

de una sola semilla y esta carnosa. Este género está formado por una sola especie.

**CER. TOMENTOSA** *R. et Pav*

Arbol de hojas alternas, elípticas, enteras, de flores en racimos axilares, y provisto de pelos. Crece en el Perú. Las semillas de sus frutos son carnosas y comestibles.

**OSYRIS**

**CARACTERES.**—Flores dióicas, casi hermafroditas ó hermafroditas; perigonio 3-4-lobado; estambres 3-4 con filamentos cortos y anteras biloculares; ovario carnoso, infero; estilo corto y provisto de 3-4 estigmas, alternos con los lóbulos del perigonio; fruto drupáceo, ovoideo-esférico, coronado por los restos del perigonio, monospermo; semilla con mucho albúmen. Arbustos ó árboles de la region mediterránea del mediodía de Africa y de la India. Hojas alternas ó rara vez opuestas, las flores masculinas reunidas en grupos sobre pedúnculos y las femeninas solitarias ó poco numerosas.

**OS. ALBA** *Lin*—GUARDALOBOS, RETAMA BLANCA DE CASTILLA

Hojas lineari-lanceoladas ó lineari-trasovadas, agudas ó mucronadas; flores en ápices axilares, las ♂ numerosas y las ♀ solitarias; perigonio trilobado. Crece en la region mediterránea y en gran parte de España. Tiene las raíces y los frutos astringentes (fig. 503).

**ELEAGNÁCEAS—ELÆAGNACEÆ**

**CARACTERES.**—Arboles ó arbolillos de hojas alternas ú opuestas, sin estípulas, y enteras; flores dióicas ó hermafroditas; las masculinas dispuestas algunas veces en una especie de amentos; cáliz gamosépalo y tubular; su limbo entero ó de dos ó cuatro divisiones; estambres de tres á ocho, introrsos y casi sentados en la pared interna del cáliz. En las flores hembras, el tubo de aquel cubre inmediatamente el ovario, aunque sin adherirse; la entrada de este tubo queda algunas veces en parte tapada por un disco diversamente lobulado; ovario, libre y unilocular, contiene un solo óvulo ascendente, pediculado y anatropo; estilo corto; estigma sencillo, prolongado y lingüiforme; fruto, akenio crustáceo, cubierto por el cáliz, que llega á ser carnoso. La semilla contiene en un endospermo muy carnoso, un embrión que sigue la misma direccion de este.

La familia de las eleagnáceas, tal como se estableció por Jussieu, se componía de géneros muy opuestos: Mr. Brown fué quien primero circunscribió los límites de esta familia, reduciéndola á los únicos géneros *Elaeagnus* é *Hippophae*, á los cuales se han añadido los dos nuevos *Shepherdia* y *Conuleum*, que tienen el ovario libre y monospermo. Ya Jussieu habia separado de las eleagnáceas los géneros *Terminalia*, *Bucida*, *Pamea*, etc., para con ellos formar la familia de combretáceas.

**HIPPOPHAE**

**CARACTERES.**—Hojas dióicas, alguna vez monóicas, dispuestas en inflorescencia aparentemente amentácea. Las ♂ con el perigonio de dos piezas y tres ó cuatro estambres de anteras oblongas, obtusas y casi sentadas. Las ♀ son solitarias y el perigonio tubuloso y estrechamente bífido en el ápice; pistilo sencillo, ovario unilocular, estilo corto, estigma prolongado y agudo; fruto drupáceo. Arbustos europeos y del Asia central.

**HIP. RHAMNOIDES** *Lin*—ESPINO AMARILLO, ESPINO FALSO

Hojas atenuadas en peciolo, plateadas en el envés; piezas del perigonio ♂ sub-redondo-elípticas. Crece en la region marítima del mar Báltico y otros puntos del norte de Europa. Sus frutos se usan para condimentar el pescado y en veterinaria, siendo además útiles para teñir de amarillo. Su madera, que es muy dura, tiene tambien varias aplicaciones en las artes.

