

ciendo uso de él en este sentido sobre todo la gente del campo. Dichos frutos toman formas varias y caprichosas.

SECHIUM

CARACTERES.—Flores monóicas y amarillas. Las ♂ con el cáliz algo 5-dentado y acompañado de diez pequeños hoyos; corola muy unida con él; 4-5 estambres, libres y divergentes en el ápice, con anteras acorazonadas y distantes; flores ♀ con el cáliz y corola como las anteriores; carecen de estambres; estilo grueso; estigma 3-5-fido. Fruto pepónide monosperma; semilla oval, plana y comprimida.

SECH. EDULE Swartz

Tallo cilíndrico, estriado y liso; hojas acorazonadas, anguladas y algo rugosas en el envés. Sus lóbulos son conni-ventes en la base y dentados, siendo mas largo y acuminado el terminal; zarcillos 4-5-fidos; flores ♂ en racimos; las ♀ solitarias y axilares. Crece en la India occidental en donde se cultiva generalmente por razon de tener sus frutos comestibles.

TRICHOSANTHES

CARACTERES.—Flores monóicas y blancas. Las ♂ con el cáliz algo mazudo y cinco divisiones cerdosas, alternas con cinco dientes situados exteriormente; corola 5-partida y pestañosa; anteras unidas; flores ♀ de cáliz 2-dentado; corola 5-partida y pestañosa; estilo trifido; estigmas oblongos y aleznados; fruto oblongo.

TRICH. ANGUINA Lin—PEPINO CULEBRA

Tallo pentagonal; hojas acorazonadas, trilobadas y algo pubescentes; zarcillos muy prolongados y bífidos; flores ♂ en racimos largamente pedunculados; divisiones del cáliz muy cortas y dentiformes. Crece en China donde comen su fruto cocido.

TRICH. AMARA Lin—PEPINILLO DE SAN GREGORIO

Tallo cilíndrico y lampiño; zarcillos simples; hojas sinuadas, pecioladas y casi triangulares; flores ♀ solitarias sostenidas por pedúnculos mas largos que las hojas; cálices largamente tubulosos con las divisiones lanceoladas y agudas. Crece en las Antillas.

El fruto de esta planta es un purgante drástico y emético. Los negros suelen emplearlo contra la hidropesía y las aplicaciones verminosas.

TRICH. CUCUMERINA Lin

Tallo cuadrangular y algo peloso; hojas acorazonadas, angulosas, algo vellosas, pecioladas y con nervios blanquecinos. Peciolos erizados; zarcillos bifurcados; flores ♂ casi umbeladas, las ♀ solitarias y cortamente pedunculadas. Propia de los países arenosos de la India. El zumo de esta planta es emético y purgante.

BEGONIACEAS—BEGONIACEÆ

CARACTERES.—Familia de plantas con flores monóicas. En las masculinas un cáliz de 4 sépalos colorados, dos de los cuales son menores y opuestos a los otros dos exteriores, incluye numerosos estambres cuyos filamentos libres ó soldados inferiormente en columna, se engruesan en masas y llevan en su ápice dos cavidades adnatas en un conectivo ancho y abierto en toda su longitud. En las flores femeninas este cáliz adherente al ovario se divide por encima de él en segmentos petalóideos en número de 4 á 9, y por debajo

forma 3 alas verticales y desiguales con las que alternan 3 cavidades llenas de numerosos óvulos insertos en una doble placenta prominente por el ángulo interno. Ovario coronado de tres estilos cortos partidos cada uno mas ó menos profundamente en dos ramas estigmáticas flexuosas. Trásfórmasse en una cápsula que coronan los segmentos marchitos del cáliz, marcado con tres alas y abriéndose por otras tantas hendiduras que les siguen en su longitud y dividen por consiguiente las cavidades por mitad. Semillas muy numerosas y pequeñas, contienen bajo una testa membranacea, un embrión desnudo, cilíndrico, cuya raicilla, mas larga que los cotiledones, está vuelta en direccion al hilo.

