

MON. POLYSTACHYA *Rz. et Pav.*—HIBILA,
MASCA YALLHOY

Arbusto de hojas ovales. Inflorescencia dispuesta en panojas vellosas. Ramos vellosos.—Crece en el Perú y en otros puntos de América.

Su raíz, que es amarga y astringente, se emplea en el Perú en infusión y en lociones para combatir la disentería.

La corteza se emplea para lavar las telas y limpiar los objetos de plata, y se usa además para lavar la cabeza, por considerarse útil para dar buen lustre al cabello y evitar la calvicie, cuyas propiedades detergentes debe sin duda á la *Saponina* que Le Bœuf de Bayona ha encontrado en ella, con suma abundancia.

MON. PTEROCARPA *Rz. et Pav.*

Planta herbácea y lampiña, de hojas lanceoladas y las inferiores casi ovales. Racimos muy prolongados y las drupas están rodeadas de una membrana.—Se encuentra en el Perú. Su raíz se emplea contra la disentería.

MON. SALICIFOLIA *Rz. et Pav.*

Planta fruticosa, de hojas lanceoladas, de ramos erizados y de flores en racimos cortos y casi piramidales.—Habita en los montes del Perú.

La infusión fría de esta planta se emplea en el país como cosmético.

KRAMERIA

CARACTÉRES.—Las plantas de este género son arborescentes de muchos tallos difusos y vellosos, inermes ó espinosos y de hojas alternas, muy enteras y estipuladas. Inflorescencia dispuesta en racimos espiciformes y sencillos. Cáliz de 3 á 5 piezas, la posterior y las laterales casi iguales y las dos anteriores, cuando existen, desiguales. Corola de cinco pétalos desiguales, los tres anteriores unidos en la base por sus uñas y los dos posteriores sentados, mas carnosos y oblicuamente conniventes. Estambres cuatro ó 1 á 3 por aborto y desiguales; filamentos libres y terminados por anteras biloculares que se abren por dos poros. Estilo terminal, estigma sencillo y ovario unilocular.

KRAM. TRIANDRA *R. et Pav.*—RAIZ PARA LOS
DIENTES, RATANHIA DEL PERÚ

Esta planta, llamada vulgarmente *Ratania*, tiene las hojas oblongas, aguditas, vellosas, y los pedunculillos casi mas largos que las hojas, provistos de dos brácteas y formando un corto racimo.—Es indígena del Perú.

La raíz de esta planta es uno de los medicamentos vegetales que no han perdido nada de su importancia desde la época de su introducción en el catálogo de las sustancias terapéuticas. Es altamente astringente y á esta propiedad se debe su reconocida eficacia en las hemorragias y en los casos que reclaman el empleo de sustancias análogas. Se administra en especial bajo forma de extracto, que por desgracia suele estar con mucha frecuencia adulterado en el comercio.

Para recolectar dicha raíz se hace necesario inundar de antemano el terreno á fin de poder arrancarla con facilidad.

KRAM. IXINA *Lin.*—RATANHIA DE LAS
ANTILLAS

Hojas ovales, lanceoladas, mucronado-espinosas y vellosas. Inflorescencia en pedúnculos axilares, bíbracteados y racemosos.—Indígena de las Antillas.

Es una de las especies que producen una clase de *ratania* introducida en el comercio desde 1854.

KRAM. LINEARIS *R. et Pav.*

Hojas lineares azeznadas y vellosas: los pedúnculos tomentosos y provistos de dos brácteas—Planta rastrera y crece en el Perú.

