unguiculadas, convergentes en tubo, unidas entre si junto á la garganta por medio de dientecitos laterales, y las láminas iguales, derecho-patentes. Estambres 6, insertos sobre las uñas de las hojuelas, con filamentos filiformes, y anteras recostadas. Ovario 3-locular con ∞ huevecillos, ∞ -seriales; estilos 3, terminales, unidos en uno. Caja 3-locular, 3-partible, dehiscente por el ápice hácia dentro. Semillas....—Yerbas de Europa austral y oriental, semejantes á los Colchicos.

B. Vernum. L. Hojas lanceoladas, coetáneas con las flores; estas en número de 2-3, de color de lila; raiz bulbosa. φ . Fl. Mar. V. *Colchico de primavera*. U. y V. Semejante en virtud al *Colchicum Autumnale*.

Gén. **MERENDERA.** Ramond. Los caracteres del gén. *Bulbocodium*, pero los 3 estilos libres.

M. Bulbocodium. Ramond. *Bulbocodium Autumnale*. Lapey. Hojas lineares, patulas. φ . Fl. Otoño. En los Pirineos. V. *Quitameriendas*. U. y V. Como el anterior.

FAMILIA=JUNCACEAS.

Yerbas perennes ó rara vez anuas, abundantes en las regiones templadas y frias del hemisferio boreal, con rizoma rastrero; tallos nudosos, sencillos ó alguna vez ramosos, hojosos ó acortados, envainados y que arrojan los escapos floriferos; hojas alternas, casi siempre lineares, delgadas, planas, acanaladas ó cilindricas, alguna vez abortadas, y flores φ ó unisexuales por aborto, regulares, cimosas, espigadas ó acabezuelado-amontonadas, rarisima vez solitarias, cada una con su bracteita.—Perigonio 6-filo con las hojuelas 2-seriales, iguales, escarioso-glumáceas ó casi petaloideas, persistentes. Estambres 6, opuestos á las hojuelas del perigonio, insertos en las bases de las mismas, rara vez casi hipoginos, alguna vez 3, situados delante de las hojuelas exteriores, con filamentos filiformes, libres ó unidos en el fondo de su base, y anteras introrsas, 2-loculares, longitudinalmente dehiscentes. Ovario sentado, libre, compuesto de 3 carpelos, unas veces 3-locular con las márgenes de los carpelos reentrantes hasta el eje, otras veces 1-locular por no llegar hasta el eje, y 3 huevecillos basilares, ó ∞ , derechos ó ascendentes, anátropos, insertos en placentas parietales ó centrales, situadas en las márgenes de los carpelos; estilo terminal, sencillo, y estigmas 3, filiformes, casi siempre libres. Caja 1-3-locular, 3-valve con las valvas septíferas en el medio, alguna vez unidas por la base, rara vez septífragas. Semillas 3- ∞ , derechas, con testa membranosa, frecuentemente floja, alguna vez prolongada en hilito

hacia la chalaza apicular, y albúmen carnoso; embrión incluso dentro del albumen con la extremidad del rejo gruesa, próxima al hilo é ínfera.

Propiedades. Son en general poco notables por sus virtudes medicinales; sin embargo los rizomas de algunas especies son tenidos por diuréticos y temperantes.

Comprende los géneros *Luzula*. — *Prionium*. — *Juncus*. — *Narthecium*, con mas de 130 especies (sin contar varios géneros afines).

Gén. *Juncus*. DC. Perigonio glumáceo, 6-filo con las 3 hojuelas exteriores aquilladas. Estambres 6, insertos en la base del perigonio, alguna vez 3 y opuestos á las hojuelas exteriores. Ovario 3-locular, ∞ -ovulado; estilo cortísimo, y estigmas vellosos. Caja 3-locular ó casi 1-locular, 3-valve, y los tabiques unidos por la base. Semillas ∞ con testa floja, alguna vez prolongada. — Yervas anuas ó perennes, lagunosas ó higrofilas, de las regiones templadas y frias de todo el globo, con hojas lampiñas, cilíndricas ó aquilladas, alguna vez planas, ó plano-comprimidas, y flores 2-bracteadas, dispuestas en panojas laterales ó terminales, casi siempre contraídas.

§ 1.º Sin hojas.

J. Communis. Mey. Escapo rollizo, casi liso, tiesecito; panoja lateral; estambres 3; hojuelas del perigonio casi lineares, aguzadas, casi tan largas como la caja trasovada, remellada. \mathcal{L} . Fl. Jun. En las lagunas de las cercanías de Barcelona y de Madrid y en otr. var. p. de Esp. Pres. 2 varied.

a. *Conglomeratus*. Mey. *J. Conglomeratus*. L. Panoja conglobada. V. *Junco* de esteras. Cat. *Jonch* de estoras. U. y V. El rizoma es tenido por diurético, y los escapos sirven para fabricar esteras, asientos de sillas, jaulas, etc.

b. *Effusus*. Mey. *J. Effusus*. L. Panoja desparramada, sobredecompuesta. V. U. y V. Como el anterior.

§ 2.º Con hojas radicales.

J. Maritimus. Lamk. *J. Acutus*. a. L. Escapo desnudo, rollizo, casi liso; hojas rollizas, punzantes; cabezuelas paucifloras, dispuestas en panoja terminal prolifera; espata 2-fila, espinosa, derecha; bracteas mas cortas que las cabezuelas; estambres 6; hojuelas del perigonio lanceoladas, agudas, tan largas como las cajas ovado-redondas, obtusamente 3-gonas y mucronadas. \mathcal{L} . Fl. Jun. En los arenales marítimos. V. *Junco maritimo*. Cat. *Jonch mari*. U. y V. El rizoma como el del anterior.

Nota. Hay además el *J. Glaucus*. L. bastante comun en Esp., y el *J. Loureiroanus*. Rœm. et Schult., de Cochinchina, ambos con rizomas diuréticos, el *J. Bufonius*. L. y el *J. Lampocarpus*. Ehr. (*J. Articulatus* a. L.), ambos bastante extendidos en España, y otros varios sin uso medicinal.

FAMILIA=PALMAS.

Plantas lignescentes, de aspecto singular, naturales de la zona tórrida, principalmente de América y las islas, siendo menos frecuentes en el antiguo mundo, hallándose una sola especie en Europa, con tronco (*caudex*) comunemente arboreo y muy sencillo, rollizo, sin nudos, anillado ó armado con labases persistentes de las hojas, casi siempre provisto de una sola yema terminal; hojas (ó *frondes*) alternas, con el peciolo envainador en la base, y el limbo pinado ó palmado-dividido en lacinias plegadas ó replegadas en la vernacion y al fin hendidas á lo largo en la direccion de los nervios secundarios, rara vez simplemente hendido, y flores unisexuales, rara vez \varnothing , pe-

queñas, cortamente pediceladas ó sentadas, á veces mas ó menos hundidas en los hoyitos de un espádice, con una bractea ó 2 bracteitas libres ó unidas, alguna vez reducidas á una especie de callosidades, ó faltando del todo, y cada espadice unas veces incluso en espatas completas, y otras veces cubierto por espatas incompletas ó provisto de ellas en las ramificaciones.—Perigonio doble y persistente, el exterior (ó *caliz*) 3-filo con las hojuelas libres ó mas ó menos entresoldadas, comunmente aquilladas; el interior (ó *corola*) calicino, 3-filo con las hojuelas alternas con las exteriores, libres ó entresoldadas, de estivacion casi siempre valvar en las flores ♂, y comunmente empizarrado-arrollada en las ♀. Estambres 6, 2-seriales, rara vez 3 ó sus múltiplos, hipoginos ó periginos, con filamentos libres ó unidos, y anteras introrsas, 2-loculares, lineares, longitudinalmente dehiscentes. Ovario libre, compuesto de 3 carpelos, rara vez de 2-1, entresoldados junto al eje, ó al principio casi libres y mas tarde unidos, globoso ó 3-lobo, 1-3-locular con 2 celdillas casi siempre vacías, rudimentario en las flores ♂, casi siempre con un huevecillo (rarísima vez con 2) en cada celdilla y fijado en el eje un poco mas arriba de la base, derecho y ortotropo con micropilo supero, ó anatropo con micropilo dirigido á la pared del ovario, ó infero detrás del punto de insercion; estilos tantos como celdillas, muy cortos, unidos en uno ó casi libres, y estigmas sencillos, indivisos. Fruto drupáceo ó abayado, 3-locular ó 2-1-locular por aborto, 3-1-spermo. Semilla que llena la celdilla y aovada ó esférica, derecha ó lateralmente colgante con testa casi siempre mas ó menos pegada á la superficie interna del endocarpio y frecuentemente marcada por el rafe, y albúmen abundante, al principio lechoso y despues denso, cartilaginoso ó corneo; embrión indiviso, cónico ó cilindrico, colocado en un hoyito del albúmen hácia la periferia de la semilla, y cubierto con una capa delgada del mismo, con la extremidad del rejo mirando á la periferia.

Propiedades. Son por lo comun de mucha utilidad no solo por las interesantes producciones que ofrecen á los habitantes de los países en que viven, tales como fécula, azúcar, licores espirituosos, aceite, cera, fibras para cuerdas y tegidos, etc., si que tambien por algunas sustancias astringentes de bastante uso en medicina.

Comprende unos 65 géneros y sobre 400 especies repartidas por Endl. en 5 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | |
|------------------------|--|
| I. ARECINEAS. . . . | } Chamædorea.—Morenia.—Euterpe.—Areca.—Iriarte.—Caryota. |
| II. LEPIDOCARINEAS. . | |
| III. BORASINEAS. . . . | Borassus.—Lodicea.—Hyphæne.—Geonoma. |
| IV. CORIFINEAS. . . . | } Corypha.—Copernicia.—Chamærops.—Rhapis.—Phoenix. |
| V. COCOINEAS. . . . | |
| | Desmoncus.—Bactris.—Elæis.—Cocos.—Maximiliana. |

Tribu 1.^a ARECINEAS. Ovario compuesto de tres carpelos ó rara vez de 2, al principio entresoldados, y 3-2-locular, rarísima vez de un solo carpelo 1-locular; huevecillos solitarios en las celdillas, rarísima vez 2, derechos ó lateralmente suspendidos y que por lo comun faltan del todo en una ú otra celdilla. Fruto 3-locular profundamente 3-lobo, ó mas comunmente 1-2-locular por aborto de las celdillas, abayado ó tenuamente drupáceo con endocarpio de cada carpelo separado ó excluido de los abortados por formacion del fértil. Estambres hipoginos.—Fronde pinadas ó pinado-hen-

didas, rara vez 2-pinadas con alas reduplicadas; flores sentadas en un raquis liso ú hoyoso; espatas muchas, rara vez 0.

Gén. **ARECA**. L. Flores monoicas, oscuramente bracteadas y sentadas en un mismo espadice mas ó menos ramoso, rodeado de 2 espatas completas, las ♀ solitarias en las alas dilatadas de los ramitos cubiertos de flores ♂ tan solo en la parte anterior.—Flor ♂. Cáliz 3-partido en lacinias aquilladas, nunca empizarradas. Corola de 3 pétalos de estivacion valvar. Estambres 6-9 con filamentos alesnados, entresoldados en el fondo de su base, y anteras basifixas. Ovario rudimentario.—Flor ♀. Caliz y corola 3-filos y de estivacion convolutiva. Estambres rudimentarios. Ovario 3-locular, casi siempre 3-lobo con una sola celdilla fértil, 1-ovulada; estigmas 3, sentados, separados. Baya fibrosa, 1-sperma.—Palmas intertropicales, con tronco comunmente elevado, delgado; todas las frondes terminales, pinadas; espadices casi siempre debajo de las frondes inferiores y ramosos ó duplicado-ramosos con los ramos apiramidados; espatas membranosas ó fibroso-coriáceas, y frutos ovales ó globosos, variablemente colorados.

A. **Catechú**. L. Alas de las frondes plegadas; espadices lisos; frutos redondo-aovados. 5. En la India y las Filipinas. U. y V. Con la almendra del fruto mezclada con cal y hojas de Betel se prepara en la India el *Buyo*, masticatorio muy usado en aquellos países, mientras que con el jugo de los frutos se obtiene una suerte ee *Catecu* ó *Cachú* que es muy astringente.

Gén. **IRIARTEA**. R. et P. Flores monoicas en un mismo espadice y con muchas espatas membranosas ó coriáceas, empizarradas, las interiores completas, cerradas, cilíndricas, las exteriores incompletas, abiertas por el ápice.—Flor ♂. Cáliz de 3 hojuelas aovadas, cóncavas. Corola de 3 hojuelas aovadas, derechas. Estambres 12-24, insertos en el fondo de la corola, con filamentos muy cortos, rollizos, y anteras 4-gonas. Ovario rudimentario.—Flor ♀. Cáliz de 3 hojuelas orbiculares, empizarrado-convolutivas. Corola de 3 pétalos conformes á los sépalos. Estambres 0. Ovario 3-locular con 2 celdillas vacías; estigmas 3, sentados. Baya 1-sperma con endocarpio fibroso-gelatinoso.—Palmas muy hermosas de América equinoccial, con tronco elevado, sostenido por raíces salientes de la tierra y convergentes en forma de cono; frondes pinadas; espadices sentados debajo de las frondes y simplemente ramosos; espatas muchas, comunmente muy caducas, y flores densamente amontonadas, amarillo-blanquecinas.

I. **Andicola**. Spreng. *Ceroxylon Andicola*. H. et B. Inerme y con frondes plateado-pubescentes por la cara inferior. 5. En América meridional. V. *Ceroxylon de los Andes*. U. De los anillos del tronco exuda abundantemente una *Cera vegetal* conocida en el Perú con el nombre de *Cera de palma*, que sirve para hacer bugias

Tribu 2.^a **LEPIDOCARINEAS**. Ovario compuesto de 3 carpelos, rarisima vez de 2, al principio entresoldados, y 2-3-locular con 1 solo huevecillo derecho en cada celdilla. Fruto comunmente 1-spermo por aborto, rarisima vez 2-3-spermo, abayado, 4-loculado-corticado con escamitas primero derechas, despues resupinadas, empizarradas y corneas. Estambres hipoginos ó periginos.—Frondes pinadas ó palmado-flabeliformes con alas reduplicadas; flores casi siempre diclines, sentadas, frecuentemente cercadas por todas partes de bractees y bracteitas perfoliadas, espatáceo-unidas, como amentáceas; espadices ramosos; espatas comunmente muchas, rara vez 1 sola completa.

Gén. **CALAMUS**. L. Flores dioicas ó poligamo-dioicas, dispuestas en espadices envainados por muchas espatas incompletas.—Flor ♂. Cáliz 3-dentado ó 3-fido. Corola 3-partida ó casi 3-pétala. Estambres 6, con filamentos entresoldados por la base, y anteras asaetadas. Ovario rudimentario.—Flor ♀. Cáliz y corola como en la flor ♂. Estambres 6, rudimentarios,

unidos en forma de orzuela. Ovario 3-locular; estigmas 3, sentados. Baya 1-sperma, cubierta de escamas revueltas.—Palmas de la India y del África tropical, con tronco comunmente delgado y muy largo; frondes pinadas, laterales, provistas de largas vainas y con el raquis casi siempre afilado, adelgazado y alargado á manera de zarcillo; espádices apañado-ramosos; terminales que pasan á ser laterales por el crecimiento del tronco, envainados por espatas incompletas, de ordinario zarcillosos como las frondes; flores pequeñas situadas en los últimos ramitos disticos, rosadas ó verdosas, y bayas globosas ó elípticas.

C. Draco. Willd. Aguijones del tronco apretados, los de las frondes patentes; espádice derecho. 5. En la India. De los frutos se extrae la *Sangre de drago en bolas y en cilindros* que es astringente, mientras que con los brotes jóvenes se fabrican bastones.

C. Rotang. L. Tronco densamente cubierto de aguijones derechos; espádice derecho. 5. En la India. V. *Caña de Bengala*, *Caña de Indias*. U. Sirve tambien para bastones, además de emplearse el leño, que es muy duro, para hacer picas.

Nota. Hay tambien el *C. Viminalis*. Willd., de Java, donde sirve para fabricar objetos de cestería; el *C. Scipiorum*. Lour., de la India, con troncos que son las hermosas *Cañas-juncos* lustrosas, rojizas y con un ángulo poco marcado, las cuales se usan para bastones, igualmente que otras especies que por su traza particular fueron denominadas *Palmas-juncos* por Rumphius.

Gén. SAGUS. Gært. Flores monoicas, rodeadas de bracteas y bracteitas cupulares en un mismo espádice ramoso, desprovisto de espata comun; y envainado por muchas espatas incompletas.—Flor ♂. Cáliz 3-denticulado. Corola 3-pétala. Estambres 6 ó 12, con filamentos comprimidos, ensanchados en la base, y anteras lineares, derechas. Rudimento del ovario 0. — Flor ♀. Cáliz 3-denticulado. Corola acampanada, 3-fida. Estambres en orzuela 6-dentada con anteras vacías y asaetadas. Ovario 3-locular; estigmas 3, alesnados, unidos. Baya cubierta de escamas revueltas y 1-sperma. — Palmas intertropicales de Asia, Africa y América, con tronco grueso, medianamente alto, blando por dentro; frondes terminales, pinadas; espádices grandes, colgantes entre las bases hendidas de las frondes, y ramosos con las flores parduzcas, coriáceas, persistentes; y los frutos en forma de piña.

S. Rumphii. Willd. S. *Farinaria*. Rumph. S. *Gemina*. Labill. Ramitos del espádice lisos. 5. Abundante en las islas del Archipiélago indico. U. y V. De la parte interna (*médula*) del tronco se extrae mucha fécula que reducida á granitos constituye el *Sagu verdadero ó de las Molucas*; el cual es muy nutritivo, siendo además comestibles los frutos, y suministrando tambien un licor vinoso llamado *Tuac* con que se hace vinagre.

Nota. Hay además el *S. Levis*. Rumph., de la India ó islas contiguas, el cual tiene los mismos usos que el *S. Rumphii*.

Tribu 3.^a BORASINEAS. Ovario compuesto casi siempre de 3 carpelos, rara vez de 2 ó de 4, al principio entresoldados, 3-ó rara vez 2-4-locular con los huevecillos solitarios y ascendentes ó resupinados. Fruto drupáceo; rara vez abayado, indiviso ó lobado. Estambres hipoginos. — Frondes palmado-flabeliformes ó pinadas con las alas de las flabeliformes induplicadas; flores comunmente dioicas, las ♂ de textura como glumacea, hundidas en los hoyitos del espádice originados por la soldadura de las escamas salientes en la florescencia, como amentaceas; espatas incompletas, articulado-envainadoras de los espádices, ó rara vez completas y del todo cubridoras de los mismos.

Tribu 4.^a CORIFINEAS. Ovario compuesto de 3 carpelos al principio separados y al fin unidos en uno, todos ó algunos desarrollados, rarísima

vez un solo carpelo; con huevecillos solitarios en las celdillas, derechos, laterales ó resupinados. Fruto abayado triple, profundamente 3-loba, doble ó sencillo por aborto, excluidos los carpelos abortados por la formación del desarrollado, rarísima vez solitario. Estambres hipoginos ó periginos.—Tronco inerte; frondes casi siempre palmado-labeliformes, rarísima vez pinadas con alas induplicadas; flores sentadas, casi siempre ♂ ó poligamo-dioicas; espátas muchas, vagas, incompletas, rara vez completas. Dividense en 2 subtribus

Subtribu 1.^a SABALINEAS. Mart. Flabelifrondes.

Gén. *CHAMÆROPS*. L. Flores poligamo-dioicas, unas ♀ y otras ♂ en el mismo ó en diversos piés, bracteadas y sentadas en un espadice rodeado de 2 ó 4 espátas, de las cuales la interior es completa.—Flor ♂. Cáliz 3 partido. Corola 3 pétala. Estambres 6-9 con filamentos unidos por su base, y anteras oblongas.—Flor ♀. Cáliz y corola como en la flor ♂. Estambres 6 con filamentos unidos formando una cúpula hipogina, y anteras aovadas ú oblongas. Ovario de 3 ó rara vez de mayor número de carpelos distintos; estigmas alesnados, casi sentados. Bayas 3, rara vez mas, alguna vez menos por aborto, 1-spermas.—Palmas de la India boreal y region mediterránea, con tronco elevado ó bajo; frondes densas, un poco rígidas con los peciolos comunmente aserrado-espinosos; flores densamente amontonadas, amarillentas, y bayas en forma de aceitunas.

C. *Humilis*. L. *Phoenix Humilis*. Cav. Tronco bajo, cubierto por la base persistente de las frondes; estas reunidas en hacecillo terminal, en forma de abanico; estípites de 2 filos, erizados de espinas fuertes y oblicuas, situadas en ambos lados. 5. Fl. Dic. En Abundante en sitios montuosos próximos al mar desde Cataluña á Portugal y en Berberia. V. *Palmito*, *Palma enana*. Cat. *Margalló*, *Margallonera*. U. y V. Los frutos llamados *Dátiles de perro* son comestibles aunque poco gratos, mientras que las frondes sirven para hacer las escobas de palma, esteras y otros objetos.

Subtribu 2.^a FENICINEAS. Mart. Pinatifrondes.

Gén. *PHŒNIX* L. Flores dioicas, sentadas en un espadice ramoso, ceñido por una espata sencilla.—Flor ♂. Cáliz aorzado, 3-dentado. Corola 3-pétala. Estambres 6 ó 3 con filamentos muy cortos, casi 0, y anteras lineares.—Flor ♀. Cáliz aorzado, 3-dentado. Corola de 3 pétalos de estivación convolutiva. Ovario de 3 carpelos, distintos, de los cuales uno solo madura; estigmas ganchudos. Drupa 1-sperma. Semilla con un surco longitudinal.—Palmas de la India oriental y Africa boreal, cultivadas en toda la region mediterránea, con tronco medianamente grueso, anillado y muy elevado; frondes pinadas con alas lineares; espadice que sale entre las frondes ceñido por una espata casi leñosa y de 2 filos; flores amarillo-blanquecinas, y fruto blando, leonado oscuro y comestible.

Ph. *Daetylifera*. L. Frondes inermes con las alas lineares-lanceoladas, derechas y plegadas sobre si mismas. 5. Fl. Set. Oct. Originaria de Africa y cultivada en España oriental y meridional. V. *Palmero*, *Palmera*, *Palma comun*, *Datilera*. Cat. *Palmer*, *Palmera*, *Palma datilera*. U. y V. Produce los frutos llamados *Dátiles* que procedentes de Berberia contienen mucho azucar y son muy sabrosos, usándose entonces como alimenticios, emolientes y pectorales, además de emplearse entre los árabes para hacer pan y un jarabe en que cuecen el arroz, y entre los egipcios un licor vinoso de que se obtienen alcohol y vinagre usados allí, suministrando además el tronco otro licor espirituoso despues de fermentado, semejante al de otras palmas, y siendo comestibles los brotes tiernos de las frondes, las cuales bien desarrolladas y privadas de la luz durante algun tiempo se bendicen el Domingo de Ramos.

Nota. Hay además el *Ph. Farinifera*. Roxb., de la India, del tronco del

cual se obtiene una fécula semejante al *Sagü verdadero*, y algunas otras especies menos importantes.

Tribu 5.^a COCOINEAS. Ovario compuesto de 3 carpelos, rara vez de 2-4-6, al principio unidos y 3-locular, rara vez 2-4-6-locular, con los huevecillos solitarios en cada celdilla, derechos ó resupinados. Fruto drupaceo, 1-pireno, 3-locular ó mas frecuentemente 1-locular con las celdillas abortadas inclusas en la cáscara ó en el endocarpio huesoso ó lapideo de la fértil; núcleo oleoso, mas ó menos coherente con el endocarpio por los vasos reticulados de la testa. Estambres hipoginos con filamentos confluentes por la base.—Troncos inermes ó con aguijones; frondes pinadas con alas reduPLICADAS; flores primero encerradas dentro de una espata solitaria ó de muchas, la de mas adentro completa, bracteada, sentadas ó hundidas en hoyitos trabados á modo de alveolos con las bracteas, díclines y amarillo-blancuecinas.

Gén. ELEIS. L. Flores monoicas salientes de los hoyitos del raquis, situadas en diversos espadices corimboso-ramosos, ceñidos por 2 espatas completas que al fin se rasgan en fibras longitudinales, la exterior comprimida, casi de 2 filos en la márgen y perforada en el ápice por la interior lanceolada.—Flor ♂. Caliz papiraceo-árido de 3 hojuelas lineares ó lanceoladas. Corola membranosa de 3 hojuelas lanceoladas, derecho-convergentes. Estambres 6, inclusos, con filamentos unidos en orzuela 6-fida en el ápice, y anteras oblongas ó aovadas, patentes. Ovario rudimentario.—Flor ♀. Cáliz membranoso, de 3 hojuelas aovadas, empizarrado-arrolladas. Corola membranosa, de 3-6 hojuelas aovadas ó aovado-oblongas, empizarrado-arrolladas. Estambres rudimentarios O. Ovario aovado ó casi cilindrico, de 3 celdillas, 2 de ellas vacías; estigmas 3, grandes, ganchudo-patentes. Drupa aovado-angulosa, 1-sperma, con mesocarpio fungoso-oleoso, fibroso, y cuesco 3-poroso en el vértice.—Palmas inermes de las regiones intertropicales de Africa y América, con tronco coronado ó cicatrizado por las bases de los peciolos; frondes anchas, espinoso-aserradas en la márgen, pinadas con alas casi rígidas; espadices densamente corimboso-ramosos con las flores ♂ densamente empizarradas, las ♀ flojamente esparcidas, y las drupas carnosas, amarillas, rojizas ó rojas.

E. Guineensis. L. Peciolo espinoso, aserrado en la márgen, y las aserraduras superiores recurvadas. 5. Originario de Africa y cultivado en América. U. y V. Del mesocarpio del fruto se extrae la *Manteca de palma* que sirve para el alumbrado y fabricacion de jabon, además de haberse usado antiguamente para preparar el bálsamo nervino y otros medicamentos.

Gén. Cocos. L. Flores monoicas, sentadas, bracteadas, situadas en el mismo espádice ceñido por una espata sencilla, leñosa, fusiforme ó mazuda, abierta por el vientre y lanceolada, las ♂ reunidas en gran número en la parte superior, y las ♀ casi siempre en la inferior.—Flor ♂. Cáliz de 3 hojuelas lanceoladas, aquilladas, por lo comun entresoldadas en la base. Corola de 3 hojuelas membranosas ó un poco carnosas, derechas ó convergentes. Estambres 6, salientes del torus basilar, con filamentos alesnados, casi iguales en longitud, y anteras lineares, casi asietadas, derechas. Ovario rudimentario, muy pequeño ó O.—Flor ♀. Cáliz de 3 hojuelas casi orbiculares ó aovadas, empizarrado-arrolladas. Corola de 3 hojuelas membranosas, casi orbiculares, empizarrado-arrolladas y comunmente inclusas en el cáliz. Ovario aovado ó deprimido-globoso con 2 celdillas rudimentarias y 1-locular; estilo muy corto ó O, y estigmas 3, apiramidado-3-quetros, primero convergentes y despues revueltos. Drupa aovada, elíptica ó aovado-casi 3-gona, 1-sperma con mesocarpio grueso, fibroso, y el cuesco huesoso, 3-poroso en la base.—Palmas inermes, intertropicales, principalmente de América, con tronco elevado ó mediano, anillado ó cicatrizado; frondes

terminales pinadas con alas reduplicadas, y espadices con las flores ♂ amarillo-blanquecinas ó amarillentas, las ♀ verdosas, y los frutos á veces muy grandes, de color pardo ó rojo-amarillento.

C. Nucifera. L. Alas de las frondes plegadas y ensiformes. 5. Abundante en las islas intertropicales. V. *Cocotero*, *Rey de los vegetales*. U. y V. Es una de las palmas mas importantes de los países tropicales, principalmente por el fruto de cuyo núcleo, que es comestible, se saca cosa de la mitad de su peso de un aceite fijo útil para condimentar los alimentos, no menos que para el alumbrado y fabricacion de jabon, al paso que el líquido lechoso que se halla en su interior, llamado *Leche de Coco*, es una buena bebida temperante, usándose tambien como cosmético y para obtener por fermentacion un licor vinoso del que puede sacarse alcohol: y asimismo es de utilidad el *Cocotero* por la madera del tronco, del cual se obtiene otro líquido del que puede extraerse mucho azúcar, ó bien alcohol despues de fermentado, mientras que con la cubierta leñosa del núcleo se fabrican vasos y otros utensilios, así como las fibras de su cáscara exterior y las de la base de los peciolos se utilizan para hacer cuerdas, tegidos y otras cosas.

C. Butyracea. L. Alas de las frondes sencillas. 5. En América meridional. U. y V. El fruto es comestible, mientras que de las semillas se extrae un aceite fijo que se usa como condimento y para el alumbrado.

FAMILIA=TIFACEAS.

Verbas perennes, acuáticas ó lagunosas de todo el globo, con rizoma rastroso; tallos cilindricos; hojas alternas, lineares, enterisimas, amontonadas en la base del tallo, envainadoras, las superiores cubridoras de los espadices antes de la florecencia, y flores unisexuales, monoicas, esparcidas, unas veces continuas con espatas foliaceas muy caducas, interpuestas, y otras veces interrumpidas, las superiores ♂ y las inferiores ♀.—Flor ♂. Perigonio O, y en su lugar hilos sencillos ó escamitas membranosas, interpuestas sin orden entre los estambres. Estos ∞, situados sobre el espadice, con filamentos filiformes, lánguidos, sencillos ó cortisimamente 2-3-furcados, y anteras oblongas, derechas, 2-loculares, longitudinalmente dehiscentes desde el ápice á la base.—Flor ♀. Perigonio O, y en su lugar cerdas casi mazudas numerosas, ó escamitas hipoginas, ternadas, al rededor del ovario, de estivacion empizarrada y persistentes. Ovarios ya inmediatamente originados del raquis, ya espigados junto á las pequeñas protuberancias del mismo, sentados y libres ó unidos por pares, ó elevados en pedicelos muy largos, 1-loculares con 1 solo huevecillo colgante del ápice de la celdilla y anatropo; estilo sencillo, larguito, y estigma linguiforme, lateral y prolongado. Frutos casi drupaceos, terminados por el estilo persistente, y angulosos por la mútua presion, con epicarpio membranoso ó casi esponjoso, al fin hendido, y endocarpio coriáceo ó casi leñoso, pegado á la testa. Semilla inversa con testa membranosa muy ténue, derecha en la apariencia, y albúmen abundante; embrión recto, axil con la extremidad radicular engrosada y dirigida hácia el vértice del fruto.

Propiedades. Tienen por lo comun los rizomas feculentos, diuréticos y astringentes.

Comprende los géneros *Typha* y *Sparganium* con 13 especies.

Gén. **TYPHA.** T. Flores monoicas.—Espiga ♂ terminal, continua ó interrumpida por espatas muy caducas. Estambres ∞, acompañados de cerdas, con filamentos delgados, sencillos ó 2-3-furcados, y anteras fijadas por la base, 2-4-loculares.—Espiga ♀ colocada un poco mas abajo y á continuacion de la ♂. Ovarios ∞, rodeados de cerdas casi mazudas, primero sen-

tados, despues elevados sobre pedicelos en los cuales están insertas las cerdas, y 1-ovulados; estilo sencillo, y estigma lateral. Fruto muy pequeño y 1-spermo. Semilla inversa. — Yerbas lagunosas de todo el globo, con hojas lineares, estrechas, envainadoras, y espiga terminal, elevada, compacta.

T. Latifolia. L. Tronco fuerte, de 4-6 pies de alto; hojas tan largas como el tallo, garzas y planas; espiga ♂ contigua á la ♀, una y otra cilíndricas. *℥.* Fl. Jun. En sitios pantanosos de las cercanías de Barcelona y en otr. much. p. de Esp. V. *Anea*, *Espadaña*. Cat. *Boga* ó *Bova* de cadiras. U. y V. El rizoma es diurético y astringente, útil contra la disenteria, la gonorrea, el escorbuto y las úlceras de la boca, mientras que las hojas sirven para asientos de sillas, esterás, cuerdas y otros objetos.

T. Angustifolia. L. Hojas semicilíndricas, lineares, acanaladas; espiga ♂ separada de la ♀, una y otra cilíndricas. *℥.* Fl. Jun. En los mismos sitios que la anterior. V. U. y V. como la anterior.

FAMILIA=AROIDÉAS.

Plantas casi siempre herbáceas, abundantes en las regiones intertropicales, raras en las templadas y frías, perennes, tuberculosas, ó con rizoma rastro, acaules ó caulescentes, con hojas comunmente amontonadas sobre el rizoma, ó en el ápice del tallo, alternas, envainadoras por la base ensanchada de los peciölos y con limbo casi siempre grande, palmati-pedati-peltati-nervio, comunmente cortado, acorazonado ó alabardado en la base, enterísimo, perforado ó variablemente dividido, y flores casi siempre 1-sexuales, rara vez ♀, frecuentemente andróginas, colocadas sobre un espadice, las ♀ en la parte inferior, y las ♂ en la superior, sentadas y continuas ó separadas por un espacio estéril, alguna vez con órganos sexuales rudimentarios entre las flores fértiles ó encima de las ♂, ó rara vez entre las ♀, y el espadice muy sencillo, sentado ó pedicelado, ya enteramente cubierto de flores, ya terminado en un apéndice estéril, siempre rodeado de una espata 1-fila, persistente ó caediza. — Perigonio unas veces 0, y otras (en las fl. ♂) rudimentario, casi siempre asimétrico. Estambres ∞, libres ó variablemente entresoldados, opuestos á las escamas del perigonio (cuando existe) con anteras extrorsas, 2-loculares, dehiscentes longitudinalmente ó por un poro apical. Ovarios comunmente agregados, libres ó entresoldados, 1-2-3-∞-loculares con huevecillos solitarios ó ∞, basilares ó parietales, derechos, sentados ó ascendentes desde los cordoncillos, ó invertidos en los mismos, ortotropos ó campulitropos, rara vez anatropos; estilo 0 ó sencillo, y estigma cabezudo ó discoideo, indiviso ó lobado. Fruto abayado, indehiscente, 1-∞-locular, 1-∞-spermo. Semillas casi globosas ó angulosas con testa coriácea, comunmente gruesa, y albúmen carnoso, harinoso, abundante, rara vez escaso ó 0 despues de empezada la germinación; embrión homotropo ó anti-tropo, axil, recto, rollizo con el cotiledon provisto de una hendidura longitudinal, y la extremidad radicular obtusa.

Propiedades. Los rizomas de varias especies son feculentos á la vez que dotados de cierta acritud á la que deben el que sean mas ó menos estimulantes.

Comprende unos 42 géneros y 270 especies repartidas por Endl. en 2 subórdenes y 8 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

SUBÓRDENES.	TRIBUS.	GÉNEROS PRINCIPALES.
1.º ARACEAS.	I. PISTIACEAS.	Pistia.
	II. CRIPTOCORINEAS.	Cryptocoryne.
	III. DRACUNCULINEAS.	Arisarum.—Arum.—Arisæma.— Dracunculus.
	IV. CALADIEAS.	Colocasía.—Caladium.
	V. ANAPOREAS.	Richardia.
2.º CALACEAS.	VI. CALÉAS.	Calla.—Monstera.
	VII. ORONCIACEAS.	Orontium.
	VIII. ACOROIDEAS.	Acorus.

Subórden 1.º **ARACEAS.** Flores destituidas de perigonio; pistilos en la parte inferior de los espadices; estambres en la parte superior. Dividense en 5 tribus.

Tribu 1.^a **PISTIACEAS.** Estambres distantes del único pistilo.

Tribu 2.^a **CRIPTOCORINEAS.** Estambres distantes de muchos pistilos verticilados cerca de la base del espadice y soldados en forma de ovario ∞-locular.

Tribu. 3.^a **DRACUNCULINEAS.** Estambres y pistilos ∞ con órganos sexuales rudimentarios, interpuestos; espadice desnudo en el apice; anteras con celdillas mayores que el conectivo.

Gén. **ARISARUM.** T. Espata tubulosa en la base y abovedada en el limbo. Espadice inferiormente continuo-androgino, casi destituido de genitales rudimentarios, desnudo en el ápice. Estambres con filamentos separados, coniformes, y anteras hemisféricas, transversal y desigualmente semi 2-valves. Ovarios pocos, 1-laterales, 1-loculares con ∞ huevecillos derechos, ortotropos, prendidos á una placenta basilar; estilo distinto, y estigma casi cabezudo-abroquelado. Bayas 2-8-spermas. Semillas casi globosas, derechas, con testa coriácea.—Yerbas de la region mediterránea, con rizoma tuberoso; hojas largamente pecioladas, acorazonadas ó alabardadas; escapo solitario, y espata terminal livido-purpúrea.

A. **Vulgare.** Kunt. *Arum Arisarum.* L. Hojas alabardado-asaetadas con los lóbulos oblongos, obtusos, deflexos; espadice cilindráceo, encorvado, más corto que la espata acogullada. *Æ.* Fl. Nov. En Monjui y bastante comun en Esp. V. *Candiles, Frailillos.* Cat. *Frara cuçot, Frareis, Apagallums, Sarriassas.* U. y V. El rizoma es acre y estimulante, aunque puede comerse después de cocido.

Gén. **ARUM.** L. Espata arrollada en la base. Espadice androgino, interrumpido por genitales rudimentarios, situados en la parte inferior y tambien encima de los estambres, con el apice desnudo y mazudo. Anteras distintas ó unidas con las celdillas 2-laterales, dehiscentes por una hendidura corta. Ovarios ∞, libres y con 2-6 huevecillos parietales, horizontales y ortotropos; estigma sentado, deprimido-hemisférico. Baya 1-pauci-sperma. Semillas semiglobosas con testa casi coriácea.—Yerbas de Europa central y austral, con rizoma tuberoso; hojas largamente pecioladas, acorazonadas ó alabardadas, enteras, y escapo terminado por una espata frecuentemente manchada.

A. **Maculatum.** L. A. *Vulgare.* Lamk. Hojas alabardado-asaetadas con los lóbulos deflexos; espadice mazudo, mas corto que la espata. *Æ.* Fl. Abr. En las cercanias de Barcelona y en otras much. p. de Esp. Pres. 2 varied. que se distinguen principalmente por las hojas manchadas de negro ó sin manchas. V. *Aro, Aro manchado, Yaro, Jaro, Tragantina.* Cat. *Sarriussas, Barba de Aaron, Peu ó pota de bou, Serpentina menor.* U. y V. El rizoma acre se usó como estimulante y para obtener la *Fécila de Aro* que se empleó como incindente, expectorante y cósmética.

A. *Italicum*. Mill. Hojas alabardado-asaetadas, manchadas de blanco y con lóbulos auriculados apartados; espadice mazudo mas corto que la espata amarillenta. V. U. y V. Como el anterior.

Gén. **DRACUNCULUS.** T. Espata arrollada en la base, plana y patente en el limbo. Espadice inferiormente continuo-androgino, con genitales rudimentarios mas abajo y mas arriba de los estambres, desnudo y casi mazudo en el ápice. Anteras reunidas en grupos y con las celdillas 2-laterales, dehiscentes por una hendidura corta. Ovarios ∞ , libres, 1-loculares con 3-7 huevecillos parietales, el de mas abajo fijado por la base y los restantes casi horizontales, ortotropos; estigma sentado, deprimido-hemisférico. Bayas 1-pauci-spermas. Semillas derechitas con testa gruesa é hilo basililar ancho.—Plantas de Europa austral, con tubérculo radical casi globoso; hojas ramosas, (pedati-partidas) con los segmentos confluentes.

D. *Vulgaris*. Schott. *A. Dracunculus*. L. Escapo con manchas simulando las de la piel de una culebra: lóbulos de las hojas enteros; espata grande purpúreo-oscuro en su interior; espadice rojizo: la flor exhala olor cadavérico. \mathcal{K} . Fl. May. En sitios incultos de Esp., y cultivado. V. *Dragonata*, *Serpentina*, *Serpentaria*, *Culebrina*. Cat. *Dragonaria*, *Dragonera*, *Serpentina* mayor. U. y V. Como el *A. Maculatum*.

Nota. Hay demás el *D. Canariensis*. Kunt., de las Canarias; el *D. Crinitus*. Schott., de las Baleares y de Oriente, los cuales son semejantes en virtudes al *A. Maculatum*.

Tribu 4.^a CALADIEAS. Estambres y pistilos ∞ , contiguos ó separados por interposicion de órganos sexuales rudimentarios; espadice casi siempre desnudo en el ápice; anteras con celdillas hundidas en un conectivo muy grueso abroquelado.

Gén. **COLOCASIA.** Ray. Espata recta ó acogullada. Espadice interrumpido-androgino, con genitales rudimentarios mas abajo ó tambien mas arriba de los estambres, y terminado por un apéndice estéril, mazudo ó aguzado. Anteras ∞ , 2-loculares, verticilado-unidas por medio de conectivos conformes, truncados, sentados ó casi pedicelados, separadas y con celdillas contiguas que se abren en el ápice por un poro comun. Ovarios ∞ , amontonados, libres y 1-loculares con unos 6 huevecillos insertos en placentas parietales; estilo muy corto, y estigma casi mazudo. Baya.....—Yerbas de la India, con rizoma tuberoso ó caulescente; hojas ramosas, y pedúnculos 1- ∞ , cortos, envainados.

C. *Antiquorum*. Schot. *A. Colocasia*. L. Hojas peltadas, acorazonado-asaetadas, serpeadas, sinuoso-venosas; espata lanceolada y arrollada en el ápice, mas larga que el espadice superiormente alesnado. \mathcal{K} . Fl... Originaria de la India ? y cultivada en Egipto y en otras partes. V. *Aro de Egipto*, *Yame* ó *Name* de Canarias y de Egipto. U. y V. Los rizomas feculentos se comen en Egipto y otras partes, siendo tambien comestibles las hojas.

Nota. Hay además la *C. Esculenta*. Schot. (*A. Esculentum*. L.), que se cultiva en América, y otras especies con raíces feculentas.

Tribu 5.^a ANAPÓREAS. Estambres y pistilos ∞ , contiguos con órganos sexuales rudimentarios, de ordinario mezclados con los pistilos; espadice rara vez desnudo en el ápice; anteras con las celdillas hundidas en el conectivo muy grueso, abroquelado.

Gén. **RICHARDIA.** Kunt. Espata arrollada en la base, extendida y marcescente en el limbo. Espadice continuo-androgino con estambres rudimentarios que acompañan á los ovarios, y sin apéndice alguno estéril. Anteras ∞ , libres, sentadas, 2-loculares, pegadas á un conectivo ancho-cuneiforme, superiormente ensanchado en disco convexo-glanduloso, dehiscentes por poros verticales. Ovarios ∞ , libres, rodeados de estaminodios mazudos; estilos cortos, y estigmas convexo-glandulosos. Baya 1-ocular, oligosperma.

Semillas trasovadas.—Yerba del Cabo de Buena-Esperanza, con hojas radicales derechas, largamente pecioladas, casi alabardado-acorazonadas, nerviosas, envainadoras del escapo casi 3-gono, y espata muy grande, blanca.

R. Africana. Kunt. *Calla Ethiopica*. L. Los caracteres expresados. ζ . Fl. Feb. Mar. Se cultiva en los jardines. V. *Aro ó Yaro de Etiopia*, *Flor del embudo*. Cat. *Lliri d'aigua*. U. y V. Es semejante en virtudes al *A. Maculatum*.

Subórden 2.^o **CALACEAS**. Estambres perfectos asociados á pistilos en flores σ , desnudas ó rodeadas de perigonio. Divídense en 3 tribus.

Tribu 6.^a **CALEAS**. Perigonio O.

Tribu 7.^a **ORONCIACEAS**. Perigonio regular.—Hojas planas, enteras ó palmado-pinado-cortadas.

Tribu 8.^a **ACOROIDEAS**. Perigonio regular.—Hojas ensiformes, abrazadoras en la vernación.

Gén. **ACORUS**. L. Espata alargada y comprimida. Espadice lateral sentado. Perigonio 6-filo. Estambres 6, insertos en la base del perigonio, con filamentos lineares, complanados, y anteras terminales, 2-loculares, globoso-didimas. Ovario 2-3-locular con ∞ huevecillos colgantes del ápice del eje y ortotropos; estigma puntiforme. Baya provista del perigonio persistente, 1-locular, 1-3-sperma. Semillas inversas, albuminosas.—Yerbas de la India, con rizoma rastrero, aromático; hojas 3-quetras en la base; escapo medio cilíndrico, alargado en punta foliacea ó en espata; espadice solitario, y bayas rojas.

A. Calamus. L. *A. Odoratus*. Lamk. *A. Verus*. Willd. Punta del escapo muy larga y foliacea; rizoma de olor aromático agradable cuando seco. ζ . Fl. Jun. Jul. Originario de la India é introducido en Europa, Siberia y América boreal, cultivándose también en los jardines. V. *Acoro verdadero*. U. y V. Su rizoma aromático y un poco acre se usa como sudorífico y estomacal con el nombre de *Calamo aromático*, no siendo el *Calamo aromático* de los antiguos, cuyo origen se ignora, aun cuando en opinión de Guibourd procede de la *Ophelia Chirata*. Griseb.

FAMILIA=CIPERACEAS.

Yerbas ánuas ó perennes, comunmente cespitosas, nunca leñosas, de los sitios húmedos de todo el globo, con tallo (ó caña) anguloso ó cilíndrico comunmente sencillo y sin nudos; hojas alternas, con peciolo envainadores y desprovistos de ligulas, y flores σ ó unisexuales, dispuestas en espigas solitarias, apanojadas ó acabezueladas, bracteadas é involucreadas, cada una de aquellas cubierta por 1 bractea, rara vez por 2, denominadas *pajas*, comparables en su conjunto á las glumas de las gramíneas.—Perigonio O, y en su lugar cerdas libres ó anularmente entresoldadas, fugaces ó persistentes. Estambres comunmente 3, uno de ellos anterior ó delantero y 2 posteriores, rara vez 1, rarísima vez 4, 9 ó 12, con filamentos filiformes ó complanados, libres, y anteras 2-loculares, basifixas, lineares y longitudinalmente dehiscentes. Ovario sentado ó pedicelado, libre, comunmente ceñido de un disco en su base, y 1-locular con 1 solo huevecillo derecho desde la base, y anatropo; estilos 2 ó 3, mas ó menos entresoldados, y estigmas sencillos ó 2-fidos. Cariopside con pericarpio no adherido á la semilla y papiraceo, crustáceo ó huesoso, raras veces casi carnoso. Semilla derecha con testa tenue, recorrida por un rafe longitudinal; albúmen harinoso ó carnoso; embrión muy pequeño próximo al hilo basilar, con el cotiledon lenticular, carnoso, indiviso, y la extremidad radical obtusa.

