

CUARTA PARTE.

FITOGRAFIA.

SUMARIO.—918. Fitografía.—919. Sistema de Linneo.—920. Clasificación de De-Candolle.

918. La FITOGRAFÍA trata de la descripción de cada vegetal en particular.

La clasificación adoptada es de Agustín Piramo De-Candolle, pero antes conviene exponer el sistema de Linneo.

919. Linneo dividió las plantas en veinte y cuatro clases.—Las quince primeras tienen las flores hermafroditas y los estambres libres. Si en cada flor hay un estambre la clase se llama *monandria*; si dos, *diandria*; si tres, *triandria*; si cuatro, *tetandria*; si cinco, *pentandria*; si seis, *hexandria*; si siete, *heptandria*; si ocho, *octandria*; si nueve, *eneandria*; si diez, *decandria*; si de once á diez y nueve, *dodecandria*; si veinte ó más insertos en el cáliz, *icosandria*; si veinte ó más insertos en el receptáculo, *poliandria*; si cuatro didinamos, *didinamia*; y si seis tetradinamos, *tetradinamia*.—Las cinco clases siguientes tienen las flores hermafroditas y los órganos sexuales adheridos entre sí. Si los estambres son monadelfos la clase se llama *monadelfia*; si diadelfos, *diadelfia*; si poliadelfos, *poliadelfia*; si singenesios, *singenesia*; y si ginandrios, *ginandria*.—La clase veinte y uno tiene las plantas monóicas, y se llama *monoecia*; la veinte y dos dióicas denominándose *dioecia*; y la veintitres polígamas y recibe el nombre de *poligamia*. Por fin, la clase veinticuatro ó *criptogamia* se distingue porque sus órganos sexuales ó son anómalos, ó no son visibles.

«Cada clase se divide en órdenes.—Los de las trece clases primeras se caracterizan por el número de pistilos llamándose *monoginia*, *diginia*, etc.—La didinamia tiene dos, á saber: el *gimnospermia* de ovario que parece compuesto de cuatro semillas desnudas, y el *angiospermia* de semillas con pericarpio bien marcado.—La tetradinamia comprende también dos órdenes que son el *silicuosa* y el *siliculosa* que se distinguen por tener respectivamente por fruto una silícula y una silícula.—Las clases monadelfia, diadelfia, poliadelfia, ginandria, monoecia y dioecia tienen sus órdenes fundados en el número de estambres, y denominados por lo tanto *monandria*, *dian-dria*, etc.—La singenesia se divide en *monogamia* y *poligamia* según las flores estén separadas ó reunidas en cabezuela. La singenesia poligamia se subdivide en cinco órdenes, que son: la *poligamia igual* de flores todas hermafroditas y fértiles; la *superflua* con las flores todas fértiles, hermafroditas las del centro y femeninas las de la periferia; la *frustránea* con las flores centrales hermafroditas y fértiles, y las periféricas femeninas estériles ó neutras; la *necesaria* con las flores centrales hermafroditas estériles por imperfección del estigma, y las marginales femeninas fecundas; y la *separada* de flores hermafroditas provista cada una de un involucrito particular.—La clase poligamia abraza tres órdenes con los nombres de *monoecia*, *dioecia* y *trioecia*, según cada mata lleve flores hermafroditas y unisexuales, ó bien una lleve flores hermafroditas, otra flores unisexuales, ó bien una flores hermafroditas, otra femeninas y otra masculinas.—La criptogamia está repartida en cuatro órdenes llamados *helechos*, *musgos*, *algas* y *hongos*.»

920. De-Candolle divide los vegetales en *vasculares* ó *cotilédones*, y *celulares* ó *acotilédones*.

I.

PLANTAS VASCULARES.

SUMARIO.—921. Plantas vasculares.—922. Su division.

921. LOS VASCULARES COTILÉDONES Ó FANERÓGAMOS poseen vasos, fibras y celdas, estambres y pistilos, y embrión con uno ó más cotilédones.

922. Se dividen en *exógenos* ó *dicotilédones*, y *endógenos* ó *monocotilédones*.

SECCION 1.^a

DICOTILÉDONES.

SUMARIO.—923. Dicotilédones.—924. Su division.

