

por dos estigmas diversos; frutos encerrados en un sincarpio esférico y carnoso; árboles ó arbolillos lechosos y espinosos, de hojas alternas ó dísticas y de inflorescencia axilar, solitaria y pedunculada.

**MAC. AURANTIACA Nutt**

Hojas alternas, caedizas; flores ♂, largamente pedunculadas, dispuestas en inflorescencias muy cortas y racemiformes, con el perigonio cuadrifido; flores hembras con estilo muy corto é incluso y dos estigmas muy corto é incluso el uno, filiforme y muy largo el otro; sincarpio de la magnitud y aspecto de una naranja. Arbol de la América septentrional.

Es notable por la forma de sus frutos que parecense á las naranjas, si bien no son comestibles. Se ha ensayado con buen resultado aprovechar las hojas de este vegetal para alimento de los gusanos de seda. Su raíz es útil para teñir de color rojizo.

**MAC. TINCTOREA Don—FUSTETE, MORAL DE CUBA**

Hojas dísticas, flores ♂ sentadas y dispuestas en inflorescencia, amentiformes, con el perigonio cuatripartido; flores hembras interpuestas con brácteas oblongas y comprimidas; estilo de las mismas saliente y provisto de un estigma sencillo y muy largo; fruto apenas de la magnitud de una uva. Crece en las Antillas y en el continente americano. Planta muy apreciada por tener el leño tintorial y las hojas útiles también para alimento de los gusanos de seda.

**FIGUS**

**CARACTÉRES.**—Este género creado por Linneo y que comprendía los árboles con flores incluidas en un involucre cerrado, ha sido desmembrado en muchos géneros difíciles de reconocer. Su nombre dado por Tournefort es el mismo que los latinos daban al fruto de estos árboles, alteración de *Syké*, nombre griego de la higuera. Compónese de árboles elevados ó arbutillos trepadores, de jugo lechoso. Hojas enteras ó lobadas. Estípulas grandes, arrolladas y que cubren las yemas. Receptáculo común y hueco, periforme, carnoso, abierto en el ápice, provisto en su base de bracteolillas escamosas, cerrado en su orificio por pequeñas escamas é incluyendo en su cavidad las masculinas arriba y las femeninas abajo; en las primeras el periantio es tripartido, con tres estambres de filamentos capilares. En las hembras el periantio es 5-fido, conteniendo el ovario que descansa lateralmente sobre un corto ginoforo. Estilo lateral continuo con dicho ginoforo. Estigma corto y 2-fido. Utrículos membranosos que con el receptáculo suculto que los encierra forman el fruto llamado *higo*.

**FIG. CARICA Lin**

Arbol de hojas acorazonadas, con 3 ó 5 lóbulos palmados, obtusas, sinuado-dentadas, rudas por encima, pubescentes por debajo. Receptáculo verde al principio y despues pardusco. Fruto azucarado-mucilaginoso. Crece en estado silvestre, y entonces es mas pequeño que cultivado, en las regiones meridionales de Europa, en la Grecia y en Levante; en lugares secos y pedregosos y en las hendiduras de las rocas. Plinio dice que los mejores higos venian de la Caria, de donde el nombre específico *Carica*. La higuera silvestre tiene el tronco tortuoso y sus frutos son menos suculentos; vulgarmente se le llama *Caprihiguera*, porque sus higos son empleados en Levante para la *caprificacion* y se llaman *Caprihigos*.

La higuera es conocida y cultivada desde un tan gran número de siglos, que es imposible fijar la época de su des-

cubrimiento. Es citado con frecuencia en los libros santos este árbol de que se han ocupado poetas, historiadores y agricolas. Teofrasto, Plinio y otros se ocuparon de su cultivo; segun este último autor, existía en Italia, mucho antes de la fundacion de Roma, una higuera, que en dicha ciudad se veía, viviendo él, en la plaza en donde se tenían las asambleas del pueblo. Había allí nacido naturalmente y se la cultivaba, decíase, en memoria de aquella debajo de la cual habían sido encontrados Rómulo y Remo junto con la loba que les amamantaba. Cuando este árbol moría era reemplazado por otro. Conservábase igualmente otra higuera nacida por casualidad en el sitio donde había el abismo en que Curcio sacrificó su vida por la salud de la República. La higuera ha producido por un largo cultivo un sinnúmero de variedades imposibles de describir; cada region, cada localidad, las produce particulares, desconocidas de las restantes. En tiempo de Caton no se conocían en Roma mas que seis variedades. Dos siglos despues Plinio contaba mas de treinta, designándolas por los nombres del país en que eran cultivadas; por ejemplo: *Lidias, Hircanas, Rodias, Africanas*, etc.