Propiedades. Los rizomas de varias especies se usan alguna vez

como sudoríficos y diuréticos, mientras que los tubérculos amargo-aromáticos de unas cuantas se emplearon como tónicos y estimulantes, apreciándose mucho entre nosotros los de una especie para preparar horchatas.

Comprende unos 50 géneros y 2,000 especies, repartidas por Endl. en 10 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente :

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | | |
|-------|----------------|---|
| I. | CARICEAS. . . | Carex. |
| II. | ELINEAS. . . . | Helina. |
| III. | ESCLERIEAS. . | Scleria. |
| IV. | RINCSPOREAS. | Haplostylis.—Rhyncospora.—Nomochloa.—Remirea. |
| V. | CLADIEAS. . . | Cladium.—Gahnia. |
| VI. | CRISITRIQUEAS. | Chrysithrix. |
| VII. | HIPOLITREAS.. | Hypolitrum. |
| VIII. | FUIRENEAS. . . | Fuirena. |
| IX. | ESCIPEAS. . . | Scirpus. |
| X. | CIPEREAS. . . | Cyperus. |

Tribu 1.^a CARICEAS. Espigas diclines ó androginas, muy rara vez dioicas, con involucro foliáceo ó espatiforme. Espigas ♂ sencillas, ∞-floras con las flores empizarradas por todas partes, y 1-pajosas. Perigonio O. Estambres 3, rara vez 2. Espigas ♀ sencillas ó compuestas, con espiguillas empizarradas por todas partes, androginas, frecuentemente 1-floras por aborto. Glumas 2, la anterior plana, la posterior 2-aquillada, juntas por los márgenes desde la base hasta el ápice en utrículo 2-dentado, persistente, denominado nectario, corola, túnica, orzuela, periantio ó periginio, que incluye un ovario y pedicelo estéril en forma de cerda, rara vez fértil masculifloro. Pajas y perigonio O; estilo 2-3-fido. Cariópside lateralmente comprimida ó 3-gona con el ángulo hácia el raquis.

Gén. CAREX. Mich. Espigas diclines, androginas ó dioicas.—Flores ♂. Espiguillas 1-floras, con 1 paja y 2-3 estambres.—Flores ♀. Espiguillas 1-floras sin pedicelo accesorio. Glumas 2, la exterior muy semejante á la paja de la flor ♂, y la interior soldada en forma de utrículo que incluye el ovario; estilo 2-3-fido. Cariópside 3-gona, 2-convexa ó plano-convexa, papiracea.—Yerbas comunmente perennes y cespitosas, abundantes en las regiones templadas y un poco frías del hemisferio boreal, con tallos (ó cañas) muy sencillos, hojosos y con espigas en el ápice y en los lados.

C. Arenaria. L. Hojas lineares, planitas, estriadas; caña encorvada, 3-quetra; espiguillas ∞, aovadas, alternas, sentadas, aproximadas, las superiores ♂, las inferiores ♀, y las intermedias androginas; frutos amontonados, aovado-oblongos, marginados, aguzados, 2-fidos, ásperos en la margen y tan largos como las escamas aovadas, aguzadas. *℥*. En los arenales marítimos del Océano, de Córcega y de América boreal, hallándose tambien en Aragon y en otr. p. de Esp. V. *Zarzaparrilla de Alemania*. U. y V. En Alemania se usan los rizomas en lugar de la Zarzaparrilla, mientras que en otras partes se mezclan con la misma al objeto de adulterarla.

Nota. Hay además el *C. Hirta*. L. y otras especies propias de Europa. las cuales se han usado alguna vez como la anterior.

Tribu 2.^a ELINEAS. Espigas mono-diclines con espiguillas 1-floras, 1-sexuales, ó 2-plurifloras, androginas, las ♂ alguna vez reducidas al pedicelo. Gluma 1, anterior. Pajas 2, paralelas al raquis, en las flores 1-sexuales 2, la posterior inferior, mayor, abrazadora, la anterior superior, menor, deficiente en las espiguillas androginas. Perigonio O ó representado por cerdas ∞, muy lisas, blandas, mas cortas que las pajas. Estambres 3.

Disco hipogino O. Cariópside 3-gona, por lo comun picuda por la base del estilo.

Tribu 3.^a ESCLERIEAS. Espiguillas diclines, las ♂ ∞-floras con las pajas disticas ó empizarradas en muchas series, las de mas abajo alguna vez vacías. Estambres 1 ó 3, muy rara vez 5. Espiguillas ♀ 1-floras. Glumas ∞, empizarradas en muchas series, alguna vez O. Pajas 2, opuestas ó casi opuestas. Perigonio O. Disco mas ó menos manifesto. Cariópside comunmente huesosa, hoyosa ó cancelada.

Tribu 4.^a RINCOSPOREAS. Espiguillas ♂ ó poligamas, paucifloras ó 1-floras con las pajas disticas ó empizarradas en muchas series, las de mas abajo y las de mas arriba alguna vez vacías. Perigonio representado por cerdas ásperas, pestañosas ó plumosas, libres ó entresoldadas por la base, alguna vez unidas tambien al disco, rara vez borradas. Estambres 3. Disco comunmente borrado. Cariópside cartilaginosa ó crustacea, superada por la base del estilo, variablemente ensanchada.

Tribu 5.^a CLADIEAS. Espiguillas 1-3-floras. Pajas empizarradas en muchas series, las inferiores siempre vacías, las del extremo tan solo floríferas. Perigonio O. Estambres 2-12, frecuentemente 3-6, casi siempre prolongados despues de la florescencia, transversalmente plegados y adherentes á la cariópside. Disco O. Ovario con estilo 2-3-fido y las ramas comunmente 2-fidas, muy rara vez bulboso en la base, casi siempre del todo caedizo. Cariópside huesosa, gruesa, durísima, comunmente engrosada en el ápice, desnuda ó coronada por la base tenue del estilo, á veces drupacea con cáscara frágil, separable del endocarpio crustaceo, muy rara vez crustacea, ventruda, coronada por el bulbo del estilo.

Tribu 6.^a CRISITRIQUEAS. Espiguillas androginas, monocárpicas. Pajas ∞, insertas en muchas series sobre el raquis discoideo-deprimido y apretadamente empizarradas, las interiores incluidas en las exteriores mayores, monandras, algunas de las inferiores vacías. Flor ♂ terminal, ceñida por 3-12 pajas íntimas, 1-andras á modo de perigonio paleaceo poliandro. Perigonio propio y disco O. Ovario con estilo 2-5-fido. Cariópside crustacea, globosa, arrugada con el vértice desnudo.

Tribu 7.^a HIPOLITREAS. Espiguillas ♀, 1-floras con 2 ó 4 pajas, alguna vez solitarias. Perigonio y disco O. Estambres 2-3, ó 6-8. Ovario con estilo 2-fido. Cariópside comprimida, desnuda ó acorchado-engrosada en el ápice, alguna vez picuda por la base del estilo persistente.

Tribu 8.^a FUIRENEAS. Espiguillas ♂ ó muy rara vez poligamas, ∞-floras, rara vez 1-3-floras. Pajas di-trísticas ó empizarradas en muchas series. Perigonio O ó alguna vez cerdoso ó membranoso. Estambres fértiles 2-3. Disco mas ó menos distinto, membranoso, acubileteado, truncado ó lobado, algunas veces desplegado en estaminodios separados al rededor del estípite de la cariópside, ó pegado al mismo con la márgen libre, arrimado á la base del fruto. Ovario con estilo 2-3-fido, muy rara vez sencillo, 3-dentado en el ápice. Cariópside crustacea ó cartilaginosa, 3-gona, metida en el disco ó ceñida por el mismo.

Tribu 9.^a ESCIRPEAS. Espiguillas ♂ con pajas por todos lados ó rarísima vez casi disticamente empizarradas, todas conformes, las de mas abajo estériles. Perigonio O ó cerdoso con cerdas capilares, escabrosas hácia atrás, alguna vez muy lisas, prolongadas despues de la florescencia, rara vez comprimidas, lineares. Disco O. Estilo 2-3-fido, comunmente bulboso-engrosado en la base y persistente. Cariópside crustacea, casi siempre coronada por el bulbillo del estilo.

Tribu 10.^a CIPEREAS. Espiguillas ♂, multifloras, rara vez 1-3-floras con pajas disticamente empizarradas, todas conformes, casi siempre con las márgenes escurridas por los ángulos del raquis. Perigonio rarísima vez exis-

tente y cerdoso con las cerdas erizadas hacia atrás. Disco O. Estilo 2-3-fido, rarísima vez bulboso en la base, caedizo. Cariópside crustacea, comprimida, desnuda ó arrejónada en el ápice, muy rara vez cuspidada.

Gén. CYPERUS. L. Espiguillas ∞ -floras, rara vez 1-3-floras, ♂. Pajas de mas abajo vacías, alguna vez menores. Perigonio O. Estambres 2-3. Ovario con estilo 2-3-fido, caedizo, muy rara vez bulboso en la base. Cariópside 3-gona ó comprimida, obtusa ó arrejónadita.—Yerbas cosmopolitas con cañas sencillas, afilas ú hojosas en la base, envainadas, é inflorescencia variable, involucrada.

C. **Longus**. L. Cañas 3-angulares, hojosas en la base; hojas mas largas que la caña, planas por la cara superior, aquilladas por la inferior, escabrosas en los bordes y la quilla; involucro compuesto de 3-4-hojuelas lineares, planas, plegadas, mucho mas largas que la umbela hojosa y sobredecompuesta; pedúnculos desnudos, muy largos con espiguillas lineares alternas, formadas de flores con glumas densamente empizarradas, reme-lladas; cariópside oblonga. arrejónadita. \mathcal{C} . Fl. Jun. En sitios pantanosos de Esp. V. *Juncia olorosa*. Cat. *Castanyola*. U. y V. Sus tubérculos aromáticos y amargos se usaron como estimulantes, estomacales y emenagogos.

C. **Rotundus**. L. Caña 3-angular, desnuda; hojas planas, ásperas en los bordes y mas cortas que la caña; involucro compuesto de 3-4-hojuelas lineares, planas ó plegadas, mas largas que la umbela apanojado-decompuesta, formada de espiguillas alternas, lineares-alargadas; cariópside obtusa; tubérculos oblongos, distantes unos de otros. \mathcal{C} . Fl. Jun. Comun en terrenos cultivados. V. *Juncia redonda*. Cat. U. y V. Como la anterior.

C. **Esculentus**. L. Caña 3-angular, lisa, foliosa en la base; hojas tan largas como la caña, acanaladas, ásperas por los bordes y la quilla; umbela sencilla ó compuesta de 7-10 rádios desiguales, con involucro de 4-6 hojuelas mas largas que la umbela; tubérculos casi redondos ó aovados, terminales. \mathcal{C} . Fl. Jun. Jul. En Oriente, Africa y España particularmente en Valencia. V. *Chufa*, *Juncia avellanada*. Cat. *Chufa*. U. y V. Los tubérculos de sabor dulce y agradable se comen, empleándose además para preparar horchatas.

Nota. Hay además el *C. Papyrus*. L., de Egipto, donde se usó para fabricar papel, tejidos y cuerdas, y otras especies menos importantes.

FAMILIA=GRAMINEAS.

Yerbas comunmente bajas, ánuas ó perennes, frecuentemente cespitosas, raras veces casi leñosas, frutescentes ó arborescentes, abundantes en todos los países, con raíz fibrosa ó rizoma rastrero; tallo (ó caña) cilindrico ó comprimido, fistuloso ó menos frecuentemente lleno, articulado, nudoso, sencillo ó ramoso; hojas disticamente alternas con peciolo ensanchado, abrazador ó envainador, provisto de una estipula axilar, denominada *ligula*, y limbo casi siempre estrecho, linear, enterisimo, curvinervio, y flores ♂ ó unisexuales por aborto, dispuestas en espiguillas apanojadas, racimosas ó espigadas, raras veces amanojadas, y con espatas propias.—*Ghuma* (*cáliz*. L.) formada por 2 *bractees* ó *valvas*, aparentemente opuestas que encierran 1 ó muchas flores espigadas. *Glumilla* (*corola*. L.) formada por 2 *pajas* casi opuestas, desiguales, la inferior ó exterior sencilla, 1-3-nervia, casi siempre aquillada, á veces provista de una arista, y la superior ó interior mocha. *Escamitas* ó *pajillas* (*glumelula*, *nectarios*, etc.) hipoginas 2-3, suculentas, irregulares, alguna vez entresoldadas, frecuentemente muy pequeñas ó del todo desvanecidas. Estambres de ordinario 3, con frecuencia 6, raras veces 4, 2 ó 1, hipoginos, con filamentos filiformes, libres ó algunas veces entre-

soldados por la base, y anteras lineares, recostadas, 2-loculares, dehiscen-
tes longitudinalmente ó por el ápice. Ovario único (abortan constantemente
otros 2), libre, 1-locular con 1 huevecillo pegado á la pared posterior del
ovario en toda su longitud ó fijado por la base, rarisima vez colgante debajo
del ápice; estilos 2, raras veces 3, alguna vez unidos por la base, y estigmas
plumosos ó casi pelierizados. Cariopside libre ó pegada á las *pajas ó glumi-
lla* con pericarpio adherido á la semilla y papiraceo, membranoso ó rara
vez crustaceo con hilo basilar ó longitudinal. Semilla con albúmen harino-
so, abundante; embrion adherido á la parte exterior é inferior del albúmen
con el cotiledon escuteliforme y el rejo oculto en la parte inferior del coti-
ledon.

Propiedades. Los rizomas y los tallos son por lo comun mucilagi-
nosos y mas ó menos azucarados, usándose los de varias especies como diu-
réticos y para obtener azúcar, siendo tambien de mucha utilidad para for-
rage los mismos tallos y las hojas, mientras que las semillas de muchas es-
pecies ofrecen un sano y nutritivo alimento para el hombre y los animales
en razon á la mezcla de fécula y gluten que contienen.

Comprende mas de 240 géneros y unas 3,800 especies repartidas
por Kunth en 13 tribus, cuyos géneros principales son de ver en la tabla
siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

I.	ORIZEAS. . . .	Oryza.—Zizania.—Pharus.
II.	FALARIDEAS. . . .	{ Lygeum.—Zea.—Coix.—Alopecurus.— Phleum.— Phalaris.—Holcus.—Anthoxanthum.
III.	PANICEAS. . . .	{ Paspalum.—Miliun.— Panicum.— Oplismenus.— Pennisetum.—Cenchrus.—Echinolæna.—Spinifex.
IV.	ESTIPACEAS. . . .	Macrochloa.—Stipa.—Aristida.
V.	AGROSTIDEAS. . . .	Lycurus.—Colpodium.—Cinna.—Agrostis.
VI.	ARUNDINACEAS. . . .	Calamagrostis.—Arundo.—Phragmites.
VII.	PAPOFOREAS. . . .	Pappophorum.
VIII.	CLORIDEAS. . . .	{ Cynodon.—Chloris.—Eleusine.—Spartina.—Eu- triana.
IX.	AVENACEAS. . . .	{ Aira.—Airopsis.—Lagurus.—Trisetum.—Avena. —Danthonia.—Uralepis.
X.	FESTUCACEAS.. . .	{ Sesleria.—Poa.—Briza.—Brica.—Molinia.—Dac- tylis.—Cynosurus.—Festuca.—Bromus.—Arun- dinaria—Bambusa.
XI.	HORDEACEAS. . . .	{ Lolium.—Triticum.—Secale.—Elymus.—Hordeum. —Ægilops.
XII.	ROTBOELIACEAS..	Lepturus.—Rottboella.—Tripsacum.
XIII.	ANDROPOGONEAS..	Saccharum.—Erianthus.—Andropogon.

Tribu 1.ª ORIZEAS. Espiguillas 1-floras con las glumas frecuentemente
abortadas, ó 2-3-floras con las flores inferiores 1-paleaceas, neutras, la
terminal solamente fértil. Pajas apergaminadas, rígidas.

Gén. ORYZA. L. Espiguillas ♀, 1-floras. Glumas 2, pequeñas, un poco
cóncavas. Pajas 2, comprimido-aquilladas, casi igualmente largas, la infe-
rior mas ancha, casi siempre con arista recta en el ápice, un poco articulada
en la base. Escamitas 2, lampiñas. Estambres 6. Ovario sentado; estilos 2, y
estigmas plumosos con pelos ramosos. Cariópside comprimida, inclusa en
las pajas.—Gramineas tropicales, con hojas planas, y panojas ramosas con
las espiguillas racimosas, pediceladas, comprimidas, pelierizadas, y la ca-

riópside comprimida en sentido contrario al cotiledon, intimamente inclusa en las pajas, pero no pegada á ellas.

O. Sativa. L. Cañas muchas, lisas; hojas estrechas, lineares, alargadas, ásperas; ligula cónica, laciniada; panoja mas ó menos apretada, colgante despues de la florescencia. ①. Fl. en ver. Originaria de la India y cultivada en España y en muchas otras partes. Pres. alg. varied. V. *Arroz*. Cat. *Arros*. U. y V. Las semillas (*Arroz*) además de constituir uno de los alimentos principales del hombre, se emplean para cataplasmas emolientes y anodinas, y su cocimiento (*Agua de Arroz*) es tenido por temperante y astringente, de utilidad contra la disenteria, obteniéndose además con las mismas semillas un licor espirituoso denominado *Arak*.

Tribu 2.^a FALARIDEAS. Espiguillas ♂, poligamas ó rara vez monoicas, ya 1-floras con ó sin rudimento de otra flor superior, ya 2-floras con ambas flores ♂ ó ♂, ya 2-3-floras con la flor terminal fértil y las otras incompletas. Glumas casi siempre. Pajas comunmente lustrosas, endurecidas en el fruto. Estilos ó estigmas frecuentemente prolongados.

Gén. ZEA. L. Flores monoicas, las ♂ terminales, racimosas, las ♀ axilares, densamente espigadas, envueltas por vainas afilas.—Flores ♂. Espiguillas 2-floras con las flores perfectas, sentadas. Glumas 2, cóncavas, la inferior 3-nervia, la superior 2-nervia. Escamitas 2, colaterales, lampiñas. Estambres 3.—Flores ♀. Espiguillas de 2 flores, la inferior neutra. Glumas 2, muy anchas, la inferior escotada, casi 2-loba.—Flores neutras. Pajas 2.—Flores ♀ perfectas. Pajas 2 ó 3, cóncavas. Escamitas y estambres 0. Ovario sentado, oblicuo; estilo 1, y estigmas 2, alesnados, pubescentes. Cariópside arriñonada, ceñida por las glumas y las pajas.—Graminea de América tropical, cosmopolita por el cultivo, con caña gruesa, llena; hojas anchas, planas; ligula corta, pestañosa, y racimo ♂ sencillo ó casi ramoso en la base, con espiguillas pediceladas, y espigas ♀ sentadas con espiguillas ∞-seriales, aproximadas por pares.

Z. Mays. L. Los caracteres expresados. ①. Fl. Jun. Jul. Cultivada abundantemente en España y fuera de ella. Pres. alg. varied. V. *Maíz*, *Zara del Perú*, *Trigo de las Indias*. Cat. *Blat de moro*. U. y V. Las semillas son nutritivas, buenas para alimentar los animales, empleándose tambien la harina de las mismas para preparar un pan basto y las gachas de que se alimentan casi exclusivamente ciertas gentes, mientras que con la misma harina se pueden preparar cataplasmas emolientes y obtener líquidos espirituosos, además de ser toda la planta un buen forrage.

Gén. PHALARIS. L. Espiguillas 3-floras con las 2 flores inferiores escamiformes, muy pequeñas, neutras, la superior ♂. Glumas 2, naviculares, comunmente aladas en la quilla y casi iguales. Pajas 2, naviculares, mochas, la inferior mayor y que envuelve la superior. Escamitas 2, lampiñas. Estambres 3. Ovario sentado; estilos 2, y estigmas plumosos. Cariópside oblonga, lenticular-comprimida, al fin libre entre las pajas estrechamente cerradas.—Gramineas perennes, abundantes en la region mediterránea, con hojas planas, y panojas espiciformes apretadas ó desparramadas con las espiguillas pediceladas.

Ph. Canariensis. L. Panoja apretada, aovada; glumas aladas en la quilla, enterisimas en el ápice; rudimentos de las flores basilares á modo de doble gluma, 2-valves y una mitad mas largos que las pajas. ①. Fl. Jun. Comun en los sembrados. V. *Alpiste*. Cat. *Escayola*. U. y V. Las semillas son un buen alimento para los pájaros, pudiéndose tambien emplear la harina de las mismas como emoliente, además de ser toda la planta un buen forrage.

Tribu 3.^a PANICEAS. Espiguillas 2-floras con la flor inferior incompleta. Glumas mas blandas que las pajas, la inferior frecuentemente aborti-

va, rarísima vez las 2. Pajas mas ó menos coriáceas ó papiráceas, casi siempre mochas, la inferior cóncava. Cariópside comprimida por el dorso.

Gén. **PANICUM**. L. Espiguillas 2-floras con la flor inferior ♂ ó neutra y la superior ♀. Glumas 2, desiguales, cóncavas y mochas.—Flor ♂. Pajas 2; estambres 3; alguna vez neutra por aborto de la paja superior y los estambres.—Flor ♀. Pajas 2, casi iguales, cóncavas, la inferior abrazando la superior parinervia. Escamitas 2, colaterales, en forma de azuela, ó truncado-2-3-lobas. Estambres 3. Ovario sentado; estilos 2, terminales, prolongados, y estigmas apicelados con pelos sencillos, denticulados.—Gramíneas abundantes en las regiones tropicales de ambos continentes, con hojas planas, y flores en espiga ó panoja continua con el raquis.

P. Miliaceum. L. Cañas de 2 á 3 piés; hojas oblongo-lineares, agudas, peludas en la vaina y pubescentes en el limbo; panoja laxa, cabizbaja, muy ramosa con las glumas aovadas y nerviosas; semillas muy lisas. (1). Fl. Jun. Jul. Originario de la India y cultivado abundantemente en Esp. V. *Mijo*. Cat. *Mill.* U. y V. Toda la planta es muy buena para forrage, empleándose además las semillas para alimento de las aves y tambien para preparar un pan inferior.

Nota. Hay además el *P. Jumentorum*. Pers., de Africa, y cultivado en América para forrage; el *P. Coloratum*. L., de Egipto, con semillas de que se hace pan; el *P. Leucophleum*. H. B. et K., de América, con jugo purgante, usándose además el cocimiento como vulnerario y la raíz como diurética, y otras especies menos importantes.

Gén. **PENNISETUM**. Rich. Espiguillas 2-floras, involucradas por las aristas que hay en la base ó en el ápice de los pedicelos, con la flor inferior ♂ ó neutra y la superior ♀. Glumas desiguales, cóncavas, mochas.—Flor ♂. Pajas 2, membranosas; estambres 3; alguna vez neutra por aborto de los estambres y de la paja superior.—Flor ♀. Pajas 2, coriáceas, cóncavas, mochas, la inferior abrazando á la superior parinervia. Estambres 3. Escamitas 2, colaterales, truncadas, alguna vez muy pequeñas, borradas ó escotado-2-lobas. Ovario sentado; estilos 2, terminales, alargados, alguna vez entre-soldados por la base, y estigmas plumosos, con pelos sencillos. Cariópside comprimida, libre entre las pajas.—Gramíneas de todo el globo, abundantes entre los trópicos, con hojas planas, y panojas espiciformes, amontonadas ó desparramadas, continuas con el raquis.

P. Italicum. R. Br. *Panicum Italicum*. L. *Pan. Germanicum*. Willd. *Setaria Italica*. Kunt. Cañas de 3 á 4 piés, ramosas; hojas oblongo-lineares, vellosas en los bordes y entrada de la vaina; panoja espiciforme, densa, interrumpida en la base, casi ramosa con las espiguillas aglomeradas; raquis peludo; involucrillos casi compuestos de 2 cerdas. (1). Fl. Jun. Jul. Originario de la India y cultivado en Esp. Pres. alg. varied. V. *Panizo*, *Mijo menor*. Cat. *Panis*, *Panissa*, *Cúa de guilla* ó *de guineu*. U. y V. Como el *Panicum Miliaceum*.

Tribu 4.^a **ESTIPACEAS**. Espiguillas 1-floras. Paja inferior arrollada hácia dentro, aristada en el ápice y casi siempre endurecida en el fruto con la arista simple ó 3-fida, muy comunmente torcida y articulada en la base. Ovario pedicelado. Escamitas comunmente 3.

Gén. **MACROCHLOA**. Kunt. Espiguillas 1-floras con la flor pedicelada. Glumas 2, membranosas, lanceoladas, aguzado-alesnadas, cóncavas, 3-nervias, casi iguales, mayores que la flor. Pajas 2, membranosas, exteriormente sedoso-peludas, la inferior 5-nervia, arrollada hácia dentro, 2-fida en el ápice, aristada entre los lóbulos, y la arista sencilla, alargada, torcida, articulada en la base, la superior 2-nervia, 2-cuspidada en el ápice. Escamitas 3, enteras, adheridas por la base con el pedicelo del ovario, las exteriores un poco carnosas, la interior membranosa. Estambres 3, con filamentos adheri-

dos por la base al pedicelo del ovario, y los lóbulos de las anteras distintos en el ápice, barbados. Ovario pedicelado, 2-lobo, lampiño en el ápice; estilos 2, muy cortos, y estigmas plumosos por dentro con pelos sencillos. Cariópside.... —Gramineas de Europa mediterránea y occidental, elevadas, con hojas arrolladas hácia dentro, y panoja ramosa, amontonada ó dividida.

M. Tenacissima. Kunt. *Stipa tenacissima*. L. Hojas filiformes; panoja casi espigada; aristas peludas en la base. \mathcal{C} . Fl. Jul. En Aragon, Valencia, Castilla y otr. p. V. *Esparto*, *Atocha*. Cat. *Espart*. U. Las hojas sirven para hacer cuerdas, esteras y otros objetos.

Tribu 5.^a AGROSTIDEAS. Espiguillas 1-floras, rarísima vez con rudimento alesnado de la segunda flor superior. Glumas y pajas 2, membranoso-herbáceas, con la paja superior comunmente aristada. Estigmas casi siempre sentados.

Gén. AGROSTIS. Espiguillas 1-floras, algunas veces con el pedicelo de la flor superior. Glumas 2, casi iguales, aquilladas, mochas, mayores que la flor. Pajas 2, la inferior mocha ó aristada en el dorso, la superior 2-aquillada, alguna vez muy pequeña ó totalmente borrada. Escamitas 2, casi enteras. Estambres 3. Ovario lampiño; estigmas 2, casi sentados, plumosos. Cariópside libre.—Gramineas cespitosas, abundantes en las regiones templadas y un poco frias de todo el globo, con hojas planas ó alguna vez arrolladas hácia dentro, y panojas desparramadas, raras veces contraídas, con las ramas amañado-verticiladas.

A. Vulgaris. Hoff. Caña derechita; hojas planas, estrechas; ligula corta, truncada, 2-fida; panoja casi 3-cotoma; glumas aguzadas, casi pelierizadas en el dorso, iguales; paja interior doble mas corta, remellada. \mathcal{C} . Fl. Jun. Comun en los prados y en los campos. Pres. alg. varied. U. Sirve como otras especies para pasto y forrage.

Tribu 6.^a ARUNDINACEAS. Espiguillas unas veces 1-floras con ó sin rudimento de flor superior, y otras veces ∞ -floras. Flores casi siempre cubiertas ó en la base ceñidas de pelos largos y blandos. Glumas y pajas 2, membranoso-herbáceas, las primeras iguales ó mas largas que las flores; de las segundas la inferior aristada ó mocha.

Gén. ARUNDO. L. Espiguillas 2-5-floras con las flores disticas, apartaditas, \mathcal{C} , la superior rudimentaria. Glumas 2, casi iguales, acanalado-aquilladas, aguzadas, apartadas una de otra. Pajas 2, la inferior 2-fida con una arista corta entre los lóbulos alesnados, sedoso-peluda al exterior principalmente en la base, la paja superior mas corta, 2-aquillada. Escamitas 2, carnosas. Estambres 3. Ovario sentado, lampiño; estilos terminales, alargados, y estigmas plumosos. Cariópside libre.—Gramineas elevadas, alguna vez frutescentes de las regiones templadas y calientes de todo el globo, con hojas planas, y panojas muy ramosas, desparramadas.

A. Donax. Caña frutescente; hojas lineares-lanceoladas, puntiagudas, lampiñas, lisas menos en los bordes; ligula reemplazada por pelos; ramos, ramitos y pedicelos de la panoja escabrosos; espiguillas de 3-5-flores tan largas como la gluma. \mathcal{C} . Fl. Set. Propia de Europa y de Egipto, y cultivada en España. V. *Caña comun*. Cat. *Canya*. U. y V. El rizoma se usa como lactifugo, sudorífico y diurético, mientras que las cañas se emplean para varios objetos conocidos.

Gén. PHRAGMITES. Trin. Espiguillas 5-6-floras con las flores disticas, apartaditas, la de mas abajo \mathcal{C} , las demás \mathcal{C} . Glumas 2, aquilladas, agudas, la superior mayor (alguna vez 1-andra). Pajas 2, la inferior alargada, estrecho-alesnada, la superior 2-aquillada. Escamitas 2, enteras. Estambres 3. Ovario sentado; estilos 2, terminales, alargados, y estigmas plumosos. Cariópside libre.—Gramineas elevadas, muy extendidas por las regiones templadas, con hojas anchas, planas, y panojas muy ramosas, desparramadas.

Ph. Communis. Trin. *Arundo Phragmites*. L. Hojas lineares-lanceoladas, puntiagudas, lampiñas, muy escabrosas en los bordes, lisas en lo demás; ligula reemplazada por pelos; pedicelos filiformes, engrosados en el ápice; glumas lampiñas, 5-nervias, la interior casi doble que la exterior; pelos tan largos como las pajas. \mathcal{L} . Fl. Jul. Set. Abundantísima en las lagunas del llano de Barcelona y de otr. p. de Esp. V. *Carrizo*, *Cañeta*. Cat. *Canjiso*, *Canjís*, *Canya borda* ó de *escombretas*. U. y V. El rizoma es sudorífico y diurético, formando parte de varios medicamentos.

Nota. Hay además la *Ph. Gigantea*. Gay, que crece en var. p. de Esp. y puede usarse como suplente de la anterior.

Tribu 7.^a PAPOFOREAS. Espiguillas 2- ∞ floras con las flores superiores abortivas. Glumas y pajas 2, membranoso-herbáceas. Paja inferior 3- ∞ -fida con las lacinias alesnado-aristadas.

Tribu 8.^a CLORIDEAS. Espiguillas 1-laterales, 1- ∞ -floras con las flores superiores abortivas. Glumas y pajas 2, membranoso-herbáceas, estas mochas ó aristadas, aquellas persistentes en el raquis con la anterior ó delantera inserta mas arriba.

Gén. CYNODON. Rich. Espiguillas 1-floras con la flor inferior σ , sentada, la superior reducida al pedúnculo alesnado, alguna vez deficiente. Glumas 2, aquilladas, mochas, casi desiguales, la superior abrazando á la inferior. Pajas 2, la inferior aquillada, aguda, mocha ó arregonada debajo del ápice, la superior 2-aquillada. Escamitas 2, carnosas, comunmente entre-soldadas. Estambres 3. Ovario sentado; estilos 2, terminales, y estigmas plumosos. Cariópside libre.—Gramineas comunmente tropicales, algunas extendidas por todo el globo, rastreras, ramosas, con hojas planas, y espigas digitadas, apareadas ó racimosas con las espiguillas 1-laterales.

C. Dactylon. Pers. *Panicum Dactylon*. L. Hojas pestañosas en la márgen; espigas digitadas, patentes; espiguillas solitarias, sentadas; glumas patetisimas, escabrosas. \mathcal{L} . Fl. Jun. Jul. Comunísima en los campos de Esp. V. *Gramma comun*. Cat. *Gram*, *Agram*. U. y V. Se usa mucho el decocto del rizoma como diurético y temperante.

Tribu 9.^a AVENACEAS. Espiguillas 2- ∞ -floras con la flor terminal casi siempre abortiva. Glumas y pajas 2, membranoso-herbáceas, la paja inferior comunmente aristada, y la arista de ordinario dorsal, retorcida.

Gén. AVENA. L. Espiguillas 3-floras con las flores apartadas, σ , la superior abortiva. Glumas 2, mochas, casi iguales. Pajas 2, la inferior casi siempre 2-cuspidada en el ápice, con una arista dorsal inserta encima de la base y retorcida, la superior 2-aquillada, mocha. Escamitas 2, grandecitas, 2-fidas. Estambres 3. Ovario sentado, vellosa en el ápice. Estigmas 2, distantes, vellosa-plumosos. Cariópside rolicita, asurcada por un lado, peluda en el ápice y adherente á la paja superior.—Gramineas cespitosas, abundantes en las regiones templadas del hemisferio boreal, con hojas planas ó rara vez arrollado-cerdosas, y espiguillas apanojadas, racimosas ó espigadas.

A. Sativa. L. Hojas oblongo-lineares; panoja extendida hácia todos lados; espiguillas con 2 flores fértiles; glumas mas largas que las flores; de estas la superior mocha y mas pequeña que la inferior; pajas lampiñas lanceoladas, adelgazadas hácia arriba, la exterior con 2 lóbulos escotados, mochos; raquis de la espiguilla barbado tan solo bajo la flor inferior. (1). Fl. May. Jun. Originaria del Asia, y cultivada en Esp. V. *Avena*. Cat. *Sibada*. U. y V. Las semillas son emolientes, refrigerantes y diuréticas, usándose tambien para darlas á comer á las aves y las caballerías, mientras que toda la planta es un buen forrage.

A. Orientalis. Schreb. Panoja 1-lateral, contraida; arista geniculada, retorcida debajo de la articulacion; cariópside adherida á las pajas:

lo demás como en la especie anterior. ① Fl. Jul. Originaria de Oriente, según parece, y cultivada en Esp. V. U. V. Como la anterior.

A. Fatua. L. Hojas lineares, planas, pubescentes como las vainas inferiores; ligula aovada, truncada; panoja laxa, extendida hacia todos lados, con espiguillas 3-5-floras y las flores tan largas como la gluma, aristadas, muy peludas en la base; raquis peludo; paja externa hendida en el ápice, 2-aristada. ① Fl. Abr. Entre las mieses. V. *Avena loca*, *Cula*. Cat. *Cugula*. U. y V. Como la anterior.

Nota. Viven en España varias otras especies que tienen los mismos usos que la *A. Fatua*.

Tribu 10.^a FESTUCACEAS. Espiguillas ∞ -floras, raras veces paucifloras. Glumas y pajas 2, membranoso-herbaceas, rara vez coriáceas, las últimas por lo común aristadas, y las aristas no retorcidas.

Gén. POA. L. Espiguillas 2- ∞ -floras con las flores disticas, ♀. Glumas 2, mochas, casi iguales. Pajas 2, mochas, la inferior aquillada ó cóncava, la superior 2-aquillada. Escamitas 2, enteras ó 2-fidas. Estambres 1-3. Ovario sentado, lampiño; estilos 2, terminales, y estigmas plumosos. Cariópside libre ó adherente á la paja superior.—Gramineas herbaceas, de todo el globo, con hojas planas; espiguillas pediceladas, apanojadas ó raras veces ramosas, alguna vez sentadas, espigadas, apanojadas, contraídas ó desparramadas, y las flores frecuentemente dioicas por aborto.

P. Annu. L. Caña oblicua, comprimida; espiguillas comprimidas, apanojadas, oblongo-aovadas, 5-7-floras, libres, dispuestas en panoja casi ladeada, desparramada. ①. Fl. Abr. May. Común en los terrenos incultos y en los cultivados. V. *Espiguilla*, *Yerba de punta*. Cat. *Pel de ca*. U. Es muy útil para forrage.

Nota. Las *P. Pratensis*. L., *P. Bulbosa*. L., *P. Compressa*. L. y otras especies sirven también para forrage.

Gén. BAMBUSA. Schreb. Espiguillas ∞ -floras con las flores empizarrado-disticas, las de mas abajo neutras, 1-pajosas, glumiformes, las demás ♂ ó algunas ♀ por aborto. Glumas 2, cóncavas, mochas. Pajas 2, casi igualmente largas, la inferior cóncava, agudo-arrejonada ó alesnada, la superior mas estrecha, 2-aquillada. Escamitas 3, enteras, pestañosas. Estambres 6. Ovario sentado, pubescente en el ápice; estilo terminal, alargado, 2-3-fido en el ápice, y estigmas plumosos. Cariópside libre entre las pajas.—Gramineas arborescentes del Asia, América y África austral tropical, con cañas escpitosas, nudosas, que de los nudos arrojan ramos muy ramosos, á veces espinosos, y espiguillas verticilado-espigadas con las espigas apanojadas.

B. Arundinacea. Willd. *Arundo Bambos*. L. *A. Arborea*. Mill. Hojas redondeadas en la base; panoja ramosa; espiguillas sentadas, casi ternarias. 5. En la India y cultivada en nuestros jardines. V. *Bambú*, *Mambú*, *Caña de Indias para bastones*. Cat. *Bambú*. U. Es de mucha utilidad en la India no solo por sus muchas aplicaciones económicas, sino también porque de los nudos de las cañas se saca un azúcar que por fermentacion da un licor espirituoso denominado *Arrak*, además de ser comestibles los brotes tiernos.

Nota. Hay además la *B. Nigra*. Loddige, y otras especies que se cultivan en nuestros jardines.

Tribu 11.^a HORDEACEAS. Espiguillas 3- ∞ -floras, alguna vez 1-floras. Flor terminal abortiva. Glumas (rarísima vez faltan) y pajas 2, herbaceas. Estigma sentado. Ovario comúnmente peludo.

Gén. LOLIUM. L. Espiguillas ∞ -floras con las flores disticas, empizarradas. Glumas 2, casi iguales mochas, la posterior casi siempre deficiente. Pajas 2, la inferior cóncava, mocha ó aristada debajo del ápice, la superior 2-aquillada. Escamitas 2, agudas, enteras ó 2-lobas. Estambres 3. Ovario sentado, lampiño; estilos 2, terminales, y estigmas plumosos. Cariópside

adherida á la paja superior.—Gramineas anuas ó perennes de las regiones templadas del hemisferio boreal, con hojas planas, y espigas sencillas con las espiguillas sentadas, opuestas al raquis continuo.

L. Temulentum. L. Caña escabrosa; espiguillas 5-9-floras, comprimidas, aristadas, de la longitud de las glumas poco mas ó menos. ①. Fl. May. Comun entre las mieses. V. *Zizania*, *Joyo*. Cat. *Juy*, *Sisanyu*. U. y V. Las semillas aunque alimenticias son dañosas y comunican al pan que las contiene la propiedad de causar embriaguez, vómitos, vértigos y dolores de estómago.

Nota. El *L. Perenne*. L., comun en las laderas de los caminos es un buen forrage.

Gén. TRITICUM. L. Espiguillas 3-∞-floras con las flores disticas. Glumas 2, casi opuestas, muy poco desiguales, mochas ó aristadas. Pajas 2, la inferior mocha, arrejonada ó aristada, la superior 2-aquillada con las quillas aguijonado-pestañosas. Escamitas 2, enteras, casi siempre pestañosas. Estambres 3. Ovario sentado, peludo en el ápice; estigmas 2, terminales, plumosos. Cariópside libre ó adherente á las pajas.—Gramineas de las regiones templadas del hemisferio boreal, abundantes hácia la region mediterránea oriental, con hojas planas, y espiguillas sentadas, espigadas ó rarisima vez casi racimosas, paralelas al raquis continuo.

T. Vulgare. Willd. *T. Aestivum et Hybernum*. L. *T. Sativum*. Lamk. Espiguillas casi 4-floras con las flores empizarradas en espiga 4-gona, ascendente ó apenas inclinada; glumas ventrudas, aovadas, truncadas, arrejonadas, comprimidas por debajo del ápice, muy hinchadas en el dorso y con quilla ligeramente saliente; cariópside elíptica ú oblonga, no adherente á las pajas; raquis que no se desarticula en la madurez. ①. Fl. May. Jun. Se considera originario del centro del Asia occidental y traído á Europa antes de los tiempos históricos. Pres. much. varied. que tienen diferentes nombres. V. *Trigo comun*, *candéal*, *chamorro*, *fejar*, *marzal*, etc. Cat. *Blat menut*, *Xexa*, *Xeixa*, etc. U. y V. Es la mas apreciable de las especies, porque de sus semillas se saca la mejor harina para hacer pan, además de obtenerse almidon, cuyos usos medicinales y artísticos son bien conocidos.

T. Turgidum. L. *T. Maximum*. Willd. *T. Compositum*. Lamk. Espiguillas casi 4-floras, empizarradas en espiga 4-gona, colgante y mas gruesa que en la especie anterior; glumas ventrudas, aovadas, truncadas, arrejonadas, comprimidas en toda su longitud en quilla estrecha y terminadas por una larga punta comprimida; cariópside elíptica ú oblonga, no adherente á las pajas; raquis que no se desarticula en la madurez. ①. Fl. May. Jun. Su procedencia parece ser la misma que la del anterior. Se cultiva generalmente en España. Pres. alg. varied. V. *Trigo redondillo*, *marroquí*, *de Egipto*, etc. Cat. *Blat gros*, *Blat roig*, *rojal*, *de couer* ó *de pelar* ó *escairar*, *Froment*, etc. U. y V. Como el anterior, no siendo tan buena la harina para hacer pan.

T. Spelta. L. *T. Arias* Lag. *T. Dicoccum*. Schrank. Espiguillas casi 4-floras, flojamente empizarradas en espiga comprimida paralelamente al eje; glumas anchas, aovadas, truncadas, arrejonadas con quilla casi rectilínea hácia el ápice; cariópside casi 3-gona, alargada, aguda, adherente á las pajas; raquis que se desarticula en la madurez. ①. Fl. May. Jun. Originario quizá del Asia y cultivado en Esp. Pres. alg. varied. V. *Espelta*, *Escanda*. Cat. *Espelta*, *Escanya major*. U. y V. Sirven principalmente las semillas para alimento de los animales domésticos.

T. Monococcum. L. *T. Amylum*. Ser. Espiguillas casi 3-floras, apretadas, empizarradas en espiga comprimida en sentido contrario del raquis; glumas aquilladas, con 2 dientes en el ápice, puntiagudos, rectilíneos como la quilla; cariópside casi 3-gona, adherente á las pajas; raquis que se desarticula en la madurez: cada espiguilla suele dar un solo fruto. ①. Fl. May. Jun. Originario del Cáucaso, y cultivado en Esp. Pres. algunas

varied. V. *Espelta comun*, *Esprilla*. Cat. *Espelta comun*. U. y V. Las semillas son de mucha utilidad para obtener almidon.

T. Repens. L. Pl. con raíz rastrera; hojas planas ó arrolladas en el ápice, escabrosas por encima y por la márgen; espiga alargada, sencilla, estrecha, densa; raquis escabroso; espiguillas lampiñas, 4-5-floras, sentadas, comprimidas; glumas lanceoladas, aguzadas, 3-nervias; pajas aguzadas ú obtusas, mochas ó aristadas. *Æ.* Fl. Jun. Jul. Comunísimo en los campos. Pres. alg. varied. V. *Gram*. Cat. *Gram*, *Agram*. U. y V. Como el *Cynodon Dactylon*.

Nota. El gén. *Triticum* comprende muchas otras especies y variedades, algunas de las cuales se cultivan y tienen los mismos usos que las descritas.

Gén. SECALE. L. Espiguillas 2-floras con las flores disticas, ♂, con un rudimento linear de una tercera flor terminal. Glumas 2, casi opuestas, apenas desiguales, aquilladas, mochas ó aristadas. Pajas 2, la inferior aristada, aquillada, con los 2 lados desiguales, el exterior mas ancho y mas grueso, el superior mas corto, 2-aquillado. Escamitas 2, pestañosas. Estambres 3. Ovario sentado; estigmas 2, casi terminales, plumosos. Cariopside peluda en el ápice, libre.—Gramineas de Europa austro-oriental y las regiones contiguas del Asia, con hojas planas, y espigas sencillas con las espiguillas paralelas al raquis comunmente articulado.

S. Cereale. L. Glumas cerdosas, escabrosas; pajas lampiñas, ① ②. Fl. May. Jun. Originario del Cáucaso, Hungría, Crimea, y cultivado en parajes montuosos de Esp. Pres. alg. varied. V. *Centeno*. Cat. *Segol*, *Segla*. U. y V. Produce semillas nutritivas y su harina sirve para hacer pan inferior al de trigo, además de emplearse para cataplasmas resolutivas y obtener almidon, siendo además toda la planta un buen forrage.

Gén. HORDEUM. L. Espiguillas 2-floras con la flor superior reducida á un apéndice alesnado, ternadas, las laterales casi siempre abortivas. Glumas 2, lineares-lanceoladas, alesnado-aristadas, contrarias á las pajas, casi 1-laterales y delanteras. Pajas 2, la inferior cóncava y terminada en arista, la superior 2-aquillada. Escamitas 2, enteras ó desigualmente 2-lobas, pestañosas ó peludas, rara vez lampiñas. Estambres 3. Ovario sentado, peludo en el ápice; estilos 2, y estigmas plumosos. Cariopside peluda en el ápice, adherente á las pajas ó libre.—Gramineas de Europa, Asia mediterránea, Africa y América, con hojas planas, y espigas sencillas con el raquis al fin comunmente articulado.

H. Vulgare. L. Espiga alargada, flexible, un poco arqueada; flores laxas, ascendentes, dispuestas en 6 órdenes poco regulares y todas fértiles; orden central de cada lado mas saliente; aristas ascendentes; nervio dorsal de las glumas prolongado en arista; cariopside estrechamente encerrada en las pajas. ①. Fl. May. Originario de Sicilia y Tartaria, y cultivado en Esp. Pres. alg. variedades y entre ellas

a. Espiga amarillo-pálida.

b. Espiga azulada.

c. Espiga negra pruinosa.

d. Pajas pálidas, la exterior deformada en el ápice, y la arista flexuosa, retorcida V. *Cebada comun*. Cat. *Ordi comú*. U. y V. Las semillas de todas las variedades son alimenticias y sirven para preparar la *Cerveza* y un cocimiento (*Agua de cebada*) temperante, prefiriéndose para este último las mondadas de su cubierta (*Cebada perlada*), y empleándose además la harina de las mismas semillas para hacer un mal pan y obtener alcohol.

H. Hexastichon. L. Espiga corta, rígida; flores muy apretadas en 6 órdenes regulares, distintos; aristas divergentes con un grueso nervio asurcado en ambos lados; cariopside estrechamente encerrada dentro las pajas, que no se separan. ① ②. Fl. May. Se cultiva como el anterior. Pres.

alg. varied. V. *Cebada de 6 carreras*. Cat. *Ordi ramós*. U. y V. Como el anterior.