923. LOS DICOTILÉDONES tienen embrión con dos cotilédones opuestos, ó verticilados si hay más; tallo con dos sistemas, leñoso y cortical, de capas concéntricas; hojas con nervios regularmente muy ramosos; y las piezas de los verticilos de la flor suelen ser en número de cinco ó de sus múltiplos.

924. Se dividen en cuatro clases, á saber: *talamifloras*, *calicifloras*, *corolifloras* y *monoclamídeas*.

CLASE 1.^a

TALAMIFLORAS.

SUMARIO.—925. Talamifloras.—926. Familias más interesantes.—927. Ranunculáceas.—928. Sus especies.—929. Papaveráceas.—930. Sus especies.—931. Crucíferas.—932. Sus especies.—933. Sileneas.—934. Sus especies.—935. Lineas.—936. Sus especies.—937. Malváceas.—938. Sus especies.—939. Auranciáceas.—940. Sus especies.—941. Ampelídeas.—942. Sus especies.—943. Especies más interesantes pertenecientes á otras familias de las talamifloras.

925. LAS TALAMIFLORAS tienen la corola polipétala inde-

pendiente del cáliz, é inserta, lo mismo que los estambres, en el receptáculo, y el ovario libre ó súpero.

926. Las familias más interesantes son las de las *ranunculáceas*, *papaveráceas*, *crucíferas*, *sileneas*, *lineas*, *malváceas*, *auranciáceas* y *ampelídeas*.

927. «La familia de las RANUNCULÁCEAS se distingue por tener flores regulares ó irregulares, hermafroditas; sépalos libres, á menudo petaloideos; pétalos de forma variada, á veces nulos: estambres libres é indeterminados, de anteras adnatas ó sea fijas al conectivo en toda su longitud; tres pistilos á lo ménos, sin estilos á veces, y los estigmas sencillos; frutos mono-polispermos; hojas sencillas, de peciolo ordinariamente ensanchado en la base, y sin estípulas; y carácter de hierbas ó arbustos.»

928. «Son plantas de zumo más ó ménos acre y cáustico. Entre sus especies son medicinales la *pulsátilla* ó *flor del viento*, el *ruibarbo de pobres*, el *elébora negro*, el *acónito comun*, el *albarraz* ó *hierba piojera*, la *clemátide*, la *consueldareal*, etc., etc.; —son venenosas el *rejalgar de Jarava*, la *hierba lagunera*, la *celidonia menor*, *escrofularia* ó *cabeza de perro*, varios *acónitos*, *elébora*, *ranúnculos*, *anémones*, etc.; —es muy cáustica la *hierba de pordioseros* ó *muermera* así llamada porque de sus hojas ulcerantes se valen á veces los mendigos para hacerse llagas; —y son de adorno la *francesilla* ó *ranúnculo de jardín*, el *botón de oro*, la *arañuela*, la *pajarilla* ó *aguileña*, la *espuela de caballero*, la *anémone*, la *peonía*, etc.»

929. «La familia de las PAPAVERÁCEAS tiene flores regulares hermafroditas; dos sépalos caducos; cuatro pétalos; estambres libres, regularmente indefinidos; un ovario, de dos á veinte estigmas, casi sentados ó dispuestos en ródios sobre los estilos aplanados en disco; fruto capsular; hojas alternas, sin estípulas; plantas herbáceas; y látex blanco, rojo ó amarillo.»

930. «Comprende la *adormidera* que en Asia da el *ópico*; la *amapola* ó *ababol*, abundante en los sembrados; el *chicalote* ó *argémone*, planta de jardín cuyo zumo emplean en el Brasil

contra la mordedura de las serpientes; el *Méconopsis nepaulensis* que es muy venenoso; el *turmeric*, raíz que posee propiedades análogas á las de la ipecacuana; el *glaucio*; la *pamplina* ó *zadorija*: y la *celidonia* ó *golondrinerá*, que es medicinal.

931. La familia de las CRUCÍFERAS tiene flores hermafroditas y casi siempre regulares, cuatro sépalos libres; cuatro pétalos libres, en cruz, y ordinariamente unguiculados; estambres tetradínamos; un ovario bilocular, un estilo, y un estigma entero ó bilobado; por fruto una silícula (fig. 190) ó una silícula; una ó varias semillas; hojas alternas y sin estípulas; y carácter de hierbas ó de matas.

