

bastante largos; ovario con tres á cinco estilos, terminado cada uno por un estigma sencillo. Fruto tan pronto baya como cápsula rodeada por el cáliz, ofreciendo de tres á cinco celdas polispermas, que se abren de ordinario por su ápice en cinco ó mayor número de valvas, á causa de la desunion del epicarpio y el endocarpio. Semillas con embrión cilíndrico arrollado en un endospermo harinoso.

Esta familia ofrece grandes afinidades con las portulacáceas, de las cuales difiere por sus pétalos y sus estambres, generalmente en gran número, por la pluralidad de los estilos, y su ovario de tres ó cinco cavidades, y no unilocular, como en las portulacáceas. Los principales géneros de la familia de las mesembriáceas son: *Mesembryanthemum*, *Tetragonia*, *Glinus*, etc. Esta familia, que por su aspecto se asemeja á las crasuláceas, difiere por su ovario sencillo.

MESEMBRYANTHEMUM

CARACTERES.—Cáliz de cinco, rara vez 2-8 sépalos, unidos entre sí hasta su mitad y adheridos al ovario; sus lacinias desiguales y con frecuencia foliáceas. Pétalos numerosos, lineares, dispuestos en una, ó mas frecuentemente en muchas series, y unidos entre sí en la base. Estambres indefinidos, en muchas series, unidos entre sí en la base é insertos juntamente con los pétalos en el ápice del cáliz. Ovario con frecuencia 5-locular ó multilocular, y provisto de tantos estigmas como son sus cavidades. Fruto caja multilocular, dehiscente en el ápice, con dehiscencia radiada y unida al cáliz que es persistente. Arbustillos ó yerbas de hojas con frecuencia opuestas, planas, cilíndricas ó triangulares. Flores blancas, amarillas ó purpúreas y terminales.

MES. CRYSTALLINUM Lin—YERBA DE LA PLANTA, ESCARCHA, ESCARCHOSA

Planta difuso-procumbente, herbácea, y provista en todas partes de grandes pápulas ó ampollas. Hojas anchas, ovales, alternas, abrazadoras y ondeadas; flores axilares y casi sentadas. Crece en el Cabo de Buena Esperanza y en las islas Canarias.

Esta planta se ha empleado alguna vez como emoliente y edulcorante. En la isla de Borbon comen sus hojas cocidas y en Canarias la harina de sus semillas también cocida. En este último país se utiliza esta planta para la obtención de la sosa.

MES. COPTICUM Lin

Tallo casi erguido; hojas distintas, semi-cilíndricas y papulosas; flores sentadas en las dicotomías de los ramos; cáliz 5-fidos y mas largos que los pétalos que son muy pequeños. Crece en España y en Oriente y se emplea para la obtención de la barrilla, sobre todo en Berbería.

MES. NODIFLORUM Lin—AGUA AZUL, ALGAZUL, YERBA DE VIDRIO EN CANARIAS

Hojas opuestas y alternas, algo cilíndricas, obtusas y pestañosas en la base; flores casi sentadas y dispuestas en inflorescencia axilar; lacinias del cáliz muy desiguales y mas largas que los pétalos que son muy pequeños. Crece en Egipto. Esta planta sirve en Marruecos como curtiembre y se emplea también en la obtención de la barrilla.

MES. GENICULIFLORUM Lin

Tallo frutescente y erguido; hojas distintas, semi-cilíndricas y papulosas, y cáliz de cuatro divisiones; flores sentadas en las dicotomías de los ramos. Crece en Egipto y en el Cabo de Buena Esperanza. Las hojas y la harina de esta planta sirven de alimento en Africa.

MES. EDULE Lin

Ramos esparcidos y los ángulos muy enteros; hojas igualmente triangulares, algo acanaladas, atenuadas en los dos extremos, y provistas de una quilla aserradita; ocho estigmas. Se encuentra en el Cabo de Buena Esperanza.

Esta planta da los llamados *higos del Cabo ó marinos* que son comestibles. Las hojas se comen encurtidas. El zumo de la planta se emplea al exterior y al interior para atacar la disentería de los niños.