Nota. Hay además el *H. Cæleste*. Palis., de Himalaya; el *H. Distinchon*. L.; el *H. Zeocrítón*. L. (*Cebada de abanico*), los cuales tambien se cultivan por las semillas alimenticias; el *H. Murinum*. L. (*Espigadilla*) comun en sitios incultos, el cual es un buen forrage, y otras especies mas ó menos importantes.

Tribu 12.^a ROTBOELIACEAS. Espiguillas 1-2-rarísima vez 3-floras, puestas en las excavaciones del raquis, solitarias ó apareadas y una pedicelada, comunmente abortiva. En cada espiguilla una flor comunmente incompleta. Glumas 1 ó 2, casi siempre coriáceas, algunas veces ninguna. Pajas membranosas, mochas ó rara vez aristadas. Estilos 1 ó 2, algunas veces muy cortos ó 0.

Tribu 13.^a ANDROPOGONEAS. Espiguillas 2-floras con la flor inferior siempre incompleta. Pajas mas blandas que las glumas, comunmente transparentes.

Gén. SACCHARUM. L. Espiguillas 2-floras, sedoso-peludas en la base, con la flor inferior neutra, 1-pajosa, y la superior ♀. Glumas 2, casi iguales, mochas Pajas 3, pequeñas, mochas, desiguales. Escamitas 2-3-lobas, alguna vez unidas formando un tubo. Estambres 1-3. Ovario sentado, lampiño; estilos 2, terminales, alargados, y estigmas plumosos. Cariópside...—Gramíneas elevadas, del Asia y América, ramosísimamente apanojadas con las espiguillas apareadas, una de ellas sentada, la otra pedicelada, todas fértiles y articuladas en la base.

S. Officinarum. L. Caña llena, muy dulce; hojas largas, calvas. *℥*. Fl. en estío. Originario de la India y cultivado en las Antillas y en las provincias meridionales de España. Pres. alg. varied. V. *Caña de azúcar*, *Caña dulce*, *Cañamiel*. Cat. *Caña de suera ó dolsa*. U. y V. Del jugo de los tallos se obtiene el Azúcar mas usado entre nosotros, el *Rom ó Ron* y otros productos.

Gén. ANDROPOGON. L. Espiguillas 2-floras con la flor inferior neutra, 1-pajosa, la superior ♂ ó unisexual, apareadas ó ternadas, y entonces la intermedia sentada y fértil, las restantes pediceladas y estériles. Glumas 2, al fin endurecidas, mochas. Pajas 2, mas cortas que las glumas, la inferior de la flor perfecta, mocha ó aristada, y la superior menor, mocha y alguna vez deficiente. Escamitas 2, truncadas, comunmente lampiñas. Estambres 1-3. Ovario sentado, lampiño; estilos 2, y estigmas plumosos. Cariópside libre dentro de las glumas.—Gramíneas de las regiones tropicales y templadas de todo el globo, con el raquis espigado ó apanojado y las espigas solitarias, apareadas, amanojadas ó apanojadas.

A. Nardus. L. Raíz olorosa; panojas con ramos sobredecompuestos. *℥*. En la India. V. *Espicanardo espurio*. U. y V. El rizoma es tónico y cordial, pero no es el *Nardo indico* de los antiguos, el cual procede del *Nardostachys Jatamansi*.

A. Muricatus. Retz. *A. Squarrosus*. L. fil. Pl. que arroja muchas cañas unidas, muy rectas; hojas estrechas; flores muchas, pequeñas, con espinas en una de las caras de la gluma y pestañas en la otra *℥*? En la India. U. y V. En su pais se usan los rizomas con el nombre de *Vetiver* para perfumar las habitaciones.

A. Schænanthus. L. Panoja con espigas conjugadas, aovado-oblongas; raquis pubescente; flores sentadas y con arista tortuosa. *℥*. En la India. V. *Paja de la Meca ó de camello*, *Esquenanto*. U. y V. Suministra el *Esquenanto de la India* tan celebrado entre los Orientales como estimulante, antiespasmódico, diurético y sudorífico.

A. Lanigerum. Desf. Hojas convolutivas; espiguillas lanuginosas;

flor ♂ aristada; raquis vellosa. *℥*. En la Arabia. U. y V. En opinion de algunos suministra el *Esquenanto de Arabia ú ofical*, que tiene los mismos usos que el anterior.

A. Saccharatus. Roxb. *Holcus Saccharatus*. L. Panoja desparramada, muy patente; flor ♂ largamente aristada; glumas oblongas, pubescentes; carióspside comprimida. ①. Fl. Agos. Originario de la India y cultivado en varias partes. V. *Sorgo de azúcar*. U. y V. De las cañas se saca azúcar idéntico al de caña, mientras que las semillas sirven para alimento de las aves.

A. Sorghum. Brot. *Holcus Sorghum*. L. Caña pubescente en los nudos; hojas escabrosas en la márgen, lampiñas como las vainas; panoja densa; ramitos pubescentes; raquis lampiño; pedicelos peludos; glumas pubescentes. ①. Fl. Jun. Originario de la India y cultivado en varias partes. Pres. alg. varied. V. *Saina*, *Alcandia*. Cat. *Mélea*, *Meuca*, *Mill afriéa*. U. y V. Las semillas son alimenticias, y toda la planta es un buen forrage.

Nota. Hay además el *A. Calamus-aromaticus*. Roy., que parece ser el *Calamo aromático* de Dioscorides, y varias especies de la India, usadas allí como el Vetiver y el Esquenanto.

GRUPO SEGUNDO.



PLANTAS CELULARES, ACOTILEDONEAS Ó CRIPTÓGAMAS.

Están formadas principalmente ó tan solo de tejido celular, y no presentan vasos y estomas en los primeros tiempos ó durante toda su vida. Falta de verdaderas hojas. Reproduccion por esporos ó cuerpos desprovistos de embrión. Se dividen en 2 clases.

CLASE TERCERA. ETEOGAMAS Ó SEMIVASCULARES.

Carecen de vasos y estomas en su primera edad, pero los presentan mas ó menos abundantes en una época mas ó menos adelantada. Partes ascendentes y descendentes comparables á la raíz, tallo y hojas, comunmente verdes. Esporos formados dentro de cajitas compuestas de una ó mas envolturas situadas en la superficie externa de las partes ascendentes, y además á veces otros órganos comparables á los masculinos de las vasculares. Comprende las 8 familias de la tabla siguiente:

Equisetaceas.
Helechos;
Salviniaceas. †
Masiliaceas. †

Isoeteas. †
Lycopodiaceas.
Mugos.
Heptaticas.

FAMILIA=EQUISETACEAS.

Yerbas paludosas, perennes, principalmente de las regiones templadas del hemisferio boreal, con rizoma rastrero; tallo rollizo, articulado, sencillo ó verticilado-ramoso, y los artejos provistos de un verticilo de hojas muy pequeñas, soldadas en forma de una vaina corta y denticulada, huecos en el centro, lagunosos en el ámbito con las lagunas marcadas al exterior por líneas elevadas y surcos interpuestos, cada una de ellas recorrida por un hacecillo de vasos anulares, que se introduce en la vaina ó se desvía hácia la laguna del artejo superior. Ramos verticilados nacidos del exterior del tallo en la base de las vainas con la estructura del tallo, aunque sólidos en el centro. Fructificación terminal en el tallo, en los ramos ó en un escape descolorido, distinto de los estériles herbáceos. Receptáculos ∞ , escamiformes, pedicelados y abroquelados, casi poligonos, verticilados, reunidos en forma de piña. Esporangios senos ó septenos, membranosos, pegados á la cara inferior de los receptáculos, 1-loculares, longitudinalmente dehiscentes por dentro, llenos de ∞ esporos. Estos libres envueltos por 2 eláteres filiformes, elásticos y terminados por 2 ápices espatulado-granulosos.

Propiedades. Son por lo comun un poco astringentes y estimulantes, habiéndose recomendado tambien como diuréticas y emenagogas, Los rizomas son feculentos, y los tallos abundan en sílice debajo de la epidermis, por cuya razon suelen emplearse para pulimentar varios objetos.

Comprende el género *Equisetum* con 10 especies.

Gén. *EQUISETUM*. L. Los caracteres de la familia.

E. Fluvatile. L. Tallo estéril cilindrico, lampiño, con unos 30 ramos y otros tantos dientes en la vaina; el fructífero desnudo, sin hojas ó ramos y con vainas anchas, prolongadas, laxas, terminadas por unos 30 dientes. \mathcal{Z} . Fl. Abr. Comun en las orillas de los rios. V. *Cola de caballo mayor*. Cat. *Cua de caball*, *Sanche nua*. U. y V. Se usó como astringente y diurético.

E. Arvense. L. Tallo estéril un poco aspero con unas 12 estrias y otros tantos dientes en las vainas; ramos tambien un poco ásperos, 4-gonos; el fructífero sin hojas ó ramos, con los involucros laxos y 12 dientes en las vainas. \mathcal{Z} . Fl. Abr. En sitios húmedos de las cercanías de Barcelona y de otr. p. de Esp. V. *Cola de caballo menor*. Cat. U. y V. Como el anterior.

E. Hyemale. L. Tallo casi desnudo, aspero, hueco con unas 16 estrias y otros tantos dientes en la vaina, peludos ó abortivos; base y ápice de las vainas negruzcos. \mathcal{Z} . Fl. en invierno. En var. p. de Esp. V. U. y V. Como los anteriores, siendo el mas comunmente empleado para pulimentar.

Nota. Son tambien de Esp. los *E. Limosum*. L., y *E. Palustre*. L., usados como el *E. Fluvatile*.

FAMILIA=HELECHOS.

Plantas herbáceas con rizoma perenne, menos frecuentemente con tronco derecho y arborescentes, naturales de todos los países, singularmente en los parajes húmedos, hallándose entre los trópicos las especies arbóreas hoy existentes, con tronco cortezudo, formado de tegido fibroso, dividido en 2 partes por un cilindro de hacecillos leñosos, una estrecha situada entre la corteza y el leño, otra mayor central medular, que comunica con la exterior por rendijas del cilindro leñoso y envía hacecillos de vasos hácia los peciolos; hojas llamadas *frondes* esparcidas sobre el rizoma, ó arrosetado-amanojadas en el ápice del tronco, de vernacion ensortijada, anuas ó perennes con la

base de los peciolos persistente, sencillas ó pinadas, enteras ó pinatífidas, venosas con las venas formadas de celdillas prolongadas, casi siempre provistas de estomas. Fructificacion formada por *esporangios* colocados en el dorso ó en la márgen de las hojas, en el dorso ó en el ápice de las venas, reunidos en grupos ó *soros*, ya desnudos, ya cubiertos por una escama membranosa ó por la márgen de la hoja transformada, una y otra llamadas *indusio*, pedicelados ó sentados, 1-loculares, dehiscentes. *Esporos* ∞, libres, globosos ó angulosos, primeramente alargados por todos lados en la germinacion, y despues con raicillas hácia abajo y un tallito hácia arriba. Algunos autores admiten *anteridias* que son órganos muy pequeños que se hallan esparcidos por la fronde, cubiertos de una membrana muy tenue y se consideran como órganos masculinos.

Propiedades. Las frondes son por lo comun mucilaginosas, astringentes y mas ó menos aromáticas, mientras que los rizomas de varias especies son feculentos, amargos, astringentes y vermífugos.

Comprende mas de 80 géneros (sin contar los helechos fosiles) y sobre 2000 especies repartidas en 7 tribus (familias para Endl.) cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

I. POLIPODIÁCEAS. . .	{	Acrostichum. — Hemionitis. — Grammitis. — Ceterach. — Polypodium. — Lonchitis. — Adiantum. —
		Pteris. — Blechnum. — Onoclea. — Asplenium. —
		Scolopendrium. — Nephrodium. — Aspidium. —
		Alsophila. — Cyathea. — Ceratopteris.
II. HIMENOFILEAS. . . .		Hymenophyllum. — Trichomanes.
III. GLEIQUENIACEAS. . .		Gleichenia.
IV. ESQUICEACEAS. . . .		Schizæa. — Ligodium.
V. OSMUNDACEAS.		Osmunda. — Todea.
VI. MARATIACEAS.		Danæa. — Marattia.
VII. OFIOGLOSEAS.		Ophioglossum. — Botrychium.

Tribu 1.^a POLIPODIACEAS. Esporangios hipofilos, ceñidos de un anillo vertical ó excéntrico, pedicelados ó sentados.—Frondes sencillas ó compuestas.

Gén. ACROSTICHUM. L. Esporangios casi globosos aglomerados, que cubren la cara inferior de la fronde ó las dos. Indusio O.—Helechos intertropicales de ambos hemisferios, con rizoma rastrero, sencillo ó ramoso; frondes ternadas, pinadas ó 3-pinadas, las fértiles conformes ó contraidas.

A. Huacsaro. Ruiz. Frondes lanceolado-lineares, enterisimas, las fructíferas mas estrechas, todas como dispuestas en 2 series, casi ondeadas en la márgen, apenas jugosas, tiesas, lampiñas, lustrosas y con el nervio principal prominente en las 2 caras, aunque mas agudo en la cara inferior. π . En el Perú. U. y V. Su rizoma es la *Calaguata cordoncillo* ó *mediana* que se usa en lugar de la *Calaguata fina* con la cual suele mezclarse.

Gén. CETERACH. C. Bauh. Esporangios esparcidos ó reunidos de varios modos y cubiertos por escamas pardo-escarosas, membranosas ó filiformes que hacen veces de indusio.

C. Officinarum. C. Bauh. *Asplenium Ceterach*. L. Fronde pinatífida con las lacinias alternas, confluentes, obtusas, densamente cubiertas de escamas en la cara inferior. π . Fl. Mar. Abr. Comun en las paredes viejas, en los muros y peñascos de var. p. de Esp. V. *Doradilla*, *Ceterach*, *Capilera dorada*. Cat. *Dauradella*, *Herba daurada*. U. y V. Se usa como diurética, astringente y pectoral.

Gén. POLYPODIUM. L. Esporangios colocados en las venas y reunidos en soros casi redondos, esparcidos ó seriados. Indusio O. — Helechos de todo el globo, mas abundantes entre los trópicos del antiguo continente, con tronco rastrero ó derecho, comunmente herbáceo, rara vez arborescente, y frondes sencillas enteras ó pinado-compuestas y decompuestas

P. Calaguala. Ruiz Frondes alternas, lanceoladas, enterisimas, estrechas, redobladas en la márgen; fructificaciones agregadas y dispuestas en series en la mitad superior de las frondes \mathcal{Z} . En el Perú U y V. Su rizoma es la *Calaguala fina ó delgada* que se usa como antiespasmódica, astringente, sudorífica y antireumática, aunque actualmente no se halla en nuestro comercio.

P. Crassifolium. L. Frondes lanceoladas, lampiñas, enterisimas, casi ondeadas; fructificaciones dispuestas en series en la mitad superior de las frondes. \mathcal{Z} . En América meridional. U. y V. Su rizoma es la *Calaguala gruesa ó puntu-puntu ó de Cumaná* que se usa en lugar de la *fina*.

P. Vulgare. L. Frondes profundamente pinatífidas en lóbulos alternos, oblongos, festonaditos, obtusos y aproximados; estipite escamoso. \mathcal{Z} . Fl. May. En los montes de las cercanías de Barcelona y de otr. p. de Esp. V. *Polipodio*. Cat. *Polipodi*. U y V. El rizoma es tenido por laxante, pectoral y absorbente.

Nota. Hay otras especies, siendo, segun parece, una de ellas (*Polypodium Canariense...*?) la que produce la *Calaguala* denominada *Pata de perdiz* por el Dr. Leon, la cual se usa como suplente de la *fina*.

Gén. ADIANTUM. L. Esporangios dispuestos en lineas no continuas, ó rayas situadas hácia la márgen de la fronde, cubiertos por indusios que nacen de la márgen de la fronde replegada, y se abren por el lado interno. — Helechos de las regiones intertropicales, principalmente de América, algunos de las regiones templadas, con tronco herbáceo, comunmente rastrero y frondes compuestas ó sobredecompuestas, rarisima vez sencillas, lustrosas.

A. Capillus-Veneris. L. Frondes decompuestas con los lóbulos (ó pinulas) cuneiformes, redondeados y lobados en el ápice; estipite liso. \mathcal{Z} . Fl. May. Jun. Comun cerca de las fuentes y en sitios húmedos y sombríos. V. *Capilera*, *Capilera de Mompeller*, *Culantrillo de pozo*. Cat. *Falsia*, *Capillera*. U. y V. El cocimiento y el jarabe de las frondes se usan como emenagogos y pectorales.

A. Pedatum. L. Fronde ramosa con los ramos pinados y las pinulas divididas en 2 oblongas, lanceoladas y partidas hácia el borde superior, las estériles dentadas, y las fértiles enterisimas; estipite lampiño. \mathcal{Z} . En América boreal. V. *Capilera ó Culantrillo del Canadá*. U. y V. En su país se usa como pectoral.

Nota. Hay otras especies exóticas que tienen los mismos usos.

Gén. PTERIS. L. Esporangios dispuestos en una linea continua marginal, cubiertos por el indusio formado por la márgen redoblada de la fronde y que se abren por el lado interno. — Helechos de las regiones tropicales y templadas, con tronco rastrero ó derecho, y frondes compuestas ó rarisima vez sencillas.

P. Aquilina. L. Frondes sobredecompuestas con las pinulas ó alas lineares-lanceoladas, las superiores indivisas, las inferiores pinatífidas con los lóbulos oblongos y obtusos. \mathcal{Z} . Fl. May. Jun. Comun en los montes. V. *Helecho hembra*. Cat. *Falguera femella*. U. y V. El rizoma se usa como vermífugo y astringente.

Nota. Hay además el *P. Pedata*. Sw., el *P. Palmata*. Willd., los dos del Brasil, donde se usan los rizomas como astringentes, y las frondes como las del Culantrillo, y algunas otras especies no usadas entre nosotros.

Gén. ASPLENIUM. L. Esporangios colocados sobre las venas transversales y reunidos en soros lineares. Indusios membranosos, nacidos lateralmente de

la vena, libres hácia la costilla.—Helechos casi de todo el globo, con frondes sencillas, alguna vez muy anchas, pinatífidas, pinadas ó decompuestas.

A. *Adiantum-nigrum*. L. Frondes casi 3-pinadas con las pinúlas aovado-lanceoladas, hendido-aserradas; soros al fin confluentes. φ . Fl. May. Jun. En sitios sombríos de las cercanías de Barcelona y de otr. p. de Esp. V. *Capilera negra*. Cat. *Falsia negra*. U. y V. Como el *Adiantum Capillus-Veneris*.

A. *Trichomanes*. L. Frondes pinadas con los estípites negruzcos y las pinúlas redondeado-oblongas, obtusamente festonadas, truncado-cuneiformes en la base. φ . Fl. May. Jun. En Monserrat, hácia San Juan y en otr. p. V. *Politríco*. Cat. *Falsia roja*. U. y V. Como el anterior.

A. *Ruta-muraria*. L. Frondes alternado-decompuestas con las pinúlas cuneado-romboidales, casi 3-lobas, un poco festonadas. φ . Fl. Mar. Abr. En los muros y rocas sombrías. V. *Culantrillo blanco mayor*. Cat. *Falsia blanca*, *Ruda de rata*. U. y V. Como los 2 anteriores.

Gén. **SCOLOPENDRIUM**. Smith. Esporangios colocados en las ramas de las venas bifurcadas, reunidos en soros oblongos y apareados, procedentes de las ramas contiguas de diversas venas. Indusios membranosos, superficiales, longitudinalmente dehiscentes.—Helechos de Europa central y austral, el Japon, Nepalia y América, con frondes lanceoladas, acorazonadas ó alabardadas y enteras.

S. *Officinale*. Smith. *Asplenium Scolopendrium*. L. Frondes acorazonado-linguiformes, muy alargadas, sencillas, enteras, ondeadas; estípites escamosos. φ . Fl. Jun. Agos. En Monserrat y en otros montes de Esp. Pres. alg. varied. V. *Lengua de sierro*, *Escolopendra*. Cat. *Llengua de sierro*, *Herva melsera*. U. y V. Se usa como pectoral.

Gén. **NEPHRODIUM**. Rich. Esporangios reunidos en soros redondeados ó arriñonados, solitarios, colocados sobre las fibras secundarias, esparcidos ó dispuestos en series regulares. Indusios membranosos, arriñonados, á manera de broquel y fijados por un pequeño pedicelo.—Helechos de las regiones templadas y tropicales de todo el globo, con tronco herbáceo, y frondes pinadas y 2-pinadas.

N. *Filix-mas*. Rich. *Aspidium Filix-mas*. Sw. *Polystichum Filix-mas*. Lamk. et DC. *Polypodium Filix-mas*. L. Frondes 2-pinadas, con las pinúlas oblongas, festonadas, obtusas, aserradas en el ápice, provistas en ambos lados de la base de 2 puntos de fructificación; estípites y raquis escamosos. φ . Fl. Jun. Agos. Bastante comun en sitios montuosos de Esp. V. Helecho macho. Cat. *Falguera mascle*. U. y V. El polvo del rizoma es tenido por eficaz contra la tenia, mientras que las frondes son recomendadas por algunos contra el raquitismo.

Gén. **ASPIDIUM**. Sw. Esporangios colocados sobre un receptáculo columnar, reunidos en soros casi redondos, esparcidos ó seriales, cubiertos por un indusio abroquelado, que se abre por ambos lados desde el ápice á la base.—Helechos de formas variables, naturales de las regiones tropicales y templadas de todo el globo.

A. *Filix-femina*. Bernh. *Athyrium Filix-femina*. Roth. *Polypodium Filix-femina*. L. Frondes 2-pinadas con las pinúlas oblongas, lanceoladas, hendido-aserradas y las aserraduras 2-3-dentadas, agudas; soros oblongos, estrechados, separados. φ . Fl. Jun. Agos. En Monserrat, hácia San Juan y en otr. much. p. de Esp. V. *Helecho hembra*. Cat. *Falguera femella*. U. y V. Como suplente del *Helecho macho*.

Nota. El *A. Trifoliolatum*. Sw., de América, el *A. Reticum*. L. y el *A. Fragile*. Sw., los dos de Europa, y algunos otros tienen la misma virtud que el *A. Filix-femina*.

Tribu 2.^a HIMENOFILEAS. Esporangios colocados en un receptáculo

formado por una vena prolongada mas allá de la márgen de la fronde, sentados, con anillo completo excéntrico, transversal con respecto al punto de insercion. Esporos convexos ó tetraedro-apiramidados. Indusio con la textura de su fronde.—Fronde blandas, casi transparentes, higrométricas, desprovistas de estomas, y de vernacion ensortijada.

Tribu 3.^a GLEIQUENIACEAS. Esporangios hipofilos, sentados, con anillo completo, ancho, estriado, transversal ó casi oblicuo, transversalmente dehiscente por dentro. Esporos oblongos ó arriñonados. Indusio nulo ó espurio formado por la márgen revuelta de la fronde.—Fronde estipitadas, pinadas, dicotomas, ahorquilladas y con las alas frecuentemente pinatífidas.

Tribu 4.^a ESQUIZEACEAS. Esporangios hipofilos, sentados, con anillo completo contraído, longitudinalmente dehiscentes. Esporos piramidales ó cónicos, encrestados ó erizados en el espermodermis. Indusios varios.—Fronde variadas, alguna vez volubles, de estivacion ensortijada, las fértiles contraídas.

Tribu 5.^a OSMUNDACEAS. Esporangios hipofilos ó apanojados en frondes contraídas, estipitadas, tenuisimamente membranosos, con anillo dorsal ancho, incompleto, dehiscentes por el vértice. Esporos oblongos ó casi globosos. Indusios varios.—Fronde 2-pinadas, provistas de estomas, y de vernacion ensortijada, las fértiles comunmente contraídas.

Gén. OSMUNDA. L. Esporangios casi globosos, apanojados ó colocados junto á la márgen de la fronde.—Helechos de las regiones templadas y un poco frias de ambos hemisferios, con fronde 2-pinadas, las fértiles comunmente en forma de panaja contraída.

O. *Regalis*. L. Fronde 2-pinadas, todas fructíferas, con las pinulas lanceoladas, obtusas, aserraditas y con orejillas en la base. *℥*. Fl. Jun. En Monseny, los Pirineos y otros montes de Esp. V. *Helecho real*, *acuático ó florido*. U. y V. El rizoma se usó antiguamente contra el raquitismo y las escrófulas.

Tribu 6.^a MARATIACEAS. Esporangios hipofilos, sin anillo, sentados, libres ó entresoldados, abiertos por el ápice ó lateralmente. Esporos elipsoideos. Indusio nulo, superficial ó unido á los esporangios.—Fronde sencillas, pinadas ó triplicado-pinadas, de vernacion ensortijada.

Tribu 7.^a OFIOGLOSEAS. Esporangios sin anillo, sentados, 1-locales ó casi 2-locales con un tabique transversal, incompleto, coriáceos, libres ó entresoldados y semi 2-valves. Esporos harinosos. — Fronde fuera del tallo rizomatoideo apareadas, biformes, apretadas en la vernacion, una de ellas estéril, extendida, provista de estomas, y la otra fértil reducida al raquis.

Gén. OPHIOGLOSSUM. L. Esporangios casi globosos, 1-locales, transversalmente dehiscentes, trabados unos con otros formando una espiga distica, articulada.—Helechos pequeños de todo el globo, con la fronde estéril ancho-aovada, envainadora de la fértil.

O. *Vulgatum*. L. Estipite delgado, sencillo, de 2-8 pulgadas de largo, con una sola fronde, aovada, entera, envainadora y sin nervio medio. *℥*. Fl. Jun. Jul. En los prados húmedos de var. prov. de Esp. V. *Lengua de serpiente*. Cat. *Llenguc de serp*, *Llansa de Cristo*. U. y V. Ha tenido gran reputacion como vulnerario.

FAMILIA=LICOPODIACEAS.

Yerbas perennes ó sufrutescentes, rarísima vez anuas, abundantísimas entre los trópicos, hallándose tambien varias especies en las regiones un poco frias del hemisferio boreal, con tallo derecho ó postrado, rollizo, anguloso ó comprimido, alternadamente ó dicotomo-ramoso, hojoso; hojas dis-

puestas en espiral sobre el tallo, casi siempre amontonadas, empizarradas, sencillas, siempre sentadas ó escurridas, nunca articuladas, comúnmente alesnadas, planas ó lanceoladas, 1-nervias y con raicillas en las axilas. Esporangios en las axilas de las hojas, unas veces en toda la longitud del tallo ó junto al ápice del mismo y sentados ó cortisimamente pedicelados, y otras veces en los ápices de los ramitos y provistos de hojas transformadas en bracteadas escamiformes, formando amentos 3-4-cocos, acorazonados, arriñonados ó casi globosos, 1-ó rara vez 3-loculares, 2-3-valves, casi siempre uniformes, alguna vez 2-formes en unos mismos individuos; de aquellos unos son 2-valves y están llenos de un polvo harinoso compuesto de granitos tetraedros, lampiños ó papiloso-espinulosos, unidos de 4 en 4; otros 3-4-cocos, 3-4-valves, llenos de cuerpecillos en corto número y casi globosos, marcados en el vértice por el rafe.

Propiedades. Algunas especies son bastante ácras, eméticas, purgantes y vermífugas.

Comprende los géneros *Lycopodium* y *Psilotum* y unas 200 especies.

Gén. *LYCOPodium*. L. Esporangios 1-loculares, uniformes ó bifformes, los harinosos casi arriñonados, 2-valves, los globulíferos casi globosos, 3-4-lobos, 3-4-valves.—Yerbas anuas ó mas comúnmente perennes, alguna vez sufrutescentes, con hojas polísticas y todas semejantes, ó tristísticas ó tetrísticas, y entonces las laterales mayores, y esporocarpios globulíferos observados en poquissimas y ocupando la parte inferior de los amentos.

L. **Clavatum**. L. Hojas esparcidas, filamentosas en el ápice, las florales ensanchado-membranosas; ramos floríferos estrigosos en la parte inferior, 2-3-fidos en el ápice. \mathcal{L} . Fl. Jul. Set. En los Pirineos y varios otros montes de Esp. V. *Licopodio*. Cat. *Licopodi*, *Peu de Uop*. U. y V. Antiguamente fué tenido por astringente y se usó contra la plica polónica, pero ahora apenas se usa mas que el polvo de los esporocarpios con los nombres de *Licopodio* y de *Azufre vegetal* contra las escoriaciones de los niños y para cubrir las pildoras.

L. **Selago**. L. Tallo derecho, dicotomo, de 5 á 7 pulg. de alto; ramos cilíndricos, esparcidos, compactos y cubiertos de hojas desparramadas, enterisimas, lanceoladas y dispuestas en 8 órdenes. \mathcal{L} . Fl. ver. En los Pirineos y otros montes de Europa. V. *Musgo derecho*. U. y V. La planta es ácre, emética, purgante, vermífuga, emenagoga y abortiva, mientras que el polvo de los esporocarpios se puede usar como el de la especie anterior.

Nota. Hay otras especies que en sus respectivos países tienen los mismos usos que las descritas.

FAMILIA=MUSGOS.

Plantas pequeñas, comúnmente perennes, de todas las regiones húmedas del globo, principalmente del hemisferio boreal, formadas tan solo de tejido celular flojo, con tallos cortos, sencillos ó ramificados, densamente foliosos, provistos de raicillas axilares y con brotes ó renuevos tambien axilares; hojas esparcidas ó disticas, sentadas, oscuramente escurridas, sencillas, enteras ó enterisimas, alguna vez dentadas ó aserraditas, sin nervios ó 1-2-nervias, desprovistas de estomas, y flores monoicas ó dioicas, rarísima vez ♂, terminales ó laterales, discoideas, en forma de yemas ó de cabezuela, siempre muy pequeñas, rodeadas en su base de una suerte de involucro folioso llamado *periquecio*. Anteridias ú órganos ♂ en forma de utriculos pedicelados, interpuestos con hilos estériles, articulados, llamados *parafises*. La parte ensanchada del receptáculo que persiste unida al periquecio, se denomina *clinanto*. Las flores ♀ constan de ovarios cilíndraceos, interpuestos

con los mismos bilos articulados, que rasgándose transversalmente, dejan salir el fruto denominado *urna*, *teca* ó *esporangio* que es una caja 1-locular, 1-4-valve con su eje central ó colunita, casi siempre cilíndrico, á veces plegado longitudinalmente, y en ciertos casos ensanchado en el ápice, de modo que casi cierra la boca de la urna, la cual está tapada por un *opérculo* adherido ó caedizo. Cada urna contiene ∞ esporos pulverulentos y está sostenida por un pedicelo llamado *cerda*, ceñido en su base de una vaina permanente, á veces sentada sobre una protuberancia carnosa llamada *apofisis* vacía de esporos; la urna superiormente está tapada con una caperuza denominada *caliptra* que se cae, y entonces queda visible la abertura de la urna, la que ha recibido el nombre de *peristoma*, que á veces está desnudo y otras lleva dientes ó pestañas en una ó dos filas, en cuyo último caso el peristoma se llama *doble* ó *interior* y *exterior*.

Propiedades. Son por lo comun debilmente astringentes, sudoríficos y diuréticos.

Comprende unos 130 géneros y 1113 especies repartidas en 3 tribus (consideradas como familias por Endl.) cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | | |
|------|----------------------|--|
| I. | ANDREACEAS. | Andreaea. |
| II. | ESFAGNACEAS. | Sphagnum. |
| III. | BRIACEAS. | <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <div style="font-size: 3em; vertical-align: middle; margin-right: 5px;">{</div> <div> Grimmia.—Orthotrichum.—Brium.—Funaria.—
 Polytrichum.—Hypnum.—Leskia — Neckera.
 —Leptodon.—Fontinalis.—Phyllogonium. </div> </div> |

Tribu 1.^a ANDREACEAS Caliptra circuncisa en la base. Urnas (ó esporangios) cortamente pediceladas, 4-valves. Opérculo pertinazmente pegado á la colunita y á la urna, y uniendo las valvas despues de la dehiscencia.—Hojas empizarradas, esparcidas, gruesecitas, sin nervios ó 1-nervias.

Tribu 2.^a ESFAGNACEAS. Caliptra persistente en la base y rota por el medio. Urnas (ó esporangios) cortísimamente pediceladas en el ápice de los ramos y sin anillo. Opérculo plano, separable. Boca desnuda.—Hojas empizarradas, cóncavas, sin nervios y diáfanas.

Tribu 3.^a BRIACEAS. Caliptra circuncisa en la base. Urnas (ó esporangios) operculadas, anilladas, indehiscentes ó abiertas mediante un opérculo caedizo y con la boca variable.

Gén. POLYTRICHUM. L. Caliptra acogullada, pequeña y comunmente viscosa. Urna terminal angulosa con ó casi sin apofisis; opérculo picudito; peristoma sencillo con 32 ó 64 dientes cortos, doblados hácia dentro y convergentes por sus ápices en una membrana árida.—Musgos perennes, erguidos, estrechos, naturales de los terrenos áridos de todo el globo.

P. Commune. L. Tallos alargados; hojas patentes, lineares-alesnadas, planas, aserradas por la márgen; urna derecha, aovada, 4-angular, provista de apofisis. \mathcal{L} . Fl. en otoño. Comun en los bosques y brezales. Pres. alg. varied. *V. Polirrico*. Cat. *Molsa*. U. y V. Se usó antiguamente como pectoral, emenagogo y sudorífico.

Nota. El *P. Formosum*. Hedwig, el *P. Longisetum*. Sw., y otras especies se usaron como el anterior.

FAMILIA=HEPATICAS.

Plantas anuas ó perennes, compuestas de tejido celular flojo y que forman el tránsito de los musgos á los líquenes, naturales de los sitios húmedos y

sombrios de todo el globo, comunmente tendidas y radicantes, con hojas ó frondes disticas, casi siempre empizarradas y dentadas ó lobadas, alguna vez provistas de estomas y frecuentemente con unas estipulas llamadas *anfigastrios*. Organos sexuales separados en flores distintas. Anteridias (órganos ♂) utriculares, membranosas, axilares, comunmente pediceladas, llenas de licor mucilaginoso, fecundante, que por lo comun se coagula en granitos, frecuentemente hundidas en la fronde ó reunidas en un disco rodeado de una márgen foliacea, y provistas de bracteas en las especies foliosas: Gérmenes solitarios ó reunidos dentro de un receptáculo acabezuelado, pedunculado, rodeados en su base de un involucreo comun denominado *periquecio*, frecuentemente mezclados con hilitos llamados *parafises* y cada germen á veces rodeado de una suerte de involucrillo y por lo comun revestido de una *caliptra* ó *epigonio* terminado á semejanza de estilo y libre, rarisima vez desnudo, al fin elevado sobre un pedicelo mas ó menos largo, alguna vez cortísimo, rompiendo irregularmente la caliptra por el ápice. y el pedicelo envainado en la base por la parte inferior persistente de la caliptra. Esporangios capsuliformes, huecos, ó rarisima vez con colunita central, mas ó menos completamente 2-4-valves, alguna vez dehiscentes por dientes ó irregularmente rompibles por el vértice. Esporos ∞ , libres, compuestos de un espermodermis sencillo y de un nucleo homogéneo, casi siempre con celdillas prolongadas interiormente estriadas en espiral y pegadas á la pared interior del esporangio.

Propiedades. Son de escasa virtud medicinal y casi sin uso, si se exceptuan algunas *Marchantia* ligeramente aromáticas, recomendadas en otro tiempo contra las enfermedades del higado.

Comprende unos 54 géneros y unas 700 especies repartidas en 5 tribus (para Endl. son familias), cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | | |
|------|------------------|-----------------------------|
| I. | RICCIACEAS. | Riccia. |
| II. | ANTOCEROTEAS. | Anthoceros. |
| III. | TARGIONIACEAS. | Targionia. |
| IV. | MARCHANTIACEAS. | Marchantia. |
| V. | JUNGERMANIACEAS. | Jungermannia.—Gymnomitrium. |

Tribu 1.^a RICCIACEAS. Plantitas anuas, provistas de fronde y acuáticas. Anteridias hundidas en la fronde. Gérmenes esparcidos, destituidos de involucreo, desnudos ó provistos de caliptra. Esporangios membranosos, hundidos, sentados ó cortamente pedicelados, irregularmente rompibles. Esporos sin eláteres.

Tribu 2.^a ANTOCEROTEAS. Plantas anuas, provistas de fronde ú hojosas, con la fronde sin nervios ó con ellos, casi orbicular, lobada y radicante. Anteridias hundidas en la fronde, al fin salientes. Gérmenes esparcidos, destituidos de involucreo y provistos de caliptra. Esporangio pedicelado, 1-2-valve con colunita central. Esporos mezclados con eláteres.

Tribu 3.^a TARGIONIACEAS. Plantitas perennes, provistas de fronde, destituidas de nervios. muy sencillas ó lobadas, postradas y radicantes. Anteridias ignoradas. Gérmenes solitarios, sentados debajo del ápice de la fronde, ceñidos de un involucreo heterogéneo y provistos de caliptra. Esporangio casi sentado, dehiscente por lacinias desiguales ó por dientes. Esporos mezclados con eláteres.

Tribu 4.^a MARCHANTIACEAS. Plantas perennes, provistas de fronde lobada, comunmente porosa. Anteridias unas veces hundidas en la fronde, y

otras en forma de disco, sentadas alguna vez abroqueladas, pediceladas. Gérmenes reunidos en cabezuela pedunculada, florífera por debajo ó rara vez por el ámbito, ceñidos de un involucre y de involucrillos, y provistos de caliptra. Esporangio pedicelado con el pedicelo casi siempre hundido, variablemente dehiscente. Esporos mezclados con eláteres.

Gén. MARCHANTIA. Mich. Receptáculo comun pedicelado, lobado, radiado, discoideo ó acampanado que lleva por debajo esporangios globosos, colgantes, 4-valves.—Género polimorfo.

M. Polymorpha. L. Receptáculos casi planos, el ♀ profundamente partido en 10 lóbulos lineares, y el ♂ en 8 lóbulos con dientes anchos redondeados. *Æ.* Comun en sitios húmedos y sombríos. *V. Hepática de las fuentes.* U. y V. Fué tenida antiguamente por eficaz contra las enfermedades del hígado.

Nota. Hay además la *M. Chenopoda.* L., de la isla de Sto. Domingo, donde se usa como la anterior, y la *M. Hemisphærica.* L., de Europa, tenida por algunos como útil contra la hidropesía.

Tribu. 5.^a JUNGERMANIACEAS. Plantas anuas ó perennes, provistas de fronde ó foliosas, surculosas, por lo comun estipuladas. Anteridias esparcidas, libres, estipitadas ó hundidas, sentadas. Gérmenes solitarios ó raras veces muchos dentro de involucros originados inmediatamente del tallo ó fronde, y provistos de caliptra. Esporangio pedicelado, 4-valve, rarísima vez 1-valve. Esporos mezclados con elateres.

CLASE CUARTA. ANFIGAMAS Ó CELULARES.

Plantas formadas tan solo de tejido celular durante toda su vida. Partes homogéneas sin distincion de unas ascendentes y otras descendentes, si bien á veces con pelos ó escamas semejantes á raicillas. Esporos dentro ó fuera de cajas membranosas, semejantes á las celdillas comunes, situadas en la superficie ó en el interior del tejido, y además muy raras veces otros órganos comparables á los masculinos de las vasculares. Comprende las 3 familias siguientes:

Liquenes. Hongos. Algas.

FAMILIA=LIQUENES.

Plantas perennes de todos los países, mas abundantes en los septentrionales, expuestas al aire y á la luz en la superficie de la tierra, en las rocas ó sobre los troncos de los árboles, asimétricas, formadas por un *thallus* ó expansion semejante á una membrana foliácea, filamentos, costras endurecidas ó pulverulentas, compuesto de 2 capas una cortical, diversamente colorada, y otra medular teñida de verde en los puntos en que está en contacto con la capa cortical. Los *apotecios* ó receptáculos en que están contenidos los órganos reproductores, están formados de la parte interna productora y de la parte externa, *excupulo* ó *conceptaculo* que la recibe: llámanse á veces *escuditos* ó *lirelas* por razon de la forma y estar abiertos, y otras veces *peritecios* y es cuando están cerrados. La capa interna lleva los *gongilos* ó *esporos* unas veces libres, desnudos, y otras veces metidos en *urnas* ó *tecas* que forman ó un *nucleo* ó una *lámina* abierta y están entremezclados con hilos estériles mas largos, reunidos por su remate, denominados *parafises*.

Propiedades. Contienen una materia gelatinosa (*liquenina*) alimenticia, semejante á la fécula, unida comunmente á un principio amargo (*cetrarina*), además de haber muchos que suministran materias colorantes.

Comprende unos 57 géneros y 240 especies repartidas en 4 tribus (para Endl. son familias), cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente :

TRIBUS.

GENEROS PRINCIPALES.

- | | |
|-----------------------|--|
| I. CONIOTALAMOS.. | Pulveraria.—Calycium. |
| II. IDIOTALAMOS. . . | Opegrapha.—Graphis.—Urceolaria.—Umbilicaria. |
| III. GASTEROTALAMOS.. | Verrucaria.—Pertusaria.—Variolaria. |
| IV. HIMENOTALAMOS. . | { Patellaria.—Bæomyces. — Cladonia.—Cenomyce. |
| | { — Parmelia. — Sticta. — Peltigera. — Cetraria. |
| | { — Roccella.—Evernia.—Lecanora.—Usnea. |

Tribu 1.^a CONIOTALAMOS. Apotecios abiertos con el nucleo desecho en esporos desnudos.

Tribu 2.^a IDIOTALAMOS. Apotecios primero cerrados y al fin abiertos, que arrojan un nucleo gelatinoso que se endurece poco á poco.

Tribu 3.^a GASTEROTALAMOS. Apotecios siempre cerrados, ó abiertos mediante un excípulo thalloide, irregularmente hendible. Nucleo incluso ascigero, delicuescente ó rajable.

Gén. VARIOLARIA. Pers. Apotecios en forma de verrugas sentadas, formados por el thallus y las mas veces llevan soredios casi marginados, blancos; lámina prolifera comprimida, encerrada, inclusa en la verruga, cubierta y tapada por ella como con un velo. — Thallus crustáceo, plano-extendido, adherente y uniforme.

V. Dealbata. DC. *V. Corallina.* Ach. Costra gruesa, tartarea, resquebrajada, blanca, granuloso-papilosa; verrugas de los apotecios hemisféricas, superiormente un poco deprimidas; nucleo en forma de lenteja, superiormente cubierto por una suerte de velo pulverulento. — Sobre las rocas de los Pirineos. *V. Lichen blanco.* U. y V. Sirve para preparar *Orchilla*.

Nota. Hay además la *V. Lactea.* Pers. (*Lichen Lacteus.* L.), de los Pirineos y otros montes de Europa; la *V. Communis.* Ach. con algunas variedades tambien tintoreas; la *V. Orcina.* Ach., de Auvernia, la cual se emplea tambien para preparar *Ochilla*, y otras especies.

Tribu 4.^a HIMENOTALAMOS. Apotecios abiertos. Nucleo disciforme, persistente, ascigero.

Gén. CENOMYCE. Ach. Apotecios orbiculares, sin márgen, al fin convexos, acabezuelados, terminales, fijados por su ámbito al thallus ó á los podocios (podetiis); lámina prolifera que forma la parte superior de los apotecios, gruesecita, colorada, interiormente similar, convexa, revuelta en el ámbito, fijada y vestida inferiormente de una cubierta borrosa del thallus. — Thallus crustáceo, cartilaginoso-foliáceo ó casi nulo que lleva los podocios casi fistulosos y estériles.

C. Pixidata. Ach. *Lichen Pixidatus.* L. Thallus foliáceo con laciniás festonaditas, ascendentes; todos los podocios apeonzados, embudados, lampiños, al fin granuloso-verrugosos, un poco ásperos, de color verde agrisado; embuditos regulares con la márgen comunmente extendida, prolifera, y los apotecios pardos. — Sobre la tierra, en las cercas y sobre las rocas. Presenta alg. varied. *V. Lichen embudado.* U. y V. Es tenida por útil para curar la tos convulsiva, siendo además tintorea.

Nota. La *C. Vermicularis.* Ach. (*Contrayerba blanca del Perú*), que se halla en Europa y en el Perú, es muy amarga y estomacal; la *C. Coccifera.* Ach., de Europa, se usa como la *C. Pixidata*; y la *C. Rangiferina.* Ach., del norte de Europa, sirve de alimento á los rangíferos y es tintorea.

Gén. PARMELIA. Fries. Apotecios en forma de escuditos horizontales; excípulo thalloide en la márgen del disco casi ceraceo. — Thallus cartilagi-

noso vario, extendido horizontalmente desde el centro, 2-lateral y provisto de hipothallo.

P. Parietina. Ach. *Lichen Parietinus*. L. Thallus orbicular, muy amarillo, con lóbulos radiantes apretados, planos, ensanchados en el ápice, redondeados, festonados y rizados; apotecios concolores con la márgen tenue, enterisima.—Comun en los troncos de los árboles, en las paredes y sobre las piedras. V. *Liquen de paredes*. U. y V. Además de ser tintorea, se ha usado como febrifuga.

Nota. La *P. Esculenta*. Ach., que en Persia, en los desiertos de la Tartaria, en Crimea, etc., cae á manera de lluvia sobre la tierra, á donde es llevada por los vientos, y forma capas de algunas pulgadas de espesor, sirve de alimento á las ovejas, además de emplearla los naturales para hacer una especie de pan que los pobres comen, considerándola como una suerte de maná, que la providencia les envia; la *P. Furfuracea*. Ach., de Europa, se usó como febrifuga; la *P. Pulverulenta*. Ach., y otras especies tambien de Europa, se usaron contra la epilepsia y los flujos de sangre.

Gén. **LECANORA**. Duby. Apotecios en forma de escuditos, adherido-sentados, formados en su parte inferior por el thallus; lámina prolifera que cubre el disco, colorada y rodeada de una márgen mas ó menos gruesa formada por el thallus y de su mismo color.—Thallus crustaceo adherido, extendido horizontalmente, uniforme, limitado ó desparramado.

L. Parella. Ach. *Lichen Parellus*. L. Costra plegado-verrugosa, blanca ó verdosa; apotecios gruesos, amontonados, deformes; disco casi cóncavo, al fin plano y convexo, carneo pulverulento; thallus hinchado, enterisimo por la márgen.—Sobre los troncos de los árboles y en las rocas de los Pirineos. V. *Orchilla de tierra*. U. Sirve para preparar *Orchilla*.

Nota. Hay además la *L. Tartarea*. Ach. (*Lichen Tartareus*. L.), abundante en el norte de Europa, usada para preparar *Orchilla*; la *L. Tinctoria*. Ach., del Brasil, y otras especies usadas como tintoreas.

Gén. **STICTA**. Schreb. Apotecios en forma de escuditos, oblicuos; excipulo thalloide por debajo libre y casi oblicuo en la márgen del disco ceraceo, al principio connivente.—Thallus foliaceo, coriáceo, extendido horizontalmente desde el centro, inferiormente veloso.