932. Se cuentan en ella especies medicinales como el *rábano rústicano*, el *jaramago*, la *coclearia* ó *hierba de cucharas*, etc.;— especies de adorno como los *alelís* ó *violas*, los *carraspiques*, la *rosa de Jericó*, etc.;— especies comestibles ó propias para los condimentos son las *mostazas blanca, negra y silvestre*, la *oruga*, el *mastuerzo*, la *draba*, el *berro*, la *col* ó *berza*, el *brócoli*, la *coliflor*, el *nabo* (cuya semilla se llama *nabina*), el *nabo gallego* (*turnep* ó *naba*), el *colinabo* ó *nabicol*, el *rábano*, etc.;— y especies industriales son la *hierba pastel* ó *añil* que da un tinte azul, la *colza* ó *nabina* que es planta oleosa, la *camelina* ó *sésamo bastardo* que lo es también en sus semillas, etc.



FIG. 198.—Minutisa.

933. «La familia de las SILENEAS (fig. 156) tiene las flores regulares; cáliz gamosépalo (*k*) de cinco dientes; cinco pétalos unguiculados (*d, e, f*); estambres (*b i*) en número igual ó doble del de los pétalos; ovario (*a, j*) estipitado, de dos ó cinco estilos (*g*) que llevan el estigma en el borde interno; tallo de nudos salientes (fig. 198, *b*); y hojas opuestas, sin estípulas (fig. 198, *a*).»

934. «Inclúyense en ella la *minutisa* ó *ciento en rama* (figura 198), los *claveles* ó *clavellinas* comunes, *chinos* y *coronados*, la *rosa del cielo*, la *filigrana*, la *cruz de Jerusalen* ó de *Malta*, etc., plantas todas de jardín; el *agenuz* ó *neguilla* de semillas cuya harina, mezclada con la del trigo, comunica al pan propiedades nocivas; la *pamplina de canarios* ó *picagallina*, apetecida por éstos y otras

avecillas; la *jabonera común* y la *albada* ó *jabonera de la Mancha*, cuyas raíces, y hasta las hojas, sirven á modo de jabon para el lavado; y la *esparcilla* que es planta pratenense.»

935. La familia de las LINEAS tiene flores regulares; cuatro ó cinco sépalos persistentes; cuatro ó cinco pétalos caducos; cuatro ó cinco estambres ligeramente monadelfos en la base, y los rudimentos á veces de otros tantos estériles; ovario de cuatro ó cinco celdas subdivididas cada una en dos cel-

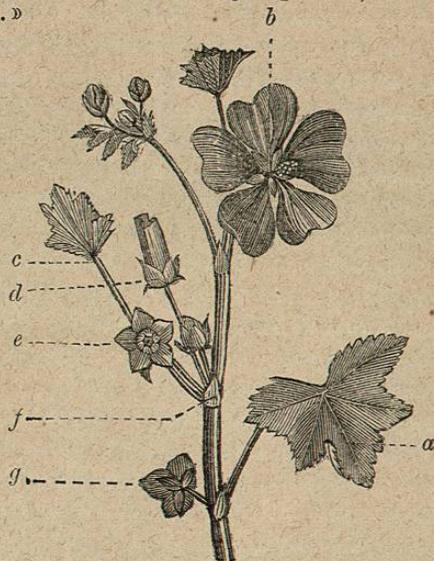


FIG. 199.—Malva comun ó silvestre.

dillas uniovuladas, de tres á cinco estilos; y hojas sencillas, sin estípulas.»

936. «En los jardines se cultivan varias especies de *lino*, pero la más interesante es la comun, útil por la hilaza de su liber, y por la *linaza* ó *linuelo* ó sean las semillas que dan un aceite secante.»

957. La familia de las MALVÁCEAS (*fig. 199*) tiene flores regulares; cáliz ordinariamente de cinco divisiones (*d*) y por lo regular con calicillo (*g*); cinco pétalos unguiculados coherentes entre sí y con los estambres (*b*); estos indefinidos, monadelfos y de anteras reniformes; muchos carpelos libres ó aglomerados (*e*), estilos soldados en la base y libres en el vértice; y hojas sencillas, alternas, de nerviacion palmeada (*a, c*) y con dos estípulas (*f*).