Las begoniáceas son plantas herbáceas, ánuas ó vivaces, originarias de las regiones tropicales y cultivadas en abundante número en nuestros invernaderos. Son fácilmente reconocibles por sus hojas alternas ordinariamente partidas en dos mitades muy desiguales y por consiguiente muy oblicuas, con los nervios palmados, el borde dentado ó entero, y dos estípulas anchas deciduas y casi axilares. Sus flores blancas, rosadas ó rojas están frecuentemente dispuestas en dicotomias. Hasta hoy la familia se compone del solo género *Begonia*, del que algunos autores, con M. Lindley, separan una especie bajo el nombre de *Eupetalum*.

El tipo, pues, de la familia es el *G. Begonia*, fundado por Linneo y dedicado por este á Michel Bégon, francés, promotor de la botánica. Este género, que comprende numerosas especies indígenas en las partes tropicales del Asia y de la América, no tiene aun lugar designado y cierto en el sistema y los autores no han podido estar, siquiera aproximadamente, acordes sobre este punto. Endlicher lo coloca en su *Género plantarum* entre las cucurbitáceas y las cactáceas, familias que á decir verdad ofrecen con las begoniáceas muy pocas analogías; Lindley entre las ficoideas y las crucíferas, en cuya disposicion no vemos tampoco aproximacion racional; Lemaire cree que su verdadero lugar es entre las chenopodiáceas y las poligonáceas, pues dice que con ellas y sobre todo con la última ofrece verdaderas afinidades, ya bajo el punto de vista del hábito, ya bajo el de la estructura de las flores y de los frutos.

Nosotros, sea de ello lo que fuere y respetando la autoridad legítima de los citados, admitimos la colocacion designada por Endlicher, sin que por esto se entienda hacernos solidarios de su opinion, ilustre siempre y seguida en los casos de duda por nosotros.

Cultivo.—Desde hace algunos años se ha desarrollado considerablemente el cultivo de las *Begonias*. Estas plantas son muy fáciles de cultivar: originarias, las mas, de los bosques cálidos y húmedos del Nuevo Continente, viven con preferencia en los lugares cubiertos y algo húmedos, en las anfractuosidades de las rocas, en el tronco de los árboles añosos, y con frecuencia en las grandes bifurcaciones de las ramas, allí donde la descomposicion de las hojas forma una especie de abundante mantillo, y de donde penden graciosamente sus flexibles tallos.

Compréndese que no es posible soporten nuestros inviernos al aire libre; pero si se las preserva de la humedad durante el reposo, pueden resistir una temperatura bastante baja; y hasta hay especies tuberculosas de invernadero frio que aguantan algunos grados de helada. No son todas estas plantas de tallos rastreros, ó rígidos y erguidos; encuéntranse muchas trepadoras y muy ornamentales, con las que se pueden guarnecer graciosamente paredes rugosas, donde por medio de sus raíces se fijan como la hiedra. Estas plantas no tienen época de vegetacion bien determinada; calentándolas se puede conseguir que se desarrollen lo mismo en invierno que en verano; mas para obtenerlas bonitas y fuertes, se

hace indispensable dejarlas reposar, en la época que se elija, en lugares templados y secos. Para ponerlas en vegetacion, por el contrario, la tierra de brezo en pequeños terrones, el calor, y un sitio á media sombra, son cosas indispensables. El invernadero para begonia debe ser, con preferencia, poco alto, y estar dentro de tierra para que conserve mejor el calor y la humedad: las construcciones en madera son generalmente mas á propósito para todas las plantas de hoja delicada, sobre todo como la de estos vegetales. Es menos de temer la condensacion, la cual perjudica mucho durante el invierno, en que los vapores condensados caen muy frios sobre las hojas, formando muchos agujeros, que destruyen completamente estos órganos. El agua de las jeringuillas ó de los riegos es igualmente peligrosa, é importa disponer estas plantas de modo que el aire pueda enjuagarlas por todas partes. Para conseguir este objeto se ha ideado establecer gradas con claroboyas, que permitan al aire circular libremente entre estas plantas. Tambien deben espaciarse, á fin de que las hojas no se opriman entre sí. Como es importante regar á menudo y en abundancia durante la vegetacion, conviene que el desagüe esté bien formado, para que el exceso de líquido salga libremente.