S. Pulmonacea. Ach. *Lichen Pulmonarius*. L. *Lobaria Pulmonaria*. DC. Thallus cartilaginoso-coriáceo, serpeado, profundamente sinuoso-laciniado, lagunoso-reticulado, de color aceitunado que humedecido es verde, con verrugas grises, escabrosas, confluentes, y lacinias alargadas, remellado-truncadas, amarillento y ampoloso por debajo, con los intersticios tomentosos, pardos; apotecios casi marginales, planos, rojo-parduscos con la márgen entera, al fin casi desvanecida.—En los troncos de los árboles, principalmente de las encinas. Pres. alg. varied. V. *Pulmonaria arborea* ó *de encina*. U. y V. Se ha usado como tónica y nutritiva.

Nota. La *S. Scrobiculata*. Ach., de Europa, es tintorea.

Gén. **PELTIGERA**. Willd. Apotecios en forma de broquel; excipulo thalloide que al principio cubre el disco casi carnoso, adherente.—Thallus foliaceo, coriáceo, extendido horizontalmente desde el centro, veloso por debajo.

P. Canina. Hoff. *Lichen caninus*. L. Thallus sinuoso-lobado, ceniciento-rojizo, que humedecido es garzo ó verde bajo, salpicado de tomento muy tenue y fugaz, con los lóbulos redondos fértiles, larguitos, derechos, revueltos por la márgen, blanquecinos por debajo con las venas y fibrillas de la márgen concolores, las del centro pardo-cenicientas; apotecios verticales casi redondos, rojizos ó pardo-rojizos, primero planos y despues convexos y festonaditos en la márgen.—Comun sobre la tierra en los bosques. Pres. alg. varied. V. *Liquen canino*, *Hepatica terrestre*. U. y V. Además de ser tintorea, antiguamente fué tenida por eficaz contra la rabia.

P. Aphthosa. Hoff. *Lichen Aphthosus*. L. Thallus papiraceo, membranoso, gris amarillento, sembrado de granulaciones en la cara superior, veloso y venoso en la inferior; apotecios con el reborde vertical. — Sobre la tierra y los musgos en los bosques de pinos. U. y V. Infundida en la leche se emplea en Suecia para curar las aftas de la boca, teniéndose además por purgante y vermífuga.

Gén. **CETRARIA**. Ach. Apotecios en forma de escuditos fijados oblicuamente en la márgen del thallus; excípulo thalloide formando la márgen oblicua del disco al fin desigual.—Thallus vertical, cartilaginoso-membranoso.

C. Islandica Ach. *Parmelia Islandica*. Spr. *Physcia Islandica*. DC. et Lamk. *Lichen Islandicus*. L. Thallus cespitoso derecho, casi cartilaginoso, de color aceitunado castaño, mas blanco por debajo, con lacinias ∞ -fidas, un poco acanaladas, dentado-pestañosas, las fértiles dilatadas; apotecios deprimidos, planos, concolores y con la márgen elevada, enterisima. — Abundante sobre la tierra en los Pirineos elevados y en otros montes de España. V. *Liquen de Islandia u of.* U. y V. Despojada del principio amargo sirve para preparar cocimientos, jarabes, gelatinas, pastillas, pastas, etc., cuyos medicamentos son de utilidad universalmente reconocida como pectorales y nutritivos. Su polvo se emplea además en Irlanda para hacer pan.

Nota. Hay además la *C. Nivalis*. Ach. (*Lich. Nivalis*. L.), de los Alpes; la *C. Juniperina*. Ach. (*Lich. Juniperinus*. L.), de los Alpes y Pirineos, los cuales se usan algunas veces como suplentes del *Liquen de Islandia*.

Gén. **ROCCELLA**. DC. Apotecios en forma de escuditos laterales; excípulo propio cupular, puesto en la márgen del disco del thallus al fin convexo y desigual.—Thallus vertical, cartilaginoso, rígido.

R. Tinctoria. Lamk. *Lichen Roccella*. L. Thallus cespitoso, derecho, ramoso, y los ramos rollizos, lampiños, blanquecinos, garzo-pruinosos; escuditos esparcidos, negruzcos, abortivos, verrugosos, harinosos. — En las rocas marítimas de Europa mediterránea y de las islas Canarias. U. Sirve para preparar la *Orchilla de Canarias y et Tornasol en panes*.

R. Fuciformis. DC. Thallus comprimido, cespitoso, ceniciento-blanco, dicotomo con las lacinias alargadas, adelgazadas; apotecios marginales, pruinosos, al fin lampiños, negros, rodeados de una márgen persistente. — En las rocas marítimas del mediodía de Europa. U. Sirve para preparar *Ochilla y Tornasol*.

Nota. Hay además la *R. Phycopsis*. Ach., y otras especies que tienen los mismos usos que las anteriores.

Gén. **EVERNIA**. Ach. Apotecios en forma de escuditos marginales; excípulo thalloide puesto en la márgen del disco igual.—Thallus vertical, cartilaginoso, blando, estoposo.

E. Prunastri. Ach. *Physcia Prunastri*. DC. Thallus membranoso, cespitoso, blando, rugoso-lagunoso, blanco-amarillento, ramoso con las lacinias dicotomo- ∞ -fidas, derecho-ascendentes, lineares, adelgazadas, planas, de color mas blanco y acanaladas por debajo; apotecios casi marginales, cóncavos, rojos y provistos de márgen. — Muy comun sobre las cortezas de los árboles principalmente de las *Carrascas*. U. y V. Fué tenida por eficaz contra la caída del recto y de la matriz, además de ser tintorea.

Nota. Hay además la *E. Vulpina*. Ach. (*Lichen Vulpinus*. L.), de Europa, que en Noruega se mezcla con vidrio molido y sirve para matar los lobos, ademas de ser tintorea.

Gén. **USNEA**. Hoff. Apotecios abroquelados, terminales; excípulo thalloide puesto en la márgen del disco igual. — Thallus vertical con la capa cortical crustacea, separada de la medular filamentosa.

U. Plicata. Hoff. *Lichen Plicatus*. L. Thallus derecho y colgante, áspero, blanco-amarillento, con ramos laxos muy ramosos, fibrilosos, los

últimos capilares y casi siempre inclinados hacia el eje como las fibrillas: apotecios orbiculares, planos, concolores, radiado-pestaañosos con las pestañas larguísimas y sumamente tenues. — Principalmente sobre los abetos. Pres. alg. varied. V. *Usnea del cranco humano*. U. y V. Se usó contra la epilepsia, disenteria y flujos de sangre, además de ser tintorea.

Nota. La *U. Hirta*. Ach., de Europa, y otras especies son tintoreas.

FAMILIA=HONGOS.

Plantas de vida corta y de formas y colores muy variados, nunca de color verde, abundantes en los climas húmedos y un poco frios de las regiones extratropicales, que nacen de la tierra, principalmente de los despojos de materias orgánicas, ó viven parásitas sobre los mismos cuerpos después de su muerte, ó sobre diversos vegetales vivos, algunas especies sobre los animales antes de su muerte, jamás sumergidas en el agua. — Fructificación colocada en receptáculos ó conceptáculos, mediata ó inmediatamente salidos del *micelio* (*mycelium*) ó pequeña red filamentosa procedente de la germinación de los esporos, denominado receptáculo comun. El tejido de la porción externa es una suerte de fieltro de celdillas, unas veces redondeadas y otras prolongadas y tubiformes: la superficie exterior es una membrana mas ó menos perceptible denominada *himenio* (*hymenium*) sobre la cual se desarrolla un receptáculo mas ó menos cerrado llamado *peridio* (*peridium*) que se distingue con los nombres de *sencillo* ó *doble*. Dicha membrana es la reunión de cuerpecillos reproductores denominados *basides* que terminan por 2 ó 4 puntas con un espora en el remate de cada uno de ellos, y á veces están entremezclados con otros cuerpos algo mayores, transparentes, llenos, al parecer, de un líquido, sin puntas ni esporos, y denominados *cistides*, que son considerados por algunos como equivalentes á los órganos masculinos. Los esporos se hallan desnudos ó metidos en sacos membranosos ó *tecas* (*usci*), quedando libres por la ruptura de ellos ó por la putrefacción del tejido. Los hongos de estructura mas perfecta se presentan casi siempre terminados superiormente por un *sombrerillo* (*pileus*) levantado sobre un *piececito* (*stipes*) mas ó menos delgado. El sombrerillo en la primera edad ocupa una cavidad cerrada por medio de una membrana ó *velo* (*velum*) que desde su borde se continúa con el pié y mas tarde se rompe, formando al rededor de este último una suerte de *anillo* (*annulus*). En algunos casos el hongo se halla al principio totalmente cubierto por una membrana denominada *volva* que mas ó menos tarde se rompe irregularmente rasgándose. Otros hongos de estructura mas sencilla parecen reducidos al *himenio* de consistencia variable.

Propiedades. Son muy variables en sus cualidades, pues al paso que unos son inocentes y comestibles, otros son mas ó menos acres y venenosos, contándose comunmente entre estos últimos, ó al menos deben tenerse por muy sospechosos aquellos que al cortarlos cambian su color interior por el morado, azul ó negro, ó dejan salir un líquido lechoso, mas ó menos acre, ó exhalan cierto olor repugnante, ó producen un líquido negruzco al tiempo de descomponerse ó alterarse, lo que hacen con suma facilidad, no solo por el mucho azoe que contienen, sino tambien por la gran cantidad de oxígeno que absorben del aire al que devuelven mucho ácido carbónico.

Comprende mas de 270 géneros y unas 4,000 especies repartidas en 5 tribus (para Endl. y otros son familias), cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUTUS.

GÉNEROS PRINCIPALES.

- | | | | |
|------|-----------------|---|--|
| I. | HIMENOMICETES. | { | Agaricus.—Cantharellus.—Boletus.—Polyporus.—
Dedalea.—Merulius.—Hydnum.—Telephora.—
Morchella.—Heiivella.—Leotia.—Peziza.—Stictis.
—Clavaria.—Exidia.—Tremella. |
| II. | PIRENOMICETES. | { | Hypoxylon.—Sphæria.—Strigula.—Cenangium.—
Phascidium.—Hysterium. |
| III. | GASTEROMICETES. | { | Phallus.—Clathrus.—Tuber.—Polygaster.—Cya-
thus.—Nidularia.—Geaster.—Bovista.—Lycoper-
don.—Diderma.—Didymium.—Physarum.—Cra-
terium.—Trichia.—Licea.—Trichoderma.—Rhi-
zoctonia.—Sclerotium.—Erisibe. |
| IV. | HIFOMICETES. | { | Mucor.—Byssus.—Mycoderma.—Helminthos.—Po-
rium.—Arthriniun.—Botrytis.—Penicillium.—
Dactylium.—Oidium. |
| V. | GIMNOMICETES. | { | Corineum.—Torula.—Puccinia.—Æcidium.—Ure-
do.—Papularia. |

Tribu 1.^a HIMENOMICETES. Hongos carnosos, acorchados, esponjo-
sos ó gelatinosos, de forma globosa, cupulada, mazuda ó asombrerada,
formados de tejido vejigoso, homogéneo ó sólido, casi fluecoso, cubiertos
de una membrana fructificante (himenio) con los esporidios sumergidos en
ella y dentro de sacos ó tecas (*asci*) mas ó menos desarrollados.

Gén. AGARICUS. L. Receptáculo asombrerado; himenio laminoso por
debajo con las lacinias separadas del sombrerillo, radiantes desde el centro
ó base, sencillas, paralelas, frecuentemente entremezcladas con otras mas
cortas, compuestas de una membrana doble, intimamente unida, transversal-
mente planas, longitudinalmente ascigeras.—Hongos comunes en todas
partes, con estipite nunca reticulado, rara vez borrado ó casi nulo; som-
brerillo carnoso ó membranoso, horizontal cuando adulto, y velo variado ó
nulo.

A. **Campestris**. L. A. *Edulis*. Bull. Varios reunidos, grandes, con
sombrierillo carnoso, seco, blanco, casi escamoso ó sedoso, liso; laminitas
libres, ventradas, que al fin se vuelven pardas; estipite sólido, largo, bul-
boso, anillado, blanco.—En los barbechos, los campos y bosques en Mayo
y Oct. V. *Agarico campesino*, *Seta campesina* ó *comun*. Cat. *Bolet de cam* ó
comun. U. Es comestible.

A. **Deliciosus**. L. Varios reunidos, con sombrerillo convexo, do-
blado hácia bajo por la márgen, al fin plano-deprimido, viscoso, con zonas
casi borradas, de color anaranjado que se vuelve amarillento; laminitas y
jugo anaranjados; estipite hueco, lampiño, hoyoso.—En los pinares por Jul.
Nov. V. *Rovellon*, *Niscallo*. Cat. *Rovello*. U. Es comestible.

A. **Mousseron**. Bull. A. *Albellus*. Schæff. *Amanita Odora*. Lamk. Varios
reunidos, con sombrerillo al principio esférico, carnoso, al fin depri-
mido y con los bordes un poco doblados hácia bajo; laminitas largamente
escurridas.—En los bosques entre la yerba y el musgo al último de la pri-
mavera. V. *Mosernon*, *Mojardon*, *Hongo moscado*. Cat. *Moxarnó*, *Moxarnons*.
U. Es comestible y muy apreciado.

Nota. El gén. *Agaricus* comprende unas 1,200 especies, entre las cuales
hay muchas que son comestibles á mas de las descritas, sin dejar de haberlas
tambien sospechosas y venenosas.

Gén. CANTHARELLUS. Adan. Receptáculo asombrerado; himenio plega-
do con los pliegues radiantes, ramosos, casi paralelos, ascigero por todas

partes.—Hongos terrestres ó epifitos, con sombrerillo carnoso ó membranoso, sentado ó estipitado.

C. Cibarius. Fries. *Agaricus Cantharellus*. L. Varios reunidos, de color de yema de huevo ó anaranjado; sombrerillo carnoso, lampiño, casi serpeado; pliegues hinchados; estipite sólido, adelgazado hácia bajo.—En los bosques. U. Es comestible.

Nota. El *C. Aurantiacus*. Fries., el *C. Nigripes*. Dub., y otros son sospechosos.

Gén. **BOLETUS**. Dill. Receptáculo asombrerado; himenio heterogéneo, separable del sombrerillo y compuesto de tubos separables, interiormente ascigeros.—Hongos que viven sobre la tierra ó el tronco de los árboles, con sombrerillo hemisférico, carnoso, blanco, y estipite central, casi siempre reticulado.

B. Edulis. Bull. *B. Esculentus*. Pers. Sombrerillo almohadillado, lampiño, pardusco, con los tubitos medio libres, casi redondos, muy pequeños, blancos y despues amarillo-verdosos; estipite craso, ventrudo, reticulado, rojizo pálido.—En los bosques por el otoño. U. Es comestible.

Nota. El *B. Piperatus*. Bull., de color acanelado y sabor piperaceo es acre y no puede comerse como otros varios; mientras que el *B. Aurantiacus*. Bull. y otros muchos son comestibles.

Gén. **POLYPORUS**. Fries. Receptáculo asombrerado; himenio homogéneo con la sustancia del sombrerillo que crece con él y se halla perforado de agujeros ó poros casi redondos, con tabiques ténues, sencillos, interiormente ascigeros.—Hongos que viven sobre la tierra ó el tronco de los árboles, con sombrerillo carnoso-coriáceo ó acorchado, rara vez estipitado, comunmente sentado, alguna vez resupinado.

P. Laricis. Dub. *P. Officinalis*. Fries. *Boletus Purgans*. Pers. *Bol. Laricis*. Jacq. *Bol. Agaricum*. All. Sombrerillo sentado, como redondeado, plano-convexo, acorchado-carnoso, ungulado, tuberculoso, con zonas, lampiño, liso, con muchos poros muy cortos, amarillentos; sustancia interior blanca y de sabor amargo y nauseoso.—Sobre el tronco del alerce de los Alpes. V. *Agarico blanco*. U. y V. Se usa como purgante hidragogo.

P. Suaveolens. Fries. *Boletus Suaveolens*. L. Sombrerillo sentado, carnoso-acorchado, sin zonas, blanco-velloso, con poros grandecitos, parduscos, de olor anisado agradable.—Sobre el tronco de los sauces, en invierno y otoño. U. y V. Se ha usado contra las enfermedades pulmonales.

P. Fomentarius. Fries. *Boletus Ungulatus*. Bull. *B. Fomentarius*. L. Sombrerillo sentado, casi 3-quetro ó semiorbicular, lampiño, fuliginoso-canescente, blando interiormente, de color garzo pálido en la márgen y en los poros que son muy pequeños, al fin ferrugineos.—Sobre el tronco de las encinas y hayas. V. *Agarico de encina*, *yesquero* ó *de los cirujanos*, *Poliporo ungulado*. Cat. *Bolet de l'escia*. U. y V. Sirve para preparar la *Yesca* que se emplea para contener las hemorragias y para otras cosas.

P. Igniarius. Fries. *Bol. Igniarius*. Bull. *Bol. Obtusus*. Pers. Duro con sombrerillo craso, obtuso, casi liso, de color ferrugineo-ceniciento, acanelado por la márgen y los poros convexos, pequeños.—Sobre el tronco de los sauces, fresnos, etc. U. Sirve tambien para preparar *Yesca* aunque inferior.

Gén. **MORCHELLA**. Dill. Receptáculo mazudo ó asombrerado, plegado-reticulado, excavado, con numerosas celdas irregulares, sostenido por el centro y confluyente con el estipite; himenio plegado-persistente que ocupa la superficie superior; sacos ó tecas fijos.—Hongos terrestres, grandes, firmes, ceraceo-carnosos, con estipite mas ó menos hueco y comestibles.

M. Esculenta. Pers. *Phallus Esculentus*. L. Sombrerillo aovado, adherido por la base, con costillas firmes que se anastomosan en areolas;

estípite liso, cilíndrico. — Sobre la tierra en verano. Pres. alg. varied. V. *Cagarrias*, *Agarico de S. Jorge*. Cat. *Murgulas*. U. Es comestible.

Nota. Las *M. Deliciosa*. Fries. y otras especies son tambien comestibles.

Gén. **CLAVARIA**. Vaill. Receptáculo derecho, cilíndrico, homogéneo, confundido con el estípite; himenio concreto, liso, que ocupa toda la superficie, pero tan solo ascigero (ó lleva *tecas*) en la parte superior; sacos ó *tecas* (*asci*) tenues, distintos. — Hongos carnosos ó corneo-gelatinosos, ramosos, comestibles, que viven sobre la tierra ó el tronco de los árboles, con los ramos casi siempre adelgazados ó sencillos y engrosados superiormente.

C. Coralloides. L. C. *Alba*. Pers. Derecha, blanca, con tronco gruesecito; ramos alargados, casi rectos, ahorquillados, desiguales y agudos. — Comun en los bosques húmedos, en otoño. V. *Manecillas*. Cat. *Peus de rata*, *Gratapeus*, *Manetas*. U. Es comestible.

C. Flava. Pers. C. *Coralloides lutea*. Bull. Derechita, con tronco craso, palidescente; ramos rectos, rollizos, apiramidados, amarillos; ramitos obtusos. — Sobre la tierra en los bosques, en otoño. V. y U. Como la anterior.

Nota. Las *C. Cinerea*. Bull., *C. Fastigiata*. L., *C. Crispa*. Jacq., *C. Pragensis*. Pers. y otras especies son igualmente comestibles.

Tribu 2.^a **PIRENOMICETES**. Hongos casi siempre negriscentes, endurecidos, con tejido oscuramente celuloso, solitarios, agregados ó trabados, ó juntos mediante un estroma ó base comun, coriáceos ó leñoso-endurecidos, primero cerrados y despues agujereados por el ápice, ó resquebrajados, llenos de un nucleo distinto mas blando, casi delicuescente. Esporidios envueltos en mucilago, ó incluso en sacos prolongados, casi cilíndricos ó mazudos, fijados por la base.

Tribu 3.^a **GASTEROMICETES**. Hongos limitados por celdillas concretas con tendencia á la forma redondeada, al principio cerrados, despues irregularmente rotos ó abiertos por un ostiolo, con la sustancia interna fructificante, al fin resquebrajada ó delicuescente. Tegumento ó *peridio* vario, con textura casi vejigosa, sencillo ó doble, menos frecuentemente múltiplo. Esporidios libres, distintos, reunidos en el centro, ó inmergidos y concretos, esparcidos en los huecos, ó contenidos en receptáculos propios, denominados *esporangiolos*.

Gén. **TUBER**. Fries. Peridio casi globoso, sin raíz, siempre cerrado, venoso-marmoleado interiormente; esporidios pequeños, globosos, membranosos, pedicelados, mezclados con las venas. — Hongos subterráneos.

T. Cibarium. Bull. *Lycoperdon Tuber*. L. Globoso, negruzco y con verrugas que lo hacen áspero. — Debajo la tierra en los bosques. Pres. alg. varied. V. *Criadilla de tierra*, *Turma de tierra*, *Trufa*. Cat. *Tofuna*. U. y V. Es agradablemente comestible, teniéndose además por afrodisiaco.

Nota. Hay otras especies tambien comestibles, si bien menos apreciadas que la anterior.

Gén. **BOVISTA**. Pers. Peridio globoso, doble, el exterior adherido, celuloso, que se rompe y separa en trozos, el interior membranoso, irregularmente rompible por el ápice. Esporidios casi pedicelados, fijados en los filamentos. — Hongos estivales persistentes durante el invierno, pratenses ó arvenses, radiculosos, sin estípite distinto.

B. Gigantea. Nees. *Lycoperdon Bovista*. Bull. Muy grande, apenas estipitado, casi globoso-diforme, liso, blanco-amarillento, superiormente resquebrajado, con escamitas esparcidas, muy poco manifestas; filamentos y esporidios amarillo-verdosos. — En los prados y en los bosques. V. *Cuesco* ó *podo grande de lobo*. Cat. *Pet gros de llop*. U. y V. El polvo es astringente. El hongo antes de envejecer se come en algunas partes, aunque no sin peligro.

Gén. **LYCOPERDON**. Mich. Peridio doble sostenido por un estípite mas ó

menos largo, el exterior adherido, con escamas á manera de salvado que por lo comun se transforman en verrugas, el interior membranoso, irregularmente rompible por el ápice; esporidios aglomerados, mezclados con filamentos.—Hongos comunmente terrestres, radiculados y sin estípites distintos.

L. Pratense. Pers. Pequeñito, hemisférico, blanco-lustroso, blando, lisito, con verrugas raras, duras, y estípites cortísimos ó nulos.—Bastante comun en los prados montuosos. V. *Cuesco ó pedo pequeño de lobo*. Cat. *Pet de llop*. U. y V. Como el *Bovista Gigantea*.

L. Colatum. Bull. *Lycop. Bovista*. Pers. Grande, amarillento, cónico al revés, casi apeonzado, con pliegues en la parte inferior, provistos de escamas anchitas que se agrietan, formando areolas cuadradas; raíz cespitosa.—En los prados. V. U. y V. Como el *Bovista Gigantea*.

Gén. **SCLEROTIUM**. Tode. Peridio confundido, siempre cerrado, casi redondo ó irregular, cartilaginoso-carnoso, interiormente similar, provisto de una corteza muy tenue, membranosa, inseparable. Esporidios que salen afuera á manera de escarcha.—Hongos pequeños, que viven reunidos y parásitos sobre las plantas muertas ó vivas y sobre el estiércol, de ordinario leñosos.

S. Clavus. DC. *Sphacelia Segetum*. Leveillé, *Spermoëdia Clavus*. Fries. Corniforme, cilíndrico, á veces con un surco longitudinal, casi escarchado, de color purpureo negro al exterior, blanco al interior.—Se desarrolla sobre el ovario de las gramíneas, principalmente del centeno, ocupando el lugar de la semilla y saliendo fuera de la flor á manera de cuerno. V. *Cornuezuelo del centeno*, *Centeno de cornezuelo ó corniculado*. Cat. *Segol cornut ó banyut*. U. y V. Es notable por la accion que ejerce sobre la matriz, en virtud de la cual se usa en polvo, infuso, extracto para facilitar el parto y la expulsion de la placenta, no menos que contra las hemorragias del útero.

Tribu 4.^a **HIFOMICETES**. Fluecos desnudos varios, tubulosos ó solidos, separados de la matriz, los fértiles casi siempre diversos de los estériles. Esporidios nacidos de la division de los fluecos, ó entre ellos, y con mas frecuencia contenidos dentro de sus ápices vejigoso-hinchados, denominados *peridiolos*, ó puestos sobre un *estroma* ó receptáculo espurio, lleno de fluecos.

Gén. **OIDIUM**. Link. Esporidios nacidos dentro de fluecos tubulosos, transparentes, tabicados, biformes, moniliformes, derechos ó acostados, casi ramosos con los artículos casi globosos, caedizos y que derraman la materia esporacea.—Hongos muy pequeños que nacen sobre las hojas, los ramitos y los frutos de los vegetales.

El *O. Tuckeri*. Berk. (*Cenizo*, *Polvillo de la uva*. Cat. *Malura de las viñas*) se ha desarrollado extraordinariamente sobre la vid en estos últimos años, causando daños de consideracion.

Tribu 5.^a **GIMNOMICETES**. Esporidios desnudos, sencillos ó tabicados, nacidos bajo la epidérmis de las plantas ó dentro de una matriz, y puestos en un peridio, ya formado por la epidérmis de la misma (*estroma*), ya propio, sólido, superficial ó innato.

Gén. **TORULA**. Pers. Esporidios reunidos en fluecos moniliformes, al fin separables, llenos de una materia grumosa.—Hongos pequeños, negros ó de color oscuro, incrustados sobre las partes muertas de las plantas.

La *T. Olea*. Castang. (*Nigrura del olivo*. Cat. *Malura de la olivera*) se desarrolla sobre el tronco, los ramos y las hojas del olivo, causando mucho daño.

Gén. **URED**. Pers. Esporidios nacidos bajo la epidérmis de las plantas vivas, sencillos, reunidos en montoncitos, al principio cubiertos por la epidérmis, y al fin casi desnudos por rotura irregular de la misma.—Hongos pulverulentos que viven debajo de la epidérmis de las plantas vivas.

Entre las muchas especies que comprende este género solo haremos mencion de las siguientes: *U. Carbo* DC. (*Carbon*) que ataca muchas gramineas; *U. Caries* DC. (*Caries* ó *Tizon*) que en años lluviosos se desarrolla abundantemente sobre las gramineas, causando mucho daño; *U. Maydis* DC. (*Carbon del maíz*) que deforma las espigas del maíz con gruesas bolsas; *U. Rubigovera* DC. (*Koya*, *Herrumbre*, *Sarro*) que suele desarrollarse sobre los tallos y hojas de las gramineas; y otras especies.

FAMILIA=ALGAS.

Plantas acuáticas, muy rara vez terrestres, abundantes en el mar, algunas de las mas sencillas dotadas de un ligero movimiento oscilatorio, y todas de consistencia gelatinosa, mucosa, membranosa ó coriácea, formadas de celdillas comunmente prolongadas, dispuestas en hilos sencillos ó ramosos, continuos ó articulados, libres ó variablemente consociados; que absorben la sustancia nutritiva por toda la superficie del cuerpo, y se reproducen como por cópula, particion ó proliferacion continua, las mas perfectas por medio de *esporidios* ó esporos nacidos en el interior del cuerpo (*fronde*, *thallus*) ó desnudos y esparcidos por la superficie del mismo, ó incluso en *tecas* (*esporangios*, *apotecios*).

Propiedades. Algunas son alimenticias, usándose como tales por los habitantes del norte, mientras que de la ceniza de muchas se obtienen yodo y sal de sosa, habiendo tambien unas cuantas usadas como antiescero-fulosas, mucilaginosas ó vermífugas.

Comprende sobre 122 géneros y unas 4,000 especies, que han sido repartidas en 7 tribus (consideradas como familias por Endl. y otros autores para quienes las Algas forman una clase), algunos de cuyos géneros principales son de ver en la tabla siguiente:

TRIBUS.

GENEROS PRINCIPALES.

I. FUCACEAS.. . .	{ Sargassum. — Cystoseira. — Fucus. — Chordaria. — Scytosiphon. — Macrocystis. — Laminaria. — Zonaria.
II. FLORIDEAS. . .	Sphærococcus. — Chondria.
III. ULVACEAS. . .	Ulva. — Alysium. — Vaucheria.
IV. CARACEAS. . .	Chara.
V. CONFERVACEAS. .	{ Sphacelaria. — Polysiphonia. — Ceramium. — Chantrelia. — Conferva. — Zygnema. — Nodularia. — Oscillaria.
VI. NOSTOQUINEAS. .	Rivularia. — Nostoc. — Protococcus.
VII. DIATOMACEAS. .	Diatoma. — Frustulia.

Tribu 1.^a FUCACEAS. Frondes continuas, corticadas, nerviosas, coriáceas ó raras veces membranosas, de color aceitunado, planas ó filiformes, formadas de celdillas desiguales, casi siempre con lagunas interpuestas, fijadas por una suerte de raiz escutiforme ó filiforme. Esporidios negros, unas veces incluso en cajas ó teclas (*apotecios*) aovadas, ceñidas de un limbo hialino, colocadas en receptáculos propios, y otras veces contenidos en cajas piriformes, hundidas en la fronde. — Algas marinas.

Gén. SARGASSUM. Ag. Fronde coriácea, ramosa con los ramitos casi siempre filiformes, y con costillas, enterisimos, aserrados, pinatífidos y provistos de vejiguillas axilares; apotecios tuberculosos, lagunosos con los tubérculos abiertos é incluyendo los peridiolos hialinos, sin hilos interpuestos.

S. **Vulgare.** Ag. *Fucus Natans*. T. Fronde comprimida con los rami-

tos filiformes, lineares-lanceolados, aserrados; vejiguillas esféricas, mochas; apotecios cilindráceos, racimosos.—Nadando en el Océano. V. *Sargaso comun*. U. y V. Es comestible, usándose además en la India como diurético, pudiéndose obtener yodo de las cenizas del mismo.

Nota. Hay otras especies de las que tambien puede obtenerse yodo.

Gén. *Fucus*. Ag. Fronde coriácea, filiforme ó plana, comunmente ahorquillada, con costillas, provista alguna vez de vejiguillas hundidas, vacías; apotecios 1-loculares, tuberculosos con los tubérculos abiertos por el ápice, incluyendo los peridiolos hialinos, llenos de esporidios negruzcos.

F. Vesiculosus. L. Fronde cartilaginosa, plana, alado-dilatada, linear, ahorquillada, enterisima, con pequeños hacecillos de pelos esparcidos; vejiguillas esféricas, apareadas, puestas lateralmente en la fronde; apotecios sentados, ovales, hinchados, tuberculosos, obtusos, comunmente confluentes.—Muy comun sobre las rocas submarinas de nuestras costas. Pres. alg. varied. V. *Encina de mar*. U. y V. Es alimenticia, usándose tambien para obtener yodo y sal de sosa, y habiéndose empleado antiguamente para preparar el *Etiopie vegetal*, que se usó contra las escrófulas.

F. Serratus. L. Fronde cartilaginosa, plana, alado-dilatada, linear, ahorquillada, aserrado-dentada, punteada; vejiguillas 0; apotecios planos, tuberculosos, obtusos, aserrados —Comun en los mares. U. y V. Como el anterior.

Nota. Hay además el *F. Siliquosus*. L., el *F. Nodosus*. L., el *F. Ceranoides*. L., y otros semejantes en virtudes á los descritos.

Gén. *LAMINARIA*. L. Fronde coriáceo-cartilaginosa, extendida en lámina entera ó digitado-hendida, sin nervios ó raras veces con costilla; apotecios en forma de manchas y compuestos de 2 capas (stratum duplex), la exterior formada de granitos piriformes, y la interior conteniendo los esporidios conglobados.

L. Saccharina. Lamx. *Ulva Saccharata*. DC. *F. Saccharinus*. L. Raiz fibrosa, ramosa; estípites rollizos; fronde sin nervios, membranosa, coriácea, oblongo-lanceolada, larguísima, aguda, ondeada ó rizada en la márgen, acortada ó alguna vez casi acorazonada en la base.—En los mares. Pres. alg. varied. V. *Fuco* ó *Sargazo azucarado*. U. y V. Se come en algunas partes de Europa, además de dar azúcar, sal de sosa y bastante yodo.

Nota. La *L. Digitata*. Lamx., y otras especies son comestibles y pueden suministrar yodo.

Tribu 2.^a **FLORIDEAS.** Fronde continua, corticada, nerviosa, membranosa ó coriácea, purpurea ó rosada, plana ó filiforme, compuesta de celdillas muy pequeñas é iguales, fijada por una suerte de raiz escutiforme ó filiforme. Esporidios purpúreos, colocados en apotecios tuberculiformes, inatos.—Algas marinas.

Gén. *SPHÆROCOCCUS*. Ag. Fronde coriácea ó membranosa, purpurascen- te, varia; esporidios casi redondos ó angulosos, conglobados ó seriados, colocados dentro de apotecios esféricos separados, al fin casi siempre abiertos por poros.

S. Helminthocorton. Ag. *Fucus Helminthocorton*. Latour. *Gigartina Helminthocorton*. Lamx. *Plocaria Helminthocorton*. Nees. Fronde filiforme, cartilaginosa, rolliza, cespitosa, enredada, pequeña, ramosa con los ramos cerdosos, un poco ahorquillados, agudos y con estrias transversales, poco manifestas.—Muy comun en el Mediterráneo. V. *Musgo de Córcega* ó *de mar*, *Coralina de Córcega*, *Helminthocorton*. Cat. *Herba cuquera* ó *de Mallorca*. U. y V. Se usa como antihelmintico.

Nota. El *Musgo de Córcega* del comercio es una mezcla del *S. Helminthocorton* y muchas otras algas, las cuales varian segun el punto de donde aquel procede.

S. Crispus. Ag. *Fucus Crispus*. L. *Chondrus Crispus*. Duby. *Chondrus Polymorphus*. Lamx. Fronde cartilaginosa, plana, ahorquillada con las ramas cuneiformes, enterísimas, rizado-ondeadas; apotecios casi redondos, solitarios, esparcidos, hundidos en el disco de la fronde, cóncavos por una parte, y caedizos.—Comun en el Océano. Pres. alg. varied. V. *Carragahen*, *Musgo perlado*, *Liquen de Irlanda*. Cat. *Liquen de mar ó de Irlanda*. U. y V. Además de ser alimenticio y muy mucilaginoso, se emplea en los mismos casos que el *Liquen de Islandia*.

Tribu 3.^a **ULVACEAS.** Fronde membranosa, continua, plana ó tubulosa, herbáceo-verdosa ó raras veces purpúrea, desprovista de costilla. Esporidios esparcidos por la fronde ó colocados en vejiguillas hinchadas.—Algas marinas y de las aguas dulces, rara vez epigeas.

Gén. **ULVA.** Lamx. Fronde celulosa, fistulosa ó plana, membranosa, verde ó purpúrea, formada por una sustancia muy blanda; esporidios en forma de granitos muy pequeños, innatos, esparcidos por la fronde.—Algas marinas y de las aguas dulces.

Sec. 1.^a **ILEA.** Fries. *Fronde tubulosa, adelgazada cerca de la base, estriada, frecuentemente areolada; apotecios muy densos.*

U. **Fistulosa.** Huds. Fronde rolliza, filiforme, adelgazada por los 2 extremos, coriácea, muy sencilla y verde-olivácea.—En el Océano y el Mediterráneo. U. y V. Como la *U. Lactuca*.

U. **Compresa.** L. Fronde ramosa, prolongada, linear-reticulada, filiforme, comprimida, con los ramos sencillos, adelgazados en la base.—Comun en los mares. Pres. alg. varied. U. y V. Como la *U. Lactuca*.

Sec. 2.^a **ULVASTRUM.** DC. *Fronde plana, membranosa, no estriada, ni areolada; apotecios casi cuaternos.*

U. **Purpurea.** Roth. Fronde purpúrea, tenue, oblongo-lanceolada ó redondeada con la márgen entera, ondeado-rizada. Pres. alg. varied. U. y V. Como la *U. Lactuca*.

U. **Lactuca.** L. Fronde verde, tenue, casi coriácea, trasovada, lanceolada ó redondeada, ondeada, entera ó laciniada.—Comun en el Océano y el Mediterráneo. V. *Alga sensitiva*. U. y V. Se come con sal y aceite, usándose además en Inglaterra como antiescrofulosa, rociada con zumo de limon, y pudiéndose obtener yodo de la misma.

Nota. Hay la *U. Latissima* L., la *U. Linza* L., y otras, que además de ser comestibles pueden suministrar notables cantidades de yodo.

Tribu 4.^a **CARACEAS.** Algas sumergidas, fijadas en el fondo de las aguas, anuas ó perennes, compuestas de tubitos sencillos, cerrados y comunmente provistos de una costra caliza, con rizoma sencillo, articulado y los artículos hinchados, llenos de glándulas vesiculosas que arrojan raicillas tubulosas, filiformes, muy sencillas; fronde (ó tallo) rolliza, articulada, unas veces compuesta de tubitos membranosos, sencillos, cerrados con un tabique, lisos, con los ramitos no articulados, sencillos ó bifurcados, verticiladamente insertos en la articulacion, y otras veces el mismo tallo y los ramitos están formados de un tubo central y muchos exteriores torcidos en espiral al rededor del mismo tubo, y los ramos verticilados junto á los entrenudos y verticiladamente ramulosos; artículos de los ramos provistos unas veces circularmente y otras veces en el lado interno, de cerdas cuaternas ú octonas, iguales ó desiguales, alguna vez casi borra-las.—Organos reproductores dimorfos, sentados, casi solitarios, colocados en las axilas extremas de los ramos, ó entre las cerdas, ó en el lado interno. Globulillos (anteridias) muy pequeños, precoces, rojos, compuestos de celdillas cuneiformes, radiadamente convergentes, ceñidos de una membrana descolorida, rota al fin en partes triangulares; *esporangios* casi siempre en el mismo individuo, raras veces en diversos individuos, compuestos de 2 láminas, la exterior diáfana,

coronada en su ápice por 5 dientes, ó desnuda, y la interior firme, provista de estrias dispuestas en espiral hácia la izquierda ó incluyendo los esporos. Estos muy pequeños, granulosos, conglutinados, espiralmente estriados y provistos de 5 espinitas en su base.

Gén. CUARA. Ag. Fronde compuesta de muchos tubitos vueltos en espiral al rededor de un tubo central. Organos de la fructificacion dimorfos, aproximados; globulillos y esporangios provistos de cerdas y coronados.

C. Vulgaris. L. Fronde estriada, inerme; ramitos desnudos en su base; frutos casi cuaternos, espiralmente estriados y mas largos que la bractea. *Æ.* En las aguas encharcadas y de curso lento. U. Por razon de las sales calizas en que abunda suele emplearse para limpiar las vasijas, siendo útil además para abonar las tierras.

C. Hispida. L. Fronde asurcada, pelierizada; ramitos un poco foliosos en la base; frutos solitarios espiralmente estriados y mas cortos que la bractea. *①.* En los charcos y las lagunas. U. Como la anterior.

Tribu 5.^a CONFERVACEAS. Hilos capilares membranosos ó filamentosos, interior ó exteriormente articulados, sencillos ó ramosos, libres, alguna vez entrettejidos, verdes ó raras veces pardos ó purpúreos, hialinos en las especies ínfimas. Esporidios verdes llenando los hilos, ó contenidos entre los artículos vegigoso-hinchados.—Algas marinas y de las aguas dulces, algunas especies vivíparas, otras dotadas de un ligero movimiento.

Gén. CONFERVA. Ag. Hilos membranosos, libres, sencillos ó ramosos, llenos de una materia verde, raras veces colorada.

C. Capillaris. L. *Chantransia Crispa.* DC. Filamentos sencillos, ténues, rizados, prolíferos, variablemente doblados y flojamente enredados; artículos casi doble mas largos que su diámetro, alternadamente comprimidos por la desecacion; granitos esparcidos ó al fin reunidos en globulillos oblongos.—En los rios, charcos y estanques. U. y V. Como la *C. Rivularis.*

C. Rivularis. L. *Chantransia Rivularis.* DC. Filamentos sencillos, capilares, muy largos, rectos ó torcidos, iguales; artículos 2-4 veces mas largos que su diámetro, alternadamente comprimidos por la desecacion, lustrosos, provistos de una materia verde que llena todo el artículo, ó contraida en línea ancha. En los rios. V. *Ora de río, Verdin.* U. y V. Se la ha creído de utilidad contra la tisis y el asma, además de emplearse por la gente del campo para calmar el dolor producido por las quemaduras.

Tribu. 6.^a NOSTOQUINEAS. Gelatina figurada, llena de globulillos ó hilos sencillos ó ramosos, continuos ó articulados.—Algas marinas y de las aguas dulces, algunas especies meteóricas.

Gén. NOSTOC. Vauch. Fronde gelatinosa, extendida, plegada ó globosa llena de filamentos moniliformes, curvado-rizados.—Algas lagunosas ó marinas.

N. Commune. Vauch. *Tremella Nostoc.* L. Fronde extendida, diforme, plegada, ondeada, membranosa, lustrosa, con la última articulacion de los filamentos un poco mayor que las demás.—Muy comun sobre la tierra después de haber llovido. Varía en el color. V. *Nostoc.* Cat. *Ungüen de la pluja.* U. y V. Empléase por la gente del campo para curar las quemaduras y ciertas erupciones cutáneas.

Tribu 7.^a DIATOMACEAS. Cuerpecillos cristaliformes, por lo comun limitados por líneas rectas, raras veces por líneas curvas, siempre planos, rígidos, casi siempre anidados en mucílago, de varias formas y al fin separados.—Casi todos pertenecen mas bien al reino animal.

ADVERTENCIA.

A las obras que menciono en el prólogo y que me han servido para redactar la presente, deben añadirse las siguientes: el *Curso de Botánica* del Dr. Colmeiro, cuya obra no mencioné porque cuando la tuve en mi poder, ya estaba impreso el primer pliego. En lo sucesivo adopté casi enteramente el orden de familias y el número de especies de cada familia consignados en aquella obra, de la cual he extractado muchos nombres vulgares, particularmente americanos é índicos, además de haberla tenido á la vista para las propiedades de las plantas. En clase de consultivas la misma obra, el *Catálogo de plantas de Cataluña* del mismo autor, la *Historia natural de las drogas simples* de Guibourt, la *Enciclopedia* de Lamarek, el *Diccionario universal de materia médica* de Merat y de Lens, la *Flora del Farmacéutico*, etc. de Seringe, el *Prodromus de la Flora peruviana y chilense* de Ruiz y Pavon, la *Plantas equinocciales* de Humbolt y Bonpland, y el *Nomenclator* de Steudel.

GÉNEROS descritos en la presente obra, dispuestos segun el sistema sexual de Linneo.

CLASE MONANDRIA.

Orden Monoginia.

Hippuris. — Centranthus. — Salicornia. — Arthrocnemum. — Zingiber. — Curcuma. —
Kæmpferia. — Amomum. — Alpinia. — Costus. — Maranta. — Canna.

Orden Diginia.

Blitum.

CLASE DIANDRIA.

Orden Monoginia.

Galipea. — Circeæ. — Fraxinus. — Syringa. — Olea. — Osmanthus. — Ligustrum. — Jas-
minum. — Nyctanthus. — Gratiola. — Verónica. — Salvia. — Rosmarinus. — Boerhaavia. —
Piper.

CLASE TRIANDRIA.

Orden Monoginia.

Cneorum. — Valerianella. — Valeriana. — Iris. — Gladiolus. — Crocus. — Cyperus.

Orden Diginia.

Phalaris. — Panicum. — Pennisetum. — Macrochloa. — Agrostis. — Arundo. — Phragmi-
tes. — Cynodon. — Avena. — Poa. — Lolium. — Triticum. — Secale. — Hordeum. — Saccha-
rum. — Andropogon.

CLASE TETRANDRIA.

Orden Monoginia.

Krameria. — Cissus. — Alchimilla. — Sanguisorba. — Trapa. — Cornus. — Oldenlandia. —
Asperula. — Rubia. — Galium. — Nardostachys (?). — Dipsacus. — Knautia. — Scabiosa. —
Rouhamon. — Fräsera. — Globularia. — Plantago. — Camphorosma. — Penæa. — Sarcocolla. —
Santalum. — Elæagnus.

Orden Diginia.

Hypecoum. — Buffonia.

Orden Tetraginia.

Ilex.

CLASE PENTANDRIA.

Orden Monoginia.

Viola. — Ionidium. — Cedrela. — Vitis. — Balsamina. — Impatiens. — Diosma. — Evoni-
mus. — Rhamnus. — Toddalia. — Paronichia. — Ribes. — Hedera. — Lonicera. — Uncaria. —
Cinchona. — Exostemma. — Ophiorhiza. — Chiococca. — Coffea. — Psycotria. — Cepharlis. —
Lobelia. — Campanula. — Trachelium. — Loiseleuria. — Primula. — Cyclamen. — Coris. — Ly-
simachia. — Anagallis. — Samolus. — Chrysophyllum. — Sapota. — Allamanda. — Carissa. —
Ophioxylon. — Alyxia. — Tanghinia. — Vinca. — Wrightia. — Nerium. — Spigelia. — Strych-

nos.—*Ig-natia*.—*Sabbatia*.—*Erithræa*.—*Chlora*.—*Gentiana*.—*Ophelia*.—*Menyanthes*.—*Ramondia*.—*Quamoclit*.—*Batatas*.—*Pharbitis*.—*Ipomæa*.—*Convolvulus*.—*Calystegia*.—*Cordia*.—*Heliotropium*.—*Echium*.—*Borrago*.—*Symphytum*.—*Achusa*.—*Onosma*.—*Lithospermum*.—*Pulmonaria*.—*Alkanna*.—*Cynoglossum*.—*Lycopersicum*.—*Solanum*.—*Capsicum*.—*Physalis*.—*Atropa*.—*Mandragora*.—*Lycium*.—*Datura*.—*Hyoseyamus*.—*Nicotiana*.—*Verbascum*.—*Plumbago*.—*Suæda*.—*Amarantus*.—*Mirabilis*.

Orden Diginia.

Zizyphus.—*Herniaria*.—*Sanicula*.—*Eryngium*.—*Cicuta*.—*Apium*.—*Petroselinum*.—*Helosciadium*.—*Ammi*.—*Ægopodium*.—*Carum*.—*Pimpinella*.—*Sium*.—*Bupleurum*.—*Oenanthe*.—*Æthusa*.—*Feniculum*.—*Seseli*.—*Athamantha*.—*Meum*.—*Crithmum*.—*Levisticum*.—*Angelica*.—*Archangelica*.—*Opoponax*.—*Ferula*.—*Dorema*.—*Peucedanum*.—*Imperatoria*.—*Bubon*.—*Anethum*.—*Pastinaca*.—*Tordylium*.—*Cuminum*.—*Thapsia*.—*Laserpitium*.—*Daucus*.—*Scandix*.—*Anthriscus*.—*Chærophyllum*.—*Myrrhis*.—*Conium*.—*Opidia*.—*Smyrniun*.—*Ceridrundum*.—*Panax*.—*Camptocarpus*.—*Hemidesmus*.—*Periploca*.—*Secamone*.—*Vincetoxicum*.—*Solenostemma*.—*Oxystelma*.—*Cynanchum*.—*Gomphocarpus*.—*Asclepias*.—*Tylophora*.—*Cuscuta*.—*Beta*.—*Chenopodium*.—*Atriplex*.—*Salsola*.—*Halogeton*.—*Ulmus*.—*Celtis*.