938. Comprenden especies medicinales como las *malvas* (*fig. 199*) y *malvaviscos* ó *alteas*; de adorno como la *malva real*, la *rosa de Siria* ó *granado blanco*, y la *malva arbórea*; é industriales como el *balibago* de Filipinas de cuya corteza se obtienen fibras para cuerdas y tejidos, y los *algodoneros* que presentan el algodón alrededor de sus semillas.

939. La familia de las AURANCIÁCEAS ó HESPERIDEAS tiene cáliz gamosépalo; tantos pétalos como divisiones el cáliz; estambres indefinidos, poliadelfos y de filamentos aplanados; ovario multilocular, un estilo y un estigma; tallo leñoso; y hojas alternas, sin estípulas, y á menudo compuestas y unifolioladas por aborto.

940. La corteza, las flores (*azahar* se llaman las del naranjo y limonero) y el fruto poseen un aceite volátil que se usa en perfumería, y la pulpa ácida y azucarada de los frutos les hace gratos al paladar, frescos ó confitados. Tales son los *naranjos dulce* ó *agridulce*, *agrio*, *chino* ó *tangerino* y *de sangre* ó *de Malta*, el *toronjo* ó *acimboga*, el *naranjo real* (*azamboero* ó *azambo*), el *cidro*, cuya fruta se llama *cidra* y confitada *acitron*, el *limero*, *lima* ó *limon dulce*, el *bergamoto*, el *limoncillo*, el *limonero* ó *limon agrio*, etc.

941. «La familia de las AMPELIDEAS tiene flores regulares,

hermafroditas ó polígamas y verdes; cáliz gamosépalo con cuatro ó cinco dientes, cuatro ó cinco pétalos insertos en el borde externo de un disco hipogino glanduloso; cuatro ó cinco estambres insertos tambien en el disco; ovario de dos ó más celdas, estilo corto, y estigma en cabeza aplanada; por fruto una baya globosa; tallo leñoso y trepador; y las hojas inferiores opuestas y las superiores alternas.»

942. «La especie más interesante es la *parriza* ó *parra bravia*, que cultivada se llama *vid* y *parra*, de cuyos frutos ó uvas se obtienen el vino, el vinagre, el aguardiente y el alcohol. Comprende tambien el *amomo* de los antiguos, usado en la India como medicinal.»

943. «Ademas de las especies mencionadas se cuentan otras varias, de aplicacion conocida, dispersas en las familias restantes de las talamifloras. Entre ellas son medicinales el *tilo*, de la familia de las tiliáceas; la *todabuena* ó *androsemo* y el *carazoncillo*, *perfoliada* ó *hierba de San Juan*, de las hipericineas; el *haba de Egipto*, de las ninfeáceas; la *fumaria* ó *palomilla*, de las fumarieas; la *ruda*, la *gamarza* ó *alhargama* y el *dictamo blanco* ó *fresnillo*, de las rutáceas; las *jaras*, cuya goma se llama *ládano* de las cistineas; el *calambuco* y el *mamey*, de las gutíferas; el *guayacan* ó *guayaco*, de las zigofileas; la *poligala*, de las poligaleas, etc.»

«Se usan en la industria la *gualda* ó *reseda* por su tinte amarillo, de las resedáceas; con igual aplicacion el *achiote* ó *bija*, de las bixineas; el *cacao*, con cuya semilla se fabrica el chocolate, de las butneriáceas; la *acederilla* ó *acetosilla*, de la cual se obtiene bioxalato de potasa ó sal de acederas, de las oxalideas, etc.»

«Son comestibles el *anon* ó *chirimoyo* que da las *anonas* ó *chirimoyas*, el *jachalí* y la *yaca*, de frutos sabrosos todos, de las anonáceas; el *agracejo* ó *agracillo*, de frutos ó *agracejinas* algo gustosas cuando bien maduras y preparadas con azúcar, de las berberideas; el *alcaparro* por sus botones ó *alcaparras* y sus frutos ó *alcaparrones* que se sirven encurtidos, de las capparideas; el *té de la China* que se toma en infusion por el

aroma de sus hojas, de las camelieas; la *badiana* con cuyos frutos se preparan anises, de las magnoliáceas; la *oca* cuyos tubérculos secos se llaman *cavi*, de las oxalideas, etc.»