TREMANDRÁCEAS—TREMANDREÆ

Esta pequeña familia, formada por los dos géneros *Tremandra* y *Tetratheca* se compone de arbustos que ofrecen el aspecto de brezos, todos originarios de la Nueva Holanda, con hojas alternas ó verticiladas, sin estipulas, sencillas ó dentadas y á menudo guarnecidas de pelos glandulosos. Flores axilares y solitarias, con un cáliz de cuatro á cinco sépalos desiguales; aproximados en forma de valvas, antes de la expansion de la flor, y caducos. Corola de cuatro á cinco pétalos iguales, alternos con los sépalos y mas largos que los estambres. Estos, en número de ocho á diez, están situados por pares frente á cada pétalo; sus anteras, que ofrecen dos ó cuatro cavidades, se abren en su ápice por un pequeño agujero ó una especie de tubo. El ovario, ovoideo y oprimido, tiene dos celdas, que encierran cada cual de dos á tres óvulos colgantes. Estilo terminado por uno ó dos estigmas; fruto cápsula comprimida, bilocular, que se abre en dos valvas septíferas en el centro de su cara. Las semillas, insertas en la parte superior del tabique, terminan por un apéndice carunculiforme. El embrión está erguido en un endospermo carnoso.

Esta familia ofrece numerosas afinidades con las poligaláceas, de las cuales difiere por sus estambres libres, sus anteras de dos ó cuatro celdas y su corola regular; y tambien con las droseráceas, de las que se distingue por sus anteras, las cavidades de su ovario, que no contienen sino dos ó tres óvulos, etc.

Las tremandráceas solo cuentan con dos géneros, que son el *G. Tetratheca* y el *G. Tremandra*.

TETRATHECA

Cáliz de 4 sépalos casi iguales. Corola de 4 pétalos y 8 estambres con las anteras 4-louclares (de donde el nombre de *tetra* cuatro y *thea*, estuche, esto es, cuatro estambres). Semillas casi solitarias.

TETR. ERICIFOLIA *Smith*

Planta vivaz siempre verde; ramos tenues, lampiños; hojas verticiladas, lineares, revueltas por sus bordes, muy parecidas á las del brezo ordinario; flores cabizbajas, de color rosa oscuro, alguna vez blanquizas.

Se cultiva en los jardines, y florece en invierno y en verano. Espontánea en la Nueva Holanda.

TETR. VERTICILLATA *Hort*

Es la *Platythea cruciana* Sweetz, notable por sus ramos de una tenuidad extremada; hojas muy finas en verticilos de 10-12; flores axilares, grandes, de un violeta vivo, cabizbajas, algo parecidas á las de la borraja. Se cultiva como planta de adorno y florece en iguales épocas que la anterior (fig. 115).

PITOSPÓREAS—PITOSPOREÆ

Las pitospóreas son arbolillos, á veces sarmentosos y volubles, de hojas sencillas y alternas, sin estipulas, con flores solitarias, fasciculadas ó dispuestas en racimos terminales. Cáliz de cinco sépalos, poco soldados en la base; corola de cinco pétalos iguales, reunidos y soldados por la base, de

modo que forman una corola gamosépala, tubulosa y regular, ó extendida y como rotácea; cinco estambres erguidos, hipoginos y alternos, lo mismo que la corola; ovario libre, elevado sobre una especie de disco hipogino; presenta una ó dos cavidades separadas por tabiques incompletos, que á menudo no se unen en el centro del ovario, y de aquí la unilocularidad de este órgano. Ovulos muy numerosos, y fijos en dos series longitudinales y distintas hácia el centro del tabique. El estilo, á veces muy corto, termina por un pequeño estigma bilobado. Fruto cápsula de una ó dos cavidades polispermas, que se abre en dos valvas, ó un fruto carnoso é indehiscente. Semillas con tegumento propio, algo crustáceo, un endospermo blanco y carnoso, y un embrión sumamente pequeño situado hácia el hilo, con su raicilla vuelta hácia este punto.

Los géneros que constituyen esta familia figuraban antes entre las ramnáceas; pero su inserción hipoginica y sus estambres alternos la alejan mucho. De Candolle coloca las pitospóreas entre las poligaláceas y las frankeniáceas; pero parece que esta familia debería colocarse junto á las rutáceas, á las que se asemeja singularmente por una infinidad de caracteres. Los principales géneros de esta familia son los siguientes: *Pittosporum*, *Billardiara*, *Bursaria*, *Senecia*, *Sollya*, *Marianthus*, *Calopetalon*, *Cheiranthra*, *Stachurus*, etc.