Antes de su madurez el higo y todas las partes tiernas del árbol, contienen un zumo blanco muy acre y corrosivo. El higo era uno de los alimentos mas comunes de los antiguos pueblos. El tantas veces citado Plinio, nos describe un procedimiento empleado por los antiguos para fabricar con los higos una suerte de vino que llamaban *Sycite*. Consistía en poner á macerar en agua cierta cantidad de dichos frutos hasta fermentacion vinosa; entonces exprimiase el licor, que acetificándolo producía también vinagre. Este uso existe aun entre los habitantes del Archipiélago. En fin, los higos eran tan estimados entre los antiguos por su sabor azucarado, que proverbialmente se decía en desprecio de aquel que vivía en la molición y que gustaba solo de manjares delicados: *Vive de higos*.

Hemos hablado de la caprificacion; de ella solo diremos que aunque empleada en Levante, particularmente en la Isla de Naxos, no la creemos necesaria, pues que solo ha podido nacer su práctica de la ignorancia de las gentes del campo acerca de la estructura de los órganos sexuales de las plantas de este género, creyendo que no podían fecundarse naturalmente por sí solas, debiendo subvenir contra tal defecto un insecto que, escapándose despues de su entero desarrollo de dentro del higo silvestre en que había nacido, salía cargado del polvo de los estambres para esparcirse sobre las higueras domésticas, introducirse en sus frutos para depositar en ellos sus huevos, y, por consiguiente, fecundar los higos. Este insecto, ministro de la caprificacion, es negro, largo de una línea y llamado *Pynips Psenes* Lin. De aquí nació el procedimiento artificial de la caprificacion, consistente en colocar sobre las higueras que no producen mas que el higo de segunda floracion enfilados en junto y suspendidos en diversos ramos del árbol cuyos frutos se desean fecundar, diez ó doce de los primeros higos ó higos flor, que es sabido aparecen y maduran mes y medio antes que los otros. Ni en Francia, ni en Italia, ni en España especialmente, es usada la caprificacion; y sin embargo se recogen en dichos reinos, en especial en el nuestro, higos que pueden competir con los mejores del mundo.

España es, sin duda alguna, el país que mayor acopio de esta fruta, seca y convenientemente preparada, expende al comercio, mereciendo especial mencion las procedencias de ciertas comarcas aragonesas, entre otras Fraga y Maella, cuyos higos puede asegurarse no tienen rival y superan á los tenidos por mejores, hasta á los mismos de Smirna.

El higo es alimenticio y medicinal, y de sabor muy agradable. La madera de la higuera es tierna; de un color ama-

rillo claro, ligera y esponjosa. Como se embebe de una cierta cantidad de aceite y de esmeril, los armeros y cerrajeros la emplean para pulimentar sus artefactos. Los troncos añosos se utilizan á causa de su elasticidad para tornillos ó roscas de prensa y para hacer pilones de carpintero y de cubero, pues dicese que no embota las hachas ni las azuelas, y los herreros úsanla especialmente como piés de sus grandes yunques.

El jugo lechoso y corrosivo de la corteza destruye las verrugas de la piel. Tiene además la propiedad de coagular la leche y de formar una tinta simpática que no deja percibir los caracteres que con ella se trazan, sino exponiendo el papel al fuego. Como la goma elástica ó cautchou es el producto de un jugo lechoso, concentrado al aire. Tromériere sospechó que el jugo de la higuera podría dar dicha sustancia, y en efecto, de sus experimentos resultó que podía retirarse de este jugo el décimo de su peso de goma elástica.

**FIG. NYMPHÆIFOLIA Lu**

Natural de Caracas: árbol lampiño, de hojas muy grandes, largamente pecioladas, ovales, casi redondas, profundamente escotadas en forma de corazón en la base, verde oscuro por la cara, muy garzo por el envés, largas de 30 centímetros, anchas de 20 á 25 centímetros. Es el *Urostigma nymphæifolium* Miq., bellísima especie de invernadero cálido, demasiado delicada para ser tenida en las habitaciones.