Desde hace algunos años, adornan los jardines de Europa estos magníficos vegetales: eligense con preferencia los lugares sombríos, donde no penetran el sol ni el polvo; prepáranse montecillos con tierra de brezo toscamente desmenuzada y se riegan con cuidado. Se puede plantar á fin de mayo, y resguardar en octubre.

Multiplicacion.—Como hoy dia se estudia sériamente el cruzamiento de las especies ó variedades entre sí, para obtener otras nuevas, debemos indicar el método de siembra que debe emplearse; es de los mas sencillos, y exactamente el mismo que para las gesneriáceas y melastomáceas. Las semillas finas deben reposar en la tierra húmeda, y los riegos se harán por absorcion, colocando un platillo debajo de los tiestos. Se han de cubrir con una campana ó una hoja de vidrio, que se enjuagará bien cuando comiencen á salir las jóvenes plantas. La multiplicacion se hace tambien por estaquillas de ramas y de hojas, que se extienden, por la parte inferior, sobre la superficie de un barreño, practicando una ligera incision en los principales nervios, á fin de estimular el desarrollo de los botones: se deben fijar las hojas por medio de pequeños ganchos ó traviesas de mimbre.

Vamos á dar á conocer ahora las especies cultivadas por sus flores.

B. OPULIFLORA Ptz—B. DE FLOR DE BOLA DE NIEVE

Esta planta forma un espeso matorral; tallo rojizo y se eleva mas de un metro; hojas algo carnosas, desigualmente oblongas, acuminadas, dentadas, pestañosas, con el nervio medio blanquizco; flores numerosas, aglomeradas en bola, de color blanco, y que simulan una inflorescencia. Invernadero cálido. Encuéntrase esta planta en Nueva Granada.

B. FUCHSIOIDES Hook—B. DE FLORES DE FUCSIA

Planta de tallo erguido, que forma matorrales de 1 metro á 1^m,50 de altura; por su abundante follaje se asemeja á la *B. fagifolia*, y por sus flores á una fucsia; hojas ovales falciformes, dentadas; flores colgantes, de un rojo escarlata vivo. Esta es una de las mejores especies para el adorno de los jardines en verano; es casi dióica, rara vez monóica; los piés masculinos tienen flores mas numerosas y de mas bonito color. Cultivanse tambien dos magníficas especies nuevas, la *B. hybrida floribunda* y la *B. foliosa*, que parecen pertenecer al grupo de *Fuchsioides*. Invernadero cálido en invierno.

B. MINIATA Planch et Lin—B. DE FLORES DE MINIO

Esta planta no es probablemente sino una variedad de la *B. fuchsioides*; su aspecto es en un todo el mismo; las hojas un poco mas anchas, y las flores algo mas abiertas, de un color rojo de minio. Especie ó variedad, es una bonita planta que puede servir admirablemente para adornar los canastillos en verano, y florece en abundancia desde junio hasta las heladas. Invernadero cálido en invierno. Habita en Colombia.

B. ROSÆFLORA J. D. Hook—B. DE FLORES DE ROSA

Especie afine del *B. Veitchii*; hojas radicales, pequeñas, reniformes, redondeadas, cóncavas, aquilladas y dentadas; inflorescencias numerosas, que salen del tronco, cuatro ó seis veces mayores que los peciolos, erguidas, terminadas por tres grandes flores de un bonito color sonrosado. Cultivase como la anterior, en invernadero templado. Habita en los Andes del Perú á 400 metros de altura.

B. MANICATA Ad. Brong—B. DE MANGUITOS

Tallo trepador, prolongado, que se levanta en la cima; hojas gruesas, oblicuamente ovales, cordiformes, enteras, dentadas y pestañosas en el borde, muy lisas por encima y pálidas debajo; peciolos mas largos que el limbo, guarnecidos, en el ápice, de escamas de color púrpura oscuro, franjeados, reunidos en anillos ú en una especie de manguitos; flores en panoja lacia, de notable belleza, de color rosa, así como el tallo. Invernadero cálido.