PITOSPORUM

Arboles ó arbustos erguidos, con flores 5-sépalas, 5-pétalas, bracteadas, y con estambres incluidos; ovarios de 2-3-5 cavidades incompletas y estilo corto; fruto capsular, 1 locular, 2-3 valvo, y contiene una gran cantidad de materia oleaginosa.

PITT. UNDULATUM *Vent*

Natural de Nueva Gales del Sur; un arbusto muy elegante, con los ramos comunmente verticilados; madera grisácea; hojas persistentes, frecuentemente aproximadas hasta el punto de formar verticilo, oblongas, onduladas, y exhalando un olor aromático cuando se las tritura. Sus flores, blancas, despiden un olor muy parecido al del jazmin (figs. 118 y 121).

Florece en invierno y en verano. Es muy comun en nuestros jardines en donde se cultiva al aire libre y sirve de patron para ingertar en él las demás especies de *Pittosporum*, como son: el *viridiflorum* Sims., el *coriaceum* Vahl., el *revolutum* Ait., el *Tobira* Ait., etc.

BILLARDIERA

CARACTERES.—Las plantas de este género son arbustos de ramos volubles, hojas alternas y flores amarillas y dispuestas en pedúnculos solitarios, sencillos, péndulos y tambien de flor solitaria; cáliz de cinco piezas iguales y azeznadas y la corola de cinco pétalos unidos en tubo en la base y alternos con los sépalos; estambres cinco, alternos con los pétalos y conniventes sobre el ovario; filamentos complanados ó filiformes y anteras introrsas é insertas por el dorso; ovario bilocular y cilíndrico, estilo recto y filiforme; estigma casi esférico ó bilobado; fruto succulento y las semillas numerosas.

BILL. FUSIFORMIS *Labill*

Ramos apenas trepadores y hojas ovales y enteras; inflorescencia en panojas de escasas flores, y las bayas fusiformes y vellosas. Habita en la isla de Van Diemen.

En ciertos países suelen comer sus frutos que son poco agradables.

BILL. MUTABILIS *Lab.*

Ramos trepadores, los mas jóvenes algo vellosos; flores

lanceolado-lineares y enteras y pedúnculos lampiños, largos como la flor y esta solitaria y purpurescente; bayas lampiñas.—Habita en Nueva Holanda.

FRANKENIACEAS—FRANKENIACEÆ

Las especies de esta familia son herbáceas ó frutescentes; hojas alternas ó verticiladas, enteras ó dentadas en sierra, con nervios laterales muy próximos, provistos en su base de dos estipulas que faltan solo en el género *Frankenia*. Flores axilares y dispuestas en racimos sencillos ó compuestos, ó en paniculas; hermafroditas; cáliz de cinco sépalos, ligeramente soldados en su base; corola de cinco pétalos, iguales ó desiguales. En las especies del género *Sauvagesia* se observa además un verticilo de filamentos dilatados en forma de maza, y una corola, que existe tambien en el género *Luxemburgia*. Cinco estambres, ocho ó un número indefinido, libres; anteras con dos celdas extrorsas, que se abren por una hendidura longitudinal ó un poro. El ovario, ovoideo, prolongado ó trigono, está situado á menudo sobre un disco hipogino; tiene solamente una cavidad que contiene tres trofospermos parietales, ofreciendo cada cual gran número de óvulos. Estilo delgado y termina por un estigma sumamente pequeño. Fruto cápsula cubierta por el cáliz ó la corola interior, unilocular que se abre en tres valvas, llevando semillas fijas por podospermos bastante largos en el centro de su cara interna. En el centro de un endospermo carnoso contienen estos un embrión axil, cilíndrico y homotropo.

Esta reducida familia comprende los géneros *Frankenia*, *Lavradia*, *Sauvagesia* y *Luxemburgia*; ofrece las mayores afinidades con las cistáceas, las violáceas y las droseráceas; pero difiere sobre todo por el modo de dehiscencia de sus cápsulas, cuyas valvas llevan las semillas en sus bordes entrantes, mientras que las placentas están situadas en el centro de la cara interior de las valvas en las familias precedentes.