**FIG. ELASTICA Roxb**

Conocido asimismo por *Urostigma elasticum* Nip., lindo árbol lampiño, de hojas persistentes, oblongas, colgantes cuando adultas, gruesas, de un verde oscuro lustroso, largas de 30 á 40 centímetros, anchas de 10 á 15 centímetros con el nervio medio muy prominente, y cubiertas de una espata rosada antes de su desarrollo; muy ornamental, se conserva perfectamente en las habitaciones. Su jugo lechoso produce el *Caotchou* en las colonias orientales.

**FIG. INDICA Linn**

Grande árbol siempre verde, admirable por su porte y manera de propagarse. Crece en la India. Sus ramos arrojan largos vástagos colgantes que parecen cuerdas ó baguecillas, que al tocar al suelo echan en él raíces y forman nuevos troncos que á su vez producen otros nuevos de igual suerte. Así el árbol va extendiéndose y multiplicándose sin interrupcion: presenta una sola copa de prodigiosa extension que aparece puesta sobre un gran número de troncos como si fuese la bóveda de un vasto edificio, sostenida por espesas columnas. Así vive durante siglos. Produce una *Resina Laca* y *Caotchou*. Su corteza es tónica y se usa contra la diabetes, y el jugo para calmar el dolor de muelas y curar las grietas de las plantas de los piés.

**FIG. RELIGIOSA Linn**

Vulgarmente conocido por *Bogon* ó *Arbol de Dios*, también se le da el nombre de *Higuera de las Pagodas*. La segunda de estas denominaciones se la impuso el vulgo indio, porque cree que su dios Vichnou nació debajo de este árbol que por consiguiente miran ellos como sagrado y al cual rinden una especie de culto.

Distínguese por sus hojas casi acorazonadas, terminadas por una punta muy larga. Receptáculos globosos, calculados, apareados y sentados. Produce cierta cantidad de *goma* ó de *Resina Laca* y de *Caotchou*. Como medicinal tiene iguales usos que la precedente.

**FIG. SYCOMORUS Linn—SICOMORO VERDADERO**

Hojas acorazonadas, casi orbiculares, enterisimas, tomentosas por la cara inferior. Vive en Egipto.

Los receptáculos fructíferos maduros son de sabor dulce y agradable, por lo que se tienen, y con razon, por emolientes, pectorales y laxantes, apreciándolos muchísimo en Egipto, donde se estima también en alto grado la madera de este árbol por su extraordinaria duracion, siendo la empleada en la construccion de las cajas estuches ó ataúdes de las antiquísimas momias que aun hoy día se conservan.

Es tan considerable el número de especies de *Ficus* que pueden interesar al horticultor, por sus frutos ó por la persistencia de su follaje, que es imposible describirlas todas una por una.

**DORSTENIA**

**CARACTERES.**—Flores monóicas, reunidas sobre un receptáculo carnoso, plano ó cóncavo. Las masculinas con el perigonio de dos piezas ó bipartido, ó bien de una sola pieza denticulada en el ápice; uno á tres estambres, opuestos á las divisiones del perigonio con filamentos al fin salientes, y anteras biloculares é introrsas. Las flores hembras con el perigonio poco marcado y de una sola pieza; ovario sentado ó casi sentado, comprimido, lenticular, unilocular y monospermo; estilo lateral y provisto de un estigma bi-partido; mesocarpio escamoso-elástico, endocarpio crustáceo, y la semilla pendiente. Las especies de este grupo son arbutillos ó yerbas de las regiones tropicales de América, de Africa y de Asia. El zumo es lechoso y se hallan á veces provistas de un rizoma con frecuencia tuberoso, y cuando no, presentan el tallo erguido y acompañado de estípulas persistentes ó caedizas; hojas alternas y pecioladas; flores dispuestas en pedúnculos axilares y solitarios, y á veces en escapos, con frecuencia muy numerosas y mezcladas las de ambos sexos, ocupando á veces las masculinas la periferia de la inflorescencia, y las hembras el centro de la misma.