B. INCARNATA Link et Otto—B. ENCARNADA

Tallos frutescentes; hojas angulosas, semi-cordiformes, acuminadas, dentadas y pestañosas; flores en ramos colgantes y dicotomos, de color encarnado y muy graciosas. Invernadero cálido ó templado. Habita en el Brasil (fig. 261).

B. CINNABARINA Hook—B. DE FLORES DE CINABRIO

Planta con rizoma, tuberculosa, de tallos ánuos que puede tener de 0^m,40 á 0^m,50 de altura; hojas anchas, ovales-oblicuas, lobuladas y sinuadas, doblemente dentadas; flores de color rojo cinabrio, sostenidas en pedúnculos largos y delgados, provistos de escamas. Esta especie es de una rara belleza, y florece en el verano. Invernadero cálido. Habita en Bolivia.

B. DIVERSIFOLIA Grah—B. DE HOJAS VARIADAS

Magnífica especie de rizoma tuberculoso; tallos herbáceos; hojas de base redondeada, las superiores oblongas; flores muy numerosas, grandes y de un bonito color sonrosado: esta planta es buena para el cultivo al aire libre en verano. Invernadero cálido en invierno. Habita en México.

B. ALBO-COCCINEA Hook—B. DE FLORES BLANCAS Y PURPÚREAS

Planta acaule, ó de tallo corto rastrero; hojas lampiñas, carnosas, orbiculares-ovales, obtusas, ó apenas agudas, de bordes un poco doblados, y desigualmente lobuladas; peciolos largos, de 0^m,12 á 0^m,20, carnosos, de color rojo vivo, cubiertos de pelos diseminados y estipulados en la base; flores de color rojo escarlata por fuera, blancas interiormente, con anteras de un amarillo de oro. Invernadero cálido. Habita en la India.

Cultívanse también dos plantas, que tienen mucho valor como adorno, reuniendo la doble ventaja de dar muy bonitas flores durante el invierno: son las *B. lucida* Hortul. y la *B. suaveolens* Haw.

B. REX J. Ptz.—B. REY

Planta de rizoma rastrero, que emite hojas muy grandes,

cordiformes, muy acuminadas, dentadas, desigualmente ciliadas, de color verde bronce, presentando hacia el centro una ancha faja de color blanco de plata brillante. Invernadero templado.

Esta magnífica planta ha sido aventajada ya en belleza por sus variedades; no sería posible decir hoy el número de las que se han obtenido.