**ELÆAGNUS**

**CARACTERES.**—Flores hermafroditas ó ♂ por aborto; tubo del perigonio cubriendo al ovario; limbo del mismo cilíndrico-acampanado ó tubuloso en su base y por lo regular dividido en su parte superior en cuatro lóbulos dispuestos en prefloracion valvar é interiormente colorado; estambres cuatro, rara vez mas, unidos al perigonio, alternos

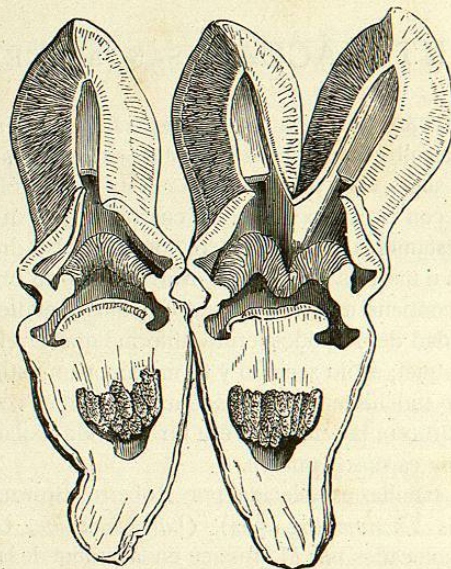


Fig. 511.—Hydnora africana: flor abierta

con sus divisiones y provistos de anteras oblongas y fijas por el dorso; ovario terminado por el estilo que es sencillo y estigmato; fruto pseudo-drupáceo, cubierto por el cáliz, acrescente, monospermo. Las especies de este grupo son árboles ó arbustos de hojas alternas, pecioladas y muy enteras y flores solitarias ó agregadas ó bien dispuestas en cortos racimos axilares.

**EL. ANGUSTIFOLIA** *Lin*—PARAISO, CINAMOMO

Planta inerte ó espinosa; hojas pecioladas, lanceoladas, olorosas y de color amarillo intenso; el estilo sobresale á las anteras y el fruto es seco é insípido. Crece cultivada en varios puntos de España. Sus flores son olorosas y se han recomendado para varias enfermedades, en especial contra las fiebres malignas.

**EL. ARBOREA** *Roxb*

Ramitos con frecuencia espinosos; hojas algo coriáceas, anchamente elípticas, obtusas ó agudas en la base, cortamente acuminadas en el ápice ó bien oval-lanceoladas; tubo del perigonio elipsoideo; divisiones del limbo triangulari-acuminadas; estilo lampiño; fruto grande y de forma de aceituna. Arbol de Himalaya y tiene los frutos comestibles.

Son tambien comestibles los frutos del *E. orientalis* *Lin*. de Persia y del *E. conferta* *Roxb.* de la India.

**ARISTOLOQUIACEAS — ARISTOLO-CHIACEÆ**

**CARACTERES.**—Plantas herbáceas ó frutescentes y volubles; hojas alternas y enteras; flores axilares; cáliz regular,

con tres divisiones valvares ó irregular, tubuloso, y en forma de una lengüeta ó labio, de figura muy variada; estambres de seis á doce, insertos sobre el ovario; unas veces libres y distintos y otras se hallan soldados íntimamente con el estilo y el estigma, formando así una especie de pezón, situado en el ápice del ovario, lo cual equivale á decir que son ginandros.



Fig. 512.—Cytinus hypocistis

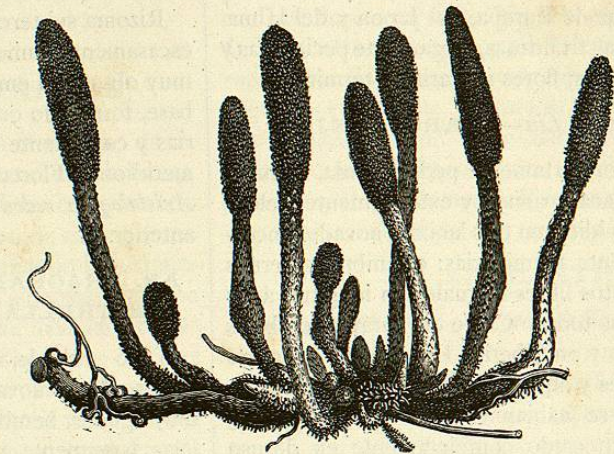


Fig. 513.—Cynomorium coccineum: individuo ingerito en una raíz de Salsola



Fig. 514.—Apodanthes jugae: parásita de una leguminosa



Fig. 515.—Nepenthes gracilis

Sobre las partes laterales presenta este pezón las seis anteras que son biloculares y en su extremidad se termina por seis pequeños lóbulos que deben considerarse como los estigmas; fruto cápsula ó baya de tres ó seis cavidades, conteniendo cada cual un gran número de semillas que encierran un embrión muy pequeño, colocado en un endospermo carnoso ó córneo.

