

HYP. GRANDIFLORUM Bent — PAMPLINA, ZADORIJA

Silicua arqueada, comprimida, articulada y provista de costillas longitudinales. Pétalos trilobados, los dos exteriores lampiños en el dorso. Flores de color amarillo de oro y grandes. Esta planta tiene iguales usos que la anterior (figs. 71 y 72).

PODOPHYLUM

Las plantas de este género son yerbas perennes, de hojas peltado-lobadas y opuestas. Flores solitarias y blancas. Cáliz de tres sépalos y la corola de 6 á 9 pétalos. Estambres en número de 12 á 18. Fruto, una baya casi carnosa y unilocular.

POD. PELTATUM Lin

Tallo erguido, provisto de dos solas hojas y unifloro. Frutos ovales, abayados, del grandor de una ciruela y coronados por el estigma, que es persistente.—Se encuentra en la América septentrional. Su raíz es venenosa á alta dosis y se emplea en los Estados Unidos como purgante: es conocida con el nombre de *Ipecacuana de Carolina*. Los muchachos comen sus frutos.

JEFFERSONIA

CARACTÉRES.—Presenta la planta correspondiente á este grupo el cáliz de cuatro sépalos y la corola de ocho pétalos. Fruto capsular y dehiscente y semillas indefinidas y acompañadas de un arilo en su base.

JEFF. DIPHYLLA Pers

Yerba acaule, de cáliz caedizo y colorado, de semillas sustrosas y oblongas, y de flores blancas. Habita en Virginia. Su raíz es purgante.

FUMARIÁCEAS—FUMARIACEÆ

CARACTÉRES.—Las especies de esta familia son plantas herbáceas, no lactescentes, con hojas alternas y descompuestas en un gran número de segmentos estrechos; flores, en general bastante pequeñas, dispuestas en espigas terminales; cáliz de dos sépalos muy pequeños, opuestos, planos y caducos. Corola, irregular y tubulosa, formada por cuatro pétalos desiguales, á veces ligeramente soldados entre sí en su base, dos de los cuales son exteriores y dos mas interiores: el superior, externo y mas grande, termina en su exterior por una espuela corta y encorvada. Estambres, en número de seis, diadelfos, es decir, formando dos androforos que llevan cada cual en su cima tres anteras, una mediana, de dos lóculos, y dos laterales uniloculares. Ovario unilocular, y contiene de uno á cuatro, ó un gran número de óvulos campulitropos, fijos en dos trofospermos longitudinales que corresponden á cada suter. Estilo corto y terminado por un estigma deprimido. Fruto tan pronto a aquenio globuloso, monospermo por aborto, como una cápsula á veces vesiculosa y polisperma, que se abre en dos valvas. Semillas globulosas, provistas de un carúnculo y encierran en un endospermo carnoso un embrión pequeño algo lateral, á veces encorvado y dispuesto transversalmente.

Esta familia, compuesta del género *Fumaria* y de los establecidos con sus diversas especies, como *Corydalis*, *Dielytra*, *Cysticapnos*, etc., se distingue de las papaveráceas por la ausencia del jugo lechoso, por la corola irregular y los seis estambres diadelfos, y por su aspecto muy distinto.

Sin embargo, MM. Lindley y Endlicher, por ejemplo, con-

sideran á las fumariáceas como un simple sub-orden de las papaveráceas.

FUMARIA

CARACTÉRES.—Las fumarías tienen un solo pétalo (el superior) espolonado en la base ó giboso. Fruto silícula ó aquenio indehiscente, monospermo. Hojas dos ó tres veces divididas; flores ordinariamente purpúreas y planta mas ó menos glauca.

FUM. OFFICINALIS Lin — PALOMILLA

Silículas rugosas, mas largas que anchas. Inflorescencia dispuesta en racimos laxos. Sépalos lanceolados, dentados, mas estrechos que la corola. Tallo erguido y peciolillos fructíferos tambien erguidos y dos veces mas largos que la bráctea que les acompaña. Lacinias de las hojas lineares. Flores rosadas y sanguíneas en el ápice.