MES. ACINACIFORME Lin—FLOR DEL CUCHILLO

Tallos muy largos casi procumbentes; hojas opuestas, comprimido-triangulares, en forma de cuchillo, algo crespadas en el márgen y ásperas; flores solitarias y terminales con 12-17 estigmas. Crece espontánea en el Cabo de Buena Esperanza y se cultiva en nuestros jardines por la belleza de sus flores que son grandes y rojas (figs. 268 y 275).

SESUVIUM

CARACTERES.—Plantas herbáceas, carnosas, lampiñas y marítimas; hojas opuestas, muy enteras; flores axilares y solitarias; cáliz, persistente por su parte inferior, purpúreo y 5-partido; corola nula; estambres 15-30, insertos en el ápice del tubo del cáliz, que es corto; estilo nulo y reemplazado por 25 estigmas; fruto caja 3-4-5-locular que se abre circularmente.

SES. PORTULACASTRUM Lin—VIDRIO, YERBA DE VIDRIO EN CUBA, VERDOLAGA DE INDIAS

Hojas lineari-oblongas, ó lanceoladas y planas; flores sentadas. Planta americana y tiene las hojas comestibles.

SES. REPENS Willd

Hojas lanceolado-espátuladas; tallo rastrero y acompañado de articulaciones filiformes; flores no sentadas. Crece en la India oriental y es comestible como la anterior.

AIZOON

CARACTERES.—Yerbas ó arbustillos de cortas dimensiones; hojas crasas y muy enteras; flores sentadas, rara vez pedunculadas; cáliz 5-partido ó interiormente petaloideo; corola nula; estambres veinte aproximadamente, dispuestos en 3-5 hacillos; ovario libre con cinco estigmas crasos y sentados; fruto caja 5-locular, dehiscente en el ápice, radiadamente; cavidades con muchas semillas.

AI. CANARIENSIS Lin—PATA DE CANARIAS, SIEMPREVIVA DE MÉXICO

Tallos herbáceos, procumbentes, ramosos y vellosos; hojas alternas y pubescentes; flores sentadas en el origen de los ramos. Planta de Africa. Se emplea para la obtención de la barrilla.

AI. HISPANICUM Lin—GAZUL, GAZUL DE ALICANTE

Tallo herbáceo, erguido, dicotomo; hojas opuestas, lanceoladas y lampiñas; flores solitarias y casi pedunculadas. Crece en España y en Africa. Planta barrillera.

CACTACEAS—CACTACEÆ

CARACTERES.—Se compone esta familia esencialmente del género *Cactus* de Linneo, y de las divisiones establecidas, consideradas por lo comun como géneros. Plantas vivaces, con frecuencia arborescentes, de un aspecto particular

que solo tiene semejanza con el de algunas euforbias; tallos cilíndricos, ramosos, acanalados, angulares ó globulosos, ó compuestos de piezas articuladas, gruesas y comprimidas, que se han considerado como hojas. Estas últimas faltan casi constantemente y las reemplazan espinas reunidas en haces; flores muy grandes algunas veces, y que ostentan el mas vivo brillo, en general solitarias, y situadas en la axila de uno de dichos haces de espinas; cáliz gamosépalo, adherente con el ovario infero, á veces escamoso por fuera, y terminado en su extremidad por un limbo, compuesto de un gran número de lóbulos desiguales que se confunden con los pétalos: estos son muy numerosos en general, y se hallan dispuestos en varias series; estambres muy numerosos, con filamentos delgados y capilares; ovario infero, unilocular, que encierra un gran número de lóbulos fijos en trofospermos parietales, cuyo número, muy variable, está de ordinario en relacion con el de los estigmas; estilo sencillo y termina por tres ó mayor número de estigmas radiados; fruto carnoso, umbilicado en su extremidad; semillas con un doble tegumento y encierran un embrión recto ó curvo, por lo regular desprovisto de endospermo.

Esta familia, muy numerosa en especies, que se cultivan abundantemente en los invernaderos, se puede dividir en dos tribus, á saber:

Primera tribu.—CACTEAS: pétalos reunidos en tubo sobre el ovario: *Cactus*, *Echinocactus*, *Echinopsis*, etc.

Segunda tribu.—OPUNTIEAS: pétalos extendidos, no reunidos en tubo: *Rhipsalis*, *Opuntia*, *Pereskia*.