«Son árboles de madera ó de paseo el gigantesco *baobah* y el *ceiba*, de las bombáceas; la *malagueta*, de las anonáceas; los *arces*, de las acerineas; el *castaño de Indias*, de las hipocastáneas; la *caoba* y el *cinamomo*, *acederaque* ó *agriaz*, de las meliáceas, etc.»

«Se cultivan en los jardines las *magnolias*, de las magnoliáceas; el *nenúfar* y la *Victoria regia* plantas acuáticas, de las ninfeáceas; la *reseda* ó *resedan*, de las resedáceas; la *violeta* y el *pensamiento*, *suspiro* ó *trinitaria*, de las violaricreas; la *camelia*, de las camelieas; la *malva rosa*, la *malva de olor*, el *geranio de la reina*, el *pico de cigüeña*, *aguja de pastor* ó de *Vénus*, etc., de las geranieas; la *capuchina*, cuyas flores se llaman también *carmelitas*, y los *canarios*, de las tropeoleas, etc.»

«Pueden citarse, por fin, la *estepa*, las *jaras* el *juagarzo*, etc., usados para combustible, de las cistineas; el *abrojo*, de las zigofleas; y la *coca de Levante* cuyos frutos se usan para adormecer los peces, de las menispermeas.»

CLASE 2.^a

CALICIFLORAS.

SUMARIO.—944. Calicifloras.—945. Familias más interesantes.—946. Terebintáceas.—947. Sus especies.—948. Leguminosas.—949.—Sus especies.—950. Rosáceas.—951. Sus especies.—952. Cucurbitáceas.—953. Sus especies.—954. Umbelíferas.—955. Sus especies.—956. Rubiáceas.—957. Sus especies.—958. Compuestas.—959. Sus especies.—960. Especies notables pertenecientes á otras familias de las calicifloras.

944. Las CALICIFLORAS tienen los pétalos libres ó soldados entre sí ó insertos, lo mismo que los estambres, aparentemente sobre el cáliz, pero realmente sobre el receptáculo que está más ó ménos soldado con aquel; y el ovario súpero ó ínfero.

945. Las familias más interesantes son las de las *terebintáceas*, *leguminosas*, *rosáceas*, *cucurbitáceas*, *umbelíferas*, *rubiáceas* y *compuestas*.

946. «La familia de las TEREBINTÁCEAS tiene flores regulares, hermafroditas ó unisexuales; cáliz, por lo regular, libre, gamosépalo, con tres á cinco divisiones; otros tantos pétalos, estambres en número igual ó múltiplo, estériles á veces; carpelos libres ó soldados; y hojas alternas, generalmente compuestas, sin estípulas.»

947. «Son árboles ó arbustos de jugos balsámicos ó gomosos, á menudo lechosos y cáusticos. Cuéntanse en esta familia el *alfónsigo*, que es de semillas ó *pistachos* comestibles; el *fustete* de corteza astringente succedánea de la quina, y de leño que tiñe de amarillo; el *zumaque* de hojas curtientes y que dan tintes pardos; la *cornicabra*, *charneca* ó *terebinto* útil por su madera; el *lentisco* ó *mata* que produce con su zumo una almáciga ó masticatorio en uso entre los orientales; el *árbol del incienso* que espontáneamente ó por incision da un jugo que condensado es el *incienso*; el *árbol de la mirra*, que de

igual modo produce la *mirra*; el *opobálsamo*, cuyo fruto es el *carpobálsamo* y da el bálsamo de la Meca; el *ailanto* ó *árbol del cielo*; el *turbinto*; y el *anacardo* de jugo venenoso.