Las frankeniáceas se pueden dividir en dos tribus: *Primera tribu.* SAUVAGESIAS: estigma sencillo; placentacion sutural: *Sauvagesia*, *Lavradia*, *Luxemburgia*.

Segunda tribu. FRANKENIAS: estigma dividido; trofospermo en el centro de las valvas: *Frankenia*, *Beatsonia*.

De Candolle solo admite tres géneros en esta familia y agrega los géneros *Sauvagesia* y *Lavradia* entre las violáceas.

SAUVAGESIA

CARACTÉRES.—Las especies comprendidas en este género son herbáceas ó sufruticosas y lampiñas, de hojas aproximadas, alternas, sentadas ó cortamente pecioladas, con dos estipulas laterales ciliadas y persistentes. Flores blancas, rosadas ó mas ó menos violadas y dispuestas en inflorescencia axilar ó racimos terminales. Cáliz quintipartido. Corola de cinco pétalos iguales y caedizos. Estambres hipoginos y alternos, con estaminodios ó escamas petaloideas. Filamentos muy cortos; los estaminodios petaloideos adherentes en la base y las anteras extrorsas, biloculares y lateralmente dehiscentes en el ápice. Fruto unilocular trilobado y estipitado por el cáliz y el androceo que son persistentes. Semillas numerosas.

SAU. ERECTA *Lin.*—YERBA DE SAN MARTIN

Tallo ramoso; hojas lanceoladas y aserradas; sépalos acuminados y aristados, pétalos ovales y apiculados. Se encuentra en el Brasil.

Se emplea en el Perú como emoliente en las afecciones del pecho, y se usa tambien como diurética y febrífuga (figura 108).

SAU. NUTANS Pers

Tallo sencillo y enteramente cubierto por hojas y estípulas; hojas lanceoladas y aserradas; sépalos acuminados y pedúnculos dos veces más largos que el cáliz, encorvados y vacilantes.

Es indígena de Madagascar y tal vez no es más que una simple variedad de la precedente.

Tiene iguales propiedades.

LUXEMBURGIA

Las plantas de este grupo son arbustos ramosos muy lampiños y de hermosa perspectiva. Hojas alternas y las dos estípulas laterales ciliadas, caedizas ó persistentes. Inflorescencia terminal, racimosa ó corimbosa. Flores amarillas y pedúnculos articulados cerca de su base y provistos de dos bracteolas junto a la articulación. Cáliz de cinco piezas desiguales y caedizas, corola de cinco pétalos casi iguales y también caedizos; estambres indefinidos ó definidos, más numerosos que los pétalos y todos fértiles; filamentos muy cortos y persistentes; anteras grandes, lineari-tetragonas y biloculares. Estilo corto y azeñado, ovario muy cortamente estipitado, unilocular.

LUX. POLYANDRA St. Hil

Hojas pecioladas, lanceolado-elípticas y oblongas; flores poliantras. Indígena del Brasil.

En América preparan con las hojas de esta planta una bebida de recreo que se usa a manera de té.

FRANKENIA

Las plantas de este género son herbáceas ó sufruticosas con las hojas opuestas y la inflorescencia en ápices corimbosos. Cáliz tubuloso, 4-5 fido. Corola de cuatro ó cinco pétalos largamente unguiculados, libres é hipoginos, y estambres seis, rara vez cinco, con filamentos anchos y alternados y anteras biloculares. Ovario sentado y unilocular; estilo filiforme, estigma tripartido y semillas pocas ó numerosas.

FRANK. THYMOFOLIA Desf.—SAPERA, TOMILLO SAPERA

Hojas oblongas, obtusas, pequeñas, lampiñas, cenicientas, ciliadas en la base y algo rígidas; tallos derechos, los más jóvenes apenas pubescentes y cáliz lampiño.—Se encuentra en los desiertos de Berbería y crece espontánea en España, cerca de Aranjuez.