Se encuentra en los campos y viñedos de casi todo el globo.

Planta muy conocida por el uso que de ella se hace en medicina. Su raíz es blanca, perpendicular y con fibras. Tallos tiernos, jugosos, de unas ocho pulgadas de largo, lisos y ramosos; hojas de un verde amarillento, blandas, lampiñas, alternas, y dos veces pinnadas. Flores en espigas claras, terminales ú opuestas á las hojas. Corola de cuatro líneas de largo, de un color blanco rojizo y con una mancha de un color de púrpura negruzco en la parte superior. Fruto como un grano de mijo. Florece en primavera.

Se emplea toda la planta: tiene un sabor amargo bastante intenso. Es útil además como planta tintórea, pues con un mordiente de bismuto tiñe la lana de color amarillo, y su raíz, con goma y caparrosa, puede servir para preparar tinta (figuras 74, 75 y 77).

Su nombre de fumaria está derivado del olor de humo que despide. La planta por incineracion da grandes cantidades de potasa.

FUM. SPICATA Lin

Silículas comprimidas y ovales; inflorescencia en espigas; tallos erguidos; el espolon muy corto y pedunculillos mucho mas cortos que la bráctea que los acompaña; segmentos de las hojas largos y filiformes.

Crece en los campos y olivares de Portugal, y en Francia.

FUM. PARVIFLORA Lin

Silículas apiculadas y pedunculillos fructíferos mas largos que la bráctea; tallo difuso y hojas sobre-recompuestas con segmentos lineares agudos y canaliculados; sépalos cinco ó seis veces mas cortos que la corola; flores blancas ó verdosas, con el ápice de color purpúreo.

Crece en los campos y olivares de Inglaterra y Francia, y es abundante en los alrededores de Barcelona.

Se emplea en cocimiento como tónica, estimulante y aperitiva. En Picardía se usa para contener la secrecion de la leche. Por la incineracion produce gran cantidad de potasa, para cuyo objeto suelen emplearla en algunos países en que explotan esta industria.

FUM. VAILLANTII DC

Silículas globulosas y apenas mucronadas, y pedunculillos fructíferos erguidos y mas largos que la bráctea que les acompaña; inflorescencia dispuesta en racimos cortos, tallo algo erguido; hojas sobre-recompuestas con sus lóbulos lineares y planos (planta glauca).

Crece en los campos arenosos de Francia. Tiene propiedades semejantes á la fumaria oficial.

FUM. CAPREOLATA Lin—CONEJITO DE LOS VALLADOS

Silículas globulosas, y pedunculillos fructíferos encorvados y mas largos que su bráctea; inflorescencia en racimos oblongos; hojas dos veces pinnati-cortadas, los peciolos ligeramente cirrosos y los tallos algun tanto trepadores; espolon comprimido, obtuso, corto y como en forma de mitra.—Se encuentra en las montañas escabrosas y en las hendiduras de las rocas de la Europa occidental y meridional.

Es parecida en propiedades á la anterior.

FUM. AGRARIA Lag—CONEJITO DE LOS CAMPOS

Es española, casi igual á la F. oficial.

CORYDALIS

CARACTÉRES.—Las plantas de este género son yerbas lampiñas y con frecuencia ánuas; flor de cuatro pétalos y uno solo de ellos espolonado; silicua bivalva, polisperma y comprimida; semillas lentculares.

COR. BULBOSA DC—ARISTOLOQUIA HUECA

Tallo sencillo, erguido y provisto de una escama debajo de la hoja inferior; segmentos de las hojas cuneiformes ú oblongos; raíz sólida (fig. 73).

Crece en los viñedos de Europa. Su raíz es muy amarga y algo astrigente: se ha usado como emenagoga y vermífuga.