948. La familia de las LEGUMINOSAS tiene cáliz gamosépalo, con cinco dientes; corola regular ó amariposada, raras veces nula; estambres indefinidos ó en número doble de los pétalos, libres, ó monadelfos ó diadelfos, y en ocasiones triadelfos; un ovario generalmente, un estilo y un estigma; una legumbre por fruto; hojas alternas, ordinariamente compuestas, y con estípulas; y carácter de árboles, de arbustos ó de hierbas.

949. Son medicinales el *regaliz* ú *orozuz*, por su raíz dulce, las *Cassia* de hojas purgantes llamadas *sen* (fig. 200), el *tamarindo* y la *cañafistula* por las pulpas laxantes de sus frutos, el *angelin* ó *pangelin* de semillas vermífugas, la *alholva* ó *fenogreco* por sus semillas mucilaginosas y resolutivas, la *gatuña* de raíces aperitivas, la *copaiba* que da el bálsamo del mismo nombre, la *alquitira* (*astrágalo* ó *traganta*) que da la goma de

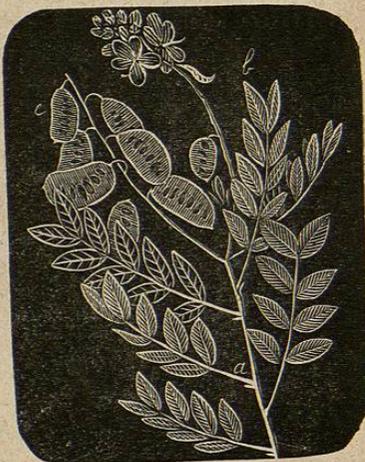


FIG. 200.—*Cassia aethiopia*.

los mismos nombres ó *adracante*, las especies del género *Hymenaea* que emiten el *anime* ó *copal*, las del *Myrospermum* que destilan los bálsamos del Perú y de Tolú, la *alacranera* y la *galega* ó *ruda cabruna* usadas en la medicina casera, etc.

Son comestibles las *habichuelas* (*alubias*, *fajoles*, *judías*, *fréjoles*, etc.), las *judías de careta*, las *garrubias*, los *guisantes* (*chícharos*, *bisaltos* ó *péssoles*), los *tirabeques*, los *tapizotes*, los *garbanzos*, las *habas*, las *lentejas*, las *guijas* (*muelas* ó *titos*) y

las *cicérculas* ó *cicerchas*, buenas sobre todo para el ganado, lo mismo que los *altramuces*, los *cacahuets* ó *pistachos de tierra* que dan buen aceite, etc.

Sirven por sus semillas de alimento á las aves las *alverjas* ó *alverjanas*, las *vezas* ó *algarrobas*, las *alcarceñas* ó *yeros*, los *alverjones*, las *habas locas*, etc.

Se dan al ganado el *algarrobo* ó *garrofero*, de cuyos frutos se obtiene alcohol, los *tréboles*, las *mielgas* ó *alfalfas*, la *alfalfa arbórea*, la *terradella*, la *afaca* ó *almorta*, la *zulla*, el *pipirigallo* ó *esparceta*, la *aulaga* (*aliaga*, *argoma* ó *tojo*), etc.

Dan maderas el *palo de rosa*, el *palo brasil*, el *palo campeche*, la *chicandra* ó *jacaranda*, el *sándalo rojo*, el *granadillo*, etc.

Se cultivan como adorno el *guisante de olor*, la *acacia* ó *falsa acacia*, la *acacia rosa*, la *retama comun* ó *ginesta*, la *retama macho* (*retama de olor* ó *gayomba*), el *meliloto* ó *trébol oloroso*, la *sensitiva* ó *mimosa*, al *aromo*, el *ciclamor* ó *árbol del amor*, los *caracolillos*, la *retama de tintoreros* ó *hiniesta de tintes*, el *espantalobos*, el *codeso*, *falso-ébano* ó *borne*, los *coletús*, la *coronilla*, etc.

Y hay ademas en este grupo las especies que dan al *añil*, las *acacias* que rinden la *goma arábiga*, la *escobera* ó *hiniesta escobar* que se emplea para escobas ademas de otros usos caseros que tiene, la *hedionda* así llamada por lo mal que toda ella huele, etc., etc.



FIG. 201.—*Rosa canina*.