Orden Triginia.

Semecarpus.—*Rhus*.—*Tamarix*.—*Sambucus*.—*Viburnum*.

Orden Tetraginia.

Parnasia.

Orden Pentaginia.

Drosera.—*Linum*.—*Aralia*.—*Statice*.

CLASE HEXANDRIA.

Orden Monoginia.

Berberis.—*Mahonia*.—*Bursera*.—*Richardsonia*.—*Galanthus*.—*Amaryllis*.—*Panacratium*.—*Narcissus*.—*Agave*.—*Ananassa*.—*Tacca*.—*Polygonatum*.—*Convallaria*.—*Tulipa*.—*Fritillaria*.—*Lilium*.—*Polyanthes*.—*Aloe*.—*Yucca*.—*Muscari*.—*Hyacinthus*.—*Scilla*.—*Urginia*.—*Ornithogalum*.—*Allium*.—*Asphodelus*.—*Anthericum*.—*Asparagus*.—*Dracæna*.—*Juncus*.—*Calamus*.—*Acorus*.—*Bambusa*.

Orden Diginia.

Oryza.

Orden Triginia.

Rumex.—*Schænocaulon*.—*Veratrum*.—*Colchicum*.—*Bulbocodium*.—*Merendera*.

Orden Polloginia.

Alisma.

CLASE HEPTANDRIA.

Orden Monoginia.

Æsculus.

CLASE OCTANDRIA.

Orden Monoginia.

Acer.—*Negundo*.—*Guarea*.—*Carapa*.—*Tropæolum*.—*Elaphrium*.—*Balsamodendron*.—*Icica*.—*Amyris*.—*Aniba* (?).—*Epilobium*.—*Lawsonia*.—*Calluna*.—*Erica*.—*Isanandra*.—*Chlora*.—*Petiveria*.—*Lagetta*.—*Dirca*.—*Daphne*.—*Wikstrœmia*.—*Thymelæa*.

Orden Triginia.

Paullinia.—Polygonum.—Fagopyrum.—Coccoloba.

Orden Tetraginia.

Adoxa.—Paris.

CLASE ENNEANDRIA.

Orden Monoginia.

Anacardium.—Bowdichia (?).—Cinnamomum (?).—Camphora (?).—Persea (?) —
Cryptocaria.—Agathophyllum.—Mespilodaphne (?) .—Nectandra.

Orden Triginia.

Rheum.

CLASE DECANDRIA.

Orden Monoginia.

Dionæa.—Trichilia.—Swietenia.—Soymida.—Khaya.—Guayacum.—Tribulus.—Ru-
ta.—Dictamnus.—Quasia.—Simaruba.—Aquillaria.—Boswellia (?).—Myrospermum —
Anagyris.—Moringa.—Cæsalpinia.—Poinciana.—Hæmatoxylon.—Cassia.—Copaifera.—
Hymenæa.—Cercis.—Aloexylon.—Terminalia.—Vaccinium.—Arbutus.—Arctostaphy-
los.—Gaultheria.—Rhododendron.—Ledum.—Pyrola.—Styrax.

Orden Diginia.

Gypsophila.—Dianthus.—Saponaria.—Hydrangea.—Saxifraga.

Orden Triginia.

Cucubalus.—Silene.—Stellaria.—Arenaria.—Erythroxyllum.

Orden Pentaginia.

Lychnis.—Cerastium.—Umbilicus.—Sedum.

Orden Poliginia.

Chimonanthus.—Phytolacca.

CLASE DODECANDRIA.

Orden Monoginia.

Garcinia.—Hebradendron.—Canella (?).—Peganum.—Rizophora.—Lythrum.—Por-
tulaca.—Bassia.—Asarum.

Orden Diginia.

Agrimonia.

Orden Triginia.

Reseda.

Orden Poliginia.

Ceratocephalus.—Sempervivum.

CLASE ICOSANDRIA.

Orden Monoginia.

Amygdalus.—Persica.—Armeniaea.—Prunus.—Cerasus.—Brayera.—Punica.—Philadelphus.—Melaleuca.—Eucalyptus.—Myrtus.—Myrcia.—Syzygium.—Caryophyllus.—Eugenia.—Opuntia.

Orden Diginia.

Cratægus.

Orden Pentaginia.

Spiræa.—Mespilus.—Pyrus.—Cydonia.—Mesembryanthemum.

Orden Poliginia.

Geum.—Rubus.—Fragaria.—Potentilla.—Rosa.

CLASE POLIANDRIA.

Orden Monoginia.

Actæa.—Nelumbium.—Nimphæa.—Nuphar.—Victoria.—Papaver.—Argemone.—Glaucium.—Chelidonium.—Capparis.—Bixa.—Cistus.—Helianthemum.—Tilia.—Dipterocarpus (?).—Dryobalanops (?).—Vateria.—Thea.—Mammea.—Calophyllum.—Humiria.

Orden Diginia.

Pæonia.

Orden Triginia.

Delphinium.—Aconitum.

Orden Pentaginia.

Nigella.—Aquilegia.

Orden Poliginia.

Clematis.—Thalictrum.—Anemone.—Hepatica.—Adonis.—Ranunculus.—Ficaria.—Caltha.—Trollius.—Helleborus.—Illicium.—Drymis.—Michelia.—Magnolia.—Liriodendron.

CLASE DIDINAMIA.

Orden Gimnospermia.

Ocimum.—Coleus.—Lavandula.—Pogostemon.—Mentha.—Origanum.—Thymus.—Satoreya.—Calamintha.—Thymbra.—Hyssopus.—Nepeta.—Dracocephalum.—Melittis.—Marrubium.—Betonica.—Stachys.—Lamium.—Ballota.—Phlomis.—Teucrium.—Ajuga.

Orden Angiospermia.

Monniera.—Sesamum.—Linaria.—Antirrhinum.—Scrophularia.—Digitalis.—Eufragia.—Euphrasia.—Orobanche.—Ceratocalix.—Acanthus.—Lippia.—Verbena.—Vitex.

CLASE TETRADINAMIA.

Orden Siliculosa.

Lunaria.—Alyssum.—Clypeola.—Draba.—Erophila.—Coclearia.—Thlaspi.—Capsel-

la.—Iberis.—Anastatica.—Cakile.—Camelina.—Lepidium.—Isatis.—Crambe.—Rapistrum.—Bunias.

Orden Silicuada.

Mathiola.—Cheiranthus.—Nasturtium.—Barbarea.—Arabis.—Cardamine.—Sisymbrium.—Alliaria.—Erysimum.—Brassica.—Sinapis.—Diplotaxis.—Eruca.—Raphanus.

CLASE MONADELFIA.

Orden Triandria.

Tamarindus.

Orden Pentandria.

Erodium.—Passiflora.—Celosia.—Achyranthes.—Gomphrena.

Orden Heptandria.

Pelargonium.

Orden Decandria.

Theobroma.—Cinnamodendron.—Melia.—Geranium.—Oxalis.—Mimosa.—Inga.—Acacia.—Myricaria.

Orden Poliandria.

Lavatera.—Althea.—Malva.—Hibiscus.—Gossypium.—Sida.—Camellia,

CLASE DIADELFA.

Orden Hexandria.

Fumaria.—Corydalis.

Orden Octandria.

Polygala.—Monnina.

Orden Decandria.

Ulex.—Spartium.—Genista.—Cytisus.—Sarcotamnus (?).—Ononis.—Anthyllis.—Medicago.—Trigonella.—Melilotus.—Trifolium.—Lotus.—Indigofera.—Glycyrrhiza.—Robinia.—Colutea.—Astragalus.—Coronilla.—Onobrychis.—Alhagi.—Cicer.—Faba.—Vicia.—Ervum.—Pisum.—Lathyrus.—Phaseolus.—Dolichos.—Lablab.—Mucuna.—Lupinus.—Erythrina.—Butea.—Pterocarpus.—Arachis.—Andira.—Dipterix.

CLASE POLIADELFA.

Orden Poliandria.

Citrus.—Vismia.—Androsæmum.—Hypericum.

CLASE SINGENESIA.

Orden Singenesia igual.

Vernonia.—Piqueria.—Eupatorium.—Mikania.—Spilanthes.—Kleina.—Aucklandia (?).—Carlina.—Carthamus.—Silybum.—Onopordon.—Cynara.—Cirsium.—Lappa.—Serratula.—Scolymus.—Cichorium.—Tragopogon.—Scorzonera.—Lactuca.—Chondrilla.—Taraxacum.—Pieridium.—Sonchus.—Hieracium.

Orden Singenesia superflua.

Petasites.—Erigeron.—Bellis.—Solidago.—Inula.—Pulicaria.—Dahlia.—Flaveria.—

Anthemis.—Anacyclus.—Plarmica.—Achillea.—Santolina.—Leucanthemum.—Matricaria.—Pyretrum.—Cotula.—Artemisia.—Tanacetum.—Helichrysum.—Arnica.—Doronium.—Senecio.

Orden Singenesia frustranea.

Helianthus.—Maruta.—Centaurea.—Cnicus.

Orden Singenesia necesaria.

Tussilago.—Antennaria.—Calendula.

CLASE GINANDRIA.

Orden Monandria.

Epidendrum.—Angræcum.—Orchis.—Platanthera.—Ophrys.—Vanilla.

Orden Hexandria.

Aristolochia.

CLASE MONOECIA.

Orden Monandria.

Cynomorium.—Euphorbia.—Artocarpus.

Orden Triandria.

Ficus.—Antiaris (?).—Carex.—Zea.

Orden Tetrandria.

Buxus.—Urtica.—Parietaria.—Morus.—Dorstenia (?).—Artocarpus.—Betula.—Alnus

Orden Pentandria.

Xanthium.—Euxolus.—Musa.

Orden Hexandria.

Sagus.—Cocos.

Orden Octandria.

Corylus.—Quercus.

Orden Decandria.

Manihot (?).

Orden Dodecandria.

Croton.—Fagus.—Castanea.—Iriarteia (?).

Orden Poliandria.

Poterium.—Platanus.—Juglans.—Liquidambar.—Thypha.—Arisarum.—Arum.—Dracunculus.—Colocasia.—Richardia.

Orden Monadelphía.

Cytinus.—Hippomane.—Siphonia.—Jatropha.—Curcas.—Ricinus.—Crotophora.—Emblica.—Thuya.—Cupressus.—Callitris.—Taxodium.—Pinus.—Abies.—Larix.—Areca.

Orden Poliadelphia.

Lagenaria.—Cucumis.—Brionia.—Momordica.—Cucurbita.

CLASE DIOECIA.

Orden Monandria.

Brosimum.

Orden Diandria.

Salix.

Orden Triandria.

Dieypellium (?).—Osiris.

Orden Tetrandria.

Brucea.—Viscum.—Broussonetia.—Myrica.

Orden Pentandria.

Zanthoxylum.—Pistacia.—Canarium.—Ceratonia.—Fevillea.—Spinacia.—Cannabis.—Humulus.

Orden Hexandria.

Cocculus (?).—Tamus.—Smilax.—Phœnix.—Elæis.

Orden Octandria.

Populus.

Orden Enneandria.

Sassafras (?).—Mercurialis.

Orden Decandria.

Coriaria.—Schinus.

Orden Dodecandria.

Laurus.

Orden Pollandria.

Cycas.

Orden Monadelphia.

Cissampelos.—Myristica.—Exœcaria.—Alchornea (?).—Juniperus.—Taxus.—Ephedra.—Ruscus.—Chamærops.

CLASE CRIPTOGAMIA.

Equisetum.—Acrostichum.—Ceterach.—Polypodium.—Adiantum.—Pteris.—Asplenium.—Scolopendrium.—Nephrodium.—Aspidium.—Osmunda.—Ophioglossum.—Lycopodium.—Polytrichum.—Marchantia.—Variolaria.—Cenomyce.—Parmelia.—Lecanora.—Sticta.—Peltigera.—Cetraria.—Roccella.—Evernia.—Usnea.—Agaricus.—Cantharellus.—Boletus.—Polyporus.—Morchella.—Clavaria.—Tuber.—Bovista.—Lycoperdon.—Sclerotium.—Oidium.—Torula.—Uredo.—Sargassum.—Fucus.—Laminaria.—Sphærococcus.—Ulva.—Chara.—Conferva.—Nostoc.

SUPLEMENTO.

- Pág.
14. Tribu 3.^a RANUNCULEAS. Antes del gén. *Ranunculus*, añádase: *Ceratocephalus*.
- » Tribu 4.^a ELEBOREAS. Despues del gén. *Caltha*, añádase: *Trollius*.
20. T. **Europæus**. L. Despues de *Presenta* alg. variedades, añádase: V. Cat. flo de clocalou. (Camprodon).
21. N. **Sativa**. L. Al final despues de *Presenta* alg. variedades. V. añádase: *Neguilla*.
37. Tribu 2.^a ALISINEAS. Despues del gén. *Draba*, añádase: *Erophila*.
- » Tribu 3.^a TLASPIDEAS. Despues del gén. *Thlaspi*, añádase: *Cap-sella*.
38. Tribu 16.^a RAFANEAS. Despues del gén. *Crambe*, añádase: *Rapistrum*.
88. V. **Guianensis**. Pers. Despues de *Hypericum Guianense*. Aubl., añádase: *H. Bacciferum*. L. fil.
126. T. **Aculeata**. Pers. Al final del apartado añádase: y procediendo quizá de este vegetal la *Raiz de Juan Lopez*.
127. Al final de las TEREANTACEAS y como anéndice añádase:
Gén. ANIBA. Aubl. Cáliz partido en 6 lacinias aovadas, cóncavas. Corola O. Estambres 8, insertos en el receptáculo, con anteras 2-loculares. Ovario libre, casi redondo; estilo corto, y estigma obtuso. —Arbol de la Guayana, de unos 40 piés de elevacion, con leño aromático y citrino; hojas opuestas ó verticiladas, pecioladas, aovado-oblongas, agudas, enterisimas, lampiñas, y flores axilares, racimosas, muy pequeñas y con el pedúnculo filiforme.
A. **Guianensis**. Aubl. *Cedrota Longifolia*. Willd. Los caracteres expresados. 5. En la Guayana. U. y V. Segun Hancock suministra la *Resina Caraña*, que en opinion de otros procede de la *Icica Carana*.
129. Al final de la Nota, añádase: obteniéndose, segun parece, del *M. Peruiferum*. DC., y de otras especies congéneres, mediante incisiones, el *Bálsamo del Peru liquido ó negro*, llamado tambien *Bálsamo de San Salvador* y de *Son Sonaté*, el cual se usa como calmante y forma parte de varios medicamentos.
160. Tribu 3.^a ESPIREACEAS. Antes del gén. *Spiræa*, añádase: *Kerria*.
162. C. **Duracina**. DC. etc. Al final del apartado, añádase: y suministra como otras especies de la misma familia la *Goma del pais* que

Pág.

no tiene uso medicinal, pero se emplea alguna vez para mezclar con la arábica, además de usarse en el arte del sombrerero.

203. Tribu 7.^a PEUCEDANEAS. *Después del gén. Ferula, añádase : Dorema.*

» Tribu 15.^a ESCANDICINEAS. *Después del gen. Chærophyllum, añádase : Molopospermum.*

213. *Antes del gén. PEUCEDANUM, añádase :*

Gén. DOREMA. Don. Cáliz cortamente 5-dentado. Pétalos aovados, terminados en punta doblada hacia dentro. Fruto coronado por el estilopodio ancho, carnoso, acubileteado, con la márgen plegado-alesnada y los estilos redoblados, plano-comprimido por el dorso, complanado y dilatado por la márgen; mericarpios 5-yugos con las 3 costillas intermedias equidistantes y filiformes, las laterales dirigidas hacia la márgen dilatada; vallecitos 1-fajados con las fajas elevadas; juntura 1-fajada. — Yervas de Persia, garzo-verdosas, lampiñas ó viscoso-pubescentes, con hojas 2-3-pinado-cortadas; umbela casi racimosa, y las umbelillas unas veces casi globosas con las flores sentadas, metidas entre borra y blancas, y otras veces pediceladas, amarillo-blanquecinas.

El D. **Ammoniacum**. Don. (y quizá tambien otras especies congéneres) suministra, segun parece, la *Gomo-resina Amòniaco*, que es resolutiva y pectoral, y forma parte de varios medicamentos.

281. Tribu 2.^a CAMPANULEAS. *Después del gen. Specularia, añádase : Trachelium.*

282. *Al final de la Nota, añádase :*

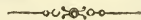
Tribu 3.^a MERCIEREAS. Ovario 1-locular por lo incompleto del tabique. Huevecillos 4, situados en la parte inferior del ovario, 2 en cada lado del tabique membranoso y muy pequeño.

287. Rh. **Ferrugineum**. L. *Al nombre cat. Muxereta, añádase : Nerets.*

329. Tribu 4.^a BORRAGEAS. *Después del gén. Borrugo, añádase : Symphytum.*

ÍNDICE ALFABÉTICO

DE LOS GÉNEROS CITADOS EN LA PRESENTE OBRA (*).



Abelia “	224	Ægilops “	525	Alhagi	128-141
Abies	469-472	Ægiphila “	361	Alibrexia “	337
Abroma “	81	Ægle “	86	Alisma	476
Abrus “	128	Ægopodium	203-206	Alkanna	329-334
Abutilon “	75	Ærva	404-406	Allamanda	304
Acacia	128-151	Æsculus	95	Alliaria	38-45
Acalypha “	439	Æthusa	203-209	Allium	501-505
Acanthodium “	359	Ærides “	478	Alnus	462
Acantholimon “	386	Agapanthus “	501	Aloe	501-502
Acanthus	359	Agapetes “	283	Aloexylon	128-158
Acer	93	Agaricus	548	Aloysia	361
Aceras “	478	Agaricus	549	Alopecurus “	525
Achillea	243-255	Agathophyllum	419-422	Alpinia	482-484
Achillea	255	Agave	491-493	Alseodaphne “	419
Achras	294	Ageratum	245	Alsine	71
Achyranthes	404-407	Agrimonia	160-166	Alsodeia “	59
Achyranthes	406	Agrostema	70-71	Alsophila “	536
Achyrophorus “	244	Agrostis “	525	Aistonia “	303
Aconitum	14-23	Ailanthus “	120	Alströemeria “	491
Acorus	519-521	Aira “	525	Alternanthera “	404
Acroclidium “	419	Airopsis “	525	Althea	75
Acrostichum	536	Ajuga	363-383	Alysium “	552
Actæa	14-24	Alaccia “	496	Alyssum	37-40
Actinodaphne “	419	Albertinia “	213	Alyxia	303-305
Adenostemma “	418	Alchimilla	160-167	Amanita	548
Adhatoda “	359	Alchornea “	439	Amarantus	404-405
Adiantum	536-537	Aldrovanda “	62	Amarantus	406
Adonis	14-17	Alectra “	347	Amaryllis	491
Adoxa	221	Alectryon “	96	Amberboa “	243
Æcidium “	548	Aleurites “	439	Ambrosia “	243

(*) Los géneros señalados con “ están solamente indicados en la presente obra. Los nombres latinos de las especies citadas en el texto de la misma, se hallarán al lado de los respectivos géneros. Se incluyen además algunos nombres latinos oficiales.

Amelanchier “	160	Anthoceros “	542	Asperula	227-235
Amellus “	243	Anthriscus	203-218	Asphodelus	501-506
Amirola “	96	Anthyllis	128-133	Aspidium	536-538
Ammannia “	178	Antiaris	454	Aspidium	538
Ammi	203-206	Antigonon “	411	Aspidosperma “	303
Amomum	482-483	Antirrhinum	347-351	Asplenium	536-537
Amomum	482-483	Antirrhinum	349-350-351	Asplenium	536-538
Ampelopsis “	101	Antonia “	313	Assoonina “	81
Amygdalus	160	Apargia “	244	Aster “	243
Amygdalus	160	Apeiba “	82	Asteriscus “	243
Amyris	120-125	Aphanes	167	Astragalus	128-139
Amyris	120-124-125	Aphelandra “	359	Astrantia “	203
Anabasis “	395	Apium	203-205	Astrocarpus “	53
Anacampteros “	190	Apium	205	Athamantha	203-210
Anacamptis “	478	Aplopappus “	243	Athamantha	210
Anacardium	120	Aplotaxis “	243	Athanasia “	243
Anacyclus	243-254	Apocynum “	303	Athyrium	538
Anagallis	290-292	Aporetica “	96	Attractylis	267
Anamirta “	28	Aquilaria	119	Atriplex	395-398
Anamirta	29	Aquilegia	14-21	Atropa	337-341
Ananassa	494	Arabis	37-39	Atropa	342
Anaphalis “	243	Arachis	128-153	Aucklandia	243-266-485
Anarrhinum “	347	Aralia	121-122	Avena	525-529
Anastatica	37-44	Araucaria “	469	Averrhoa “	107
Anchonium “	38	Arbutus	284	Avicennia “	361
Anchusa	329-332	Archangelica	203-211	Aydendron “	412
Anchusa	335	Arctostaphylos	284-285	Ayenia “	81
Andira	153	Arctotis “	243	Azalea “	284
Andrachne “	439	Areca	512-513	Azalea	286
Andræa	541	Arenaria	66-67	Azara “	54
Andrographis “	359	Arethusa “	478	Baccharis “	243
Andromeda “	284	Argemone	33-34	Bactris “	512
Andropogon	525-533	Argyreia “	324	Badiera “	63
Androsace “	290	Arisarum	519	Bæomyces “	544
Androsæmum	87	Arisæma “	519	Balanophora “	436
Andryala “	244	Aristida “	525	Balanus off.	173
Anemone	14-16	Aristolochia	434	Ballota	363-380
Anethum	203-214	Armeniaca	160-161	Balsamina	106
Anethum	209	Armeria “	386	Balsamodendron	120-123
Angelica	203-211	Arnica	243-262	Balsamum	129
Angelica	212	Artedia “	203	Bambusa	525-530
Angelonia “	347	Artemisia	243-258	Barbarea	37-39
Angræcum	478-479	Arthrinium “	548	Barkhausia “	244
Aniba	127 Supl	Arthrocnemum	395	Barleria “	359
Aniseia “	324	Artocarpus	453-454	Barnadesia “	244
Anisomeria “	392	Arundinaria “	525	Barringtonia “	182
Anoda “	75	Arundo	525-528	Bartsia “	347
Anoplangthus “	357	Arundo	529-530	Bassia	293-295
Anotis “	227	Arum	519	Batatas	324
Antennaria	262	Arum	519-520	Bauhera “	200
Antemis	243-253	Asarum	434	Bauhinia “	128
Antemis	254	Ascyrium “	87	Bellis	243-247
Anthospermum “	277	Asclepias	309-312	Bellium “	243
Anthericum	501-507	Aspalathus “	128	Beloperone “	359
Anthoxanthum “	525	Asparagus	501-507	Benthamia “	222

Benzoin "	419	Broussonetia	450-451	Calycium "	544
Berberis	30	Browallia "	347	Calyptranthes "	182
Bergera "	86	Brownea "	128	Calyptrion "	59
Bergia "	66	Brucea	120-126	Calystegia	324-327
Beta	395	Brunella "	363	Calytrix "	182
Betonica	363-378	Brunfelsia "	347	Cambogia	91
Betula	462	Bryonia	185-187	Camelina	38-46
Betula	462	Bubon	203-214	Camellia	85
Biblis "	62	Bubon	210	Campanula	281
Bidens "	243	Buchnera "	347	Camphora	419-420
Bifora "	203	Buddleia "	347	Camphorosma	395-400
Billbergia "	494	Buena "	227	Camptocarpus	308-309
Biophytum "	107	Buffonia	66-71	Canarium	120-125
Biscutella "	37	Baglossum	333	Canarium	123
Bitneria "	81	Bulbocodium	509-510	Canella	90-92
Bixa	54	Bulbocodium	510	Canna	485-486
Blechnum "	536	Bulbostylis "	243	Cannabis	449
Blephilia "	363	Bumelia "	293	Cantharellus	548
Bletia "	478	Bunias	38-51	Canthium "	227
Blitum	395-398	Bunium "	203	Capparis	52
Blumea "	243	Buphthalmum "	243	Capraria "	347
Bocconia "	33	Bupleurum	203-208	Capsella	37 Supl.-43
Boerhaavia	408-409	Burasaia "	28	Capsicum	337-339
Bohemeria "	447	Bursera	120-125	Caraginata "	494
Boletus	548-549	Butea	148	Carapa	97-100
Boletus	549	Buxus	439-446	Cardamine	37-40
Bonaparteia "	494	Byssus "	548	Cardiospermum "	96
Bonplandia	113	Cacalia "	243	Cardopatum "	243
Boquila "	28	Cacalia	263-264	Carduncellus "	243
Borassus "	512	Cacao	81	Carduus "	243
Boronia "	110	Cactus	197-198	Carduus	270
Borrage	329-331	Cachrys "	203	Carex	522
Borreria "	227	Cæsalpinia	128-154	Carissa	303-304
Boswellia	120-123	Cakile	37-44	Carlina	243 267
Botrychium "	536	Caladenia "	478	Caroxylon "	395
Botrytis "	548	Caladium	519	Carradoria "	385
Bougainvillæa "	408	Calamagrostis "	525	Carthamus	243-269
Bougueria "	388	Calamintha	363-370	Carum	203-206
Bovista	548-550	Calamus	512-5 3	Carya "	457
Bowdichia	128-159	Calandrina "	190	Caryodaphne "	419
Bowlesia "	203	Calceolaria "	347	Caryophyllus	182-184
Brachycarpea "	38	Calea "	243	Caryota "	512
Bragantia "	434	Calendula	243-265	Cassia	128-156
Brassica	38-47	Calla "	519	Cassine "	116
Brayera	160-166	Calla	521	Cassipourea "	175
Brica "	525	Callicarpa "	361	Cassubium	120
Briedelia "	439	Callistemon "	182	Cassyta "	419
Brindonia	90	Callistephus "	243	Castanea	459-461
Brium "	541	Callitriche "	177	Castilleja "	347
Briza "	525	Callitris	469-471	Catananche "	244
Brodiaea "	501	Calluna	284-285	Caucalis "	203
Bromelia "	494	Calophanes "	359	Caylusea "	53
Bromelia	495	Calophyllum	90	Ceanothus "	117
Bromus "	525	Caltha	14-19	Cedrela	97-99
Brosimum	453	Calycanthus "	172	Cedrota	127-Supl.

Cedrus “	473	Chlora	317-318	Cocos	512-516
Celastrus “	116	Chloræa “	478	Coffea	227-233
Celsia “	347	Chloris “	525	Coix “	525
Celosia	404	Chondria “	532	Colchicum	509
Celtis	464	Choudrilla	244-276	Coleus	363-364
Cenangium “	548	Chondrus	554	Colocasia	519-520
Cenchrus “	525	Chordaria “	532	Colpodium “	525
Cenomyce	444	Chorisanthe “	411	Colutea	128-139
Centaurea	243-267	Chrysanthemum	243	Combretum “	174
Centaurea	269	Chrysanthemum	257-258	Comesperma “	63
Centranthus	227	Chrysitrix “	522	Comocladia “	120
Centropogon “	280	Chrysobalanus “	160	Concebeiba “	439
Cephalis	227-233	Chrysocoma “	243	Condaminea “	227
Cephalanthus “	227	Chrysophyllum	293	Conferva	552
Cephalaria “	240	Chymocarpus “	106	Coniocarpus “	177
Ceranium “	552	Cianella “	501	Conium	203-219
Ceranthra “	59	Cicca “	439	Connarus “	120
Cerastium	66-72	Cicer	128-142	Conohoria “	59
Cerasus	160-161	Cichorium	244-274	Conocarpus “	174
Ceratocalix	357	Cicuta	203-205	Conuleum “	433
Ceratocephalus	14	Cicuta	219	Conyza “	243
	y 17	Cicutaria	205	Conyza	244-248
Ceratonia	128-133	Cima “	525	Cousinea “	243
Ceratopteris “	536	Cimbidium “	478	Corvallaria	497-498
Cerbera “	303	Cinchona	227-228	Convolvulus	324-326
Cercis	128-158	Cineraria “	243	Convolvulus	324-325-326
Cercodia “	177	Cineraria	264	Copaifera	128-157
Cereus “	197	Cinnamodendron	90-92	Copernicia “	512
Ceropegia “	309	Cinnamomum	419	Coprosma “	227
Ceroxylon	513	Cipura “	488	Corechorus “	82
Cestrum “	337	Circæa	176	Cordia	329
Ceterach	536	Cirsium	243-271	Cordia “	227
Cetraria	544-546	Cissampelos	28-29	Cordiline “	501
Chamædorea “	512	Cissus	101	Coreopsis “	243
Chamælaucium “	182	Cistus	55	Coriandrum	203-220
Chamæpence “	243	Citrus	86	Coriaria	114-115
Chamærops	512-513	Cladium “	522	Corineum “	548
Chamissoa “	404	Cladonia “	544	Coris	290-291
Chantransia	532	Clarionea “	244	Corispermum “	395
Chara	552	Clathrus “	548	Coronilla	128-140
Chærophyllum	203-219	Clausena “	86	Cornus	222-223
Chærophyllo	218	Clavaria	548-550	Correa “	110
Cheiranthus	37-39	Clematis	14	Corusi offe.	383
Chelanthra “	244	Cleome “	52	Coryanthus “	478
Chelidonium	33-35	Clerodendron “	361	Corydalis	36
Chenopodina “	395	Clethra “	284	Corylus	459
Chenopodium	395-396	Clintonia “	280	Corymbium “	243
Chenopodium	398	Clusia “	90	Corypha “	512
Chimophila “	288	Clypeola	37-41	Corysanthes “	478
Chimonanthus	172	Cneorum	120-126	Cosius	482-484
Chiococca	227-232	Cnicus	243-269	Cotoneaster “	160
Chionanthus “	297	Cochlearia	37-42	Cotula	243-258
Chironia “	317	Coccocypselum “	227	Cotyledon “	193
Chironia	317	Coccoloba	411-415	Cotyledon	193
Chloanthus “	361	Cocculus	28-29	Crambe	38-50

Craniolaria "	321	Cytisus	130-132	Dirca	429
Crassula "	193	Dactylis "	525	Disa "	478
Cratægus	160-170	Dactylium "	548	Ditassa "	309
Cratægus	171	Dædalea "	548	Diuris "	478
Cratæva "	52	Dahlia	213-230	Dobinea "	93
Craterium "	548	Dalbergia "	128	Dodonæa "	96
Crepis "	244	Dalea "	128	Dolia "	337
Crinum "	491	Dammara "	469	Dolichos	146
Crithmum	203-211	Danæa "	536	Dolichos	128-147
Crocus	488-490	Danthonia "	525	Dombeya "	81
Crotalaria "	128	Daphne	429	Dorema	203-213 Supl.
Croton	439-444	Daphne	429-430	Doria "	243
Croton	445	Daphnidium "	419	Doronicum	243-262
Crozophora	439-445	Datura	337-343	Dorstenia	450-452
Crucianella "	227	Daucus	203-217	Dorycnium "	128
Cryptocaria	419-421	Daucus	206	Draba	37-42
Cryptocaria	422	Decaneurum "	243	Dracæna	501-507
Cryptocorine "	519	Declieuxia "	227	Dracocephalum	363-377
Cucubalus	66-68	Decosteia "	222	Dracunculus	519-520
Cucumis	185-186	Decumaria "	181	Drimaria "	66
Cucurbita	185-188	Dehaasia "	419	Drimia "	501
Cuminum	203-216	Delissea "	280	Drimys	26
Cunonia "	200	Delphinium	14-22	Drosera	62-63
Cupania "	96	Dendrobium "	478	Drosophyllum "	12
Cuphea "	178	Desmanthus "	128	Dryas "	160
Cupressus	469-470	Desmodium	128	Dryobalanops	84
Cupressus	471	Desmoncus "	512	Ebermaiera "	359
Curcas	439-443	Detaium "	128	Echinocactus "	197
Curcuma	482-483	Diamorpha "	193	Echinolæna "	525
Cuscuta	324-328	Dianella "	501	Echinophora "	203
Cusparia	113	Dianthus	66	Echinops "	243
Cyathea "	536	Diascia "	347	Echinosperrnum "	329
Cyathula "	404	Diatoma "	552	Echites "	303
Cyathus "	548	Dieliptera "	359	Echium	329-331
Cycas	475	Dicoma "	244	Eclipta "	243
Cyclamen	290-291	Dicondra "	324	Ehretia "	329
Cydonia	160-172	Dictamnus	110-111	Elæagnus	433
Cyminosma "	110	Dicypellium	419-423	Elæis	512-516
Cynanchum	309-311	Diderma "	548	Elæodendron "	116
Cynanchum	311-312	Didymium "	548	Elæoselinum	203
Cynara	243-271	Didymocarpus "	323	Elaphium	110-112
Cynoetonom "	309	Didymoteca "	392	Elaterium "	185
Cynodon	525-529	Digitalis	347-354	Elatine "	66
Cynoglossum	329-335	Dimorphothea "	243	Elatostemma "	447
Cynomorium	436-437	Diodia "	227	Elephantopus "	243
Cynorchis "	478	Dionæa	62-63	Eleltaria	482
Cynosurus "	525	Dioscorea "	495	Eleltaria	484
Cyperus	522-524	Diosma	110-111	Eleusine "	525
Cyphomandra "	337	Diphylleia "	30	Elymus "	525
Cypripedium "	478	Dipladenia "	303	Embllica	439-445
Cyrtandra "	323	Diplotaxis	38-49	Encephalartos "	475
Cyrtophyllum "	313	Dipsacus	240	Endonema "	427
Cystoseira "	552	Dipteracanthus "	359	Enhydra "	243
Cytinus	437	Dipterix	128-153	Ephedra	469-474
Cytisus	128-131	Dipterocarpus	84	Epidendrum	478

<i>Epidendrum</i>	481	<i>Fabiana</i> “	337	<i>Gelsemium</i> “	313
<i>Epilobium</i>	176	<i>Facelis</i> “	214	<i>Geniostoma</i> “	313
<i>Epimedium</i> “	30	<i>Fagara</i>	112	<i>Genipa</i> “	227
<i>Epipactis</i> “	478	<i>Fagonia</i> “	109	<i>Genista</i>	128-130
<i>Equisetum</i>	535	<i>Fagopyrum</i>	411-414	<i>Genista</i>	130
<i>Eranthemum</i> “	359	<i>Fagraea</i> “	313	<i>Gentiana</i>	317-319
<i>Erianthus</i> “	525	<i>Fagus</i>	459-460	<i>Gentiana</i>	318-319-320
<i>Erica</i>	281-286	<i>Fagus</i>	461	<i>Giossura</i>	153
<i>Erigeron</i>	243-246	<i>Faramaea</i> “	227	<i>Geoffroya</i> “	128
<i>Erigeron</i>	249	<i>Fedia</i> “	238	<i>Geonoma</i> “	512
<i>Eriocephalus</i> “	243	<i>Felicia</i> “	243	<i>Geranium</i>	102
<i>Eriogonum</i> “	411	<i>Fernelia</i> “	227	<i>Gerardia</i> “	347
<i>Eriolena</i> “	81	<i>Ferronia</i> “	86	<i>Gerbera</i> “	244
<i>Eriostemon</i> “	110	<i>Ferraria</i> “	488	<i>Geum</i>	160-163
<i>Erisibe</i> “	518	<i>Ferula</i>	203-212	<i>Giesekia</i> “	392
<i>Eritrichium</i> “	329	<i>Festuca</i> “	525	<i>Gimnema</i> “	309
<i>Erodium</i>	102-103	<i>Fevillea</i>	185	<i>Girostemon</i> “	392
<i>Erophila</i>	37 Supl -42	<i>Ficaria</i>	14-19	<i>Gladiolus</i>	488-489
<i>Eruca</i>	38-50	<i>Ficus</i>	450-451	<i>Glancium</i>	33-34
<i>Erucaria</i> “	38	<i>Filago</i> “	213	<i>Gleichenia</i> “	536
<i>Ervum</i>	128-143	<i>Fischeria</i> “	309	<i>Glicosmis</i> “	86
<i>Eryngium</i>	203-204	<i>Flaveria</i>	243-252	<i>Globba</i> “	482
<i>Erysimum</i>	38-45	<i>Fluggea</i> “	439	<i>Globularia</i>	385
<i>Erythræa</i>	317-318	<i>Fœniculum</i>	203-209	<i>Glycyrrhiza</i>	128-138
<i>Erythrina</i>	128-148	<i>Fontinalis</i> “	541	<i>Gnapthium</i> “	243
<i>Erythronium</i> “	500	<i>Furcroya</i> “	491	<i>Gnaphalium</i>	262
<i>Erythroxilum</i>	92	<i>Fragaria</i>	160-165	<i>Gnetum</i> “	469
<i>Escallonia</i>	200	<i>Frasera</i>	317-320	<i>Godoya</i> “	90
<i>Escobedia</i> “	347	<i>Fraxinus</i>	297	<i>Goethea</i> “	81
<i>Espeletia</i> “	243	<i>Fritillaria</i>	500-501	<i>Gomphocarpus</i>	309-311
<i>Eucalptus</i>	182	<i>Frustulia</i> “	552	<i>Gompholobium</i> “	128
<i>Euclidium</i> “	37	<i>Fuchsia</i> “	176	<i>Gomphostemma</i> “	363
<i>Eufragia</i>	347-356	<i>Fucus</i>	552	<i>Gomphrena</i>	404-407
<i>Eugenia</i>	182-184	<i>Fuirena</i> “	522	<i>Gongora</i> “	478
<i>Eulophia</i> “	478-480	<i>Fumaria</i>	36	<i>Goniolimon</i> “	386
<i>Eupatorium</i>	243-245	<i>Funaria</i> “	541	<i>Gonolobus</i> “	309
<i>Euphorbia</i>	439	<i>Funkia</i> “	501	<i>Gorteria</i> “	243
<i>Euphoria</i> “	96	<i>Gærtnera</i> “	313	<i>Gossypium</i>	75-78
<i>Euphrasia</i>	247-356	<i>Gahnia</i>	522	<i>Goyania</i> “	117
<i>Euphrasia</i>	356	<i>Galactites</i> “	243	<i>Grabowskia</i> “	337
<i>Euryale</i> “	31	<i>Galanthus</i>	491	<i>Grammatotheca</i> “	280
<i>Euribia</i> “	243	<i>Galatella</i> “	243	<i>Grammitis</i> “	536
<i>Euterpe</i> “	512	<i>Galega</i>	128-138	<i>Graphis</i> “	544
<i>Eutriana</i> “	525	<i>Galax</i> “	288	<i>Gratiola</i>	347-353
<i>Euxolus</i>	404-405	<i>Galipea</i>	110-113	<i>Gregoria</i> “	290
<i>Evelyn</i> “	478	<i>Galium</i>	227-236	<i>Grewia</i> “	82
<i>Evernia</i>	544-546	<i>Garcinia</i>	90	<i>Grimmia</i> “	541
<i>Evolvulus</i> “	324	<i>Gardenia</i> “	227	<i>Guajacum</i>	109
<i>Evonymus</i>	116	<i>Gardneria</i> “	313	<i>Guarea</i>	97-98
<i>Exidia</i> “	548	<i>Gaultheria</i> “	284-285	<i>Guazuma</i> “	81
<i>Excæcaria</i>	439-441	<i>Gastrodia</i> “	478	<i>Guettarda</i> “	227
<i>Exogonium</i> “	324	<i>Gaura</i> “	176	<i>Guilandina</i>	154
<i>Exogonium</i>	326	<i>Gaylussacia</i> “	283	<i>Gustavia</i> “	182
<i>Exostemma</i>	227-230	<i>Gazania</i> “	243	<i>Gymnadenia</i> “	478
<i>Faba</i>	128-142	<i>Geaster</i> “	548	<i>Gymnomitrium</i> “	542

Gynandropsis "	52	Hevea	442	Illecebrum	192
Gypsophila	66	Hibiscus	75-77	Illicium	26
Gyrinops "	119	Hieracium	244-278	Impatiens	106-107
Habenaria "	478	Hipoestes "	359	Imperatoria	203-214
Hæmadictyon	303	Hippocrepis "	128	Indigofera	128-137
Hæmanthus "	491	Hippomane	439-441	Inga	128-150
Hæmatoxylon	123-155	Hippophaë "	433	Inula	243-248
Halesia "	296	Hippuris	177-178	Inula	249
Halimocnemis "	395	Hirtella "	160	Ionidium	59-61
Halogeton	395-403	Holboellia "	28	Ipomæa	324-325
Hamelia "	227	Holcus "	525	Ipomæa	324-325
Hancornia "	303	Holcus	534	Iresine "	404
Haplostylis "	522	Holosteum "	66	Iriarteia	512-513
Haronga "	87	Hordeum	525-532	Iris	488
Harrisonia "	114	Hortensia	200	Isatis	38-47
Hauya "	176	Hortia "	110	Isertia "	227
Hebradendron	90	Hottonia "	290	Isnardia "	176
Hedera	221-222	Hoya	309	Isolobus "	280
Hedyotis "	227	Hudsonia "	55	Isonandra	293-294
Helysarum "	128	Hufelandia "	419	Iva "	243
Hedysarum	142	Humiria	97	Ixiolirion "	491
Helenium "	243	Humulus	449	Ixora "	227
Heliamphora "	31	Hunteria "	303	Jacquemontia "	324
Helianthemum	55-56	Hura "	439	Jambosa "	182
Helianthus	243-251	Hyacinthus	501-504	Jambosa "	443
Helichrysum	243-261	Hyacinthus	503-504	Jasione "	281
Heliconia "	487	Hybanthus "	59	Jasminum	300
Helina "	522	Hydrangea	210	Jatropha	439-442
Heliocarpus "	81	Hydnora "	437	Jatropha	443
Heliophila "	38	Hydrocotyle "	203	Jossinia "	182
Heliophytum "	329	Hybanche "	439	Juanolloa "	337
Heliotropium	329-330	Hypophia "	359	Juglans	457-458
Helipterum "	243	Hymenanchera "	59	Juliania "	109
Helleborus	14-20	Hymenaea	128-158	Juncus	511
Hellenia "	482	Hymenella "	66	Jungermannia "	547
Helminthos "	548	Hymenophyllum "	536	Jurinerus	469
Helonias "	509	Hyoscyamus	337-345	Jurinea "	243
Helosciadium	203-206	Hyoseris "	244	Jussiaea "	176
Helosis "	436	Hypocoum	33-35	Justicia "	357
Helvella "	548	Hypericum	87-88	Kæmpferia	482-483
Hemerocallis "	501	Hyphæne "	512	Keria "	160 Su 1.
Hemidesmus	308-309	Hydnum "	548	Kalidium "	395
Hemigenia "	363	Hypnum "	541	Khaya	97-100
Hemimeris "	347	Hypochaeris "	244	Kidia "	81
Hemoianthus "	244	Hypoestes "	359	Kitaiabelia "	75
Hemionitis "	536	Hypolitrum "	522	Kleinia	243-263
Hepatica	14-16	Hypoxylon "	548	Knautia	240-241
Heracleum "	203	Hyptis "	363	Knema "	425
Heritiera "	81	Hyssopus	363-372	Kochia "	395
Hermannia "	81	Hysterium "	548	Krameria	63-65
Herniaria	191	Iberis	37-43	Lab ab	128-146
Herpestis "	347	Icica	120-124-127	Supl. Laboria "	313
Hesperis "	38	Ignatia	313-316	Lachnopylis "	313
Heudelotia	124	Ilex	116	Lactuca	244-275
Heuchera "	200	Illecebrum "	191	Lælia "	478

Lætia “	54	Libertia “	488	Lycurus “	525
Lafœnsia “	178	Licaria	423	Lyperia “	347
Lagascea “	243	Licea “	548	Lysimachia	290-291
Lagenaria	185-186	Lichen	544-545	Lysipoma “	280
Lagerstremia “	178	Ligeum “	525	Lythrum	178
Lagetta	429	Ligodium “	536	Machilus “	419
Lagoecia “	203	Ligularia “	243	Macrochioa	525-527
Laguncuria “	174	Ligusticum “	203	Macrocystis “	548
Lagurus “	525	Ligusticum	211	Magallona “	106
Laminaria	548	Ligustrum	297-299	Magnolia	26-27
Lamium	363-380	Lilac	298	M. liernia “	81
Lamourouxia “	347	Lilium	500-501	Mahonia “	30-31
Lampsana “	244	Lilium	498	Malaxis “	478
Lantana “	361	Limeum “	392	Malcolmia “	38
Lappa	243-272	Limnanthemum “	317	Malesherbia “	189
Lardizabala “	28	Linonia “	86	Malicorium	173
Larix	469-473	Linaria	347-349	Malope “	75
Laserpitium	203-216	Linnœa “	224	Malva	171
Laserpitium	212	Linociera “	297	Malva	75-76
Lasianthera “	101	Linum	73	Malvaviscus “	75
Lasiopetalum “	81	Lippia	361	Mammea	90-91
Lathyrus	128-143	Liquidambar	465	Mammillaria “	197
Laurea “	456	Liriodendron	26-28	Yandragora	337-342
Laurus	419-424	Lisianthus “	317	Manettia “	227
Laurus	419-420-421-424	Listera “	478	Mangifera “	120
Lavandula	363-365	Lithospermum	329-333	Mangostana	91
Lavatera	75	Lithospermum	335	Manihot	439-443
Lavradia “	59	Litorea “	388	Maranta	485
Lawsonia	178-179	Litsea “	419	Marattia “	536
Lecanora	545	Lobaria “	545	Marchantia	542-543
Lecythis “	182	Lobelia	280	Marrubium	363-377
Ledebouria “	509	Lobostemon “	329	Marrubium	365
Ledum	284-287	Lodoicea “	512	Marsdenia “	309
Leea “	101	Logania “	313	Martynia “	321
Leontice “	30	Loiseleuria	284-286	Maruta	243-254
Leontodon “	244	Lolium	525-530	Masdevallia “	478
Leonurus “	363	Lonchitis “	536	Mataiba “	96
Leotia “	518	Lonicera	224-226	Mathiola	37-38
Lepidagatis “	357	Lonicera	314	Matricaria	243-257
Lepidium	38-46	Lopezia “	176	Matricaria	257
Lepidocaryum “	512	Loranthus “	223	Mattia “	329
Leptadenia “	309	Lorentea “	243	Mauritia “	512
Leptodon “	541	Lotus	128-136	Maxillaria “	478
Leptospermum “	182	Lucilia “	244	Maximiliana “	512
Lepturus “	525	Ludia “	54	Maytenus “	116
Leria “	244	Ludwigia “	176	Meconopsis “	33
Leskia “	541	Lunaria	37-40	Medicago	128-133
Leucanthemum	254-256	Lupinus	128-147	Melaleuca	182
Leucas “	363	Luzula “	511	Melampodium “	243
Leuceria “	244	Lychnis	66-70	Melampyrum “	347
Leucojum “	491	Lycium	337-342	Melhania “	81
Leucothoe “	281	Lycoperdon	548-550	Melia	97-98
Levisticum	203-211	Lycoperdon	550	Melilotus	128-135
Liatrix “	243	Lycopodium	337	Melissa	363-371
Libanotis “	203	Lycopodium	540	Melissa	370-371-377