COR. FABACEA Pers—ARISTOLOQUIA FABÁCEA

Tallo erguido y escamoso debajo de la hoja inferior; segmentos de las hojas oblongos y algo obtusos; brácteas ovales, agudas y mas largas que el peciolillo; raíz sólida y espolon atenuado.

Habita en parajes sombríos de los montes de Suecia y Alemania. Se usa para promover el menstuo y arrojar las lombrices.

COR. CAPNOIDES Pers—FUMARIA AMARILLA

Tallo ramoso y difuso; hojas pinnati-cortadas con lacinias trifidas y ovales. Brácteas lineares, tres veces mas cortas que el pedunculillo, y silicuas lineares y apenas mas largas que aquel.—Habita en las hendiduras de las rocas de la Europa media y meridional. Tiene virtudes médicas debidas á su sabor amargo y acre.

DIELYTRA

Las especies de este género son plantas herbáceas y perennes. Inflorescencia dispuesta en racimos. Corola de cuatro pétalos, los dos exteriores gibosos ó espolonados en la base. Fruto, una silicua bivalva y polisperma (fig. 70). Flores blancas ó purpúreas.

DIE. CUCULLARIS DC

Dos espolones rectos y agudos. Escapo desnudo y el racimo terminal sencillo. Flores blancas y en el ápice amarillas. Se encuentra en la América septentrional. Equivale en el país á la *Corydalis* europea.

CRUCÍFERAS—CRUCIFERÆ

CARACTÉRES.—Esta es una de las familias mas considerables y naturales del reino vegetal: comprende plantas herbáceas y algunas veces subfrutescentes, que crecen las mas en Europa; hojas alternas, sencillas ó mas ó menos profundamente incisas; flores dispuestas en espigas, ó racimos

sencillos ó paniculados, comunmente desnudos, es decir, sin brácteas en su base. Cáliz de cuatro sépalos caducos, empizarrados, dos de los cuales son opuestos, y á veces gibosos en su base; estos dos últimos, algo mas interiores, corresponden á las valvas del fruto. Corola de cuatro pétalos unguiculados, ó puestos en cruz, de lo cual proviene el nombre de *Crucíferas*. Estambres seis, tetradinamos, es decir, que hay cuatro mayores aproximados dos á dos, y dos mas cortos y opuestos: estos últimos están situados sobre un órden mas exterior, y frente á dos sépalos gibosos; anteras introrsas. En la base de los estambres existen á menudo sobre el receptáculo dos ó cuatro glándulas, una entre cada par de los grandes estambres y otra mayor en la base interna de cada estambre pequeño. Pistilo, consta de dos carpelos unidos intimamente; ovario, mas ó menos prolongado, con dos cavidades separadas por un falso tabique, debido á la prolongacion de los trofospermos que reinan sobre la sutura de las valvas. Cada cavidad contiene uno ó varios óvulos fijos en el borde externo del tabique membranoso, que no es sino una prolongacion de los dos trofospermos suturales. Estilo corto, ó casi nulo, terminando por un estigma tan pronto sencillo como bilobado, y cuyos lóbulos corresponden á los trofospermos. Fruto de silicua ó silícula de forma variable; indehiscente ó abierto en dos valvas. Semillas fijas en cada lado del tabique; su embrión queda inmediatamente cubierto por el tegumento propio, y se encorva mas ó menos sobre sí mismo.