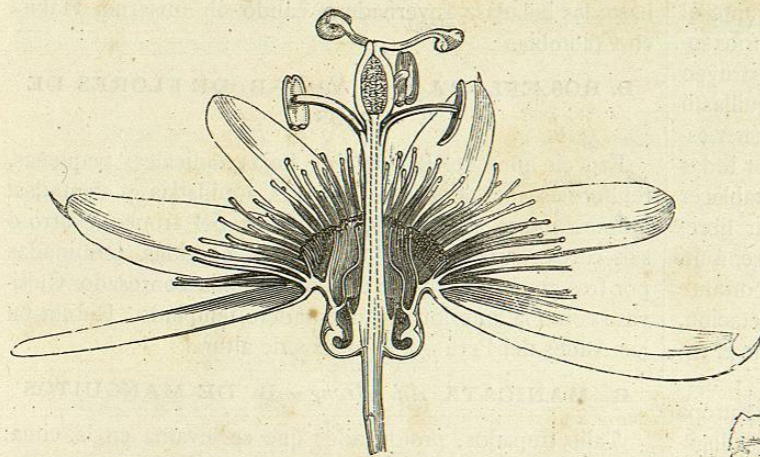


Fig. 260.—Pasionaria: corte vertical de la flor

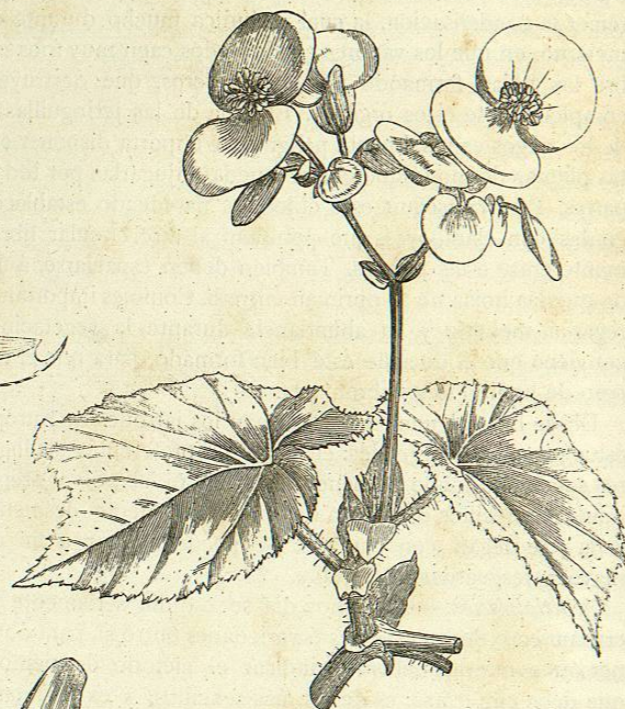


Fig. 261.—Begonia encarnada

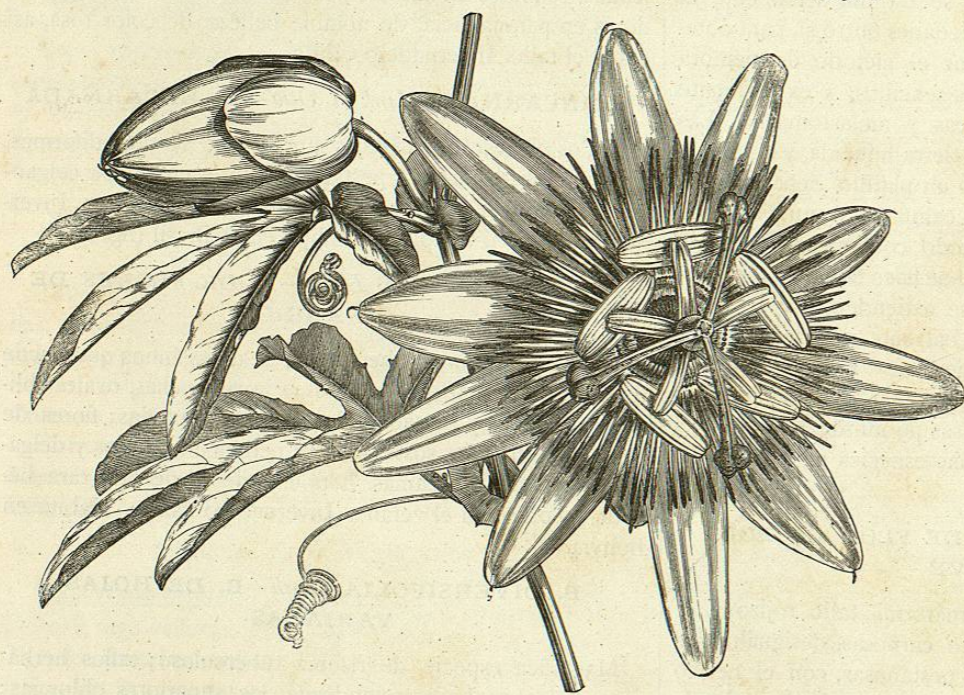


Fig. 262.—Pasionaria azul

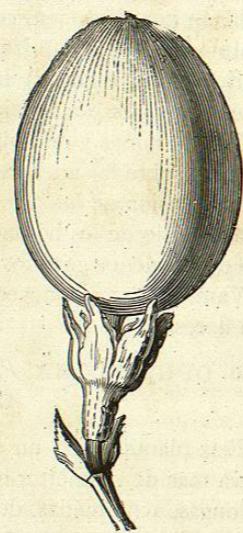


Fig. 263.—Pasionaria: fruto

B. XANTHINA Hook.—B. DE FLORES AMARILLAS

Esta especie se parece mucho a la anterior por la manera de vegetar, y la estructura de las hojas y de las flores; pero difiere por sus hojas más anchas, con los nervios principales rosados, y no manchados, y de un verde más gris; son oblicuas y ovales en forma de corazón, de un bonito color rojo en la cara inferior; los pecíolos y pedúnculos son muy carnosos, de un tinte más intenso, y están cubiertos de largos pelos. Invernadero cálido y templado.

B. RUBRO-VENIA Hook.—B. DE FLORES VE-TEADAS DE PÚRPURA

Planta de rizoma rastrero, tallo poco aparente; hojas muy pecioladas, ovales-oblicuas, acuminadas, dentadas, con manchas blanquizas en la cara superior, y de color púrpura en la inferior. Esta especie es de bastante adorno por su follaje. Invernadero cálido y templado.

Variedades:

Marmorea: hojas de color verde gris en la cara superior, con manchas blancas muy grandes y un tinte verde pálido

do en la inferior, con nervios de un rosa vivo. Esta variedad es de las más bonitas; la planta produce el mejor efecto como adorno.

Gandavensis: color verde oscuro matizado de pardo, con manchas blancas, de un púrpura uniforme en la cara inferior.

Atrosanguinea: difiere por la base inferior de las hojas, que es de un verde pálido entre los nervios.

Estas tres *Begonias* son híbridas de las *xanthina* y *rubro-venia*.

B. AMABILIS Lin.—B. AMABLE

Planta de rizoma trepador; hojas de mediano tamaño, carnosas, lampiñas, de color verde oscuro, casi pardo y lúcido, en que se destaca con mucha gracia un círculo argenteado, de un rojo púrpura inferiormente. Invernadero cálido. Habita en la India.

B. DISCOLOR R. Br.—B. DE LOS COLORES