Melittis	363-377	Monstera “	519	Neottia “	478
Melicocca “	96	Montinia “	176	Nepeta	363-376
Melocactus “	197	Morchella	548-549	Nephrodium	536-538
Melochia “	81	Morenia “	512	Nerium	303-307
Mendoncia “	359	Morina “	240	Nerium	307
Menispermum	28	Morinda “	227	Neurada “	160
Mentha	363-366	Moringa	128-154	Nicotiana	337-345
Menyanthes	317-321	Moronobea “	90	Nidorella “	243
Mephitidea “	227	Morus	450	Nidularia “	548
Merciera “	281	Morus	451	Nierembergia “	337
Mercurialis	439-441	Moschoxylum “	97	Nigella	14-21
Merendera	509-510	Mucor “	548	Nima “	114
Mertensia “	329	Mucuna	147	Nitraria “	195
Merulius “	548	Muldera “	456	Nodularia “	552
Mesembrianthe- mum “	195	Mulgedium “	244	Noisettia “	59
Mespilodaphne	419-422	Mulinum “	203	Nolana “	337
Mespilus	160-170	Muraltia “	63	Nomochloa “	522
Mespilus	170	Murraya “	86	Nonnea “	329
Mesua “	90	Musa	447	Nostoc	552
Metabolus “	227	Muscari	501-503	Notelæa “	297
Metalsia “	243	Mussaenda “	227	Nuphar	31-32
Metastelma “	309	Mutisia “	244	Nyctago	409
Methonica “	500	Myagrurn	46-50	Nyctanthes	300-302
Metrosideros “	182	Mycoderma “	548	Nyctanthes	300-301
Meum	203-210	Myginda “	116	Nymphæa	31-32
Michelia	26-27	Myosotis “	329	Obione “	395
Micranthera “	90	Myrsinaceae	174	Ochrosia “	303
Micromeria “	363	Myriophyllum “	177	Ocimum	363-364
Microstachys “	439	Myrcia	182-183	Ocotea “	419
Microstylis “	478	Myrica	468	Octomeria “	478
Microtea “	392	Myricaria	180	Odontites “	347
Mikania	243-245	Myristica	425	Oenanthe	203-208
Milium “	523	Myrospermum	128-129	Oenothera “	176
Milleria	252	Supl.		Oidium	548-551
Mimosa	128-150	Myroxylon	129	Olea	297-299
Mimosa	151-152	Myrrhis	203-219	Olea	299
Mimulus “	347	Myrtus	182-183	Oldenlandia	227-231
Mimusops “	293	Myrtus	183-184	Oligomeris “	53
Minuartia “	191	Nandina “	30	Ombrophytum “	436
Mirabilis	408	Narcissus	491-492	Omphalea “	439
Mitracarpum “	227	Nardostachys	238-533	Omphalobium “	120
Mitreola “	313	Nardus	238	Oncidium “	478
Modecca “	189	Narthecium “	511	Oncus “	495
Moeblingia “	66	Nassauvia “	244	Onobrychis	128-141
Mohlana “	392	Nasturtium	37-39	Onoclea “	536
Molinia “	525	Nauclea “	227	Ononis	128-132
Mollugo “	66	Nauclea	227	Onopordon	243-270
Molopospermum “	203	Nebuhria “	52	Onosma	329-333
Supl.		Neckera “	541	Opegapha “	544
Momordica	185-187	Nectandra	419-423	Opercularia “	227
Monarda “	363	Neea “	408	Ophelia	317-320-321
Moneses “	288	Negundo	93	Ophioglossum	536-539
Monniera	110-113	Nelsonia “	359	Ophiorhiza	227-231
Monnina	63-65	Nelumbium	31	Ophioxylon	303-304
		Nemesia “	347	Ophispermum “	119

Ophrys	478-480	Paspalum "	525	Philippia "	284
Opismenus "	525	Passerina "	429	Phillyrea "	297
Opoidia	203-220	Passerina	431	Phleum "	525
Opoponax	203-212	Pasiflora	189	Phlomis	363-381
Opuntia	197	Pastinaca	203-215	Phœnix	512-515
Orchis	478-479	Patellaria "	514	Phœnix	515
Orchis	480	Paullinia	96	Phormium "	501-502
Oreodaphne "	419	Pavetta "	227	Phragmites	525-528
Origanum	363-368	Pavia "	95	Phrynium "	485
Orlaya "	203	Pavonia "	75	Phyllanthus "	439
Ornithidium "	478	Pectis "	213	Phyllanthus	445
Ornithogalum	501-504	Petalium "	321	Phyllogonium "	541
Orobanche	357	Pedicularis	347	Phyllostegia "	363
Orobos	128	Pedilanthus "	439	Physalis	337-341
Orontium "	519	Peganum	110	Physarum "	548
Orlegia "	66	Pelargonium	102-104	Physcia	516
Orthotrichum "	541	Peltigera	544-545	Phyteuma "	281
Oryza	525	Penæa	427	Phytolacca	392-393
Oschynanthus "	523	Penæa	428	Picridium	244-277
Oscillaria "	552	Penicillium "	548	Picris "	243
Osmanthus	297-299	Pennisetum	525-527	Pigea "	59
Osmunda	536-539	Pensilemon "	347	Pimpinella	203-207
Osteospermum "	243	Pentapetes "	81	Pinus	469-471
Osyris	432	Pentaptera "	174	Pinus	472-473
Othōnna "	213	Penthorum "	193	Piper	456
Ottonia "	456	Pereskia "	197	Piptostegia	325-326
Ourisia "	347	Pergularia "	309	Piqueria	213-214
Oxalis	107	Periploca	309-310	Pircunia "	392
Oxybaphus "	408	Periploca	309-310	Piscidia "	128
Oxypetalum "	309	Pernettya "	281	Pisonia "	408
Oxystelma	309-311	Persca	419-421	Pistacia	120-121
Oxytropis "	128	Persica	160	Pistia "	519
Pœderia "	227	Pertusaria "	544	Pisum	128-143
Pœonia	14-25	Pelasites	243-246	Pisum	145
Palava "	75	Petiveria	392-393	Planera "	463
Palicourea "	227	Petræa "	361	Plantago	388
Paliurus "	117	Petroselinum	203-205	Platanthera	478-480
Pallenis "	213	Petunia "	337	Platanus	455
Panax	221	Peucedanum	203-213	Plectranthus "	363
Paneratium	491-492	Peziza "	548	Plectranthus	365
Panicum "	525	Phaca "	128	Pleurotallis "	478
Panicum	527-529	Phæbe "	419	Pleurothyrium "	419
Papaver	33	Phagnalon "	213	Plumbago	386-387
Pappophorum "	525	Phalaragum	507	Plumeria "	303
Papularia	548	Phalaris	525-526	Poa	525-530
Pardanthus "	488	Phallus "	548	Pogonia "	478
Parietaria	447	Phallus	549	Pogostemon	363-366
Paris	497	Pharbitis	324-325	Poiraciana	128-155
Parmelia	544	Pharus "	525	Polanisia "	52
Parnicia	546	Phascidium "	548	Pollanthes	501-502
Parnasia	62-69	Phaseolus	123-145	Pollichia "	191
Paronychia	191-192	Phelixa "	357	Polycarpæa "	191
Paropsia "	189	Phellandrium	208	Polycarpon "	191
Parsonsia	303	Philadelphus	181	Polygala	63
Parthenium "	243	Philica "	117	Polygaster "	548

Polygnum " 404	Quamoclit 324	Roella " 281
Polygonatum 497	Quassia 114	Roemeria " 33
Polygonum 411-413	Quercus 459	Roepera " 109
Polygonum 414-415	Queria " 191	Rondeletia " 227
Polymnia " 243	Quisqualis " 174	Rosa 160-168
Polypodium 536-537	Quivisia " 97	Roscoea " 482
Polypodium 538	Radiola " 73	Rosmarinus 363-375
Polyporus 548-549	Ragodia " 395	Rostellularia " 359
Polysiphonia " 552	Rajania " 495	Rottboella " 525
Polytrichum 541	Ramondia 323	Rouhamon 313-316
Pomaderris " 117	Randia " 227	Rubia 227-235
Populus 465-466	Ranunculus 14-17	Rubus 160-164
Porium " 548	Raphanus 38-50	Rudbeckia " 243
Porophyllum " 243	Rapistrum 38 Supl.-50	Ruellia " 359
Portulaca 190	Raputia " 114	Ruizia " 81
Potalia " 313	Rauwolfia " 303	Rumex 411-416
Potentilla 160-163	Ravenala " 487	Rungia " 359
Poterium 166-167	Ravensara 422	Ruscus 497-499
Premna " 361	Reaumuria " 195	Ruta 110
Prenanthes " 244	Remijia " 227	Sabbatia 317
Primula 290	Remirea " 522	Sabicea " 227
Prinos " 116	Renealmia " 482	Saccharum 525-533
Prionium " 511	Reseda 53	Sagina " 66
Prockia " 54	Rhagadiolus " 244	Sagittaria " 476
Prostanthera " 363	Rhamnus 117-118	Sagus 512-514
Protococcus " 552	Rhamnus 117-118	Salicornia 395-400
Prunus 160-161	Rhapis " 197	Salicornia 401
Prunus 161-162	Rhaponticum " 243	Salisburia " 469
Psidium " 182	Rheum 411	Salix 465
Psidium off. 173	Rhinanthus " 347	Salpiglosis " 347
Psilostemon " 329	Rhizoctonia " 548	Salsola 395-402
Psilotum " 540	Rhizophora 175	Salsola 402-403
Psoralea " 128	Rhododendron 284-287-	Salvia 363-372
Psychine " 38	287 Supl.	Samadera " 114
Psycotria 227-233	Rhus 120-121	Sambucus 224
Ptarmica 243-254	Rhynchosia " 128	Samolus 290-293
Ptelea " 120	Rhyncospora " 522	Sandoricum " 97
Pteris 536-537	Rhytiglosa " 359	Sanguinaria 33-34
Pterocarpus 128-148	Ribes 198	Sanguisorba 160-167
Pteronia " 243	Riccia " 542	Sanicula 203-204
Pterospermum " 81	Richardia 519-520	Sansevieria " 501
Ptychotis " 203	Richardia 234	Santalum 432
Puccinia " 548	Richardsonia 227-234	Santolina 243-256
Pulicaria 243-249	Ricinus 439-444	Sapindus " 96
Pulmonaria 329-334	Riedleia " 81	Saponaria 66-67
Pultanea " 128	Ripsalis " 197	Sapota 293-294
Pulveraria " 544	Rivea " 324	Sarcocolla 427-428
Punica 173	Rivina " 392	Sarcophyte " 436
Puya " 494	Rivularia " 552	Sarcostemma " 309
Pycnanthemum " 363	Robinia 128-139	Sargassum 552
Pyrethrum 243-254	Robsonia " 198	Sarothamnus 128-132
Pyrola 288	Roccella 544-546	Sarracenia " 31
Pyrhosa " 425	Rochellia " 329	Sassafras 419-424
Pyrus 160-170	Rodigia " 244	Satureia 363-369
Pyrus 172	Rodriguezia " 478	Satyrrium " 478

Saussurea “	243	Sida	75-79	Spondias “	120
Sauvagesia “	59	Sideritis “	363	Stachys	363-379
Saxifraga	200-201	Siderodendron “	227	Stachys	378
Scabiosa	240-241	Silaus “	203	Stœbelina “	243
Scabiosa	-241	Silene	66-68	Stalagmitis	91
Scandix	203-218	Siler “	203	Stapelia “	309
Scandix	218-219	Silphium “	243	Staphylea “	116
Schinus	120-122	Silybum	243-270	Statice	386
Schizandra “	28	Simaba “	114	Stegnospërma “	392
Schizæa “	536	Simaruba	114	Stellaria	66-71
Schænocaulon	509	Sinapis	38-49	Stemodia “	347
Schmidelia “	96	Siphocampylus “	280	Sterculia “	81
Schwenkia “	347	Siphonia	439-442	Stevia “	243
Scilla	501-504	Simplocos “	296	Stevia	245
Scilla	504	Sison “	203	Sticta	544-545
Scirpus “	522	Sisymbrium	38-45	Stictis “	548
Scleranthus “	191	Sisyrinchium “	488	Stillingia “	439
Scleria “	522	Sium	203-207	Stipa “	525
Sclerotium	548-551	Sium	206	Stipa	528
Scolopendrium	536-538	Sloanea “	82	Stobœa “	243
Scolymus	244-273	Smilax	497-498	Strelitzia “	487
Scoparia “	347	Smyrnum	203-220	Striga “	347
Scorpiurus “	128	Sobralia “	478	Strigilia “	97
Scorzonera	244-275	Solanum	337-338	Strigula “	548
Scorzonera	277	Solanum	337	Strobilanthes “	359
Scrophularia	347-352	Solenostemma	309-311	Strophanthus “	303
Scutellaria “	363	Solidago	243-247	Strychnos	313-314
Scytosiphon “	552	Sonchus	244-277	Strychnos	316
Sebæa “	317	Sorbus	171	Styrax	296
Secale	525-532	Sophora “	128	Subularia “	38
Secamone	308-309	Soymida	97-99	Suœda	395-401
Sechium “	185	Sparganium “	517	Swartzia “	128
Securidaca “	63	Sparmannia “	82	Swertia “	317
Sedum	193	Spartina “	525	Swietenia	97-99
Seugueria “	392	Spartium	128-130	Swietenia	100
Selinum “	203	Spartium	132	Sikesia “	313
Semecarpus	120	Specularia “	281	Symphoricarpos “	224
Sempervivum	193-194	Spergula “	66	Symphytum	329 Supl-332
Senebiera “	38	Spermacoce “	227	Syringa	297-298
Senecio	243-264	Spermoëdia	551	Syzygium	182-183
Serapias “	478	Sphacelaria “	552	Tabernœmontana “	303
Seringia “	81	Sphacele “	363	Tacca	496
Seriola “	244	Sphacelia	551	Tacsonia “	189
Serjania “	96	Sphæranthus “	243	Tagetes “	243
Serpicula “	177	Sphœria “	548	Talinum “	190
Serratula	243-272	Sphærococcus	552-553	Talisia “	96
Serratula	272	Sphagnum “	541	Tamarindus	128-156
Sesamopteris “	321	Spielmannia “	361	Tamarix	180
Sesamum	321-322	Spigelia	313-314	Tamarix	180
Seseli	203-209	Spilanthus	243-252	Tamonea “	361
Sesleria “	525	Spilanthus	252	Tamus	326-495
Setaria	527	Spinacia	395-399	Tanacetum	243-261
Shepherdia “	433	Spinifex “	525	Tanghinia	303-305
Sherardia “	227	Spiranthes “	478	Targionia “	542
Sibthorpia “	347	Spirœa	160-162	Taraxacum	244-277

Tarchonanthus “	243	Trichia “	548	Valerianella	238
Taxodium	469-471	Trichilia	97-98	Valezia “	66
Taxus	469-473	Trichinium “	404	Vallis “	303
Telanthera “	404	Trichoderma “	548	Vallesia “	303
Telephium “	191	Trichoglotis “	478	Valoradia “	386
Telephora “	548	Trichomanes “	536	Vanda “	478
Tephrosia “	128	Trichonema “	488	Vandellia	347
Terminalia	174	Trichosanthes “	185	Vanilla	478-481
Tersonia “	392	Trifolium	128-135	Variolaria	544
Tetragonia “	195	<i>Trifolium</i>	135	Vateria	84
Tetragonolobus “	128	Triglochin “	476	Vaucheria “	554
Tetranthera “	419	Trigonella	128-134	Vella “	38
Teucrium	363-382	Triguera “	337	Venidium “	243
<i>Teucrium</i>	384	Trillium “	497	Veratrum	509
Thalia “	485	Triphaca “	81	<i>Veratrum</i>	509
Thalictrum	14-15	Triplaris “	411	Verbascum	347-348
Thapsia	203-216	Tripsacum “	525	<i>Verbascum</i>	323
Thea	85	Trisetum “	525	Verbena	361
Theobroma	81	Tristania “	182	Verbesina “	243
Thibaudia “	283	Triticum	525-531	Vernonia	243-244
Thlaspi	37-43	Triumfetta “	82	Veronica	347-355
Thomasia “	81	Trixis “	244	Verrucaria “	544
Thonima “	96	Trollius	14 Supl.-20	Viburnum	224-225
Thrinia “	244	Tropæolum	106	Vicia	128-142
Thuja	469-470	Tuber	548-550	<i>Vicia</i>	142
<i>Thuja</i>	471	Tulbaghia “	501	Victoria	31-32
Thunbergia “	359	Tulipa	500-501	Vinca	303-306
Thymbra	363-371	Tupa “	280	Vincetoxicum	309-310
Thymelæa	429-430	Turpinia “	116	Viola	59
Thymus	363-368	Turraea “	97	Viscum	223
<i>Thymus</i>	371	Turritis “	37	Vismia	87
Thysacanthus “	359	Tussilago	243-246	Vitex	361-362
Ticorea “	110	<i>Tussilago</i>	246	Vitis	101
Tigridia “	488	Tylophora “	309	Vogelia “	386
Tilia	82	Typha	517	Voyria “	317
Tillandsia “	494	Ulex	128-129	Wahlenbergia “	281
Toddalia	120-126-126	Ulmus	463	Wallichia “	81
Supl.		Ulva	552	Walsura “	97
Todea “	536	Umbilicaria “	544	Waltheria “	81
Tolpis “	244	Umbilicus	193	Watsonia “	488
Tordylium	203-215	Uncaria	227	Wedelia “	243
Torilis “	203	Urceolaria “	544	Weinmannia “	200
Tormentilla	165	Urelepis “	525	Wikstrœmia	429-430
Torula	548-551	Uredo	548-554	Willughbeia “	303
Tournefortia “	329	Urginia	501-504	Winterana	92
Toxocarpus “	308	Urtica	447	Withania “	337
Trachelium “	281 Supl.	Urvillæa “	96	Wrightia	303-307
Trachymene “	203	Usnea	544-546	Xanthium	243-250
Tragopogon	244-274	Usteria “	313	Xeranthemum “	243
Trapa	176-177	Uvularia “	509	Yucca	501-503
Tremella “	548	Vaccinium	283	Zea	525-526
<i>Tremella</i>	555	Vaillantia “	227	Zizania “	525
Trianthema “	190	Valantia	237	Zizyphus	117
Trias “	478	Valeriana	239	Zonaria “	552
Tribulus	109	Valeriana	238-239	Zygnema “	552

ÍNDICE ALFABÉTICO

que comprende no solo los nombres vulgares castellanos de las plantas, sus partes, productos, etc. que se citan en el texto, si que tambien los de las clases, familias, tribus, etc., etc.

Abedul	462	Acceite de Croton tiglio	445	Adormidera	34
Abejera	481	— de Enebro	469	— cornuda	35
Abelmosco	78	— de marmota	161-287	— espinosa	34
Abeto alto ó falso	472	— de nueces	458	— maritima	34
— blanco ó comun	473	— de palma Christi	444	Adornos	106
<i>Abietneas</i>	469-471	— de palo	157	Advertencia	556
Abrojos	109	— de Ricino	444	<i>Afelandreas</i>	359-360
— de agua	177	— de Sésamo	322	<i>Afilanteas</i>	500
Abrotano hembra	256	— de Tártago	441	Agaloco	441
— macho	260	— vol. de anis	207	Agalla del rosál	169
Acacia (<i>inspis.</i>)	152	— vol. de bergam. ^a	86	Agallas	460
— blanca ó falsa	139	— vol. de limon	87	<i>Agapanteas</i>	501-502
— de Egipto	152-161	— vol. de rosas	169-170	Agarico blanco	473-549
— del pais	161	— vol. de ulmaria	163	— campesino	548
Acajú	120	Aceituno	299	— de encina	549
<i>Acalifeas</i>	439-441	Acelga	396	— de los cirujanos	549
ACANTACEAS	289-358	ACERINEAS	14-93	— yesquero	549
<i>Acanteas</i>	359	Acerolo	170	Agavanzo	169
Acanto	360	Achicoria amarga	274	<i>Agarvas</i>	491-493
Acebo	116	Achicoria dulce	277	Agenuz	21
— apalachino	117	<i>Achicoriaceas</i>	244-273	Agerato	256
— pequeño	499	Achiote, Achiotillo	54	Agno-casto	362
Acebuche	299	Aciano	269	Agracejo	30
Acedera acuática	416	— mayor	269	Agrimonia	166
— oficial	418	Acibar caballuno	494-503	<i>Agrostideas</i>	525-528
— redonda ó roma-		— de las Barbadas	503	Aguacate	421
na	418	— del Cabo de B. E.	503	Aguarrás	472
Acederaque	98	— hepático	503	Aguileña	22
Acederilla	108-417	— socotrino	502-503	Aguja de pastor	104-218
Aceite comun	299	Acido benzóico	296	Ajedrea	370
— de Abedul	462	— tánico	460	Ajenjó	260
— de Ben ó Behen	154	Acónito (<i>varios</i>)	24	— maritimo	259
— de Cacahuete	153	<i>Aceroideas</i>	519-521	— menor	260
— de Cada	469	Acoro verdadero	521	— pontico	260
— de Cañamones	449	ACOTILEDONEAS	534	— romano	260
— de Castor	444	<i>Acrodiclidias</i>	419-422	Aji de las Antillas	340
— de Cayeput	182	Adelfa	308	Ajo	506

Ajo puerro y otros	505-506	Aliaga nana	130	Amomeas	482-483
Ajonjera	277	Aliaria	45	Amoniaco, V. Gomo-	
Ajonjolí	322	Aligustre	300	resina Amoniaco.	
Alacranera	401	Alisneas	37-40	Amor del hortelano	237
Aladierna	118	ALISMACEAS	475-476	Amores mil	239
Alamo blanco	467	Alismas	476	AMPELIDEAS	14-100
— Ciprés	467	Aliso	462-463	Anacanseros	194
— de Italia	467	— de mar	41	Anacardias	120
— de Lombardía	467	Alizarino	236	Anacardo	120
— de Turquía	467	Allamandaeas	303	— occidental	120
— negro	467	Allozo	160	— oriental	120
— temblon	467	Almáciga	121-123	Anamú de Cuba	393
ALANGIAS †	115	Almácigo	121	Anagalideas	290
Alas de ángel	360	Almajo, Almajo dulce	402	Anagalide acuática	355
Alatonero ó Lodoño	464	— salado	401	— azul	292
Alazor	270	Almendrero, Almen-		— rojiza	292
Albada	66	dro	160	Ananas	495
Albahacas	364-371	Almendro de la India	171	Anaporeas	519-520
Albaricoque de San-		Almez	464	Anastaticeas	37
to Domingo	91	Almidon	531-532	Anconiceas	38
Albaricoquero	161	Almoradux	368	Aneusa oficial	335
Albérchigo	160	Almortas	144	— de tintes	335
Alcachofa, Alcacho-		Aloineas	501-502	Andraceas	541
fera	271	Alolva	134	Andrográfideas	359-360
Alcandia	534	Alouchi (resina de)	125	Andromedeas	284-285
Alcanfor	84-419-420	Alpinicus	482-484	Andropogoneas	525-533
Alcanforada	400	Alpiste	526	Androsemo	88
Alcaparra, Alcaparro	52	Alquequenge	341	Anea	518
Alcaparrones	52	Alquimila	167	Anecmatacanteas	359
Alcaravea	207	Alquitira	140	Anemoneas	14-15
Alcornoque	460	Alquitran	472	Anémone de coronas	16
— divino	159	Alsineas	66-71	— de los bosques	16
Alegria	322	Alsodineas	59-62	ANIGAMAS.	543
Aleli amarillo	39	Alstonieas	303-307	Angélica	211-212
— blanco	38	Alstroemericeas	491-493	Angélica-carlina	267
— encanecido	38	Altareina oficial	256	Angeliceas	203-211
— encarnado	38	Altramuz	148	Angelin	153
Aleluya	108	— del diablo	129	Angelin-coco	153
Alerce	473	— hediondo	129	Angustura falsa	127-315
— balsámico	473	Alubia	145	— verdadera	113-315
Alfalfa	134	Alverja	142-143	Anime	84-124-158
— Arborea	134	Alverjana	143	— duro	122
Alfabaca de cobra	113	— loca	145	Anis	207
Alfónsigo	121	Amapola	34	— estrellado	26
Alfonfon	415	AMARANTACEAS	391-403	ANONACEAS †	13
Algarrobo	156	Amarantinas	408	Antemideas	243-253
— del Orinoco	158	Amargon	277	Antericeas	501-506
— loco	158	Amarilceas	491	ANTIDESMEAS †	391
ALGAS	543-552	AMARILIDEAS	475-490	Antirrincas	347-349
Alga sensitiva	554	Amaro	374	Antirrínideas	347
Algodon	78-79	Ambarina	78	Antocrotas	542
Algodoneros	79	Ameos	206	Antonieas	313-316
Alheña	300	Amigdaleas	160	Antospermeas	227-234
Alhucema	366	Amirideas	120-125	Añil	137-138-307
Aliaga	123-130-132	Ammineas	203-205	Añilera fina	137

Añilera francesa y		Arce con hoja de fresno	95	Aya de la Oceanía	457
otras	137-138	— de Montpellier	94	Avellana, Avellano	459
— de Goatemala y		— de Virginia	94	— purgante	442-443
otras	138	— sacarino	94	Avena	559
Apio	205	<i>Arctotideas</i>	243-266	— loca	530
— caballar	220	<i>Arecineas</i>	512	<i>Avenaceas</i>	525-529
— de perro	209	Arenaria roja y otras	71	Avila	186
APOCINACEAS	289-302	<i>Aretuseas</i>	478-481	Ayapana	245
<i>Aquifoliaceas</i>	116	<i>Argireicas</i>	324	Ayuda de Cuba	112
AQUILARINEAS	115-119	Aristolouquia hembra	435	<i>Ayugeas</i>	363-382
<i>Aquiranteas</i>	404	— hueca	37	Azafran	490
<i>Arabideas</i>	37	— larga	435	— bastardo	270
<i>Araceas</i>	519	— macho	435	— de la India	483
Arak	526	— redonda	435	— romi	270
ARALIACEAS	115-221	— tenue	435	— silvestre	490
Arandano comun	283	— vulgar y otras	435	Azaro	434
— encarnado	283	ARISTOLOQUIACEAS	391-433	Azúcar de Arce	94
— negro	283	Armuelles cultivados	399	— de remolacha	396
— punteado	283	— silvestres	398	— de caña	533
Araña	21	Arnica	263	— de sorgo	534
Arañon	161	<i>Aroides</i>	475-518	Azucarito	96
Árbol blanco	182	Aro vulgar	519	Azucena	502
— de Judas	158	— de Egipto	520	— bulbífera	592
— de la brea	125	— de Etiopia	521	— de Méjico	492
— de la canela	419	— manchado	519	— de Sta. Paula	492
— de la caoba	99	Arguel de Egipto	311	— marítima	492
— de la cera	468	— de Siria	312	— silvestre	502
— del alcanfor	84-420	Aromo	152	Azufaifo	117
— de la leche	454	Arracacha del Perú	108	Azufre vegetal	540
— del amor	158	Arraclan	118	Azulejo	269
— de la quina	228-229	Arak	530	Badiana	26
— de la seda	312	Arrayan	183	<i>Bacarideas</i>	243-248
— de la vaca	454	Arrow-root	483-486-496	BALANOFORAS	391-436
— de la vida	470	Arroz	526	BALSAMIFLUAS	392-464
— del bálsamo	123	Artanita ofic.	294	Balsamilla	187
— del bálsamo del		Artemisa	260	Balsamina	106-187
Perú	129	ARTOCARPEAS	391-453	BALSAMINEAS	14-106
— del benjui	296	<i>Arundinaceas</i>	525-528	Balsamita olorosa	258
— del cacao	81	Asafétida	213	Bálsamo cativo man-	
— del caoutchouc	442	ASCLEPIADACEAS	289-308	gle	175
— del coral	148	<i>Asclepiadeas</i>	309-310	— copaiva	157
— del desmayo	466	<i>Asfodelaeas</i>	501-503	— de Gilead	123
— de las pelucas	121	Asnallo	133	— de Gilead falso	472
— del ciego	442	Aspalato	131	— de jardin	264
— del clavo	184	Asperula olorosa	235	— de Judea	123
— del estoraque	296	<i>Asterineas</i>	243-246	— de la Meca	123
— del incienso	123	<i>Asteroides</i>	243-246	— del Cairo	123
— de los piñones de		Atocha	528	— del Canadá	472
Indias	443	Atrapa-moscas	63	— del Perú	128-129
— de los pistachos	121	<i>Atripliceas</i>	398	— — liquido	129 Supl.
— del pan	454	Atropina	341	— negro	129 Supl.
— del sen	157	Aulaga	129-130-132	— de Maria	91
— triste	302	AURANCIACEAS	13-86	— de Nueva-España	129
Arbutas	284	Aurora de los campos	259	— de S. Salvador	129
Arce comun	94			Supl.	

Bálsamo de Son Sona- té 129 Supl.	Berengena 339	Brasilete de las Anti- llas 155
— de Tolú 128-129	— de figura de hue- vo 339	<i>Brasiceas</i> 38-47
— real 124	Berengenilla 341	Brea 472
— verde 91	Bergamota 86	Bretones 48
Bambú 530	Berraza 206-208	Brezos 286
Banano 487	Berrera 206-208	<i>Briacras</i> 541
Bangué de la India 449	Berros 39-206	Brindones 90
Barba de cabra 275	— del Pará 252	Brionia blanca 187
— de Júpiter 133	— silvestres 39	— negra 496
Barbadejo 225	Berza ó Col 47	Brócoli 48
Barbaja 275	— ó Col enana. 48	BROMELIACEAS 475-494
Barbas de capuchino 328	— de Siam 48	Brucina 315-316
Barbatimao 151-152	— marítima 328	Brugia 354
Barbeta, Barbon 275	— verdal 48	BRUNIACEAS † 115
Bardana 272	<i>Beteas</i> 395	Brusco 499
Bardana menor 251	Betel, Betel de la In- dia 457-513	— mayor 500
<i>Barlericas</i> 359	Betónica oficinal 378	Bucco 111
Barrelleta 402	BETULACEAS 392-461	<i>Bucnereas</i> 347-355
Barrilla 403	Bibiri 423	<i>Budleias</i> 347-354
— de Alicante 403	Biengranada 397	Buen Henrique 398
— de Sevilla 403	BIGNONIACEAS † 289	<i>Buftalmas</i> 243-249
— fina 403	Bija 54	Buglosa 332
— pinchuda 402	Bioxalato potásico 417	Bugula 384
<i>Barringtonias</i> 182-184	Bistorta 414	<i>Buniadeas</i> 38-51
BASELACEAS † 391	BITNERIACEAS 13-80	Buranhem 294
Batata de purga 325-326	<i>Bitnericas</i> 81	<i>Burceracas</i> 120-123
<i>Bauceas</i> 200	BIXACEAS 13-54	Buta de Filipinas 441
Bayas de Enebro 469	Bledo 398-405	BUTOMEAS † 475
— de Laurel 424	— verde 406	Butua 29
— de Ramnocatart. ^o 118	<i>Bliteas</i> 398	<i>Buxcas</i> 439-445
— de Saúco 225	Boca de dragon 351	Buyo 457-513
Bebeerina 423	Bocco ó Bucco 111	Cabalonga 316
Bebeerú 423	<i>Borchaavicas</i> 408-409	Cabellos 328
Becabunga 355	Boj 446	Cabrahigo 452
Becerra 351	Boja blanca 133	Cabureiba del Brasil 129
Bedegar 169	— — de Morella 41	Cacahuete 153
Bedelio de Africa 124	Bola de nieve 225	Cacao 81
— de la India 124	Bolsa de pastor 43	Cachivú ó Chivú 125
BEGONIACEAS † 391	BOMBACEAS † 13	Cachú, V. Catecú.
Behen blanco 268	Bonetero 116	Cachurrera menor 251
— encarnado 387	<i>Borasineas</i> 512-514	CACTACEAS 115-196
— rojo 387	Borlas, Borlones 404	Cada 469
Bejuco estrellado 435	<i>Borrageas</i> 329-330	Café, Café comun 233
Bejuquillo 234	BORRAGINACEAS 289-328	— de Borbon 233
Beleño blanco 345	Borraja 332	— del Perú 233
— negro y otros 345	Botón de oro 18	— marrón 233
Belis pratense 257	— de plata 255	Cafeína 233
Belladama 492	<i>Bougainvilleas</i> 408-409	Cagarrias 550
Belladona 341	Branca ursina 360	Cahuchuc 442-452-453
Bellorita 247	<i>Braquicarpeas</i> 38-51	Cainana 232
Bellotas 460	Brasil (palo) 154-155	Cainca, Cainza 232
Ben oficinal 154	Brasilete de Jamaica 154	Caju-puti 182
Benjui 296	— de la India 155	Calabacera 188
BERBERIDEAS 13-30		Calabacin 188

Calabaza amarilla	188	Canela aclavillada	183-	Caragilates	146
— bonetera	188		422-423	Caramillo	402
— comun	188	— blanca	92	Caraña	124-127 Supl.
— de Mallorca	188	— de Cayena	419	— de Amboina	125
— redonda	188	— de China	420	Carapa	100
— vinatera	186	— de Ceilan	419	Carbon de los cereales	552
<i>Calaceas</i>	519-521	— de Filipinas	420	— del maiz	552
<i>Caladicas</i>	519-520	— de Holanda	419	Carcapuli de la India	90
Calaguala cordoncillo	536	— de la India	419	Cardamomo de Mada-	
— de Cumaná	537	— de Malabar	419	— gascar	484
— delgada	537	— de Manila	420	— largo ó de Ceilan	484
— falsa	437	Canelero de Magalla-		— mayor ó javanico	484
— fina	537	— nes	26	— menor ó malaba-	
— gruesa	537	Canelilla del Brasil	422	— rico	484
— mediana	536	Canelillo del Orinoco	421	— mediano	484
— pata de perdiz	537	Canelo de Chile	27	— pimentado	484
— puntu-puntu	537	— de Paramo	27	— racimoso ofic.	484
Calambac	159	— falso de Winter	92	— redondo	484
Calaminta, Calamento	371	— ó Canelero silves-		Cardenal azul	280
Calamo aromático	320-	— tre	420	— rojo	281
	321-534	<i>Canforas</i>	419-420	Cardencha	210
<i>Calceolarieas</i>	347-348	<i>Canforosmeas</i>	395-400	— silvestre	240
<i>Calcas</i>	519-521	CANNABINEAS	391-448	Cardillos	273
Caléndula oficial	265	CANNACEAS	475-485	Cardo alcachófero	271
<i>Calendulaceas</i>	243-265	Cantueso	365	— borriquero	271
CALICANTEAS	115-172	Caña comun	528	— corredor	204
CALICEREAS †	115	— de azúcar	533	— de cardadores	240
CALICIFLORAS	115	— de Bengala	514	— de comer	271
<i>Calitriquineas</i>	177-178	— de cuentas	486	— de Maria	270
<i>Calofleas</i>	90-91	— de Indias	514-530	— estrellado	269
Camaleon	267	— dulce	533	— hemorroidal	271
Camaroja	278	Cañacoro	486	— lechero ó lechal	270
Cambron	118	Cañas-juncos	514	— santo ó bendito	269
Cambronera	343	Cañafistula	157	— yesquero	270
Camedrios	383	Cañaheja, Cañaherla	213	Cardon de Canarias	612
<i>Camelaucias</i>	182	Cañamiel	533	<i>Cardopateas</i>	243-266
Camelia	85	Cañamo	449	<i>Corduineas</i>	243-270
CAMELIACEAS	13-85	— de la India	449	<i>Cariceas</i>	522
Camelina	46	Cañamones	449	Caries	532
<i>Camelineas</i>	38	Cañeta	529	CARIOFILACEAS	13-66
Camepiteo oficial	384	Caoba de Cuba	99	Cariofilata acuática	164
Camepitios	384	Caoutchouc	442-452-453	— montana	164
Campanilla blanca	344	<i>Capareas</i>	52	— oficial	163
— grande	323	CAPARIDEAS	13-51	<i>Cariseas</i>	303-304
CAMPANULACEAS	115-281	Capilera	537	Carlina	267
<i>Campanuleas</i>	181-281	— dorada	536	<i>Carlineas</i>	243-266
	Supl.	— del Canadá	537	Carpobálsamo	123
Campeche	155	— de Mompeller	537	Carquesia	131
<i>Campilospermas</i>	203-218	— negra	538	Carragaen, Carraga-	
Camuesa	171	CAPRIFOLIACEAS	115-224	— hen	554
Canarios	106	Capuchinas	106	Carrasca	460
Canchalagua	318	Capura	84	Carraspique	43
Canchalahuen	318	<i>Caquilneas</i>	37-44	Carrizo	529
Candilera	381	<i>Caraceas</i>	552-554	<i>Cartameas</i>	243-269
Candifes	519	Caracolílos	145	Cartamo silvestre	268

Casave	443	CELULARES	534	Cilantro	221
Casca d'anta	27	Cenizo blanco	397	<i>Cinamomeas</i>	419
— de paratudo	92	— de la uva	551	Cinamomo	98
— ó cáscara precio-		Centaurea bendita	269	<i>Cinarcas</i>	243-265
sa	442	— mayor	268	Cinco en rama	165
Cascarilla ó chacari-		— menor	318	<i>Cinconaceas</i>	227
lla	444	<i>Centaureas</i>	243-267	<i>Cincoas</i>	228
Cascarilla ó Quina. V.		Centeno	532	Cineraria	264
Quina.		— corniculado	551	Cinoglosa	335
Cascarillo. V. Casca-		— de cornezuelo	551	<i>Cinomoricas</i>	436
rillero.		Centinodia	413	Cinorrodon	169
Cascarillero	228-229-230	Ceñiglo blanco	397	CIPERACEAS	475-521
Casia fistula	157	— untuoso	398	<i>Cipereas</i>	522-523
Casia del Brasil	156	Cera de palma	513	Cipipa	443
— lignea	420	— vegetal	468-513	Ciprés americano	471
<i>Casieas</i>	128-154	— verde	468	— comun ó hembra	470
Casine	117	CERATOFILAS †	115	— de abanico	470
— de la Florida	117	<i>Cercodianas</i>	177-178	— de hoja de acacia	471
<i>Casileas</i>	419-425	Cerero de la Luisiana	468	— distico	471
Casoi de Filipinas	120	Cerezo comun ó mo-		— macho	471
Castaña comun	461	llar	162	<i>Cipripedicas</i>	478-481
— de agua	177	— de aves	161	<i>Circas</i>	176
— de Indias	95	— de cerezas costa-		Cirolero, Ciruelo	161
Castiño	461	leras	162	CIRTANDRACEAS	289-322
—de Indias	95	— de corazon de ca-		<i>Cirtandreas</i>	323
CASUARINEAS †	392	brito	162	Ciruelo, Ciruelas	161
Cassumunar	483	— de Cumaná	98	CISTACEAS	13-54
Catbalogan	316	— de Mahoma	162	CITINEAS	391-437
Catecú ó Cato	151-513	— de monte ó negro	161	<i>Cladicas</i>	522-523
<i>Cauloclineas</i>	203-218	— de racimo	162	Clavel silvestre y otros	67
Cauchú	442-452-453	— de Sta. Lucía	162	Clavelina comun	67
Cavaque	443	— durazno ó garra-		Clavillos del Canelero	420
Cayeput	182	fal	162	Clavos de especie	184
Cebada comun	532	— falso de Sta. Lu-		Clemátide	14
— de abanico	533	cia	162	<i>Clematideas</i>	14
— de 6 carreras	533	<i>Cerintcas</i>	330	CLENACEAS †	13
—perlada	532	Ceroxilon de los An-		<i>Cleomcas</i>	52
Cebadilla	509	des	513	<i>Clinonicas</i>	280
Cebolla	505	Cerrajas	278	Clora	319
Cebolla albarrana	504	Cerveza	449-532	CLORANTACEAS †	392
Cebollino comun	506	<i>Cesalpinicas</i>	128-152	<i>Clorideas</i>	525-529
— francés	506	<i>Cestreas</i>	346	<i>Clusieas</i>	90
Cedoaria amarilla	483	Ceterac	536	Coca de Levante	29
— larga	483	Cetrarina	543	— de Nueva-Grana-	
— redonda	483	CICADACEAS	468-474	da	93
<i>Cedreleas</i>	97-99	Ciclamor	158	— del Perú	93
Cedria	469-473	<i>Cictolbeas</i>	395	Cochinilla	197-198
Cedro	473	Cicomoro V. Sicomoro.		Coclearia	42
<i>Cefelideas</i>	231	Cicuta acuática	203-209	Coco, Cocotero	517
CELASTRINACEAS	115	— mayor ú ofic.	219	<i>Cocoincas</i>	512-516
Celidonia	35	— menor	209	Codagapala	307
Celidonia menor	19	Cicutaria	205	Codexo de los Alpes	131
<i>Celosieas</i>	404	Cidra, Cidro	86	<i>Cofeaceas</i>	227-242
<i>Celospermeas</i>	203-220	CIFIACEAS †	115	<i>Cofeas</i>	232
CELTIDEAS	392-463	Ciguaraya de Cuba	98	Cohombro	186

Cohombrillo amargo	188	<i>Convalaricas</i>	497	Corteza de Sindoc ó	
Col ó Berza comun	47	CONVOLVULACEAS	{289-	Sintoc	420
— — enana	48		323	— de Winter	26
— marina	50	<i>Convolvuleas</i>	324	— inodora	420
— murciana	48	Copahú	157	— preciosa	422
— verde	48	Copaiva (oleo-resina)	157	Coscoja	460
Cola de caballo	178-535	Copal	112-125-158	Cosconilla	277
COLCHICACEAS	475-508	— blanco	84	<i>Costeas</i>	482-484
<i>Colchiceas</i>	509	— de la India	84	Costo	267-485
Colchico	510	— de Méjico	84	— hortense	258
— de primavera	510	— duro	84-122	Coussú, Cusso	167
Coletú	140-141	— oriental	84	COTILEDONEAS	13
Coliflor	48	Copalchi	444	Crásula mayor	194
Colinaba, Colinabo	48	— de Costarica	444	CRASULACEAS	115-193
Collar de bruja	129	Copalme	463	<i>Crasulaceas anó-</i>	
Colleja ó Collejas	68	Copalli de Méjico	122	malas	193-195
— de Valencia	387	Coralina de Córcega	533	<i>Crasuleas</i>	193
Colofonia	472	Corazoncillo	89	Crestas de gallo	404
Colombo	29	Corcho	460	<i>Criptocoríneas</i>	519
— falso	321	<i>Cordíeas</i>	329	<i>Crisobalanéas</i>	160
Coloquintida	187	<i>Cordiereas</i>	227-232	<i>Craspidospermeas</i>	304
Colubrina	435	<i>Coriandreas</i>	203-220	Criadilla de tierra	550
COLUMELIACEAS †	115	CORIARIACEAS	14-114	<i>Criptocaríeas</i>	419-421
Colza	46-48	<i>Corifíneas</i>	512-514	CRIPTOGAMAS	534
COMBRETACEAS	115-173	<i>Corispermeas</i>	395-400	<i>Crisitriqueas</i>	522-523
<i>Combreteas</i>	174	CORNEAS	115-222	<i>Crotoneas</i>	439-442
Cominos	216	Cornejo hembra	223	Cruces de Jerusalem	70
— de Candia	210	— macho	223	— de Malta	70
— de Creta	215	— silvestre	223	CRUCIFERAS	13-37
— de Marsella	210	Cornezuelo del cen-		Guajaleche	237
— de prado	207	teno	551	Cuca, V. Coca.	
— rústicos	216-217	Cornicabra	121	Cuasía	114
COMMELINACEAS †	475	Cornizo	223	Cubebas	456
Compañón de perro	480	COROLIFLORAS	289	CUCURBITACEAS	115-185
COMPUESTAS	115-242	Corona de fraile	385	<i>Cucurbitéas</i>	185-186
Conejitos	36-351	— de Rèy	201	Cuercitron	460
— de jardin	22	— imperial	501	Cuernecillo	137
Coneso	307	Coronilla	141	Cuerno de ciervo	390
<i>Conferraceas</i>	552-553	Correhuela	327	Cuesco grande de	
Confervas	555	— aguda	311	lobo	550
CONIFERAS	468	— grande ó mayor	328	— pequeño del lobo	551
Conina	220	Corteza aclavillada	420-	Cugula ó Cula	530
<i>Coniotalamos</i>	544		422-423	Culantrillo blanco ma-	
Coniza mayor	249	— Culilavan	420	yor	538
— media y menor	251	— — de los Papús	420	— del Canadá	537
<i>Connaraceas</i>	120-126	— de Alcornoque		— de pozo	537
Consuelda mayor	332	divino.	159	— dorado	536
— media	384	— de Asmonich	230	— negro	538
— menor ó turmosa	332	— de Barbatimao	151	Culebrina	520
— real	22	— de Carapa	100	Culilavan, V. Corteza.	
Contrayerba del Bra-		— de Codagapala	307	Cumarona	154
sil	452	— de Masoy	420	<i>Cuminíneas</i>	203-216
Contrayerba del Pe-		— de Monesia	294	Cundeamor	324
rú	253-435-544	— de Sasafrás	424	<i>Cunnicas</i>	200
— de Virginia	435	— de Simaruba	114	Cupano del Orinoco	96