MAMILLARIA

CARACTERES.—Arbustillos carnosos, lactescentes, sin hojas y acompañados de tubérculos, dispuestos en espiral, y provistos en el ápice de espinas radiadas y de un tomento caedizo; tubo del cáliz adherente al ovario y acompañado de 5-6 lacinias coloradas que coronan el fruto cuando joven; corola de 5-6 pétalos apenas distintos del cáliz, mas largos que él y unidos en tubo; estambres filiformes y dispuestos en varias series; estilo filiforme; estigma 5-7-fido y radiado; fruto baya lisa y aovada.

MAM. SIMPLEX Haw

Planta sencilla con las axilas lampiñas; tubérculos ovales, espinosos en el ápice y las espinas rectas, radiadas, rígidas y rojas. Crece en las islas cálidas de América y tiene el fruto comestible.

MAM. CORONARIA Haw—ERIZO MACHO, CACTO CORONARIO

Planta simple y cilíndrica, con tubérculos grandes, ovales, espinoso-lanosos en el ápice; espinas rígidas; las exteriores blancas á causa de un tomento blanco que las cubre, mientras que las interiores son oscuras. Crece en México y se cultiva en nuestros jardines como planta de ornamentación.

MAM. PROLIFERA Haw—ERIZO HEMBRA

Planta aovada y prolifera en la base; axilas lanosas y las espinas largas, rectas y blanquecinas. Planta indígena de América y se cultiva en nuestros jardines.

MELOCACTUS

CARACTERES.—Tubo del cáliz adherido al ovario y consta de 5-6 divisiones petaloideas; corola de tantos pétalos como divisiones el cáliz, y unidos formando un tubo cilíndrico; estambres filiformes y dispuestos en varias series; estilo filiforme y acompañado de cinco estigmas radiados; fruto baya lisa coronada por las lacinias marcescentes del

cáliz y de la corola; arbustillos carnosos de tallo marcado por profundos surcos y costillas verticales que alternan con aquellos. Dichas costillas están provistas de tubérculos; flores protegidas por un espádice terminal y cilíndrico, y acompañado de tubérculos.

MEL. COMMUNIS Lin et Otto—CARDON CABEZUDO, CARDON DE MONTE

Planta casi redonda, oval, de color negro verdoso, y provista de costillas rectas y de espinas casi iguales oscuras y dispuestas en hacillos; fruto rojo. Crece en las Antillas y otros puntos de América. Tiene los frutos saludables y las flores con reputación de antisifiliticas.

ECHINOCACTUS

CARACTERES.—Arbustos muy simples, carnosos, ovales ó esféricos, sin hojas y con las costillas provistas en el dorso de agujones dispuestos en fascículos. Carecen de espádice y las flores nacen en el ápice de las costillas y de entre los hacillos espinosos; sépalos numerosos unidos á la base del ovario, los exteriores involucriformes y los interiores petaloideos; estambres numerosos; estilo filiforme y multífido en el ápice; fruto baya marcada por los restos del cáliz.

ECH. CORNIGERUS DC

Especie casi esférica, muy obtusa y provista de costillas algo verticales, interrumpidamente tuberculadas y provistas de espinas en el ápice. Dichas espinas son desiguales, rectas, circulares, menos una sola de ellas que es ancha, crasa, recurvada en el ápice, y situada superiormente á las otras. Crece espontánea en México y se cultiva en los jardines (fig. 276).

CEREUS

CARACTERES.—Arbustos carnosos, prolongados, provistos de eje leñoso, interiormente medular y de ángulos verticales, en donde están situados los haces de espinas; flores anchas y nacen de entre las espinas ó de los ángulos del tallo; cáliz de sépalos muy numerosos, adheridos al ovario y unidos formando un tubo largo; los exteriores mas cortos y calicinales; los medios mas largos y colorados y los interiores petaliformes; estambres numerosísimos; estilo filiforme y multi-dividido en el ápice; fruto baya que conserva los restos del cáliz ó sus impresiones.

CER. PERUVIANUS Tabern—CIRIO DEL PERÚ, ÓRGANO, CEREZO PERULERO

Especie erguida, verde, larga, con 6-5 ángulos obtusos; espinas oscuras y acortadas. Crece en el Perú y otros puntos de América. Tiene los frutos comestibles y tal vez pectorales.