**DOR. BRASSILIENSIS Lain—CONTRAYERBA DEL BRASIL**

Planta casi acaule, de rizoma cilíndrico, corto y radicante, con estípulas persistentes; hojas rígidas, planas, acorazonadas en la base, festoneadas en el margen, obtusas en el ápice, ásperas en la cara superior y tomentoso-pubescentes en la inferior. Peciolos con frecuencia arqueados, y los pedúnculos aproximadamente mas cortos que la mitad del peciolo. Receptáculo grande y surcado en el centro; flores masculinas y femeninas mezcladas. Crece en Montevideo y en el Brasil.

Los rizomas junto con las raicillas de esta planta, constituyen el material farmacéutico llamado *Contrayerba*; en la actualidad es muy escasa en el comercio español. Esta raíz es tónica y estimulante, y se ha preconizado como anti-séptica, siendo en este concepto empleada en América. Se falsifica con otras especies congéneres, y con raíces de algunas especies del género *ficus*.

**DOR. CONTRAYERBA Lin—CONTRAYERBA DE LAS ANTILLAS, BARBUDILLA DE MÉXICO**

Planta casi acaule; provista de un rizoma cilíndrico, marcado con numerosas cicatrices y acompañado de estípulas persistentes. Hojas membranosas, muy largamente pecioladas, acorazonadas en la base, ásperas en su parte superior, y áspero-pubescentes en la inferior. Peciolo áspero-pubescente, pedúnculos muy largos, pubescentes y los receptáculos pelatados y cuadrados. Crece en la Martinica y en el continente



americano. Esta especie sustituye á la anterior, á pesar de atribuirsele propiedades menos importantes.

**DOR. DRAKEANA** *Lin*

Rizoma provisto de escamas persistentes y cilindrico, con frecuencia corto; hojas membranosas, pinnatifidas en laciniás ligeramente denticuladas; peciolos y pedúnculos cortamente pubescentes; receptáculos peltados, obovado-orbiculares; flores masculinas situadas en la periferia del receptáculo, sin flores hembras y estas situadas en el centro del receptáculo interpuestas con otras flores machos.

Crece en los bosques sombríos de México. Es otra de las especies medicinales de este grupo.

**PILEA**

**CARACTÉRES.**—Este género, desmembración de los géneros *Urtica* y *Parietaria*, comprende yerbas tropicales y sub-tropicales, cosmopolitas, con hojas opuestas, pecioladas, estipuladas, con las flores en panojas axilares, aglomeradas. Estas son monóicas masculinas y femeninas en la misma panoja, bracteadas, el perigonio 4-partido en las masculinas, con cuatro estambres opuestos, filamentos filiformes; anteras introrsas y biloculares. En las femeninas el perigonio es 3-loba, con un solo lóbulo grande y acogullado y los dos restantes menores y planos. Los estambres son en ellas rudimentarios y en número de tres. Ovario libre, unilocular, con un solo óvulo ortotropo. Estigma terminal, sentado, multipartido; aquenios incluidos en los perigonios y la semilla erguida.

**PIL. SERPYLLACEA**

Además de la *Pil. elegans* y de la *Pil. lucens*, es notable la *Pilea Serpyllacea* (fig. 532) por su inflorescencia en ápices, y por ser planta que podría muy bien utilizarse como diurética en decoccion y como refrigerante al exterior usada tópicamente.

**ARTOCARPEAS—ARTOCARPACEÆ**

**CARACTERES.**—Arboles ó arbustos de jugo lechoso; hojas alternas, simples, enteras, con estipulas simples, caducas. Flores monóicas ó dióicas. Las masculinas con el perigonio calicino, tri-tetrafilo. Estambres en igual número que los lóbulos del perigonio. Filamentos lineares. Anteras biloculares. Flores hembras con el perigonio tubuloso, tri-cuadrifido. Ovario libre, unilocular, con un solo óvulo ortotropo. Estilo lateral ó terminal, con estigma simple, multifido. Fruto carnoso, vario y compuesto, ceñido de un involucre abayado ó seco, ó de perigonios carnosos acrecentados, constituido en sincarpio abayado, lleno de muchos aquenios ó utrículos. Semilla con tegumento coriáceo, grueso, sin albúmen, el embrión antitropo y carnosos los cotiledones y la raicilla corta y unas veces recta y otras encorvada.