Planta tuberculosa, de tallos carnosos anuales; hojas en forma de corazón, acuminadas, dentadas, de un rojo vinoso en la cara inferior, y con nervios salientes. En verano da flores de color rosa, dispuestas en pedúnculos largos y dicotomos. Invernadero frío: resiste, si se le preserva un poco, a los inviernos poco rigurosos, y en todo caso necesita tierra llena en verano. Esta especie ha producido por el cruzamiento bonitos híbridos.

B. HERNANDIÆFOLIA Hook.—B. DE HOJAS DE HERNANDIA

Tiene mucha analogía con la *B. albo-coccinea*; pero difiere por sus menores dimensiones, por sus hojas semejantes a las de la *Hernandia*, sinuadas y dentadas, de color rojo oscuro por debajo, y por sus flores de un rosa pálido interiormente, y de un rojo coccíneo por fuera. Invernadero cálido. Habita en la América central.

B. BOLIVIANA Hort.—B. DE BOLIVIA

No difiere de la anterior sino por sus hojas más anchas, que tienen a veces hasta 0",75 de diámetro, sostenidas en largos pecíolos de unos 0",60, cordiformes y de color verde. Planta preciosa para la tierra llena en verano. Florece en otoño. Invernadero cálido en invierno.

PASIFLORÁCEAS — PASSIFLOREÆ

CARACTÉRES.—Plantas herbáceas ó arbustos de tallo sarmentoso y zarcillos extra-axilares; hojas alternas sencillas ó lobuladas, con dos estípulas en su base: en más raro caso representan árboles desprovistos de zarcillos; flores en general grandes y solitarias, formando algunas veces una especie en racimo; hermafroditas, con un cáliz gamosépalo-turbinado ó tubular, presentando cinco divisiones más ó menos profundas, coloreadas en algunas especies; corola de cinco pétalos, insertos en lo alto del tubo del cáliz; cinco estambres monadelfos por su base, los cuales forman un tubo que cubre el sustentáculo del ovario, soldándose con él; rara vez diez estambres; anteras versátiles, biloculares. Por fuera de los estambres hay unos apéndices muy variados, tan pronto filamentosos, ó en forma de escamas ó de glándulas pediculadas, reunidas circularmente, y formando de una á tres coronas que nacen en el orificio y sobre las paredes del tubo calicular: en algunos casos faltan completamente estos apéndices y hasta la corola. Ovario libre, más ó menos estipitado, unilocular, con 3-5 trofósperos á veces salientes en forma de falsos tabiques que sostienen óvulos numerosos.