FRANK. PULVERULENTA Lin.—ALBOHOL DE CASTILLA

Hojas aovadas, retusas, lampiñas, pulverulentas en el envés y ciliadas en el peciolo.—Se encuentra en las playas de Europa, de la Siberia y tal vez de Nueva Holanda (fig. 111).

DIANTACEAS — DIANTHACEÆ

CARACTÉRES.—Las especies de esta familia son herbáceas, rara vez sufruticosas en su base; tallos con frecuencia nudosos y articulados; hojas opuestas, verticiladas y sencillas; las flores, generalmente hermafroditas, terminales ó axilares. Cáliz de cuatro á cinco sépalos distintos ó soldados entre sí, que forman un tubo cilíndrico ó vesiculoso, simplemente dentado en su ápice y de prefloración empizarrada. Corola de cinco pétalos, de ordinario unguiculados en su base; rara vez falta. Número de estambres igual, en general, al de los pétalos ó es doble; en cuyo caso cinco le son opuestos, y á veces llegan á soldarse inferiormente con las uñas;

corola y estambres se insertan en un disco hipogino que sostiene el ovario, el cual presenta de una á cinco cavidades. Los óvulos, muy numerosos, están fijos en un trofospermo central; cuando es plurilocular, se adhiere en aquellos al ángulo interno de cada cavidad; los estilos varían de dos á cinco, terminando cada cual por un estigma azeñado. El fruto se reduce á una cápsula, rara vez una baya, y tiene de una á cinco cavidades polispermas; esta cápsula se abre, ya en su ápice, por medio de pequeños dientes que se apartan unos de otros, ó bien por valvas completas. Semillas unas veces planas y membranosas, y otras redondeadas; contienen un embrión encorvado ó como arrollado sobre un endospermo farináceo.

Varios géneros, agrupados al principio en esta familia, fueron separados después y reunidos á otros de las amarantáceas, formando la nueva familia de las paroniquiáceas, que se distingue sobre todo por su inserción perigina: tales son los géneros *Polycarpon*, *Lafflingia*, *Minuartia* y *Queria*. El género *Linum* constituye la familia de las lineáceas; el género *Frankenia* ha llegado á ser el tipo de la familia de las frankeniáceas; y el *Savothra* se reunió á las hipericáceas. Sin embargo, Mr. Endlicher ha reunido más recientemente á la familia de las diantáceas, las paroniquiáceas, que nos parece deben conservarse completamente distintas, no solo por su inserción perigina, sino por su ovario unilocular, que contiene á menudo un solo óvulo basilar, etc.

Se pueden dividir en dos tribus los géneros de esta familia, á saber:

Primera tribu: SILENEAS.—Cáliz gamosépalo formando un tubo cilíndrico 4-5 dentado en su ápice; pétalos extensamente unguiculados: *Gypsophila*, *Banffya*, *Dianthus*, *Saponaria*, *Cucubalus*, *Silene*, *Lychnis*, *Veselia*, *Drypis*.

Segunda tribu: ALSINEAS.—Cáliz dialisépalo, ó apenas Unidos sus 4-5 sépalos por la parte inferior de su base; pétalos sin uña: *Ortega*, *Gouffea*, *Buffonia*, *Sagina*, *Hymenella*, *Moehringia*, *Elatine*, *Bergia*, *Mollugo*, *Physa*, *Holosteam*, *Spergula*, *Larbrea*, *Drymaria*, *Stellaria*, *Arenaria*, *Cerastium*, *Cherleria*, *Spergularium*, *Hydrophyton*.

GYPSOPHILA

CARACTÉRES.—Las especies de este grupo son plantas herbáceas ó arbutillos cespitosos de hojas opuestas sentadas y varias, y de flores rosadas ó blancas, por lo regular pequeñas. Cáliz piriforme ó acampanado, membranoso ó rara vez herbáceo y quintífido. Corola acampanada de cinco pétalos atenuados en la uña. Estambres diez opuestos á los pétalos y rara vez alternos; filamentos filiformes y anteras biloculares. Ovario unilocular acompañado de dos estilos filiformes, rara vez de tres. Fruto esférico y ovoideo y semillas numerosas y arriñonadas.