<i>Cupresineas</i>	469	Dentelaria	388	Elcaija de los árabes	98
CUPULIFERAS	392-458	Desmayo	466	ELEAGNEAS	391-433
Curare	315-316	<i>Detaricas</i>	128-159	<i>El boreas</i>	14-19
Curbaril	158	Detiene-buey	133	Eleboro blanco	509
Curcuma larga	483	<i>Diatomaceas</i>	552-555	— fétido	21
— redonda	483	<i>Dicicelias</i>	419-423	— negro	20
<i>Curcembrias</i>	128	Dicliptereas	359-360	— verde y otros	20
Cuscutas	328	DICOTILEDONEAS	13	Elemí	126
<i>Cuscutas</i>	324-328	<i>Dicondreas</i>	124-328	— del Brasil	124
Cuspare del Orinoco	113	Dictamo blanco	111	— falsa	125
<i>Cusparicas</i>	110-112	— crético	368	— oriental	124
Cusso, Coussú	167	— real	111	ELEOCARPEAS †	13
Chacarilla ó Casca-		<i>Didimocarpeas</i>	323	<i>Eleosilneas</i>	203-218
rilla	444	Diego de noche	409	<i>Elincas</i>	522
Chalote	505	Diente de león	277	Emetina	233-234
Chamela	300	Digital con hojas de		EMPETREAS †	391
Champa	27	gordolobo	354	Encina común	460
Charneca	121	— oscura	354	— de bellotas amar-	
Chaya (raíz)	406	— purpurea y otras	354	gas	460
— de la India	232	<i>Digitalcas</i>	347-354	— de bellotas dulces	460
— ver	232	DILENIACEAS †	13	— de mar	553
Chia (semillas)	375	DIOSCOREAS	475-495	— tintorea	460
Chictli ó Chicle	294	<i>Diosmeas</i>	110	Encinilla	383
China de América	499	<i>Dipicolobeas</i>	38-51	Encomienda de San-	
— de la India	499	DIPSACEAS	115-239	tiago	492
— occidental	499	DIPTEROCARPEAS	13-83	ENDOGENAS	475
— oriental	499	Disparates de jardín	239	<i>Endonemeas</i>	427-428
— peruana	499	<i>Dodonacacas</i>	96-97	Endrino	161
Chiraita	320	<i>Dombeyaceas</i>	81-82	Enea, V. Espadaña	
Chirchita	407	Dominica de Cuba	306	Enebro común ó real	469
Chirivia	215	Don Diego de noche	409	Eneldo	215
— de Toscana	207	— Juan de noche	409	Enredaderas	325
— tudesca	207	Doradilla	536	Enula campana	248
Chitan	111	Doria	264	EPAGRIDEACEAS †	115
Chivú ó Cachivú	125	Doronico	263	<i>Epidendreas</i>	478
Chopo	467	<i>Dracunculineas</i>	519	<i>Equieas</i>	331
Chuchumeca del Perú	312	Drago, Dragonal	508	<i>Equinopsidcas</i>	243-266
Chuchunchulli (raíz)	61	Drago (resina), V. Re-		EQUISETACEAS	534-535
Chufa	524	sina Drago.		Equiseto	535
Chuichicoca del Perú	93	Dragoncillo	259	<i>Equiteas</i>	303-307
Chupamieles	354	Dragonero	508	<i>Erantemcas</i>	359-360
<i>Dafnidinas</i>	419-424	Dragontea	520	<i>Epeticas</i>	329-330
Daguilla de Cuba	429	<i>Driadeas</i>	160-163	ERICACEAS	115-284
<i>Dalbergicas</i>	128-148	DRIMIRICEAS	475-481	<i>Ericas</i>	284-285
Dalia	250	DROCARACEAS	13-62	<i>Eriogoneas</i>	411
Datilera	515	Dulcámara	339	ERISIBEAS †	289
Dátiles	515	Duraznillo	414	Erisimo	45
— de perro	515	Duraznos	160	ERITROXILEAS	14-92
<i>Datureas</i>	343	Durillo	225	Erodios	103-104
Datura arborea	344	<i>Ecmatacantcas</i>	359	<i>Erucaricas</i>	38-51
<i>Daucincas</i>	203-217	Ebano falso	131	Erva de pipi	393
Dauco crético	210	EBENACEAS †	289	— toustao del Brasil	409
Dedalera, V. Digital		<i>Ecliptcas</i>	243-250	Ervano	214
Dedos citrinos	480	EGIGERACEAS †	289	Escabiosa	241
<i>Deliseaceas</i>	280	Elaterio	188	— mordida	241

<i>Escabioscas</i>	240	<i>Epilanto</i>	252	<i>Eufrasia oficial</i>	356
<i>Escaluña</i>	505	<i>Espinaca</i>	400	<i>Euloganias</i>	313-317
<i>Escamonea de Ale-</i>		<i>Espinacicas</i>	395-398	<i>Eupatoriaceas</i>	243-244
po ú oficial	327	<i>Espinardo</i>	403	<i>Eupatoricas</i>	243-244
— de Antioquia	311	<i>Espino albar ó blanco</i>	170	<i>Eupatorio de Avi-</i>	
— de Borbon	309	— cervical	118	cenna	245
— de Esmirna	311	— majuelo	170	— de los árabes	245
— de Montpellier	311	<i>Espiracicas</i>	160-162	<i>Eusesameas</i>	321
— de Valencia	311	<i>Espirolobcas</i>	38-51-395	<i>Eustriccas</i>	313-314
— falsa	311		401	<i>Eionimicas</i>	116
<i>Escanda ó escaña</i>	531	<i>Espliego</i>	366	<i>EXOGENAS</i>	13
<i>Escandicinas</i>	203	<i>Espondiáceas</i>	120-123	<i>Fabaria</i>	194
<i>Escaramujo</i>	169	<i>Esprilla</i>	531	<i>Fabiancas</i>	346
<i>Escarchada</i>	196	<i>Espuela de caballero</i>	22	<i>Fabuco</i>	461
<i>Escarola</i>	274	— de galan	106	<i>Facilideas</i>	244
<i>Esdirpeas</i>	522-523	— silvestre	22	<i>Fagreacas</i>	313-317
<i>Esclerantcas</i>	191-192	<i>Esquenanto</i>	533-534	<i>Faham, Fahon, Fa-</i>	
<i>Esclericas</i>	522-523	— de Arabia ú ofic.	534	hum	479
<i>Escobidias</i>	347-353	<i>Esquizeacas</i>	536-539	<i>Faluridcas</i>	525-526
<i>Escobilla</i>	269	<i>Estafleacas.</i>	116	<i>Falsa Acacia</i>	139
<i>Escobilla parda</i>	259	<i>Estapclieas</i>	309-312	<i>Falsa Tragacanto</i>	151
<i>Escolimias</i>	244-273	<i>Estaqueideas</i>	363-377	<i>Falso Ebano</i>	131
<i>Escolopendra</i>	538	<i>Estaticas</i>	386	<i>Falso-Narciso</i>	493
<i>Escordio oficial</i>	382	<i>Estecados citrina</i>	262	<i>Falso pimientó</i>	123
<i>Escorodonia</i>	382	<i>Estegnospérmeas</i>	392-394	<i>Falso Plátano</i>	94
<i>Escorzonera</i>	275	<i>Esterculieas</i>	81	<i>FANEROGAMAS</i>	13
<i>Escorzonereas</i>	244-274	<i>ESTILBACEAS †</i>	289	<i>Farolillos</i>	282
<i>Escrofularia</i>	352-353	<i>ESTILIDEACEAS †</i>	115	<i>Faseolcas</i>	128-145
<i>ESCROFULARIACEAS</i>	{ 289-346	<i>Estipaceas</i>	525-527	<i>Febcas</i>	419-421
		<i>ESTIRACACEAS</i>	289-295	<i>Fecula de Aro</i>	519-520
<i>Esquizandreas</i>	28-30	<i>Estiraceas</i>	296	— de Arrow-	
<i>Esfagnaceas</i>	541	<i>Estoraque (var. suert.)</i>	236	root	483-486-496
<i>ESFENOCLAGEAS †</i>	115	— del Perú	129	— de batata	326
<i>ESMILACEAS</i>	475-496	— liquido	296-465	— de brionia	187
<i>Esmirneas</i>	203-219	<i>Estracto de ajeno</i>	261	— de Mechoacan	326
<i>Espadaña</i>	518	<i>Estragon</i>	259	— de patatas	338
<i>Espantalobos</i>	139	<i>Estramonio</i>	344	— de Sagú	146-475-486-514-516
<i>Espantazorras</i>	387	<i>Estreñadas</i>	227-234	— de Salep	480
<i>Esparceta</i>	141	<i>Estrellamar</i>	390	— de Tapioca	443
<i>Espárrago, espárra-</i>		<i>Estricneas</i>	313-314	— de Tolomana	486
gos	507	<i>Estricnina</i>	315-316	— de todos los me-	
— de lobo	357	<i>Esula redonda</i>	440	ses	486
<i>Esparragueas</i>	501-507	<i>Esvarcias</i>	128-150	— de trigo	531-532
<i>Esparraguera</i>	307	<i>ETEOGAMAS</i>	534	<i>Felandrio acuatico</i>	209
<i>Esparto</i>	528	<i>Eternas</i>	408	<i>Festucaceas</i>	525-530
<i>Espeita</i>	531	<i>Etiópe vegetal</i>	553	<i>FICOIDEAS</i>	151-195
— comun	532	<i>Eucariscas</i>	303-304	<i>Ficoideas genuinas</i>	195
<i>Esparmacoccas</i>	227-234	<i>Euclidicas</i>	37-44	— espurias	195-196
<i>Espica-nardo</i>	238	<i>Euericas</i>	285	<i>FILADELFEAS</i>	115-180
— espurio	533	<i>Euforbia de orejuelas</i>	440	<i>Filanteas</i>	439-445
<i>Espiga celtica</i>	239	<i>Euforbias</i>	439-440	<i>Filipéndula</i>	163
<i>Espigadilla</i>	533	<i>EUFORBIACEAS</i>	391-438	<i>Filolobcas</i>	128
<i>Espigelia</i>	314	<i>Euforbicas</i>	439	<i>FITOLACACEAS</i>	391-392
<i>Espigclieas</i>	313-314	<i>Euforbio</i>	439	<i>Fitolaceas</i>	392-393
<i>Espiguilla</i>	530	<i>Eufragia</i>	356		

FLACURCIANEAS †	13	dera	484	GIMNOSPERMAS	468
<i>Flaviceas</i>	243-252	Galbano	213-214-220	Ginseng	208-221-222
<i>Flavifloras</i>	419-424	Galio blanco	236	Girasol	251
Flor de Lis	492	— cruzado y otros	236-237	<i>Giromerias</i>	392-394
— de Macis	426	Galipodio	472	<i>Girostemonas</i>	392-394
— de la abeja	481	Gallocresta	374	Gladiolo	489-490
— de la calentura	312	Gamarza	111	<i>Gleicheniacas</i>	536-539
— de la corona	503	Gambir	228	<i>Globas</i>	482
— de la Reina	312	Gamela	31	Globularia	385
— de la Sardina	105	Gamon comun y otr.	507	GLOBULARIACEAS	289-384
— de la seda	312	Garbanzo	142	<i>Gnaphalicas</i>	243-261
— del cristal	196	<i>Garcinias</i>	90	Gnafalio	262
— del cuchillo	196	<i>Gardeniáceas</i>	227-231	<i>Gnataceas</i>	469-474
— del embudo	541	<i>Gardeniáceas</i>	313-316	Goao de Costa	122
— del muerto	265	Gar de Malaca	119	Goma Anime, V. Anime.	
— del principe	306	Garrofero	156	— arabiga	151-152
— del sol	57	Garrubias	146	— Basora	151-152-198
— del sueño	108	<i>Gasteromicetes</i>	548-550	— de Acajú ó de	
— del viento	16	<i>Gasterotalamos</i>	544	Acayoiba	120
Flores de Casia	420	<i>Gastrodicas</i>	478-481	— de Batata	120
— del cardo	271	Gatuña	132	— de Berberia	151
— de sangre	106	— viscosa y otras	132-133	— de Enebro	471
Floricina	171	Gayuba	285	— de Ilog	122
<i>Florideas</i>	552-553	<i>Gelsemicas</i>	313-316	— de limon, V. Elemi.	
Frailillos	519	GENCIANACEAS	289-317	— del pais	160 Supl.
Frambuesa	164	Genciana blanca	317	— de Olivo, V. Olivina.	
Frambueso	164	Gencianas	319-320	— elástica	442-452-453
Francesilla	18	<i>Genciancas</i>	317	— Elemi, V. Elemi.	
FRANCOACEAS †	115	<i>Gendaruseas</i>	359-360	— Guta, V. Guta.	
FRANQUENIACEAS †	13	Genepi bastardo	255	— Kino, V. Kino.	
<i>Fragineas</i>	297	— blanco	255-261	— Kutera	152-198
Fresa, Fresera	165	— moscado ó iva	255	— Laca	452
Fresno comun	298	— negro	255-260	— Opocalpaso	151
— de hoja redonda	298	— verdadero	255-261	— Sasa	151
— de Vizcaya	298	Géneros dispuestos		— Senegal	151
— florido	298	segun el sistema		— Tragacanto	140
Fresnillo	111	de Linneo	537 á 563	— Yedra, V. Hede-	
Fresquilleros	160	Gengibre blanco	182	rina.	
Frijol, Frijoles	145-146	— gris	182	Gommart	125
Frijolillo de la India	146	<i>Geofreas</i>	128-153	Gomo-resina Amonia-	
Fruta del machin	90	Geofroya de Jamaica	153	co	213-214 Supl.
<i>Fucaceas</i>	552	— de Surinam	153	— — Asafétida	213
Fuco azucarado y otr.	553	GERANIACEAS	14-102	— — Bedelio, V. Be-	
<i>Fucieas</i>	176	Geranio de olor	104-105	delio	
<i>Fuireneas</i>	522-523	Geranio rosa	104-105	— — Euforbio, V. Eu-	
FUQUIERACEAS †	115	Geranios	102-103	forbio	
Fumaria ofic. y otr.	36	<i>Gerardicas</i>	347-356	— — Galbano	213-
— amarilla	37	Geringuilla	181	214-220	
FUMARIACEAS	13-35	<i>Gertneras</i>	313-317	— — Guta, V. Guta.	
Fustete	121	GESNERIACEAS †	115	— — Mirra, V. Mirra.	
Galabardera	169	Gettania	295	— — Olivano	123
Galaceas	288-289	<i>Giesckias</i>	392-393	— — Opoponaco	212
Galanga inferior ó		<i>Gimnomicetes</i>	548-551	— — Sapapeno	212
falsa	484			— — Yedra, V. Hede-	
— mayor ó verda-				rina.	

<i>Gonfrenas</i>	404	Guta-percha	295	<i>Hibisceas</i>	75-77
<i>Gonolobas</i>	309-312	GUTÍFERAS	14-89	<i>Hidrangeas</i>	200
GOODENOVIAS †	115	Haba	142	HIDROCARIDEAS †	475
Gordolobo	318-319	— de S. Ignacio	316	<i>Hydrocaricas</i>	176-177
Graciola	333	— Picurim ó Pi-		<i>Hydrocotilas</i>	203
<i>Graciolas</i>	347-353	churim	423	HIDROFILACEAS †	289
Grama	529-532	— tonka	154	HIDROLEACEAS †	289
GRAMINEAS	475-524	Habichuela	145	Hidruro de Salicilo	163
Grana de Aviñon	118	— de Egipto	147	<i>Hiracicas</i>	244-278
— Kermes	460	— d' Orleans	146	<i>Hifomicetes</i>	548-551
Granado	173	— de Praga	146	Higos del Cabo ó ma-	
GRANATEAS	115-173	HALORAGEAS	115-177	rios	196
Granos de amor.	334	HAMAMELIDEAS †	115	<i>Higrofileas</i>	359
— de las Molucas	445	<i>Hamelicas</i>	227-232	Higuera, Higos	452
— del Paraíso	484	Harina de Manihot	443	— chumba	198
— de Tilly	445	— de trigo	531	— de Adan	587
— Tiglinos	445	— lupulina	449	— de las Indias	587
Granza	235	Hatchis	449	— del diablo	444
Grasilla	471	Haya	461	— de pala	198
Grosellas	199	Hederina	222	— infernal	444
Grosella comun	199	<i>Hediotideas</i>	227-231	— loca	344
Grosellero negro	199	<i>Helisarcas</i>	128-140	Higuillo de las Indias	315
— rojo	199	Helecho acuático	539	<i>Himenofiteas</i>	536-538
GROSULARIACEAS	115-198	— florido	539	<i>Himenomicetes</i>	548
Guaco	246	— hembra	537-538	<i>Himenotalamos</i>	548
— de Colombia	436	— macho	538	Hiniesta	130-131
Gualda	53	— real	538	— de escobar	132
Gualdaperra	334	HELECHOS	534-535	— de tintes	131
Gualdon	53	<i>Helenicas</i>	243-253	— purgante	131
Guarana, Guara-		<i>Helianticas</i>	243-251	Hinojo oficial	209
na-Uva	96	Heliantemo del Ca-		— acuático	209
Guaranhem	294	nadá y otros	56-57-58	— marino	211
Guardalobo	432	<i>Heliconicas</i>	487	<i>Hiosciameas</i>	344
Guardaropa	256	<i>Heliofileas</i>	38-51	<i>Hioserideas</i>	244-273
Guayacan	109	<i>Heliotropeas</i>	329-330	Hipecacuana, V. Ipe-	
Guayacina (Res. Gua-		Heliotropio	330	cacuana.	
yaco)	109	— de olor de vai-		HIPERICACEAS	13-87
Guayaco	109	nilla	330	<i>Hipericicas</i>	87
<i>Guetardaceas</i>	127-232	Helmintocorton	553	Hipericon	89
Guijas	444	<i>Helosicas</i>	436-437	HIPOCASTANEAS	14-95
Guindilla	340	<i>Hemimerideas</i>	347-349	Hipocistido, Hipo-	
Guindo comun y		HEMODORACEAS †	475	cistidos	438
otros	162	Henné	179	HIPOCRATEACEAS †	14
Guiné (raiz de)	393	Heno	136	<i>Hipoliticas</i>	522-523
Guirnalda	408	Hepática	17	<i>Hiponancas</i>	439-441
Guisante	143	— blanca	63	<i>Hipoquerideas</i>	244-274
— azucarado	143	— de las fuentes	543	HIPOXIDEAS †	475
— de olor	145	— estrellada	235	<i>Hipurideas</i>	177-178
— mollar	143	— terrestre	545	Hisopillo	370
— pequeño	143	HEPÁTICAS	534-541	Hisopo	372
— piojoso	147	Herba-rota	255	Hoja india	420
— silvestre y otr.	144	<i>Hermannicas</i>	81-82	HOMALINEAS †	115
Gunnug	27	Hermodátiles	489-510	Hombrecillo	449
Guta de América	88	Herniaria	192	Hongo campesino	548
— de Ceilan	91	Herrumbre	552	— de Malta	437

Hongo moscado	548	Jaro	519	<i>Laenopileas</i>	313-316
HONGOS	543-547	Jazmin amarillo	301	<i>Lactuccas</i>	244-275
<i>Hordeaceas</i>	525-530	— comun ú ofic.	301	Lactucario	276
Hormino oficial	374	— de Arabia	300	Ladano ó Labdano	54-55
— silvestre	375	— de España	302	<i>Lagerstremieas</i>	178-179
Hortensia	200	— de Francia	300	Lagetta	429
<i>Hotonieas</i>	290	— junquillo	301	Lágrimas de Salo-	
Huaco	246	— morisco	301	mon	498
Humo de pez	472	— oloroso ó real	302	— de S. Pedro	505
<i>Idiotalamos</i>	544	JAZMINEAS	289-300	Lampazo	272
<i>Ilecebreas</i>	191	Jazminorro	301	<i>Lampsancas</i>	244-273
<i>Ilicieas</i>	26	Jetai	158	<i>Lantancas</i>	361-362
Imperatoria	214	Jeve	442	Lapato	417
Incienso de Africa	470	Jilobálsamo	123	Lapdano ó Ladano	54-55
— de la Guayana	124	Joyo	531	<i>Lardicabaleas</i>	28-29
— indico ó verd.º	123	Juan de noche	409	Larice	473
Indigo	137	Judias	145	<i>Lasiopetaleas</i>	81
<i>Inuleas</i>	243-248	— de careta	146	Laurel comun	424
Ipadú del Brasil	93	— de Holanda	146	— de Alejandria	
Ipecacuana amilacea	234	— de la princesa	146	comun	500
— anillada	234	— de Orleans	146	— — de hoja ancha	500
— bejuquillo	234	— de Praga	146	— — de hoja es-	
— blanca	61-234-313	JUGLANDEAS	392-457	trecha	500
— de América bo-		JUNCACEAS	475-510	— del alcanfor	420
real	440	<i>Juncagincas</i>	476	— de S. Antonio	176
— de Borbon	309	Juncia avellanada	524	— real	162
— de Cayena	410	— olorosa	524	Laurel-rosa	308
— de la India	310	— redonda	524	— — de los Alpes	287
— de la isla de Fran-		Junco de esteras	511	LAURINEAS	391-418
cia	313	— marítimo y otr.	511	Laureola	430
— de las Antillas	312	<i>Jungermaniacas</i>	542-543	— de algunos	500
— estriada	233	Junquillo amarillo	493	— hembra	430
— fina ó gris	234	<i>Jusieas</i>	176	— macho	430
— ondeada	234	Khaya	100	Lauro-tulipan	27
IRIDEAS	475-487	Kirschenwasser	161	Leche de coco	517
<i>Isatidcas</i>	38-47	Kino de Africa	149	— de gallina	505
<i>Isertieas</i>	227-232	— de Amboina	149	— de pájaro	505
ISOETEAS †	534	— de Bahia botá-		Lechetrezna	440-441
Iva	384	nica	182	Lechuga-espinaca	276
— artética	384	— de Botany-Bay	182	Lechuga flamenca	276
Jabonera	68	— de Colombia	175	— larga	276
— de la Mancha	66	— de Jamaica	415	— ponzoñosa	276
Jacea	268	— de la India	149	— repoliada ó re-	
<i>Jacinteas</i>	501-503	— de Nueva-Ho-		polluda	276
Jacinto	504	landa	182	— rizada	276
— estrellado	504	— de Senegambia	149	— romana	276
— penachudo	504	— Maduga	148	— silvestre	276
— racimoso	504	— verdadero ú of.	149	— venenosa	276
Jalapa del Brasil	325	Kousú	167	Llechuguilla	278
— fusiforme	326	LABIADAS	289-363	<i>Lecitideas</i>	182-184
— macho ó ligera	326	<i>Labiatiifloras</i>	244-273	<i>Ledcas</i>	287
— oficial	324-326-409	Lablab	147	Ledo	287
— verdadera	324-326-409	<i>Labordieas</i>	313-316	<i>Lecaccas</i>	101-102
Jara	55	Laca, V Resina Laca.		LEGUMINOSAS	115-127
		LACISTÉMEAS †	392	LEMNACEAS †	475

Lengua de buey	332	Liquen de paredes	543	Madreselva	226
— de ciervo	538	— de Irlanda	554	Madroñera, Madroño	284
— de pájaro	413	— de Islandia ú of.	546	Maduga (<i>resina</i>)	148
— de perro	332	— embudado	544	Magnolia	27
— de serpiente	539	— tartáreo y		MAGNOLIACEAS	13-26
Lenteja	143	otros	544-545-546	<i>Magnolias</i>	26-27
LENTIBULARIEAS †	289	LÍQUENES	543	Maiz	526
Lentisco	121	Líquenes tinto-		— de agua	33
— del Perú	123	reos	544-545-546	Malabatro	420
Leño Aloes 119-159-441		Liquenina	543	Malagueta de Africa	484
— Aspalato	131	Liquidambar	465	<i>Malaxideas</i>	478
— Calambac	159	Lirio amarillo	489	<i>Malesherbieas</i>	189-190
— Colubrino 231-305-		— azul ó comun	489	<i>Malopeas</i>	75
	315	— blanco	502	MALPIGIACEAS †	14
— de coral blando	150	— bulbífero ó rojo	502	Malva arborea	75-76
— del águila	119	— cárdeno y otr.	489	— camoesa	105
— de Licari	423	— de cuaresma	489	— comun y otr.	76
— de plomo	429	— de Florencia	489	— de hoja redonda	76
— de rosa	126-130- 327-423	— de los valles	498	— limon	105
— gentil	430	— espadañal	489	— loca	76
— rodino	327	— falso-acoro	489	— real	76
— Sándalo, V. Sán-		— fétido ó hedion-		— rosa ó de olor	104
— dalo		do	489	MALVACEAS	13-74
— santo	109	Lisimaquia amar. ^a	292	Malvavisco	76
— sasafrás	423-424	— roja	179-292	<i>Malvas</i>	75
<i>Lepidíneas</i>	38-46	<i>Lisipomeas</i>	280	Mambú	530
Lepidio	47	LITRARIACEAS	115-178	Mamey	91
— campestre	47	LOACEAS †	115	Maná de Calabria	298
Lepidio drava	46	LOBELIACEAS	115-279	— de Brianzon	473
<i>Lepidocaríneas</i>	512-513	<i>Lobelias</i>	280	— de Oriente ó de	
<i>Leptospermeas</i>	182	Lodoño	464	Persia	142
<i>Leríneas</i>	244	LOGANIACEAS	289-313	Mandiiba, Mandioca	443
Levístico	211	<i>Loganias</i>	313-316	Mandragora hembra	342
LICOPODIACEAS	534-539	<i>Loniceras</i>	224-225	— macho	342
Licopodio	540	LORANTACEAS	115-223	Manecillas	550
Liebrecilla grande	269	<i>Lorras</i>	128-129	Mangle	175
— menor	269	Loto	118	Mangostan de la India	90
Liga ó visco	116-224	— comestible	137	Mani	153
Lignaloé	119	Lunaria	40	Maniba del Brasil	443
<i>Liquifloras</i>	244-273	— comun	40	Manioc ó Manihot	443
Ligústico	211	Lúpulo	321-449	Manteca de cacao	81
Lila	298	Luvula	108	— de ghee ó ghi	295
LILIACEAS	475-500	Llanten alesnado	390	— de ilipe	295
Lima	86	— de agua	478	— de nuez moscada	426
<i>Limcas</i>	392-393	— de hoja ancha	389	— de palma	516
Limon, Limonero	87	— — estrecha	389	Manto real	22
Limon dulce	86	— de perro	391	Manzanilla bastarda	253
LINACEAS	13-72	— marítimo	390	— comun	257
Linaria	350-351	— mayor	389	— de Urgel	257
Lino, Linaza	73	— mediano	389	— fina	258
— purgante	73	— menor	389	— hedionda	254
<i>Linnícas</i>	361	Lloron	466	— loca	254
Liquen blanco	544	Macias, Macis	426	— romana ó vera	254
— canino	545	Madera de clavo	423	— verdadera	254
		Madre de clavo	184-423	Manzanillo	186-441-486

Manzano de sidra	171	Melicas	97	MIRICEAS	392-467
— dulce	171	Meliloto azul	134	MIRISTICEAS	391-425
— silvestre	171	— oficial	135	Mirra	124
Maratiaceas	536-539	Melindre de monja	324	— de la India	124
Maravilla	265	Melisa	371	MIRSINIACEAS †	289
— del Brasil	409	— bastarda	377	MIRTACEAS	115-181
— de noche	409	— de Moldavia	377	Mirteas	182-183
Maravillas	325	Melocotonero	160	Mirto	183
Maravillas de rio	32	Melon moscatel	186	— de Brabante	468
Marchantiaceas	542	Melongena	339	Moco de pavo	404-405
Margarita	247	Membrillero	172	Mojardon	548
— mayor	257	Membrillos	172	Molinera de Canarias	327
MARGRAVIACEAS †	14	MEMECILEAS †	115	Monardeas	363-372
Marisma	399	Meniantes	317-321	Monesia (cort.)	294
Maro	374-383	MENISPERMACEAS	13-28	MONIMIACEAS †	391
— vero	383	Menispermicas	28-29	MONOCLAMIDEAS	391
Marrubio bastardo	381	Menta acuática	367	MONOCOTILEDONEAS	475
— blanco	378	— romana	367	MONOTROPEAS †	115
— fétido	381	— piperita	367	Montinieas	196
— negro	381	— silvestre	368	Moña	18
MARSILIACEAS †	534	— verde y otr.	367-368	Moral blanco	451
Martagon	502	Mentastro	367	— de la China	451
Marubá del Brasil	114	Meo ó Meu	211	— negro	451
Maruru	33	Merciencas	281-282 Supl.	Mordisco del diablo	241
Mastranto, Mastranzo	367	Mercurial	442	MOREAS	392-467
Mastranzo nevado	368	Merey del Orinoco	120	Morera	451
Matuerzo acuático	39	Metel de los árabes	344	Morera de Filipinas	451
— de Indias	106	Meterniquicas	346	— de papel	451
— hortense	46	Microteas	392-393	— multicaule	451
— mayor	47	Mielga	134	Morincas	240
— menor silvestre	47	Miera	469	Moringa	154
— pratense	40	Mija de la India	329	Moscotelina	221
Mata	121	Mijo	527	Moscon	94
— de la seda	312	— del sol	334	Moserñon	548
— pinchuda	403	— — agreste	334	Mosqueta blanca	168
Matacaballos	280	— menor	527	Mostajo, Mostellar	171
Matacan	315	Milefolio	256	Mostaza blanca	49
Matacandil	45	Milenrama	256	— negra	49
Matagusanos del Perú	253	Milgranos	192	Mousache	443
Matalobos	24	Mimbrera	466	Muelas	144
Matalahuga	207	Mimoscas	128-150	Muérdago	223
Matarubia	460	Minuercicas	191-192	Mulinicas	203-204
Matavirgen	150	Minutisa	67	Mulli	123
Materia azul como		MIOPORACEAS †	289	Mundillo	225
añil	307	Miñoneta	53	Murage	292
Matulera	381	Mirabilias	408	MUSACEAS	475-486
Matricaria	258	Mirabolanos beléri-		Musgo de Córcega	533
Maya	247	cos	174	— de mar	533
Mecereo	440	— citrinos	174	— derecho	540
Mechoacan	326	— emblicos	445	— perlado	534
Mejorana	368	— índicos	174	Musgos	534-540
— silvestre	369	— quebulos	174	Mutisiacaeas	244-273
Melampodineas	243-250	Mirame y no me to-		Mutisicas	244
MELASTOMACEAS †	115	ques	150	Nabi-col	48
MELIACEAS	14-97	Mirasol	251-440	Nabina	48

Nabo común ó largo	48	Nostoquincas	552-555	Opocalpaso	181
— gallego	48	Notoriceas	38-45	Opoponaco	212
— Turnep ó redondo	48	Noz moscada del Bra-		Opunciaceas	197
Nandiroba	186	sil	422-426	Orcaneta amarilla	333
Nandirobeas	185	Nueza blanca	187	— verdadera	335
NAPOLEONEAS †	115	— negra	496	Orchilla	544-545-546
Naranjao ágrío	87	Nuez aclavillada	422	Orchilla de Canarias	546
— dulce	87	— común	458	— de tierra	545
Narciseas	491-492	— de Acajú	120	Orégano	368
Narciso de manojo	493	— de Sasafrás	423	— de Creta	368
— de mar	492	— de serpiente	186	Oreja de fraile	434
— de los poetas	493	— de ravensara	422	— de hombre	434
— de los prados	493	— moscada de las		— de monje	193
— falso-narciso	493	Molucas	426	— de oso	291
Nardo	492	— moscada falsa	426	— de raton	278
— céltico	239	— moscada hembra	426	Oroedafneas	419-424
— índico	238-533	— moscada macho	326	Orizeas	525
— radicante de la		— — oficial	426	OROBANCACEAS	289-356
India	338	— — silvestre	426	Orobanque	357
Nasauriaceas	244-273	— vómica	315	Orobis oficial	143
Nasauricas	244	Ñame de Canarias	520	Oronciaceas	519-521
Naucleas	227	— de Egipto	520	Orozúz	138
NAYADEAS †	475	Oca de Chile	108	ORQUIDEAS	475-477
Nazarenos	360	Ocimoideas	363-364	Ortiga de pelotillas	447
Nectandreas	419-422	OCNACEAS †	14	— mayor	447
Negro de humo	472	Ocuje	91	— menor	447
Negrura del olivo	551	Oñogloseas	536-539	— muerta blanca	380
Neguilla	21 Supl.	Ofrideas	478-479	— — purpúrea	380
Neguillon común	71	Ojaranzo de Algeci-		Ortoploceas	38-47
Nelsonicas	359	ras	287	Ortospermas	203
Nelumbeas	31	Ojo de borrico	147	Oruga	50
Nenufar	32	— de buey	147	— marítima	44
Neoticeas	478-481	— de perdiz	17	— palustre	39
NEPENTHEAS †	391	OLACINACEAS †	13	— salvaje	49
Nepeteas	363-376	OLEACEAS	289-297	Orzaga, Ozagra	399
Nepoli	87	Oleinceas	297-299	Osmundaceas	536-539
Neuradeas	160-163	Oleo-resina de Copai-		Ova de rio	555
Nevada	370	va	157	OXALIDEAS	14-107
Nicaragua	106	— — semejante á la		Oxicedro	469
Nicotinaceas	345	de Copaiva	125	Oxilapato ofic.	417
Nicotina	346	Olivano	123	Paciencia	417
NICTAGINACEAS	391-408	Olivarda	249	Paja de Camello	533
Ninfea amarilla	32	Olivardilla	249	— de la Meca	533
Ninfea blanca	32	Olivilla	126	Pajarilla	22
NINFACEAS	13-31	Olivina	299	Pajaritos amarillos	106
Ninfeas	31-32	Olivo	299	Palaglar minjak	84
Ninsi	208	Olmo	463	Palma común	515
Niscalo	548	Ombigo de Venus	193	Palma-Christi	444-480
Nispero	170	ONAGRARIACEAS	115-175	Palma enana	515
Nogal común y otrs.	458	Onagreas	176	PALMAS	475-511
Nolanceas	337	Onoquiles	335	Palmas-juncos	514
No me dejes	306	Onosma	333	Palmera, Palmero	515
No me olvides	306	Opercularieas	227-237	Palmito	515
Nopal	197-198	Opobálsamo	123-124	Palo Brasil	154-155
Nostoc	555	— falso	473	— — de Jamaica	154

Palo Brasil de las An-		Pasionaria	189-190	Peruetano	171
tillas	155	Pastel	47	<i>Peucedaneas</i>	203-212
— brasilete	154-155	Pata de perdiz	537	Pez amarilla	472
— campeche	155	Pataca	251	— blanca	472
— de Fernambuco	155	Patata, Papa	338	— de Borgoña	472
— de hierro	416	— de caña	231	— griega	472
— del águila	119	— de Málaga	325	— negra	472
— de las Molucas	445	— purgante	325	— resina	472
— de Melambo	27	Patchuli	365-366	Phú, V. Valeriana.	
— de pavana	445	<i>Paulineas</i>	96	Pica-pica del Perú	147
— de rosa	126-130-327-423	Pavias	160	— mayor	147
— de rosa falso	126	<i>Pectideas</i>	243-244	— menor	147
— de Sta. Marta	150	<i>Pedaleas</i>	321-322	Picea	472
— de vaca	454	<i>Pedericas</i>	227-232	Pico de cigüeña	104
— dulce	138	Pedo grande de lobo	550	— de gorrion	413
— Maria	91	— pequeño de lobo	551	— de grulla	104
— nefrítico	151-154	Pegajosa del Perú	409	Pié de ánade	398
— purgante	445	Peine de bruja	104	— de cabra	206
— santo	109	Peine de Venus	218	— de ganso	398
— — de las Indias	109	Pelargonios	104-105	— de gato	262
— Sapan	155	Pelitre	254	— de leon	167
— Sasafras	423-424	Pelosilla	278	— de liebre	390
Palomilla	36-335	— de los muros	278	— de paloma	103
Pamplina	35	PENEACEAS	391-410	Pimentera del Brasil	456
— de agua	293	<i>Peneas</i>	427	— larga	457
— de canarios	71	Peonia arbórea	25	Pimentero de Jamaica	184
PANDANEAS †	475	— hembra	25	Pimentillo	362
Pan de Manihoc	443	— macho	25	Pimienta blanca	456
Pan de puerco	291	<i>Pconicas</i>	14-24	— con cola	456
<i>Paniceas</i>	525-526	Pepino	186	— cubeba	456
Paniquesillo	43	Pensamientos	61	— de agua	413
Panizo	527	Peral	171	— de Jamaica	183-184
Pao de cobra	315	Peregil	205	— de Méjico	184
— de lacre	88	— de asno	218	— de Tabago	183
— cravo	423	— de perro	209	— de Tabasco	183-184
— precioso	422	— de la Reina	196	— inglesa	184
— siringa	442	— de Macedonia	210	— larga	457
PAPAVERACEAS	13-33	Perfoliada	208	— negra	456
PAPAYACEAS †	115	Perifollo	219	Pimienta comun	340
Papelera, Papelero	451	— almizclado	219	— dulce	340-341
<i>Papilionaceas</i>	128	— oloroso	219	— falso	123
<i>Papoforeas</i>	525-529	— silvestre	218	— largo	340
Paratudo, Paratodo	92-407	<i>Periploceas</i>	308-309	— loco	362
Pareira brava	29	Perpetua	407	— picante	340
<i>Parideas</i>	497	— dioica	262	Pimiento-tomate	341
Parietaria	448	Perpetuas amarillas	262	Pimpinela blanca	207
PARONIQIACEAS	115-191	— blancas	408	— mayor	167
<i>Paropsias</i>	189	— encarnadas	408	— menor	168
Parra	101	— moradas	408	Pinabete	473
<i>Parsonsieas</i>	303-307	— plateadas	262	Pincho	403
Paserina	431	— silvestres	262	Pinillo almizclado	384
PASIFLORACEAS	115-188	— veras	262	— de balsas	178
<i>Pasifloreas verdaderas</i>	189	<i>Parseas</i>	419-421	— oloroso	384
		Petiver	393	Pino albar ó real	472
		<i>Petiverieas</i>	392	— comun ó silvestre	472

Pino de Virginia	472	POLIGALACEAS	13-63	Quina blancade Mutis	229
— marítimo	472	<i>Polinodiacaeas</i>	536	— boba	230
— piñonero	472	POLIGONACEAS	391-410	— — amarilla	228
— uñal y otros	472	<i>Poligoneas espurias</i>	411	— — de hoja mo-	
Pinoli ó Piñoli	423	<i>Poligoneas verdaderas</i>	411	— rada	229
Pinsoles	141	Polipodio	537	— Calisaya	228-229
Piña de América	495	Poliporo unglado	549	— — arrollada	229
Piñol de Cumaná	442	<i>Poliquicas</i>	191-192	— — de Lima	229
Piñoncillo	443	Politríco	538-541	— — planchuela	229
Piñoncitos de Indias	445	Pollo, Polluelo	401	— cana	229
Piñones	472	Polvillo de la uva	551	— Caribeá	230
— de Indias	443	<i>Pomaceas</i>	160-170	— Chahuarguera	228
PIPERACEAS	392-456	PORTERDERIACEAS †	475	— colorada fina del	
Piperino	456	PORTULACACEAS	115-190	— Rey	228
Pipi del Brasil	393	Potentilla	165	— crespilla	229
Pipirigallo	141	<i>Prostias</i>	363-381	— — negra	228
<i>Pirenomicetes</i>	548-550	Primavera	290	— cuspa	113
Piretro	254	PRIMUMACEAS	289	— de Cuyaba	230
PIROLACEAS	115-288	<i>Primulas</i>	290	— de Don Diego	231
<i>Pirolas</i>	288	<i>Prostantercas</i>	363-381	— de flor de azahar	229
Pistacho	121	PROTEACEAS †	391	— del Brasil	339
— de tierra	153	Pucheritos	282	— delgada	229
<i>Pistiaceas</i>	519	Puerro	506	— de Lima gris par-	
Pita	494	— agreste ó de viña	506	— da	230
Pitos	144	Pulicaria	249	— de Lima muy ru-	
PITOSPORACEAS †	13	Pulmonaria	334	— gosa ó lagar-	
Planta de los azarotes	428	— arborea ó de en-		— tijada	230
PLANTAGINACEAS	289-388	— cina	545	— de Loja	229
PLATANEAS	392-455	Pulsatila	16	— — delgada	229
Platanero	487	Purga de Méjico	326	— — hembra	229
Plátano camburi	487	— macho de Méjico	326	— de pata de galla-	
— de América	487	Purgante de España	442	— reta	229
— de Occidente	455	Purhampuy	499	— de Piauhy	231
— de Oriente	455	Purpurino	236	— de S. Pablo	339
— de Virginia	445	Quebrantapiedras	192	— do campo	315
— falso	94	<i>Queloneas</i>	347-351	— do mato	231
— guineo	487	<i>Quenopodieas</i>	395	— fina	228-229
— mayor	487	<i>Queriacas</i>	191-192	— — americana	228
Plateada	166-196	Quina amarilla de		— — de Loja	228
<i>Pleurorizeas</i>	37-38	— Loja	229	— — delgada	229
<i>Plumbageas</i>	386	— — del Rey	228	— gris	229
PLUMBAGINACEAS	289-385	— — de Mutis	229	— — fina de Lima	228
<i>Plumerias</i>	303-305	— — de Ruiz	229	— — fina de Uri-	
Poaya	234	— — de Zea	229	— sutinga	229
Poaya do campo	234	— — fina del Rey	228	— — pálida	229
PODOFILACEAS †	13	— — real	229	— gruesa	229
PODOSTEMONEAS †	475	— — anaranjada	228	— Huamalies	228-230
Pohon-upas	315-454	— — de Mutis	228	— Huanuco	228
POLEMONIACEAS †	289	— — de Sta. Fé	228	— Margarita	229
Poleo montano	383	— azahar hembra	229	— morada y otras	229
— oficial	368	— — hembra de		— negrilla	230
<i>Policarpeas</i>	191-192	— Jaen	229	— nova	229
Poligala amarga	64	— — macho de Ja-		— palida	229
— de Virginia	64	— en	229	— parda	229
— vulgar y otras	64	— blanca	229-445	— peruana	228

Quina Piton	230	<i>Rectembricas</i>	128	Rododendro	287
— roja de Mutis	229	Regaliz	138	<i>Rodorus</i>	284-286
— tunita	229	Reina de los prados	163	Roldon	115
Quino ó Cascarillero	228	Remolacha	396	Romaza comun	417
Quino-quino	129	Repollo	48	— medicinal	417
<i>Q ionan-eas</i>	297-300	Reseda	53	Romero	376
Quitameriendas	510	RESEDACEAS	13-52	— silvestre	287
Rabaniza Blanca	49	Resina Almáciga	121	Rom ó Ron	533
— amarilla	50	— Alouchi	125	<i>Rondelicticas</i>	231
Rábano	51	— amarilla	472	<i>Roquelias</i>	329-336
— marítimo	44	— Anime 84-122-124-158		Roqueta	50
— rusticano	42	— Caraña 124-125-127		— salvaje	49
Rabanillo	50-51	Supl.		Rosa blanca	168-170
— amarillo	45	— Cedria	469-473	— de China	78
<i>Rafanas</i>	38-50	— Copal 84-112-122	125-	— de Jericó	44
RAFLESIAEAS †	391		158	— de Siria	78
Raiz amarilla	304	— Chictli ó Chicle	294	— vera ó roja y otr.	169
— amarga	304	— Chivú ó Cachivú	125	ROSACEAS	115-159
— de Bengala	483	— de Enebro	471	<i>Roseas</i>	160-168
— de Casumunar	483	— de Gommart	125	Rosal blanco	170
— de Cedoaria	483	— de Jalapa	326	— castellano	169
— de Curcuma	483	— de Ocuje	91	— de Alejandria	170
— de Chilen	304	— de Olivo, V. Olivina.		— de cien hojas	160
— de China	499	— de Palaglar	84	— de Damasco	170
— de Chinlen	304	— de Pino	472	— de rosas rubias	169
— de Gengibre	482	— Drago 148-149-150-		— fino ó de olor	170
— de Guiné	393	508-514		— lunario ó de Ben-	
— de Juan Lopez	126	— Elemei 124-125-126		gala	169
Supl.		— Guayaco	109	— perruno ó silves-	
— del indio	436	— Lacá	444-452	tre	169
— de Lirio de Flo-		— Lapdano, V. Lapdano		— romano	169
rencia	489	— Maduga	148	<i>Rotboctiaceas</i>	525-533
— de mangusta	304	— Manajú	90	ROUSEACEAS †	115
— de Mechoacan	326	— Sandaraca	471	Rovellon	548
— de mungo	304	— Tacamaca, V. Ta-		Roya	552
— de Nunnari	309	camaca.		Rubia	235-236
— de Purhampuy	499	— Yedra	222	RUBIACEAS	115-226
— de oro	304	RESTIACEAS †	475	Ruda cabruna	138
— de Zarparrilla	498-	Retama blanca	432	— canina	353
	499	— macho ó de olor	130	— cimarrona	137
— de Zerumbet	483	Retamon	131	— comun ú hortense	110
— do padre Salerma	407	<i>Retzicas</i>	346	— inglesa	141
— preta	232	Rey de los vegetales	517	— montesina	110
RAMNACEAS	115-117	<i>Ricciaceas</i>	542	<i>Ruelicas</i>	359
Ramno catártico	118	Ricino	444	Ruibarbo bastardo	416
RANUNCULACEAS	13-14	<i>Rinantideas</i>	347-353	— blanco ó imperial	412
<i>Ranunculeas</i>	14-17	<i>Rincosporcas</i>	522-523	— de Alejandria	412
Ranúnculo	17-18-19	<i>Ripsalideas</i>	197-198	— de la China	411-412
— malvado	19	<i>Rivineas</i>	392-393	— de la India	412
— Ranúnculos va-		RIZOBOLACEAS †	14	— de Levante	412
rios	17-18-19	RIZOFORACEAS	115-175	— del Himalaya	412
Rapónchigo	282	Roble	460	— de monges	416
Rapóntico exótico	412	Rocio del sol	62	— de Persia	412
— vulgar	416	<i>Rodigeas</i>	244-274	— de Rusia ó Mosco-	
Ratanhia	65	<i>Rododendreas</i>	286	via	411-412