950. La familia de las ROSÁCEAS (fig. 201) tiene cáliz gamosépalo, con cinco dientes ó lóbulos; otros tantos pétalos (c), raras veces nulos; estambres casi siempre indefinidos (d); varios carpelos ó uno por aborto, súperos ó inferos (e); hojas alternas, sencillas ó compuestas (b), con estípulas (a) á menudo caducas.

951. Se cultivan por sus frutos el almendro ó allozo, el albréchigo ó melocotonero, el peladillo ó violeto, el albergero ó albaricoquero, el ciruelo, el cerezo, el guindo, la zarzamora, el frambueso, la fresa, el majuelo ó espinoalbar, el acerolo, el níspero cuyos frutos se nombran también nísperos, el níspero del Japon, el peral que bravo se llama guadapero ó peruétano, el manzano que silvestre es el maguillo y que sirve para fabricar la sidra, el serbal, el membrillero, el icaco de las Antillas, etc.

Son de adorno los rosales, de algunas de cuyas variedades se extrae la esencia de rosas, el endrino ó arañon que da las endrinas ó amargalejas, el laurel real ó lauroceraso, que al mismo tiempo es medicinal, etc.

Come con gusto el ganado la pimpinela, la sanguisorba y otras.

Y medicinales, aunque de escaso valor, son el quincefolio ó cincoenrama, la argentina, la tormentila, la agrimonia, el pié de león ó alquimila, la barba de cabra, la filipéndula y el escaramujo ó agavanzo con los frutos también llamados escaramujos, gavanzas ó tapaculos y las flores zarzarosas.

952. «La familia de las CUCURBITÁCEAS (fig. 175) tiene flores monóicas, dióicas ó polígamas; cáliz gamosépalo (a), con cinco dientes ó lóbulos; cinco pétalos raras veces libres (c); estambres libres, monadelfos ó triadelfos (b); anteras ondeadas, extrorsas y adnatas; ovario infero (e), de tres á cinco carpelos, un estilo y de tres á cinco estigmas (d); una pepónide por fruto; tallo trepador (fig. 202, c); y hojas alternas, palmi-nervadas (a), y por lo regular con una estípula lateral, prolongada en zarcillo espiral (b) sencillo ó ramoso.»

953. Se emplean en medicina, y son hasta venenosos, la

meza, la brionia, el pepino del diablo ó cohombro amargo, la balsamina ó momórdica, la coloquintida ó tuera (fig. 202), etc.; son comestibles el melón, la sandía ó melón de agua, la calabaza, el cicadrayo ó cidracayote, pero sólo en dulce constituyendo los nombrados cabellos, el pepino, el cohombro, etc.; —y hay

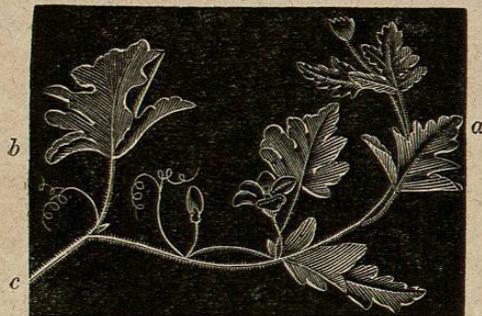


FIG. 202.—Coloquintida.

además la calabaza vinatera que seca y vacía sirve á modo de botella, llamándose en tal caso calabacino, y el meloncillo de olor estimado por el olor de sus frutos.

954. La familia de las UMBELÍFERAS ó UMBELADAS tiene las flores aparasoladas ó en umbela; cáliz gamosépalo, de cinco dientes ó lóbulos, aunque á veces el limbo es casi nulo; cinco pétalos unguiculados y caducos; cinco estambres epiginos como los pétalos; ovario infero, de dos celdas uniovuladas, dos estilos; fruto que se separa en dos carpelos pendientes del ápice de una prolongación filiforme del eje llamada columnilla ó carpóforo; tallo por lo regular estriado ó acanallado; y hojas alternas, sencillas y de peciolo envainador en la base.