GYP. STRUTHIUM Lin.—ALBADA, HERBADA, JABONERA DE LA MANCHA

CARACTÉRES.—Flores apiñadas; tallos sencillos algo ásperos; hojas lineares y carnosas; tallo fruticoso en la base. Indígena de España y de Italia en cuyos países se emplea el zumo de esta planta á manera de jabon para lavar el lienzo y desengrasar la lana.

Con el nombre de *Saponaria de Oriente* circula en el comercio una raíz que también se conoce con la denominación de *Kalvadgi* (en turco, *Helvadji tcheni*); es blanquizca, larga y gruesa como el brazo de un niño; sirve para lavar las lanas y sobre todo las cachemiras á causa de su riqueza en *Saponina*, principio jabonoso y activo que obra realmente como el jabon, sin los inconvenientes de ser oleaginoso. Dicha raíz se cree ser la de la *Gypsophila struthium s. rokejeka*, pero no se sabe con certeza su procedencia.

GYP. SAXIFRAGA Lin

Tallos numerosos erguidos y rígidos. Flores rosadas y dispuestas en panojas terminales; cálices involucrados por cuatro escamas y sus dientes son muy obtusos. Hojas lineares y rígidas.—Crece entre rocas del mediodía de Europa. Se ha considerado eficaz para destruir los cálculos.

DIANTHUS

CARACTÉRES.—Las especies de este género, conoci-

das vulgarmente bajo el nombre de *claveles*, son herbáceas ó sufruticosas, de tallos articulados y nudosos, de hojas opuestas, á veces unidas en su base, casi siempre graminiformes y lineares. Inflorescencia terminal ó solitaria ó en ápices apanojados y también en corimbos. Cáliz casi siempre provisto en la base de dos ó más brácteas que constituyen lo que se llama el *calicillo* y tiene cinco dientes ó divisiones. Corola de cinco pétalos de uñas lineares y alargadas, y de limbos festoneados, rara vez enteros. Diez estambres, con lamentos filiformes y anteras biloculares. Estilos dos filifor-