Tres ó cuatro estilos terminados por otros tantos estigmas sentados. Fruto carnoso interiormente con un gran número de semillas; raramente seco, pero siempre indehisciente. Semillas de endospermo carnoso en el que hay un embrión homotrofo y axil.

Según Jussieu, las pasifloráceas, lo mismo que las cucurbitáceas, no tienen sino un periantio sencillo, y el órgano que hemos descrito como corola, que no existe en algunos géneros, debería asimilarse á los numerosos apéndices que guardan el tubo del cáliz. Sea cual fuere la opinión que predomine sobre este punto, siempre será muy difícil determinar con exactitud el lugar que corresponde á las pasifloráceas en la serie de los órdenes naturales. Parécenos que solo tienen ligerísimas semejanzas con las cucurbitáceas, entre las cuales se agrupó primitivamente el género pasiflora; pero se pueden encontrar algunas lejanas afinidades con ciertas familias de plantas polipétalas, y en particular con las caparideas, y sobre todo con las loasáceas, cerca de las cuales creemos que debieron haberse agrupado.

Las pasifloráceas se pueden dividir en las tres tribus siguientes:

Primera.—PAROPSIAS: tallo no voluble; ovario brevemente estipitado; fruto capsular: *Paropsia*.

Segunda.—PASIFLOREAS: tallo voluble; ovario extensamente estipitado; fruto carnoso: *Passiflora*, etc.

Tercera.—MODÉCEAS: tallo voluble; fruto capsular: *Modeca*, etc.

PAROPSIA

CARACTÉRES.—Género constituido por una sola especie, la *P. edulis* Dupet y Th.: apéndices del cáliz capilares dispuestos en cinco falanges y en una sola serie, y nacen de la base del cáliz; cinco estambres algo monadelfos en la base; anteras erguidas; tres estigmas; fruto caja vejigosa y trivalva; hojas oval-oblongas y ligeramente aserradas. Se encuentra en Madagascar; arilo de los frutos comestible.

PASSIFLORA

CARACTÉRES.—Tubo del cáliz muy corto y su garganta provista de una corona filamentososa dispuesta en varias series; corola nula; cinco estambres y en una sola especie cuatro, en la *P. tetrandra*; tallo con frecuencia trepador; fruto baya por lo común pulposa y raras veces casi membranosa; plantas zarcillosas.

PAS. INCARNATA Lin

Arbusto trepador de hojas lampiñas, cuneiformes en la base, profundamente trifidas y acompañadas de cinco nervios; segmentos de las hojas lanceolados y aserrados; pecíolos con dos glándulas en el ápice; estípulas pequeñas; brácteas aserrado-glandulosas; ovario veloso. Crece en la América meridional y en la Virginia. Tiene propiedades diuréticas y tal vez febrífugas.

PAS. PALLIDA Lin

Hojas lampiñas, oval-acuminadas con tres nervios; pétalos con glándulas más arriba de su mitad; pedunculillos de 1-3 flores; cáliz 5-lobado; zarcillos simples. Crece en las Antillas. Tiene propiedades febrífugas.

PAS. MALIFORME Lin—MARACUJÁ, GRANADILLA DE MONO

Hojas lampiñas, ovales, casi acorazonadas en la base, acuminadas y enteras; pecíolos con glándulas; brácteas ovales, agudas, unidas en la base y mayores que la flor; cáliz 10-lobado. Arbolillo trepador de las Antillas. Tiene propiedades