CER. PITAJAYA Jacq—PITAHAYA DE CARTAGENA DE AMÉRICA

Tronco erguido; ramas triangulares, y las espinas dispuestas en hacillos; flores nocturnas, blancas, y de ocho pulgadas de largo; fruto rojizo y de la forma de un huevo de gallina. Crece en América. Dicho fruto es también comestible.

CER. TRIANGULARIS Haw—FLOR DEL CÁLIZ

Planta rastrera, triangular y provista de espinas cortas y en grupos de cuatro. Planta americana. Sus frutos son comestibles y el zumo de la misma se emplea en Santo Domingo como vermífugo.

CER. SEPIUM *H. B. et Kunth*—PITAHAYA DEL CHIMBORAZO

Tallo erguido con once ángulos provistos de hacecillos espinosos; estambres y estilo iguales entre sí, y excediendo poco de la corola; estigma 8-partido. Crece al pié del Chimborazo.

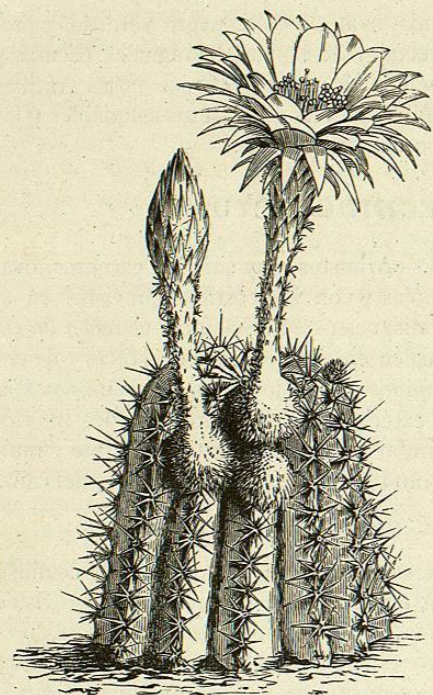


Fig. 276.—Echino chactus

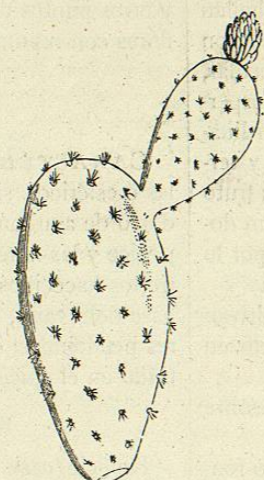


Fig. 277.—Higuera chumba: ramo aplanado

Los frutos de esta planta se emplean por los indígenas con buen resultado contra las calenturas biliosas.

CER. GRANDIFLORUS *Mill*—CIRIO DE FLOR GRANDE

Planta radicante, difusa, trepadora y tiene 5-6 ángulos;