Jussieu habia reunido á esta familia el género *Cytinus*, que ha pasado á ser el tipo de otra distinta, llamada de las CITRINÁCEAS.

La familia de las aristoloquiáceas es perfectamente distinta y se caracteriza muy bien por su ovario infero de seis ca-

vidades, en cada una de las cuales se encierra un gran número de óvulos; y por sus estambres en número de seis á doce. Los géneros de esta familia, aunque poco numerosos, forman las dos tribus siguientes:

*Primera.*—ASAREAS: estambres distintos: *Asarum*, *Heterotropa*.

*Segunda.*—ARISTOLOQUIEAS: estambres ginandros: *Aristolochia*, *Bragantia*, *Thottea*.

**ASARUM**

**CARACTERES.**—Cáliz colorado, acampanado ó rara vez urceolado, unido al ovario por su parte inferior, regular-

mente trilobado y dispuesto en estivación valvar; estambres doce, insertos en el ápice del ovario con anteras biloculares y casi siempre extrorsas; ovario mas ó menos infero, 6-locular, provisto de sus estilos tubulosos y mas ó menos unidos; caja coriácea, coronada por el cáliz persistente, 6-locular, irregularmente dehiscente, con numerosas semillas. Las especies de este grupo son plantas herbáceas, provistas de un rizoma rastrero y propias de Europa, del Japon y del Himalaya. Tallo ramoso, hojas frondosas, largamente pecioladas y mas ó menos acorazonadas; flores solitarias y terminales.

**AS. EUROPÆUM Lin—ASARO, OREJA**

Planta pubescente; flor cortamente pedunculada, erguida ó algo inclinada; cáliz acampanado y exteriormente peloso en la parte inferior y dividido en tres lacinias aovado-lanceoladas, agudas ó cortamente acuminadas; estambres externos mas cortos, los filamentos libres é iguales en longitud á las anteras que son extrorsas todas. Crece en parajes sombríos y montuosos, en Europa y en Siberia. Las hojas y raíces de esta planta son purgantes y aquellas cuando secas estornutatorias. Antiguamente se habian empleado en medicina, mas en la actualidad han caido completamente en desuso (figuras 506 y 507).

**ARISTOLOCHIA**

**CARACTERES.**—Cáliz colorado, tubuloso, casi siempre irregular y uni ó bilabiado; anteras seis, rara vez cinco, extrorsas, biloculares, longitudinalmente dehiscentes; ovario 6-5-locular; caja 6-locular, polisperma, 6-valva; semillas numerosas complanadas. Las especies de este grupo son yerbas ó arbutillos, con frecuencia volubles, con las hojas alternas y las flores grandes y por lo comun de olor fétido. Carecen de estipulas. Crecen en las regiones cálidas y templadas de casi todo el globo.

**AR. SERPENTARIA Lin—SERPENTARIA DE VIRGINIA, VIPERINA**

Rizoma ascendente, corto, provisto de largas y numerosísimas raíces hasta la base del tallo; tallo erguido, sencillito ó escasamente ramoso, con hojas en la parte superior y desnudo en un largo trecho en su parte inferior; hojas varias y frecuentemente aovado-acorazonadas; cáliz peloso, entumecido en la base; trilobado. Crece en la América del norte, desde la Florida al Mississippi, y florece desde mayo á julio.

La raíz de esta planta, conocida en el comercio con el nombre de serpentaria de Virginia, se ha usado como excitante y sudorífica, y en América se emplea contra la mordedura de las serpientes. Escasea bastante.

**AR. PISTOLOCHIA Lin—ARISTOLOQUIA DELGADA**

Rizoma subterráneo, corto, provisto de raíces crasas y fasciculadas; tallo erguido cortamente peloso-pubescente; hojas pequeñas, aovado-acorazonadas, obtusas, algo mucronadas, profundamente hendidas en la base, formando orejuelas oblongas y obtusas; flores axilares y solitarias. Crece en varios puntos de la region mediterránea y en especial en España.