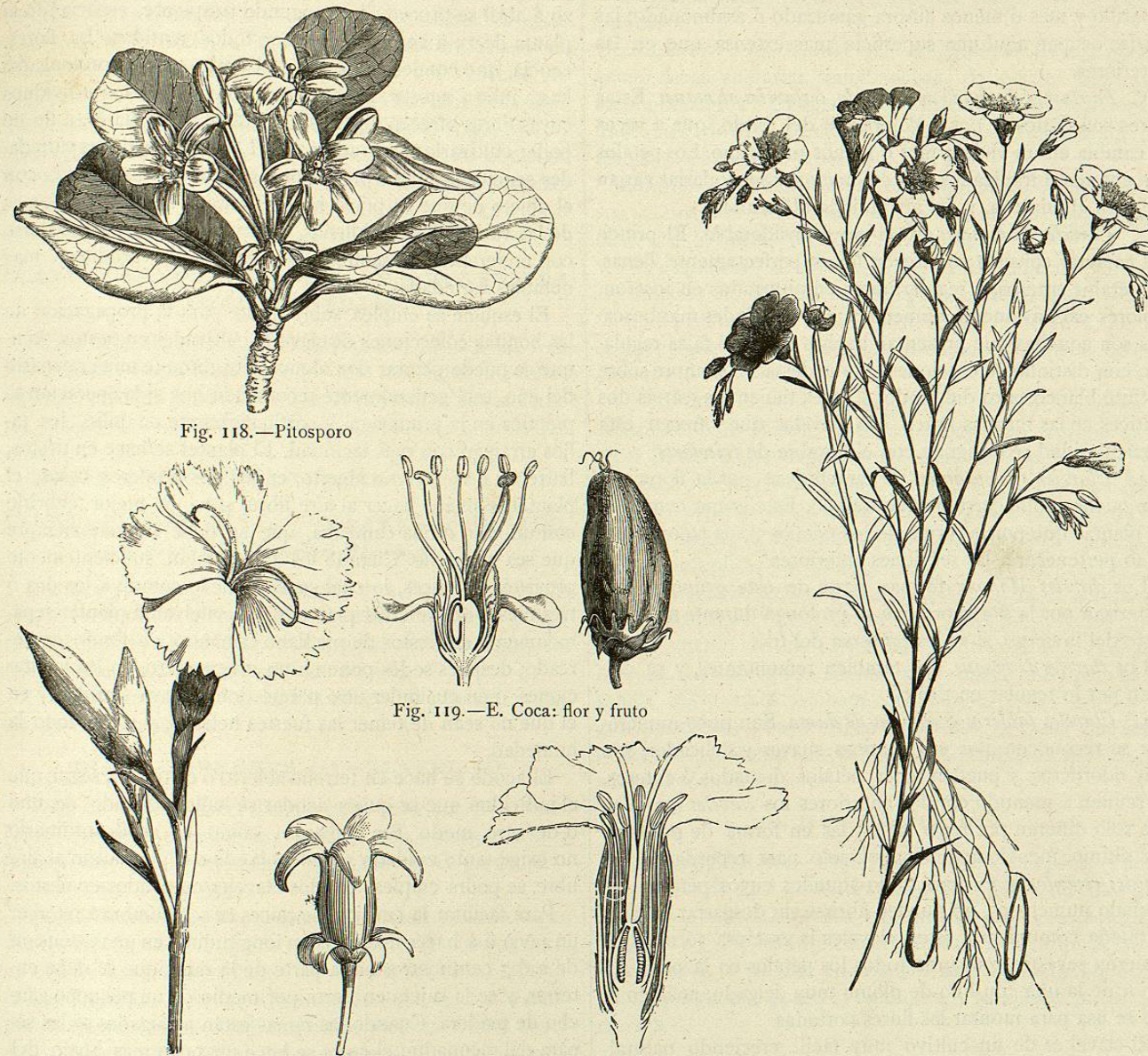


Fig. 118.—Pitosporo

Fig. 119.—E. Coca: flor y fruto

Fig. 120.—Clavel común Fig. 121.—Pitosporo: flor Fig. 122.—Clavel: corte vertical de la flor Fig. 123.—Lino usual

mes y estigmáticos, ovario unilocular, semillas numerosas y sentadas en una columna central.

D. CARYOPHYLLUS Lin.—CLAVEL DE LOS JARDINES; CLAVEL DE RATAFIA; CLAVEL GRANADINO; CLAVEL ALELÍ, CLAVEL COMUN, CLAVELINA

CARACTÉRES.—Planta indígena y vivaz; tallo ramoso, casi frutescente; hojas garzas, lineares-obtusas; las de las ramas estériles se aproximan en forma de roseta. Flores muy odoríferas, grandes, solitarias, purpúreas en la planta típica; pétalos de limbo redondeado, cuneiforme y desigualmente dentado (figs. 120 y 122).

Sus pétalos son ligeramente excitantes y sudoríficos y poco

usados. Son con más frecuencia empleados en perfumería y se utilizan además para preparar un licor de recreo.

Pocas plantas han variado tanto como el clavel, lo cual se explica por el cultivo de que ha sido objeto esta planta hace mucho tiempo. Los claveles se clasifican en grupos bastante numerosos, establecidos según la coloración de las flores, ó bien por la forma de los pétalos, ó ya por último en vista de los caracteres de la vegetación. Distingúense los grupos siguientes:

1.° *Granadinos* ó de *Ratafia* (C. rojo, *Dianthus ruber* Desf); flores muy odoríferas, rosadas ó purpúreas, de pétalos dentados. Se cultivan sobre todo para la industria y la confección de ramos.

2.° *Claveles de fantasía*; grupo muy extenso, que compren-