Fig. 278.—Rhipsalis de flores grandes

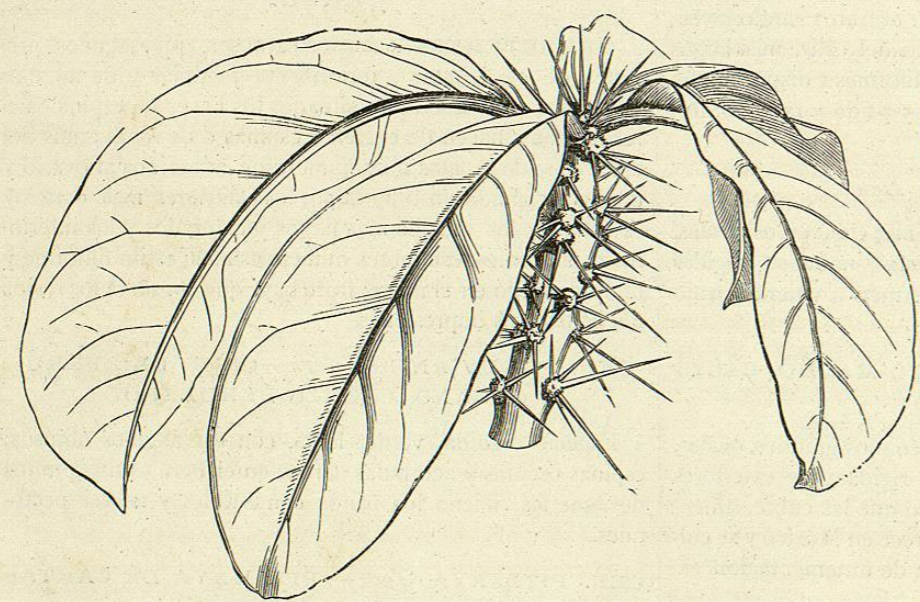


Fig. 279.—Grosellero americano

cerdas agrupadas 5-6, apenas mas largas que el tomento. Crece en las islas Caribes y se cultiva en los jardines de Europa por sus flores anchas y olorosas.

CER. SPECIOSISSIMUS *Desf*—REINA DE LAS FLORES

Tallo erguido y triangular ó cuadrangular; ángulos dentados; espinas aleznadas, rectas y nacidas de en medio de un tomento blanco; flores grandes, de un hermosísimo color escarlata que varía al interior tomando un tinte violáceo; tienen

el limbo abierto y los estambres declinados y blancos. Crece en México y se cultiva en los jardines de Europa.

CER. LANATUS *H. B. et Kunth*—CHUMA DEL PERÚ

Planta erguida, ramosa, multi-angular y blanco-lanosa; ángulos membranosos, tuberculados, provistos de espinas radiadas, siendo la espina central ocho veces mas larga que las otras. Crece en el Perú. La lana de esta planta se destina en el Perú á varias aplicaciones de utilidad.



Fig. 280.—Higuera chumba; fruto

OPUNTIA

CARACTERES.—Arbustos de ramos escasos, cilíndricos, mas ó menos comprimidos y formados por articulaciones ovales ú oblongas, y provistas de grupos espinosos, dispuestos en espiral ó en órden quincuncial; hojas muy caducas, y las flores nacen de los hacecillos espinosos ó del márgen de los artículos; sépalos numerosos, foliáceos, unidos al ovario, los superiores planos y cortos; los inferiores petaliformes, aovados y rosáceos; estambres indefinidos y mas cortos que los pétalos; estilo cilíndrico y deprimido en la base, y los estigmas numerosos, erguidos y crasos; fruto baya oval, tuberculosa y con frecuencia espinosa.

OP. VULGARIS *Mill*—NOPAL, HIGUERA DE TUNA, HIGUERA DE INDIAS, HIGUERA CHUMBA

Planta difuso-postrada y rastrera; articulaciones ovales y sus espinas muy cortas, numerosas y uniformes. Oriunda de la América del norte y se encuentra en la actualidad muy extendida en el mediodía de España.

El fruto de esta planta de sabor muy dulce es comestible. Sin embargo, en España se considera como una fruta de escaso mérito. Sobre esta planta se cria en la América meridional, lo mismo que en otras especies congéneres, el insecto conocido con el nombre vulgar de *cochinilla*, cuyas numerosas aplicaciones en tintorería son bien conocidas. Las palas ó ramos de estas plantas se usan para madurar los tumores, y la medicina doméstica las emplea en la curacion de erisipelas y como galactífugas aplicándolas en las escápulas (figuras 277 y 280).

OP. FICUS-INDICA *Sav*—NOPAL, HIGUERA DE TUNA, HIGUERA DE LAS INDIAS, HIGUERA CHUMBA

Articulaciones oval-oblongas, obtusas en ambos extremos y con espinas cerdas de la longitud del tomento que las cubre. Originaria de la América meridional y se encuentra en varios puntos de la Europa del sur. Los frutos igualmente comestibles, muy semejantes á los de la especie anterior, y las propiedades de esta son análogas á las de aquella.

OP. TUNA *Mill*—TUNA, TUNERA SALVAJE DE CANARIAS

Planta erguida, articulaciones anchamente oval-oblongas y de espinas aleznadas, largas y amarillentas. Su lana es corta. Originaria de América y cria muy buena cochinilla.