955. Son especies medicinales el cardo corredor ó setero, la angélica ó hierba de los lazarios, la angélica arcángélica, el cilantro, el eneldo, la alcaravea cuyos frutos se llaman carvis, el asafétida (fig. 203), la imperatoria, el gálbano, el ameos ó amí, el amomo común, la opoponaca que da la goma del mismo

nombre, la *Ferula ammonífera* que destila la gomo-resina amoniaco, etc.— Son comestibles ó de condimento la zanahoria, la chirivía, el apio, el perejil, el anís ó matalahuga, el camino, el hinojo, el perifollo, el apio caballar, el hinojo marino ó perejil marino, el perifollo oloroso, etc.— Son venenosas las *cicutas mayor* y *acuática*, el hinojo acuático, el apio ó perejil de perro, que puede confundirse con el perejil, la berrera ó berraza, que estando sin flor se parece al berro, etc.— Y comprende además la *biznaga*, cuyos ejes de las umbelas sirven de mondadientes, la *cañaheja* y los *quijones* ó *ahoga-viejas*, hoy día sin aplicaciones.

956. « La familia de las RUBIÁCEAS tiene cáliz gamosépalo, de limbo variable; corola gamopétala, de cuatro á seis divisiones; estambres tantos como éstas, insertos en el tubo de la corola; ovario ínfero, dos estilos más ó menos soldados, y estigmas bifidos ó plurifidos; tallos ordinariamente tetragonos y de nudos salientes; y hojas sencillas, enteras, opuestas ó verticiladas, con estípulas. »

957. « Comprinden especies tintóreas, como la *paraguata*, cuya corteza tiñe de rojo; el *bancal* de raíz que tiñe de amarillo; la *rubia* ó *granza*, que da en su raíz color rojo, etc.;— especies medicinales como las *quinas*, la *ipecacuana*, el *galio*, etc.;— y especies económicas como el *café*. »

958. La familia de las COMPUESTAS ó SINANTÉREAS tiene inflorescencia en cabezuela (*fig. 205, b*), rodeada de un invó-



FIG. 205.—Asa fétida.

lucro (*a*); flores hermafroditas, unisexuales ó neutras, todas sesiles; cáliz gamosépalo con limbo (*fig. 204, l*), ó sin él; corola (*fig. 204*) gamopétala, tubulosa (*j, ll*), ó labiada (*b, e*), ó ligulada (*c*); cinco estambres, raras veces cuatro, singenesios (*c, f, h*); ovario ínfero (*a, i, k*), unilocular, uni-ovulado, con los estilos (*d, g*) que sobresalen del tubo de las anteras; un aquenio por fruto; y hojas sencillas, sin estípulas.

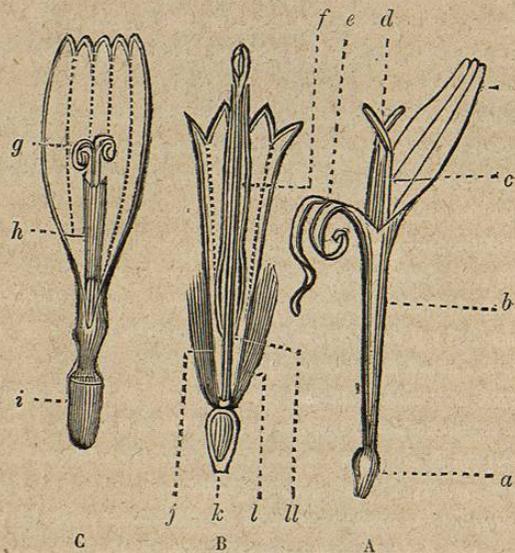


FIG. 204.—A. Flor labiada del *Choetantera linearis*.—B. Flor ligulada del *Chicorium intybus*.—C. Flor tubulosa del *Aster rubricaulis*.

959. Incluye esta familia, por lo vasta, la décima parte de las plantas vasculares, y la vigésima de todo el reino vegetal. Son medicinales el *ajeno* ó *doncel*, la *artemisa* ó *hierba de San Juan*, el *abrotano macho* ó *hierba lombriguera*, el *tanaceto* ó *hierba lombriguera*, la *manzanilla* ó *camamila*, las *manzanillas loca*, *fina* y *hedionda*, el *ojo de buey* ó *manzanilla ojo de buey*, el *pelitre*, la *matricaria* (*boton de plata* ó *hierba de Santa Ma-*