Ruibarbo de Turquía	412	Samolo	293	Saxifraga mayor	207
— dinamarqués	412	Sándalo blanco	432	— menor	207
— francés o euro-		— blando	150	SAXIFRAGACEAS	115-199
— peo	411-412	— citrino	432-433	<i>saxifragas</i>	200
— holandés	412	— rojo	149	Sebesten	329
— verdadero	411-412	SAMIDEAS †	115	<i>Secamoneas</i>	308-310
Rusco	499	Sandaraca	471	<i>Sesquitericas</i>	392-393
RUTACEAS	14-109	— de Alemania	469	SELAGINACEAS †	289
<i>Sabalineas</i>	515	Sandia	187	Sello de Salomón	498
Sabina	469-470	Sangre de Dragó	148-149-	Semen cinæ	259-260
— suave	469		150-508-514	Semen contra, V. San-	
Sagapeno	213	Sanguenié ó Sangueni-		tónico.	
Sagú de Bowen	146	ta	259	Semillas de Calageri	244
— de Cuba	486	Sanguesa, Sangueso	164	— de Chia	375
— de la India	475-516	Sanguinaria de Cuba	406	— de golondrina	374
— verdadero ó de las		— del Canadá	34	— de Tettan-cotte	315
Molucas	514	— mayor	413	SEMIVASCULARES	534
Saina	534	— menor	192	Sen de Alejandria	157
Salado	402	Sanguisorba	167	— de Alepo	157
— blanco	399	<i>Sanguisorbas</i>	160-167	— de España	157
<i>Salaxideas</i>	286	Sanicula	204	— de Italia	157
Sal de acederas	417	<i>Saniculas</i>	203-204	— de los Estados-	
Salep	480-481	SANTALACEAS	391-431	Unidos	157
Salgada	399	Santónico de Alejan-		— del Senegal	157
Salicaria	179	dria	259	— de Moka	157
<i>Salicarias</i>	178	— de Alepo	259	— de Palta	157
Salicina	465-466-467	— de Berberia	260	— de Tripoli, etc.	157
SALICINEAS	392-465	— de Judea	260	<i>Senecioncas</i>	243-262
Salicor	403	— de Levante	259-260	<i>Senecionideas</i>	243-250
Salicor de la Mancha	403	Santo palo	499	Sensitiva	150
— duro	401	SAPINDACEAS	14-95	Serbal	172
— fino	403	<i>Sapindas</i>	96-97	— de cazadores	171
<i>Salicornieas</i>	395-400	SAPOTACEAS	289-293	Serpentaria	435-520
<i>Salpigloseas</i>	347	Sapotillo ó Sapote	294	— de Virginia	435
<i>Salpiglosideas</i>	347	Sarcocola	428	Serpentina	520
Salsifi blanca	275	<i>Sarcofiteas</i>	436	Serpol	369
— negra	275	<i>Sarcolobeas</i>	128	Serratula tintorea	273
— verdadera	275	Sardinera	396	<i>Serratulas</i>	243-372
SALSOLACEAS	391	Sargazo azucarado	553	Servato	214
<i>Salsoteas</i>	395-402	— comun y otros	553	SESAMEAS	289-321
Salvia	373-374-375	Sarilla	369	Sésamo	322
— de Aragon	373	Sarro	552	Seseli	215
— de jardín	373	Sasa, V. Goma Sasa.		<i>Seselincas</i>	203-208
— de Granada	373	Sasafrás	423-424	Seta campesina ó co-	
— de Moncayo	373	Satirion blanco ú of	480	mun	548
— de prado	374	— manchado	480	<i>Sibtorpieas</i>	347-353
— fina	373	<i>Satureicias</i>	363-366	Sicomoro de algunos	94
— hispánica y otras	375	Sauce blanco y otros	466	— verdadero	452
— officinal	373	Sauco	225	Sida	79-80
— Real	373	Sauquillo	225	<i>Sidas</i>	75-79
— romana	374	SAURUREAS †	392	Sidra	171
SALVINIACEAS †	534	Sausgatillo	362	Siempreviva arborea	195
Sambac	300	<i>Sauvagcas</i>	59-62	— mayor	195
<i>Sambuceas</i>	224	Saxifraga	201	— menor	194
<i>Sampoleas</i>	290-292	— blanca	202-207	— picante	194

Siemprevivas amari- llas 262	Tamarindo de Amé- rica 156	Timelea 431
— veras 262	— de la India 156	TIMELACEAS 391-428
— silvestres. V. Per- pétuas.	TAMARISCINEAS 115-179	Tirabeque 143
Siete en rama 165	Tanaceto 261	Titos 144
Silencas 66	Tapioca 443	Tizon 552
Silerinas 203-215	Tapisote 145	Tjettek 314
Silibeas 243-270	Tapsicas 203-216	Tlaspideas 37-42
Simaruba 114	Taraxacon 277	Tlasprios 43
SIMARUBACEAS 14-113	Taray 180	Toba 271
Simploceas 296	Tarconantras 243-248	Toda buena, Toda sa- na 88
Sindoc ó Sintoc 420	Targionidecas 542	Toda especie 184
Sinfito mayor 332	Tarmica 255	Tomate, Tomatera 337
Sinfonticas 90-91	Tárrago 374	Tomillo comun 369
Siguineas 38-50	Tárlago 441	— real 370
Siringeas 297-298	— de Valencia 440	— salsero 369
Sisimbreas 38-45	Taxineas 469-473	— sanjuanero 369
Soforeas 128	Té de Borbon 479	Topinambur 251
SOLANACEAS 289-336	— de China 85	Torbisco 429-430
Solancas 337	— de España 397	Tordilincas 203-215
Solano furioso 341	— de Europa 355	Tormentila 165
— negro ú ofic. 338	— del Labrador 282	Tornasol 445
— rojo y otros 338-339	— de los Apalaches 117	— en panes 546
Soldanella ofic. 328	— del Paraguay 117	— en trapo 445
Sombrerera 246	— de Méjico 397	— menor 330
Sombrerillo 193	— de Siberia 166	Torongil 372
Sorgo de azúcar 534	— indigeno 373	— de Méjico 370
Sosa 402	— negro 86	— de Turquía 377
— alacranera 401	— verde (var. suert.) 85	Tragacanto, V. Go- ma Tragacanto.
— fina de Andalu- cia 402	Tejo 474	Tragantina 519
— prima, etc. 402	Teleaceas 120-126	Trebel 245
Soymida (cortesa) 100	Telefeas 191	Trebol acuático 321
Subularieas 38-51	Telefio 194	— blanco ó rastrero 136
Suedens 395-401	Temblon 467	— comun ó de pra- do 136
Sueldaconsuelda 332	TEOFRASTACEAS † 289	— encarnado 136
Sumaquincas 120-121	TEREBINTACEAS 115-119	— fibrino 321
Suplemento 565	Terebinto 121	— oloroso 135
Suspiros 409	Terminalias 174	TREMANDREAS † 13
Tabaco, Tabaquera 346	TERNSTREMIACEAS † 13	Trementina cocida 472
— de montaña 163	Tersonicas 392-394	— comun 472
— habano 346	Testiculo de perro 480	— de Abeto 473
Tablero de Damas 501	Thebeticas 305	— de Boston 472
Taca de la Oceanía 496	Theobromina 81	— de Burdeos 667
TACACEAS 475-496	Tetrantereas 419-424	— de Chio 121
Tacamaca comun 467	Tettan-cotte 315	— de Estrasburgo 473
— de Borbon 91	Tierra japónica ó Ca- teci 151-413	— de olor de limon 473
— de Filipinas 91	TIFACEAS 475-517	— de Venecia 473
— de Madagascar 91	TILIACEAS 13-82	Trepacaballos encar- nado 269
— de Méjico 112	Tilo americano 83	Tribuleas 109
— de Nueva-Gra- nada 124	— comun 83	Tridacio 276
Tagetines 243-253	— de Holanda 83	Trifolio, V. Trebol.
TALAMIFLORAS 13	— silvestre 83	Trigo candeal 531
	Timbó 96	
	Timbra 371	

Trigo comun	531	<i>Usterieas</i>	313-316	Vicarios	505
— chamorro	531	Uva de mar	474	<i>Vicieas</i>	128-142
— de Egipto	531	Uva de moro	342	Vid	101
— de las Indias	526	Uva espina ó crespá	199	Vidalba	15
— jejar	531	Uvas de América	394	Vidraria	15
— marroquí	531	— de gato	194	Vinagrera	418
— marzal	531	— de oso	497	— de Cuba	108
— redondillo	531	— de zorra	497	Vinagrerita	417
— sarraceno ó negro	415	Uvero.	415	Vinca-pervinca	306
<i>Triguercas</i>	337	VACCINIACEAS	115-282	Viniebla	335
Trinitaria	61	Vainilla	330-481	<i>Viniferas</i>	101
<i>Triquitheas</i>	97-98	Vainilla boba ó bas-		Vino de grosella	199
<i>Trixideas</i>	244	tarda	487	VIOLACEAS	13-59
Trompetilla	344-409	— escarchada ó pla-		<i>Violas</i>	59
Trompon	493	teada	481	Violeta de olor	59
TROPELEAS	14-105	— oficial	481	— perruna y otras	60
Trufa	550	— pompona	481	Viperina	435
Tsjampaca	27	Vainillon	481	<i>Vismieas</i>	87
Tuac	514	Valeriana	239	Visco	223
Tuberosa	502	— calcitrapa	239	— cuercino	224
<i>Tubulifloras</i>	243-244	— celtica	239	Visnaga ó Viznaga	206
Tuera	187	— encarnada	239	Viudas	241
<i>Tulipaceas</i>	500-501	— mayor ó Phu	239	VOQUISIACEAS †	115
Tulipan	501	— roja	239	Vulneraria	133
Tulipero	28	VALERIANACEAS	115-237	Vulvaria	396
<i>Tumbergias</i>	359	<i>Vandaeas</i>	478-479	<i>Wahlenbergicas</i>	281
Tuna	197	Vara de Jesé	502	<i>Walliquieas</i>	81-82
Turbante de moro	188	— de oro	248	<i>Willughbeias</i>	303
Turbit blanco	385	VASCULARES	13	<i>Wrightieas</i>	303-307
— de la India	325	Vasillo	193	Xantino	236
— del pais ó falso	216-	Vedegambre	509	<i>Xerantemias</i>	243-266
— ofic. ó verdad.º	325	Vejiga de perro	341	Xilo de Mejico	129
Turma de tierra	550	<i>Veieas</i>	38-50	Yalhoy	65
Turmeric	34	Velesa	388	Yamao de Cuba	99
Turnep	48	Vellosilla	278	Yame de Canarias	520
TURNERACEAS †	115	Vencetósigo	310	— de Egipto	520
<i>Tusilaginas</i>	243-246	<i>Veratreas</i>	509	Yaro	519
Tusilago	246	Veratrina	509	— de Etiopia	521
Tuya	470	<i>Verbasceas</i>	347-348	Yedra comun	222
ULMACEAS	392-463	Verbasco	323-348-349	— terrestre	377
Ulmaria	163	VERBENACEAS	289-360	Yerba becerra	351
<i>Utraceas</i>	552-554	Verbena ofic.	362	— blanca	264
Ulva	554	Verde de vejiga	118	— buena, V. Menta.	
UMBELIFERAS	115-202	Verdin	555	— callera	194
Umiri del Brasil	98	Verdolaga	190	— cana	265
Uña de caballo	246	Vergonzosa	150	— carmin	394
Uñas de clavo	184	<i>Vernoniaccas</i>	243-244	— centella	20
Upas-tiettek	315	<i>Vernonicias</i>	243-244	— de Chile	338
Upas-tiente	315-454	Verónica ofic. ó ma-		— de la esquinan-	
<i>Uranieas</i>	487	cho	355	cia	103-235
URTICACEAS	391-446	<i>Vernoniceas</i>	347-355	— de la golondrina	35
Urucú del Brasil	54	Vetiver	533-534	— de la gota	62
Usnea del craneo hu-		Veza	142	— del almizcle	104
mano	547	Vivorera morada y		— de la moneda	292
		otras	331	— de la oblea	394

Yerba de la paciencia	417	Yerba de S. Roberto	103	Zanahoria	217
— de la parálisis	290	— de Sta. Barbara	39	Zandía	187
— de la pasión	190	— de Sta. Maria	258	Zantopierita	112
— de la perlesia	380	— de Sta. Rosa	25	Zapote, Zapote blan-	
— de la plata	196	— doncella	306	co	294
— de la princesa	361	— — de Java	306	Zara del Perú	526
— de la purga-		— estoque	489	Zaragatona comun	391
cion	409-410	— estrella	390	— de los arenales	391
— de la sabiduría	45	— gatera	376	— mayor	391
— de las brujas	177	— gigante	360	Zarzamora	164
— de las chinches	25	— lombriguera	260-261	Zarzaparrilla ó Zarza	
— de las conjunturas	474	— Luisa	361	de Alemania	522
— de las lombrices	314	— mora	338	— de Caracas	499
— de las pulgas	249	— Mate ó del Mate	117	— de Honduras	498-499
— de las siete san-		— pajarera	71	— de Jamaica ó roja	498
grias	334	— Paris	497	— de la costa	499
— de la Trinidad	17	— pastel	47	— de la India	309
— del cáncer	388	— pejuguera	414	— del Brasil	498
— del gato	239	— pincel	291	— del país	499
— del huevo	399	— piojera	23	— de Marañon	498
— del moro	104	— rodela	41	— de Portugal	498
— del negro	77	— tabernera	434	— de Veracruz	498
— de los canónigos	238	— tora	357	— de Virginia	222
— de los cantores	45	— tosera	323	Zerumbet	483
— de los cirujanos	45	— turmera	57-58	ZIGOFILACEAS	14-108
— de los pordioseros	15	— vaquera	332	Zigofileas	109
— del pobre	353	— verruguera	330	Zileas	88-50
— del podador	266	Yero	142	Zingibereas	482
— del rosario	486	Yesca	549	Zizaña	531
— del tabardillo	245	Yezgo	225	Zumaque de la Caro-	
— de punta	530	Yodo	552-553	lina	122
— de S. Cristóbal	25	Yuca	503	— de tenerías	122
— de S. Benito	165	— amarga	443	— de Virginia	122
— de S. Felipe	47	— brava ó mortífera	443	— lampiño	122
— de S. Gerardo	206	— casave ó casavi	443	— venenoso	122
— de S. Guillermo	166	— dulce	443	Zurrones	398
— de S. Juan	89	Zamarrilla	383		

ÍNDICE ALFABÉTICO

de los nombres catalanes que se citan en la presente obra.

Abellas, Abellera	481	All, Ay	506	Arrós	526
Abet	472-473	— de bruxa	504	— de pared	194
Abre ó Arbore poll	467	— porret	506	Ars blanch	170
Abriquer	161	— porro	506	— de tancas	341
Alba, Alba blanch	467	Allassa ó Ayassa		— negre	161
— cotoner ó ver	467	blanca	491	Artanita	291
— negre	467	Ametllé amargan	160	Alsavara ó Adzavara	494
Alberguer	160	— dols	160	Aufals, Alfals	134
Aconit	24	Amor de hortelá	237	Aulina, Alsina	460
Adfori, Adzari, Axari	434	Anémone de coronas	16	Ausellets	22
Adseroler	170	Anet	215	Autruche	214
Aglá, Aglans	460	Angelets	269	Avellané	459
Agnocast	362	Anis	207	Baladre	308-509
Agram	529-532	— estrellat	26	Ballarida	35
Agrella	418	Ansiam capdellat	276	Ballester	401
— de fulla rodona	418	— crespas	276	Ballestera	509
Agrellela Agreta	108-417	— llarch	276	Balsam	264
— de fulla rodona	418	— trucat	276	Balsamilla, Balsa-	
Agullas	103	— venenós	276	mina	187
— de pastor	218	— ó ansiamet de la		Bambú	530
Agulletas	104	Mare de Deu	293	Barba de Aaron	519
Agullots	104	Ansiamet de capuchi		— de cabra	275
Aladern	118	(Morritort ver)	46	Barballeras	275
Alberginia	339	Apagallums	45-519	Barballó, Barbayó	366
Alfábrega borda	371	Apegalossos	237	Barbas de capuchi	328
— de fulla ampla	364	Apit	205	Barbeta	275
— de fulla petita	364	— bort de monta-		Barralets	504
Alfals, Aufals	133	nya	210	Barrella borda	403
Alhenya	300	— de caball	220	— de Alicante	403
Alicacabi	341	— de gos	209	— de Sevilla	403
Almescat	104	Aquilegia	22	— espinosa	403
Aloc, Aloch	362	Araña o Aranya	21	— fina	403
Alsina, Alsinera	460	Arañóné ó Aranyoné	161	— punxosa	403
— glanera ó de a-		Arbós	284	Barrelleta	402
glans dolsas	460	Arbre negre	462	Barretera	246
— surera ó del		Argelaga	129-130-132	Barretets	193
suro	460	Arinjols	499	Bech de cigonya	104
Altareyna	256	Aristoloquia (varias)	435	— de grua	104
Altimira ó Altimiri	260	Armolls	399	Bedoll, Bedull	462

Belladona	341	Buglosa	332	Cardiga	271
Bern	462-463	Buxarola	283	Cardó, Cardot	240
Bistorta	414	Cabells de farigola	328	Cardot de perayre	240
Bitxo	340	Cacahuets	153	Carlina	267
Blada	94	Cagamuja	441	Carquexia	131
Blat	531-532	Cairetas	144	Cart	271
— de courer	531	Caixals de vella	109	— bort	273
— de moro	526	Calabrujas	504-507	— de Maria	270
— de pelar ó es-		Calaguala	537	— estrellat	269
cairar	531	— de montanya	103-104	— gallofer	270
— gros, roig ó ro-		Calamenta, Calaments	371	— sant	269
jal	531	Calsida	272	Cart panical, V. Pa-	
— menut ó xexa	531	Camaleon	267	nical.	
— negre	415	Camamilla borda	253-258	Cascall	34
Blauhet, Blauet	269	— comú	257	Castanya, Casanyer	464
Bleda	396	— fina	2 8	— d' aigua	177
Bleda-raba	396	— de Aragó	258	Castanyola	524
Bleda vermella	396	— de Urgell	257	Catapussia	441
Blenera	348-349	— pudenta	254	Ceba, V. Seba.	
Blet	398	— romana	254	Cegullada, V. Segu-	
Bletmoll	399	— vera y altres	254	llada.	
Bletmoll de bosch	398	Camaroja	274-448	Celiandria ó Salian-	
Bletmoll silvestre	398	Camedrios, Came-		dria	221
Blet vert	406	dris	384	Celidonia	35
Blets de paret	448	Cámfora	84-420	Cenigrecs	134
Boca de dragó	351	Camforada	400	Centaurea groga	318
— de llop	449	Campaneta	327	— major	263
Boga de cadiras	518	— de mar	328	— menor	318
Boix	446	Campanilla	327	Centinodi	413
— grebol	111	Campetxo	155	Cerfull ó Serfull	219
— mari ó mascle	499	Canabassa	245	Cervarina	390
Bola de neu	223	Canam ó Canem	449	Cerverola	166
Bolet comú ó de cam	548	Canaris	106	Cibada, V. Sibada.	
— de l' esca	549	Candelera	348-349	Cicuta mascle	219
Bonabre	225	Canonges	238	Cigro, Ciuró, V. Siuró	
Bonetos	116	Cans	351	— cinc en rama	165
Borraina ó Borratja	332	Canya comú	528	Cindria	187
Bossas de pastor	43	— borda	529	Cineraria	264
Bolja	259	— dolsa	533	Cinoglosa oficial	335
Bolja blanca	133	— de escombretas	529	Ciprer, V. Xipré.	
Botris	397	— de sucra	533	Cirer, Cirerer bort	162
Bova de cadiras	518	Canyaferla	213	— de Betlem	499
Branca ursina	360	Canyella	419-420	— de bosch	161
Brionia	187	— aclavellada	423	— de cireras costa-	
Brócoli, Bróquil	48	— blanca	92	leras	162
Broida, Broina	260	Canyis, Canyissos	529	— de cireras dures	162
— femella	256	Capellans	46	— de Sta. Llússia	162
Bruc, Bruchs	286	Capilera	537	— moll	162
Brufalaga	431	Caps blancs	41	Clavell comú	67
Brusc	499	— d' asa	365	— d' asa	71
— major	500	Capuchina	106	— de pastor	67
Brutónica	378	Caramuxas	507	— de pom	67
Bufulaga	431	Carbassa, Carbassó	188	Clavellina	67
Bufassa	271	Carbasser	188	— de mort	265
Bufeta de gos	341	Carbassina	187	Codonyer, Codonys	172

Cogombre	186	Curatotot	88	Espart	528
— amargan	188	Curriola	327-413	Espasas	489
Col borrarina ó bor-		Chufa	524	Espelta	531
ratja	48	Datils	515	— comuna	532
— capdellada ó tru-		Dauradella	536	Espernallach	256
cada	48	Dentelaria	388	Espiga-nard	238
— verda	48	Dents de lleó	277	Espigol	366
Coliflor	48	Desmay	466	Espinacal	204
Colinap	48	Dictam blanch	111	Espina cervina	118
Coleta de mar	328	— de Creta	368	Espinach, Espinaga	400
Coll blau	504	— real	111	Espinal	341
Colxich	510	Didalera obscura	354	Espino blanch	118
Consolda, Consolva	22	— purpúrea y al-		Espuela de caballé	22-23
— arborea	195	tres	354	Espunyidella blanca	236
— major	332	Didorta	14-15	— groga	237
— mitjana	384	Digital (<i>varias</i>)	354	Estafisagria	23
— petita	195-332	Diego de noche	409	Estepa	55-56
Coralet	340	Dolsamara ó Dulcá-		Estisoretas	37
Coralets	30	mara	339	Estragon	259
Cornicabra	121	Dolsamel	226	Estramoni	344
Cornicellis	390	Don Diego de noche	409	Estrelleta de camp	21
Corns	22-223	Don Juan de noche	409	Esvarsé	164
Corona de Rey	201	Donsell mascle	260	Euforbia (<i>varias</i>)	439-440
Corona imperial	500	— mari	259	Eufragia	356
Coronilla ó Carolina	141	— petit	260	Eufrasia	356
Corretjola, Curriola	327	Dorval	264	Eura	222
— gran	384	Dragonaria	520	— caiguda	377
Coscoll	460	Dragonera	520	— de la terra	377
— del vesc	116	Ebuls	225	— Espinosa	499
Cosconilla	277	Elebor blanch	509	— terrestre	377
Cossida	385	— negre y altres	20-21	Euró, Uró	94
Cost	258	Erissim	45	Faba, Fabons	142
Cotó, Cotonér	78-79	Escabiosa	241	— canina ó Matacá	315
Crespinell blanc	194	Escalunyas	505	Fabaria	194
— picant	194	Escanyallops	24	Fábrega, V. Alfábrega.	
Creuera groga	237	Escanya major	532	Faitg	461
Creixans	39	Escanyavellas	413	Fajol, Fayol	415
— borts	206	Escardot, V. Cardot.		Falguera femella	537-538
— del Pará	252	— bort	251	— mascle	538
— de prat	40	Escarchofera	271	Falsa-Acassia	139
Croca (<i>Coca de Le-</i>		— borda	271	Falsia	537
<i>vante</i>)	29	Escarola	274	— blanca	538
Cua de caball	535	Escayola	526	— negra	538
— d' euga	387	Esclafidós	68	— roja	538
— de guineu	527	Escordi	382	Farigola, Frigola	369
— de guilla	348-349	Escorsonera	275	— de montanya	369
Cubills	35	Escrofularia	352	— mascle	291
Cugula ó Cula	529	— de gos	353	— salsera	369
Cuixins de monja	140	Escuradents	206	Fasol bort	341
Cumi	216	Espadanya (<i>Boga</i>)	518	Fasolets	146
— de Marsella	110	Espantallops	139	Fasols	145
— de prat	207	Esparraguera	507	— caragolins	145
— marrá	217	Esparrrech	507	— planells	146
Cunillas	350	Esparseta (<i>Trepadi-</i>		— renegs	146
Cunillets	348-351	<i>lla</i>)	141	Fatg, V. Faitg.	

Fayol, Fajol	415	Gerdera, Gers	164	Herba de la vivora	331
Fé, Fench	136	— silvestre	283	— del cargol	448
Felandri	209	Gessami, V. Llassami.		— del esparver	278
Fel de la terra	318	Ginebra, Ginebrons	469	— del frare	357
Fenugrechs	134	Ginesta	130-131	— del mesch	104
Fetgera, V. Herba fet-		— blanca	332	— del moro	104
gera.		— de escombras	132	— del pobre home	163
— blanca	63	— de olor	130	— de las pussas	391
Figuera	452	Ginjoler, Ginjols	117	— delas set sangrias	334
— borda	452	Girasol	251	— de locos	355
— chumba	198	Gitam	111	— dels gats	383
— de moro	198	Globularia	385	— dels leprosos	355
— de pala	198	Gojats	265	— de mal de pedra	192
— infernal	444	Gram	529-532	— de Mallorca	553
— — borda	344	Gransa	235	— de Monserrat	431
Floravia	269	Gratacul	169	— de S. Antoni	378
Flor de cucut	270	Gratapeus	550	— de S. Joan	89
— de la abella	481	Gra xalandri	221	— de S. Pere	448
— de la sardina	105	Grebol, V. Boix grebol		— de S. Sagimon	201
— de Lis	492	Greixol	489	— de Sta. Margarida	318
— del vent	16	Guantera	354	— de tall	256
— de lloqueta	385	Guinder, Guindas	162	— donsella	306
— de Ninou	493	Guixas	144	— gatera	376
— de sempredura	262	Haloch, V. Aloc.		— gelada	196
— de tabaco	363	Harmalá	111	— felera	384
Florida blanca	264	Herba barbera ó bár-		— fetjera	17
Fonoll, Fenoll	209	bara	39	— flatera	384
— mari	211	Herba blanca	41	— foradada	89
Forment, Froment	531	— caixalera	345	— melsera	538
Francesilla	18	— cana	265	— negra	385
Frangula	118	— cancera	278	— pedrera	287
Frare	357	— carnera	360	— per atacar la	
— cugot	519	— col (<i>Flor de</i>		sanch	397
— de estepa	438	<i>Card</i>)	271	— prima	385
Frarets	519	— cuquera	260-261	— pudenta	396
Freixa comú	298		553	— pussera	391
Fumaria	36	— daurada	536	— salada	401
Fumisterra	36	— d'auranetas	35	— sana	367
Fuxarda	385	— de cent nusos	413	— taupera	344
Gabarrera	169	— de gallina	237	— turmera	58
Galda, Gualda	53	— del ala	248	— vermella	71
Galseran	499	— de la cervesa	449	— verruguera	71
Gallarats	36	— de la creu	497	— xinxera	397
Gamó, Gamons	507	— de la epidemia	383	Herbada	66
Garriachs	460	— de la feridura	378	Herberola	166
Garrofé	156	— de la fluxió	47	Hipericon	89
— bort	129	— de la freixura	334	Hisop	372
— pudent	129	— de la gota	62	Hisopet	370
Garrofins	142	— de la mala bua	414	Hordi, V. Ordi.	
Gata rabiosa	19	— de la Marc de Deu	345	Hormini-tarrech	374
Gatosas	130-133	— de la moneda	292	India ó Indi	137
Geganta	360	— de la oblea	394	Iva artética	384
Gengibre ó Gingebr	482	— de la passió	190	Iva moscada	384
Gensana ó Genssiana	319	— de la plata	196	Jasmi, V. Llassami.	
Gerani pudent	103	— de la tos	64-323	Jonch ó Junch	511

Jonch de estoras	511	Lliri d'ase	504	Margaridoya	247
— mari	511	— de Florencia	489	Maria lluisa	361
Jonquillo	493	— de la Mare de		Marxibuls	21
Jordons	164	Deu	498	Mata	121
Juan de nocte	409	— del blat	489	— de la seda	312
Julivartassa	205-219	— dels sembrats	504	Matacà	315
Julivert	205	— de mar ó mari	492	Matafaluga	207
— bort	208-209	— de S. Joan	489	Matafoch	195
— de galapat	219	— groch	489	— sempreviu	332
Jusquiam	345	— jonch	490	Matallops	24
Júy	531	— morat	502	Matapoll	23-430
Lapato	417	Llitja	131	Matavellas	499
Licopodi	540	Llitsó ó Llicsó	278	Matrimonis	270
Lilá, Lilá comú	298	— de asa	277	Mechoacan bort	496
Liquen	544-545-546	— de cadenera	278	Melca ó Meuca	534
— de mar ó de Ir-		— de paret	278	Melcoratje	442
landa.	554	— petit	278	Melocotoner	160
Lisimaquia	292	Llobj ó Llobins	148	Meló, Melonera	186
Litra	179	Llombrigol de Venus	193	Menta borda	368
Lujula	108	Llorer, Llor	424	— comuna	367
Llacsó, V. Llitsó.		Llorer bort	225	— de aigua	367
Lladern	118-462	— de Alexandria	500	— de gat	376
Lladoné ó Llidoné	464	— petit	430	— piperita	367
Llàgrimas de Salomé	498	— real	162	— romana	258
— de S. Joseph	505	Lloreret	430	Mesto	118
Llansa de Cristo	539	Llupol	449	Meu	209
Llantia	143	Madastre, Madastras	367	Meuca, V. Melca.	
Llpassera	335	Maduixera	165	Mil fullas ó Marfull	256
Llassamí de llop	432	Magraner	173	Mill	527
— groch	301	Malcoratje	442	— africà	534
— oficinal	301	Mal-esparrech	357	— del sol ó bort	334
— real	302	Malrubí blanch	378	— — petit	334
Llatuga (<i>Anisum</i>)	276	— bort	378	Mirasol	251
— borda ó de bosch	276	— negre	378	Mogera	171
Llavó de pussa	391	Malrubins	378	Molsa	541
Llengua bobina	332-333	Malura de la olivera	551	Molls	399
— — borda	331	— de las vinyas	551	Monjetas'ó Mongetas	145
— de bou	332-333	Malva de fulla rodona	77	— de Monmaló	146
— de cá	335	— de olor	104-105	— de Parets	146
— de caball	500	— major	77	— rênegas	146
— de ciervo	538	— petita	77	Moras	415
— de pasarell	383	— rosa	104	— de esvarsé	164
— de serp	539	Malvas	75-76-77	Mordux, Moraduix	368
Llessamí, V. Llassamí.		Malvesch	388	— bort	369
Lletatresa	441	Malvi, Malvins	76	Morella, Morella ro-	
Llet d' ausell	505	Mama-cunillet	351	quera	448
— de gallina ó de		Mandrágula	342	— negra	338
pardal	505	Manetas	550	— vera	338-339
Llevamal, Llevamans	266	Maravillas	325	Morera blanca	451
Llevagats	266	Marduji	53	— de la China	451
Lli ó Llinet	73	Marduix, V. Mordux.		— de la seda	451
Llinosa	73	Mareselva	226	— del paper	451
Lliri blanch	502	Marfull	225-256	— multicaule	451
— blau	489	Margalló	515	— negra	451
— d' aigua	521	Margallonera	515	Morritort bort	47

Morritort salvatge	47	Pabrot	340	Peu de oca	398
— ver (<i>Mastuerzo hortense</i>).	46	Pabrotera borda	340	— de rata	165
Morrns blancs	71	Pà de cucut	108	— trist	166
— blaus	292	Pà de porch	291	Peus de rata	550
— de canari	71	Pala marina	431	Pi, Pi bort.	472
— roigs	292	Palitra	46-254	— bo, Pi ver	472
Moscas d'asa	481	Palma datilera	515	— piñoné y altres	472
Mossegada del diable	241	— nana (<i>Margalló</i>)	515	Pibet	473
Mostassa	49	— marina	431	Pimpinella	168
Moxarnó, Moxarnons	518	Palmer, Palmera	515	— major	167
Mucosa	132	Panical	204	Pinsells	291
Múrgulas	550	Parra	101	Pinya de América	495
Murta, Murtra	183	Panis, Panissa	527	Pita	494
Muxer	171	Passacamins	413	Pixacá	396
Muxereta	287	Passiència	417	Pixallits	277
Nadalas	493	Passionera	190	Plantatge coronat	390
Nadius	164 283	Pastanaga	217	— d' aigua	477
Nap bort	282	Pastell	47	— de ca	391
— comú ó llarch	48	Patata, Patatera	338	— de fulla estreta	389
— de bou ó rodó	48	— de Málaga	325	— de fulla grossa ó	
Narcís de montanya	493	Pebra ó pebre d'aigua	413	ampla	389
— de Nadal	493	Pebre foll de Espanya	362	— de mar	390
— groch y altres	493	Pebrina	340	— mitja	389
Nepla	370-376	Pebrotera ó Pabrote-		Plátano	455-487
Nerets	287 Supl.	ra	310	Platejada	166
Nesprer ó Nespler	170	— borda	310	Plumbagina	388
Niella del blat	71	Pebrot ó Pabrot	340	Poliol d' aigua ó ne-	
Nogué, Noguier, No-		— dols	341	gre	368
guera	458	— picant ó cuent	340	— montá ó blanch	383
Nou vomica ó Matacá	315	Pel de cá	530	Polipodi	537
Nualós	332	Pelicans	22	Poll, Pollanera	467
Nyámaras	251	Pelitra, V. Palitra.		— gabaitg	467
Nyanyos ó Ñaños	107	Pels de farigola	328	Pollet	401
Olivarda	219	Pelusella	278	Pomer ó Pomera	171
Olivera	299	Pensaments	61	— bort	171
— borda	299	Peonias	25	— dols	171
Olivereta	126	Perer ó Perera	171	Ponsem ó Punsem	86
Olm, Om	463	— bort	171	Porradell	506
Onosma	201	Pericó vermell	318	Porro	506
Onosma de bou ó bo-		Perpétuas blancas etc.	408	Pota de bou	519
bina	333	Perpétuas bordas	262	— de caball	246
Orbal, V. Orval.		— grogas, veras	262	— de colom	335
Ordi comú	532	Pesol	143	— de lleó	167
— ramós	533	— caputxí	143	Presseguer	160
Orella de Monju	193	— de olor	145	Presseguera borda.	414
— d'os	291-223	— tirabech	143	Primavera	290
— de rata	278	Pet de llop	551	Pruner, Prunas	161
Orenga	368	— gros de llop	550	Pulmonaria	334
Orquis	480	Peu d'anech	398	Pulsatilla	16
Ortiga de pilotas	447	— de bou	519	Punsem	86
— major ó grossa	447	— de colom	335	Puriol, V. Poliol.	
— morta	378	— de gat	262	Quicaraqichs	34
— petita	447	— de llebra	390	Quínas 113-228-229-230-	
Orval	264	— de lleó	167	231-315-445	
		— de llop	540	Raba	51

Raba de mar	44	Sabatetas de la Mare de	481	Semprevivas, V. Per-	
— rusticà	42	Deu	481	petuas.	
Rabanissa	50-51	Sabina ó Sabinera	469	Senet. V. Sanet.	
— blanca	49	Sabonaria	68	Senigrechs, V. Ceni-	
Rabosa	237	Safra	490	grechs.	
Raims (<i>uvas</i>)	101	— bort	270-490	Sensitiva	150
Raims de guineu	497	Safranó	270	Sep	101
— de moro	394	Sajulida, Sajurida	370	Serber	172
Rapalassa	272	— de montanya	370	Serfull	219
— borda	251	Salat blanch	399	— bort	218
Rapontich	412	Salgada vera	399	— olorós	219
— comú	416	Saliandria	221	Serpentina major	519
Rapunchó	282	Salicaria	179	— menor	519
Rebrolls	460	Salicor dur	401	Serpoll	369
Regalissia, Regales-		— fi	403	Setge	353
sia	138	Salit, Salits blancs	466	— bort	352
Rementerola	371	Salsa de pastor	219	Sibada	529
Remolatxa	396	Salvia	373-374-375	Sigró, Siuró	142
Resplandor de la nit	62	— de Aragó	373	Silli	391
Ribarbo	411-412-416	— de Granada	373	Sindria, V. Cindria.	
Riber, Ribes	199	— d' hort	373	Sinfít major.	332
— negre	199	— de jardí	373	Sirer, V. Cirer.	
— roig	199	— de Moncayo	373	Sisanya	531
Rissino	444	— fina	373	Siscall	402
Roldó, Ruldó	115	— medicinal	373	Soldanella de mar	328
Romaní, Romer	376	— romana	374	Sombrerera	246
— masele	365	Sanch nua	535	Sosa	401-402
Rosa (<i>varias</i>)	168-169	Sanet	157	Sumac	122
— de Jericó	44	— bort	140	— venenós y altres	122
— montesca	25	Sanguinaria	34-192-406-	Surer (<i>Alsina surera</i>)	460
— mosqueta	168		413	Suro (<i>corcho</i>)	460
— vera ó vermella	169	Sanguinyol	223	Tabaco, Tabaquera	346
Rosella	34	Saragatona	391	— bort ó de pared	345
— borda	16	Sardinera	396	— de montanya	263
Roser bort ó de cá	169	Sarfull, V. Serfull.		Tamariu, Tamarit	180
— de Alexandria	170	Sarriassas	519	Taparera, Taparas	52
— de cent fullas	169	Sarrons	398	Tapissot	145
— de Damasco	170	Sarsa	498-499	Tarongé agre	87
— de ibern	169	Sarsa de la terra	499	— dols	87
— de tardó (<i>Roser de</i>		— del país	499	Tarongina	372
<i>cá</i>)	169	Sarsaparrella	498-499	Tarrac	375
— de tot l'any	169	Satalia	168	Tarrech	374-375
— salvatge	169	Satins	41	Te bort ó fals	397
Roure	460	Sauch, Sauc, Sau-		— de Espanya	397
Rovell (<i>Roya</i>)	532	quer	225	Teix	474
Rovelló	548	— doble	225	Tey	430
Ruca	50	Saula	466	Tilia, Tila, Tilo	83
Ruda borda	111	Seba	505	Timó, Timonet	369
— de bosch y altres	110	— marina	504	— real	111
— de gos	353	Sebadilla (<i>Cebadilla</i>)	509	Tirabech	143
— de rata	538	Segla, Segol	532	Tofuna	550
Ruella	34	Segl cornut ó ba-		Tomaguera, Toma-	
Ruldó, Roldó	115	nyut	551	quera	337
Rumaguera ó Esvarsé	164	Segullada	385	Tomani (<i>Romani mas-</i>	
Rusc	459	Sello de Salomó	498	<i>cle</i>)	365

Tomate, Tomatera	337	Valeriana	239	Violé groch	39
Tortallatge	225	Vara de Jessé	502	Viperina	331
Trebol ó Trifoli	136	Vara d'or	248	Visch ó Vesch	116-224
— — dels prats	136	Verbena	362	Visch cuerci	224
— — olorós	135	Verdolaga	190	Viudas	241
— — lluent	321	Vern ó Bern.	462-463	— bordas	241
— — de aigua	321	Vesch (<i>Liga</i>)	116-224	Xarvia	215
Tremol	467	Vessa petita	143	Xeringuilla	181
Tripó ó Tripons	348-349	Vessas	142	Xexa, Xeixa	531
Trompera	474	Vimenera, Vimatera	466	Xicoina, Xicoira	274
Trumfa, Trumfo	338	Vinagrella	418	— — dolsa	277
Trumfera	338	Vincetoxi	310	— de burro	277
Tulipa	501	Vincla-pervincla	306	Xipré ó Xifrer	470-471
Tuya	470	Viola de bosch ó vera	59	Xistra	206
Ull de perdiu	17	— de bruxa	306	Xufas	524
Ulmara	163	— de ca ó de gos	60	Yero	143
Ungüen de la pluja	555	d'oló	59	Yuca	503
Uró	94	Violé blanch	38	Zaragatona, V. Saraga-	
Urtiga, V. Ortiga.		— comú	38	tona.	
Vainilla	330-481	— encarnat	38		

FIN DE LOS ÍNDICES.

CORRECCIONES IMPORTANTES.

Pág.	Lineas.	Dice.	Debe decir.
9	23	Duvy.	Duby.
»	44	Cham es	Cham. et
17	23	BANUNCULEAS	RANUNCULEAS
19	30	O, irregulares,	O, ó irregulares,
26	29, 35 y 38	Y.	I.
30	6	MENISPERNUM.	MENISPERMUM.
31	40	NINFACEAS	NINFEAS.
»	»	Nimphæa.	Nymphæa.
32	26	<i>Nimph. Lutea.</i>	<i>Nymph. Lutea.</i>
37	9	C. Copnoides.	C. Capnoides.
41	41	Gén. CLIPEOLA.	Gén. CLYPEOLA.
42	5	Gén. DRAVA.	Gén. DRABA.
»	16	Gén. EROPHYLA.	Gén. EROPHILA.
43	35	<i>Panisequillo.</i>	<i>Paniquesillo.</i>
»	55	Y. Linifolia.	I. Linifolia.
44	3, 8 y 13	Y.	I.
47	28	Y. Tinetoria.	I. Tinetoria.
59	25	Yonidium.	Ionidium.
»	última	<i>de Bosch,</i>	<i>de bosch,</i>
61	12	Gén. YONIDIUM	Gén. IONIDIUM.
»	26, 30, 35,		
»	41 y 51	Y.	I.
62	6	Y. Itouboa.	I. Itouboa.
68	54	de los ♀,	de las ♀,
70	3	de Esp. Su	de Esp. U. y V. Su
»	9	de Lérida,	de Tarragona,
72	45	Ovarios	Ovario
78	46	emolienes	emolientes
81	8	Pentapetes.	Pentapetes.
83	27	afestonados	festonados
»	42	aleznados	alesnados
84	38	expresados. ^{5.}	expresados. 5.
»	»	<i>Capura. Arbol</i>	<i>Capura, Arbol</i>
86	40	<i>Cidra.</i>	<i>Cidro.</i>
87	1	aleznados;	alesnados;
94	15	<i>Cicomoro</i> de	<i>Sicomoro</i> de
95	18	OEsculus	Æsculus
97	15	inexuales	unisexuales
101	20	como todas	como en todas
102	23	mucilogo	mucilago
104	5	ho as	hojas
»	16	<i>Herba del</i>	<i>Yerba del</i>
108	1	palmado-3 folioladas	palmado-3-folioladas
111	27	5-partdo	5-partido
113	32	Halorageas †	Halorageas
116	44	Y. Aquifolium.	I. Aquifolium.
117	1	Y. Cassine.	I. Cassine.
»	4	Como el anter.	Como el I. <i>Vomitaria.</i>
»	5 y 12	Y.	I.
123	21	Gén BOSWELIA	Gén. BOSWELLIA.

Pág.	Lineas.	Dice.	debe decir.
123	35	<i>Incienzo</i>	<i>Incienso</i>
124	34, 38, 42, 46 y 51	Y.	l.
»	36	<i>Incienzo</i>	<i>Incienso</i>
125	1 y 4	Y.	l.
128	7	Gytisus.	Cytisus.
»	»	Sarotamnus	Sarothamnus.
131	31	<i>Carguesia</i> .	<i>Carguesia</i> .
134	13	arejonadas	arrejonadas
136	42	emplea para	emplea la planta para
140	2	<i>Alquilira</i>	<i>Alquitira</i>
143	25	<i>Alberja, Alberjana.</i>	<i>Alverja, Alverjana.</i>
146	47	2-3 umbeladas	2-3, umbeladas
147	4	ombl guillo	ombliguiillo
»	51	nes templadas	giones templadas
149	12	<i>drago</i> , en	<i>drago</i> en
»	32	P. Erinaceus.	P. Erinaceus.
153	1	plmula	plumula
»	3	GEOFREAS.	GEOFROEAS.
158	40	Gén. ALOEXILON.	Gén. ALOEXYLON.
161	26	5.	5.
»	54	ó se	ó sea
170	16	de la estivacion	en la estivacion
176	4	<i>Enothera</i> .	<i>OEnothera</i> .
184	27	E. Pseudocary- ophyllus.	E. Pseudocaryophyl- lus. DC.
187	31	<i>Nuesa</i>	<i>Nueza</i>
189	25	Parsiflora.	Passiflora.
192	37	Estambres 1 2	Estambres 1-2,
198	29	GROSULRAIACEAS	GROSULARIACEAS
»	46	las de otras	los de otras
199	19	<i>Grossellas</i>	<i>Grossellas</i>
200	45	<i>H. Speciosa.</i>	<i>Hortensia Speciosa.</i>
203	34	Oppoponax.	Opoponax.
204	43	los del tallo	las del tallo
206	14	<i>Berros</i>	<i>Berros</i>
208	20	Gén. BUPLEUBUM.	Gén. BUPLEURUM.
»	52	umbelas	con umbelas
»	53	♂, por aborto	♂ por aborto
209	16	Gén. OETHUSA.	Gén. ÆTHUSA.
213	24	suminisira	suministra
214	24	Y. Ostruthium.	I. Ostruthium.
217	29	DAUCIEAS.	DAUCINEAS.
219	10	dohlada	doblada
227	16	Raudia.	Randia.
228	5	<i>Nanlea</i>	<i>Nauclea</i>
231	31	exagenas	exagonas
236	15	vez 4-partida	vez 3-partida
»	38	ERYTHROSALIA	ERYTHROGALIA.
239	44	ancecolados,	lanceolados,
240	54	<i>V. Cardoncha,</i>	<i>V. Cardencha.</i>
257	40	Gén. PYRETRUM.	Gén. PYRETHRUM.
269	3	<i>Blanhet.</i>	<i>Blauhet.</i>
293	27	umbelos	umbelas

Pág.	Lineas.	Dice.	Debe decir.
301	29	un corto	en corto
303	6	por DC.	por Alf. DC.
316	31	Strycnos	Strychnos
»	»	expesados.	expresados.
321	41	plano-convevos,	plano-convexos,
326	14	volvulos	volvulus
339	55	ugosa,	jugosa,
347	28	EMIMERIDEAS	HEMIMERIDEAS
»	30	ATIRRINEAS	ANTIRRINEAS
349	39	poro de una	poro, de una
354	34	<i>Didalera</i> , <i>purpurea</i>	<i>Didalera purpurea</i> ,
357	12	<i>Anoplathus</i> .	<i>Anopanthus</i> .
366	12	anter.	anter. V. U. y V. Como la anterior.
388	22	hojos radicales	hojas radicales
417	47	Bixolato	Bioxalato
420	4	<i>Canalero</i>	<i>Canelero</i> .
424	49	5. Originario	5. Fl. Mar. Originario
440	44	la, ∞ -fida,	la ∞ -fida,
445	4	ó <i>Tiglinos</i>	ó <i>tiglinos</i>
478	40	<i>Aretusa</i> .	<i>Arethusa</i> .
492	27	y negras	y negra
496	4	<i>Nuesa negra</i> ,	<i>Nueza negra</i> ,
501	1	<i>Agapanthus</i> .	<i>Agapanthus</i> .
»	5	<i>Ornitogalum</i> .	<i>Ornithogalum</i> .
534	36	Masiliaceas.	Marsiliaceas.
536	51	<i>Ccterach</i>	<i>Ceterach</i>
548	3	<i>Dedalea</i>	<i>Dædalea</i>
»	49	cay muchas	hay muchas
553	2	<i>V. Sargazo</i>	<i>V. Sargazo</i>
»	54	corton	corthon
554	22	U. Compresa.	U. Compressa.
558	1	<i>Ig-natia</i>	<i>Ignatia</i>
566	31	<i>Rorrago</i>	<i>Borrago</i>
571	7	<i>D lia</i>	<i>Dolia</i>
»	8	<i>Dolichos</i> 146	<i>Dolichos</i> 128-146
»	9	<i>Dolichos</i> 128-147	<i>Dolichos</i> 147
579	7	<i>Vandellia</i>	<i>Vandellia</i> “
582	21	<i>Aroideas</i>	AROIDEAS
590	25	<i>Himenotalamos</i> 548	<i>Himenotalamos</i> 544

NOTA. Lo que en la página 70 se dice del lugar, usos y virtudes de la *Silene Petrea*, debe aplicarse á la *Saxifraga Groenlandica*, que se describe en la página 201.

i et z

CALIF ACAD OF SCIENCES LIBRARY



3 1853 00050 5268