La familia de las crucíferas ha sido objeto de un gran número de trabajos, que han dado á conocer mejor todas las particularidades de su organizacion. Las mas importantes son sin duda las que el profesor De Candolle publicó, y que reunen hoy todas cuantas se habian hecho anteriormente, sirviendo de base, despues de las de Brown, á las divisiones establecidas entre numerosos géneros de esta familia. El embrión presenta en la disposicion relativa de sus cotiledones y de su raicilla, caractéres que creemos necesario dar á conocer, porque por ellos se han fundado las grandes divisiones de esta familia. Asi, pues, la raicilla puede ofrecer las disposiciones siguientes: 1.º Se encorva de manera que se aplica sobre el borde ó la comisura de los cotiledones, que se llaman entonces acumbentes (o =). 2.º Corresponde al centro de su cara; cotiledones incumbentes (o ||). 3.º Estos cotiledones pueden ser conduplicados (o »), es decir, encorvados longitudinalmente de modo que formen un canal que abraza la raicilla. 4.º Pueden ser arrollados en cayado (o || ||), llamándose *epirolobulados* los géneros que ofrecen esta disposicion. 5.º Por último, pueden ser plegados trasversalmente, de modo que formen un doblez, en cuyo caso son siempre largos y estrechos: las crucíferas que ofrecen este carácter se llaman *diplecolobuladas* (o || || ||). Por estos caractéres se han dividido los géneros, cuyo número es de unos ciento cuarenta, en cinco grupos ó tribus, subdivididas despues en muchas subtribus.

Primer órden. PLEURORICEAS: cotiledones acumbentes (o =): *Matthiola*, *Cheiranthus*, *Nasturtium*, etc.

Segundo órden. NOTORICEAS: cotiledones planos é incumbentes (o ||): *Hesperis*, *Sysimbrium*, *Erysimum*, etc.

Tercer órden. ORTOPLOCEAS: cotiledones incumbentes ahuecados en canal (o »): *Brassica*, *Sinapis*, *Diplotaxis*, etc.

Cuarto órden. ESPIROLOBEAS: cotiledones incumbentes y lineares, arrollados en forma de cayado (o || ||): *Bunias*, *Erucaria*, etc.

Quinto órden. DIPLECOLOBEAS: cotiledones incumbentes lineares, dos veces replegados sobre sí mismos (o || || ||): *Senebiera*, *Subularia*, *Heliophila*, etc.

La familia de las crucíferas se caracteriza demasiado bien

por su corola, sus estambres tetradinamos, y su fruto siliculososo ó siliculoso, para que sea necesario reproducir aquí las diferencias que la distinguen de las familias afines.

En otro tiempo se dividían los géneros de esta familia en dos tribus, según que el fruto fuese una *silicua* ó una *silicula*; y esta distinción, aunque artificial, no ha sido abandonada.