Las artocarpeas habitan las regiones tropicales particularmente del Nuevo Continente; tienen el jugo lechoso, acre y cáustico, ó al contrario dulce é inocente, siendo entonces alimenticio y el de varias presenta bastante cautchouc. Muchas de ellas ofrecen en sus semillas, cuyos cotiledones abundan en fécula, un alimento estimado.

Los principales géneros son *Artocarpus* *Lin.*, *Brosimum* *Swartz.*, *Antiaris* *Leschen.*, *Olmedia* *Ruiz et Pav.*, *Cecropia* *Lin.*, etc.

**ARTOCARPUS**

**CARACTÉRES.**—Arboles de grandes hojas alternas, cuyo fruto es mayor que una cabeza de hombre. Derivase

su denominación del griego *Artos*, que significa pan, y *Karpós*, fruto. Sus especies son originarias de la India y de las islas de la Oceanía.

**ART. INCISA** *Lin*—ÁRBOL DEL PAN

Hojas muy grandes, de un metro de longitud por 50 centímetros de ancho, enteras casi siempre en su juventud y entonces redondas, mas tarde 3-lobadas y en seguida pinnatifidas, con lóbulos oblongos, lanceolados, puntiagudos, gruesos; ásperas y pubescentes por la cara inferior; ramos patentes quebradizos, amentos colgantes; frutos verdosos, muy voluminosos y que pesan muchas libras. Este árbol, que crece en varias islas de la Oceanía y se cultiva en las Antillas y otras provincias de América, puede alcanzar 10-15 metros de altura. En su país se emplean los frutos para obtener una especie de pan muy nutritivo, comiéndose por ser parecidas á las castañas, crudas ó tostadas, sus semillas.

**ART. INTEGRIFOLIA** *Lin*

Es de la India, conocido con el nombre vulgar de *Faca* en las Antillas; hojas enteras y su fruto colosal contiene, lo mismo que la especie precedente, semillas alimenticias.

**BROSIMUM**

**CARACTÉRES.**—Se distingue del anterior por tener sus flores dióicas, sin perigonio, la baya casi seca cubierta por el involucre acrecentado, la semilla algo globosa, con la testa membranacea. Comprende árboles de la América tropical, lechosos, con hojas alternas, pecioladas, estipuladas, lanceoladas y pedúnculos axilares sosteniendo sus flores de ningun valor ornamental.

**BROS. ALICASTRUM** *Sw*

Arbol de la Jamaica; hojas aovado-lanceoladas, amentos cortamente pedicelados, axilares, solitarios, menos frecuentemente apareados. Su jugo es dulce, sus semillas comestibles y produce cautchouc.

**BROS. GALACTODENDRON** *Don*

Crece en Caracas, donde se le conoce con los nombres de *Palo de vaca*, *Arbol de la vaca*, *Arbol de la leche*, porque por incisiones hechas en el tronco, suministra en abundancia un líquido lechoso y dulce semejante á la leche, que los habitantes de aquel país beben como si fuera leche de vaca, bastando cada árbol para alimentar á muchas personas.

**ANTIARIS**

**CARACTÉRES.**—Flores monóicas: las masculinas involucradas, formando flósculos sentados con perigonio 3-4-fido y estambres 3 ó 4; las flores femeninas aperiantias, con ovario unilocular, uniovulado y drupa formada del involucre abayado. Comprende árboles ó arbustos de las Molucas y de Nueva Holanda, con hojas alternas, estipuladas y con pedúnculos axilares ó laterales. El nombre genérico deriva del japonés, que suena *Antjar*.

**ANT. TOXICARIA** *Lesch*

Es árbol de las Molucas y Filipinas, llamado en ellas vulgarmente *Pohon-upas*. Hojas oblongo-elípticas, inequilateras, enterisimas, redondeadas en la base, aguzadas, pubescentes al principio y despues glabras.

El jugo obtenido por incisiones en el tronco es sumamente venenoso, empleándolo los naturales de Java con el nombre vulgar antedicho, mezclado con el *Upas-tiente* de los malayos y con varias sustancias aromáticas á fin de envenenar las flechas y hacer así mortales las heridas.



ORCHIDACEAS