PERESKIA

CARACTERES.—Arbustos ó árboles de ramos cilíndricos y de hojas distintas y planas; flores casi apanojadas, solitarias, terminales ó algo laterales; espinas dispuestas en hacecillos sobre el tallo, ó solitarias en las axilas de las hojas; sépalos numerosos, unidos al ovario y con frecuencia persistentes sobre el fruto; corola rodada; estambres numerosos y mucho mas cortos que los pétalos; estilo filiforme y estigmas reunidos en espiral; fruto baya esférica ú oval.

PER. ACULEATA *Mill*—GROSELLERO AMERICANO

Hojas elípticas; agujones solitarios en las axilas de estas y finalmente dispuestos en hacecillos y sostenidos por el tallo; flores casi apanojadas; fruto esférico, y conserva los sépalos que son foliáceos. Crece en las Antillas. Sus frutos son sabrosos y expectorantes (fig. 279).

TOMO VIII

RHIPSALIS

CARACTERES.—Arbustos pseudo-parásitos sobre los árboles y con frecuencia colgantes, sin hojas, ramosos, cilíndricos, desnudos ó provistos de pequeñas cerdas; flores laterales, sentadas, pequeñas y blancas; cáliz liso, unido al ovario, con el limbo 3-6-partido; corola de seis pétalos oblongos, patentes é insertos en el cáliz; 12-18 estambres unidos á la base de los pétalos, estilo filiforme con 3-6 estigmas patentes; fruto baya casi redonda y coronada por el cáliz marcescente (fig. 278).

EPIPHYLLUM

CARACTERES.—Talos erguidos á veces redondos y fruticosos. Ramos dipteros ó alados, muy comprimidos en forma de hoja y festonados en su márgen con una costilla central leñosa. Hojas nulas, flores naciendo ya de los festones, ya del ápice truncado de los ramos. El tubo, ora larguísimo, ora muy corto.

EPIP. LACCINEUM *L. et Dene*

Se caracteriza por el color bellissimo de escarlata, que sus numerosas flores ostentan por encima de un tubo de mediana longitud, casi igual á los pétalos, que son numerosos y poco efímeros. Especie cultivada en los jardines (fig. 281).

RIBESIÁCEAS—RIBESIACEÆ

CARACTERES.—Las ribesiáceas son arbolillos achaparrados, á veces espinosos, con hojas alternas sin estípulas; flores axilares, solitarias, geminadas ó dispuestas en espigas ó racimos simples; cáliz gamosépalo, tubular inferiormente, donde se adhiere con el ovario, con limbo ensanchado y como campaniforme, con cinco divisiones extendidas ó recogidas. Corola de cinco pétalos, á veces muy pequeños; estambres en el mismo número y alternos con ellos, insertándose hácia el centro del limbo calicinal. Ovario ínfero, unilocular, que contiene gran número de óvulos anatropos, fijos en varias series en dos trofospermos parietales. Dos estilos soldados mas ó menos entre sí, y terminan cada cual por un estigma sencillo. Fruto baya globulosa, umbilicada, polisperma; semillas un endospermo carnosos bastante denso, el cual contiene un embrión pequeño situado dentro de su extremidad inferior.

El género *ribes* es el único que representa á esta familia, muy afine de las cactáceas, de las cuales difiere sobre todo por el aspecto tan distinto de los vegetales que la componen, por sus pétalos y sus estambres en número de cinco, y no indeterminado, como en las cactáceas, y por sus dos trofospermos y sus dos estilos. Richard propuso dividir las numerosas especies de este género en tres secciones ó subgéneros, teniendo por tipo, la una el *Ribes Uva crispa*, la otra el *Ribes nigrum*, y la tercera el *Ribes rubrum*; llamando á la primera *Grossularia*, á la segunda *Ribes*, y á la tercera *Botrycarpum*.

Las ribesiáceas ofrecen tambien afinidades con las saxifragáceas, sobre todo á causa de sus dos carpelos, á veces en parte adherentes con el cáliz; pero se distinguen por su fruto carnosos, por su placentacion parietal y la estructura de sus semillas.

RIBES

CARACTERES.—Cáliz 5-lobado, con laciniadas mas ó menos coloradas. Corola de cinco pétalos pequeños, blancos, amarillos ó rojos; cinco estambres libres, rara vez seis; estilo 1-2-3-4-fido. Fruto baya unilocular; receptáculos

42