MATHIOLA

CARACTÉRES.—Las especies del género *Mathiola* son



Fig. 73.—*Aristoloquia hucca*

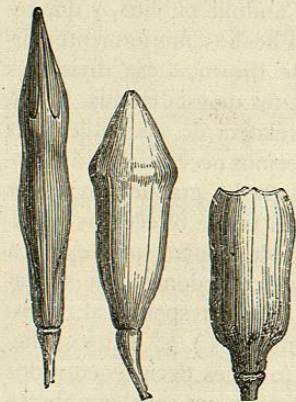


Fig. 74.—*Fumaria*: fruto presentando formas distintas en la misma planta

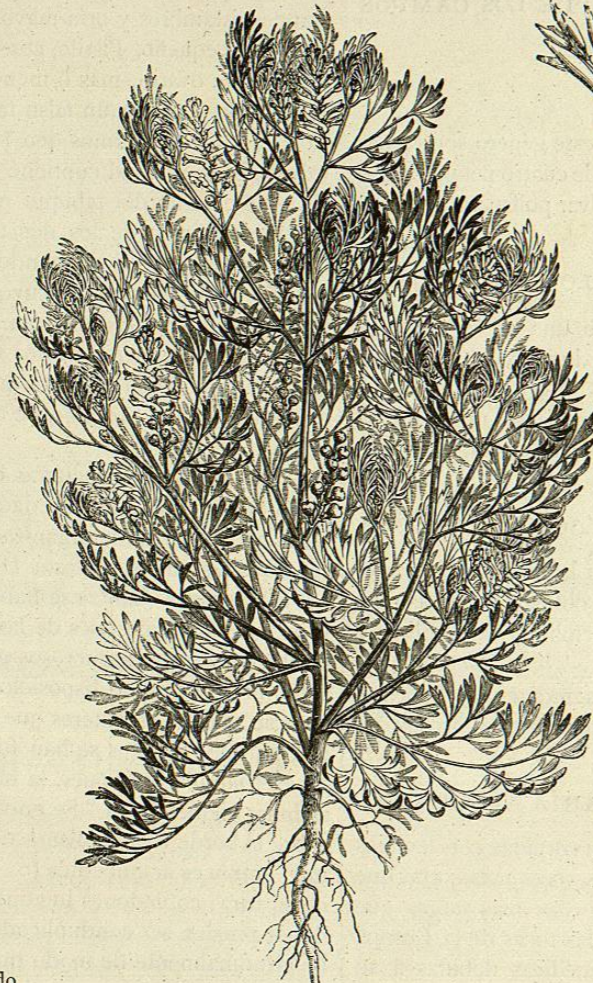


Fig. 75.—*Fumaria* oficial ó palmilla



Fig. 76.—*Ceratocarpus palestina*

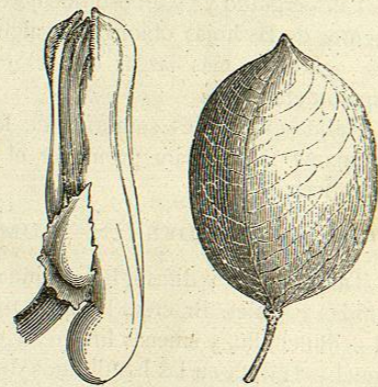


Fig. 77.—*Fumaria* oficial: flor
Fig. 78.—*Cisticarpus* fruto

MAT. INCANA Br—ALHELÍ CANO

Tallo sufruticoso en la base, erguido y ramoso. Hojas lanceoladas, muy enteras y cubiertas de un vello blanco. Silicuas casi cilíndricas y no glandulosas. Se encuentra en las costas de la región del Mediterráneo. Flor blanca, purpúrea y variegada. Se cultiva en los jardines.

MAT. ANNUA Sweet—ALHELÍ BLANCO, ALHELÍ ENCARNADO, CUARENTENA

Tallo herbáceo, erguido y ramoso. Hojas lanceoladas, obtusas é incanas y silicuas casi cilíndricas y no glandulosas. Crece en la región marítima de la Europa meridional. Brown cree, tal vez con bastante fundamento, que esta especie es una simple variedad de la precedente. Es planta de jardín.

MAT. GLABRATA DC—ALHELÍ LISO, ALHELÍ GRIEGO

Tallo sufruticoso, erguido y ramoso, y hojas lanceoladas y

plantas herbáceas de la región del Mediterráneo, unas veces sufruticosas, erguidas ó difusas, ramosas y blanquecinas por un tomento que las cubre, y otras ásperas. Cáliz de cuatro piezas, las dos laterales gibosas en la base. Corola de cuatro pétalos hipoginos, unguiculados y de limbo patente. Estambres tetradinamos, los más largos dilatados en la base. Silicua bivalva, cilíndrica, ó comprimida, prolongada, con las placentas obtusas en el dorso. Glóbulos de los estigmas convexos. Semillas numerosas, comprimidas, colgantes y dispuestas en una sola serie.

lampiñas. Silicuas algo comprimidas y no glandulosas. Flor purpúrea ó blanca.

Se cultiva por sus flores bellas.

CHEIRANTHUS

Comprende yerbas bienales ó perennes, alguna vez sufruticosas. Hojas muy enteras ó dentadas. Inflorescencia en racimos prolongados y flores con frecuencia olorosas. Cáliz de cuatro piezas erguidas y dos gibosas en la base; corola de cuatro pétalos hipoginos unguiculados. Estambres tetradinamos. Estigma profundamente bilobado. Silicua bivalva tetragona ó de dos filos. Semillas numerosas, ovales, comprimidas, péndulas y dispuestas en una sola serie.

Las plantas de este género crecen en la región mediterránea, en la Europa central, en Canarias y en la América del norte.

CHEI. CHEIRI Lin—ALHELÍ AMARILLO Ó PAJIZO

Hojas lanceoladas muy enteras. Silicuas lineares, y glóbulos

del estigma recortados. Los pelos del tomento son bipartidos, apretados ó nulos. Suele crecer en los tejados y murallas de toda Europa (fig. 79).

Se cultiva en los jardines, y sus flores, que son bastante olorosas, son útiles en perfumería como los demás alhelies.

CHEI. SCOPARIUS Willd—ALHELÍ CAMALEON

Hojas lineares, lanceoladas, acuminadas, enteras y ligera-

mente pubescentes con los pelos apretados y bipartidos. Tallo fruticoso y ramoso. Las flores al nacer son anaranjadas y después cambian algo de color.

Se encuentra en Tenerife y es digno de mención por el cambio que experimenta el color de sus flores.

NASTURTIUM

Las plantas de este grupo son yerbas por lo común acuá-



Fig. 79.—*Aleli* amarillo



Fig. 81.—*Lunaria* comun

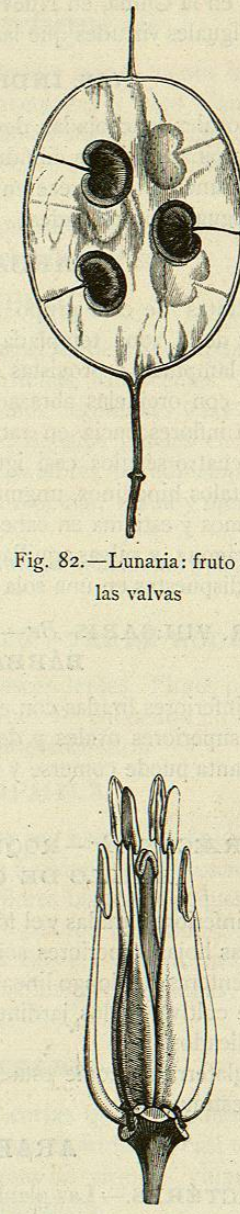


Fig. 83.—*Lunaria*: flor sin el periantio

Fig. 80.—*Aleli*: flor cortada verticalmente

Fig. 82.—*Lunaria*: fruto sin las valvas

ticas, anuales, bienales ó perennes, cosmopolitas y lampiñas. Hojas alternas, casi siempre pinnati-cortadas. Flores amarillas ó blancas dispuestas en racimos; cáliz de cuatro piezas iguales en la base. Corola hipogina de cuatro pétalos indivisos. Estambres tetradinamos y silicua cilíndrica ó algo comprimida en forma de silicua. Semillas numerosas, colgantes é irregularmente dispuestas en cuatro series no bien distintas.

NAS. OFFICINALE Br—MASTUERZO ACUÁTICO, BERRO

Hojas pinnati-cortadas con segmentos ovales casi acorazonados.—Crece en los torrentes y riachuelos de casi todo el orbe.

Tiene propiedades antiescorbúticas y aun en la actualidad

goza de bastante prestigio en medicina. Su sabor es picante y suele comerse en ensalada. Forma parte del célebre jarabe de Rábano rusticano.

NAS. PALUSTRE DC—RÁBANO ACUÁTICO

Planta de hojas pinnati-lobadas con sus orejuelas abrazadoras y ciliadas y los lóbulos confluentes, dentados y lampiños. Raíz fusiforme y pétalos iguales á los sépalos. Siliculas obtusas y abultadas. Flores pequeñas y amarillas. Crece en las llanuras inundadas de toda Europa, de Persia, de China y de la América del norte. Tiene propiedades análogas á las del berro comun.

NAS. AMPHIBIUM Br

Hojas oblongo-lanceoladas, pinnatifidas ó aserradas. Raíces