La raíz de esta planta se cree excitante y emenagoga, si bien que tiene poco uso á no ser en medicina doméstica.

**AR. LONGA Lin—ARISTOLOQUIA LARGA**

Rizoma subterráneo, vertical, oblongo; tallo erguido, desnudo en su parte inferior; hojas aovado-acorazonadas, obtusas, con orejuelas en la base, cortamente pecioladas; flores axilares y solitarias, labio del perigonio lanceolado, agudo ó

casi agudo. Crece principalmente en España y otros puntos de la region occidental mediterránea.

La raíz de esta planta, conocida en las oficinas con el nombre de *Aristolochia larga*, es excitante, emenagoga y anti-gotosa, si bien que casi del todo desusada.

**AR. ROTUNDA Lin—ARISTOLOQUIA REDONDA**

Rizoma subterráneo, mas ó menos globoso; tallo erguido, escasamente ramoso ó sencillito; hojas aovado-acorazonadas, muy obtusas ó emarginadas, profundamente hendidas en la base, formando orejuelas abrazadoras; flores axilares, solitarias y cortamente pedunculadas. Se encuentra en la Europa meridional. Florece en abril y mayo. Produce la llamada *Aristolochia redonda*, que tiene propiedades análogas á la anterior.

**AR. FRAGRANTISSIMA Ruiz—BEJUCO DE LA ESTRELLA, CONTRAYERBA DE BEJUCO**

Tallo voluble, muy elevado ó procumbente, flexible, ramoso; hojas aovado-acorazonadas, largamente acuminadas, muy agudas, hendidas en la base, formando orejuelas paralelas, largamente pecioladas; flores en pedúnculos axilares de flor solitaria. Comun en los bosques de los Andes en el Perú.

La corteza de la raíz se usa en el país como excitante y para varias enfermedades. El distinguido botánico español Ruiz escribió una memoria sobre las virtudes de esta planta.

**AR. CORDIFOLIA Mut—CONTRA-CAPITANA DE MOMPOX, FLOR DE ALCATRAS**

Tallo voluble leñoso, ramoso, estriado-anguloso; hojas acorazonadas, acuminadas, intensamente verdes en la cara superior, muy largamente pecioladas; flores muy grandes, axilares, solitarias, largamente pedunculadas. Crece en Nueva Granada. Esta planta sirve en el país como antídoto, y sus flores, que son de tamaño extraordinario, suelen servir á los muchachos del país para ponerlas en la cabeza á manera de mitra.

**AR. CLEMATITIS Lin**

Se distingue esta de las demás especies congéneres por sus hojas acorazonadas, pecioladas, su tallo erguido y sencillísimo, y sus flores axilares, densas. Crece espontáneamente en Austria, Francia, Tartaria, etc. Segun Schreber, la *Tipula pennicornis* promueve la fecundación de las flores de esta planta. Las raíces de esta *Aristolochia* son lo mismo que las demás, excitantes, con acción marcadamente ecblíca y emenagoga (figs. 509 y 510).

**BRAGANTIA**

**CARACTERES.**—Limbo del cáliz pequeño, regular, mas ó menos profundamente bipartido; estambres 6-10 dispuestos en una sola serie con filamentos cortos, variamente unidos entre sí y anteras biloculares; ovario infero, prolongado, estrecho, cuadrilocular; caja prolongada, cuadrangular; semillas triangulares, transversalmente rugosas, dispuestas en una sola serie. Arbustos ó arbutillos de hojas grandes, y poco numerosas á veces, y flores pequeñas y dispuestas en axilas. Crecen en la India.

**BR. TOMENTOSA Blum**

Hojas aovadas, lampiñas en la parte superior y peloso-blanquecinas en la inferior, reticuladas y cortamente pecioladas. Flores dispuestas en espigas pelosas, solitarias ó apareadas. Crece en Java en donde se usa como emenagoga.

**BR. WALLICHI Brown**

Planta fruticosa y ramosa; ramos hojosos y pelosos; hojas oblongo-lanceoladas, acuminadas y redondeadas en la base. Flores dispuestas en espigas axilares cortas, y compuestas de 4-8 flores. Crece en la India oriental.

Sus frutos se emplean para hacer una pomada que sirve contra la sarna y las úlceras antiguas.

**CITINACEAS—CYTINACEÆ**

**CARACTERES.**—Flores monóicas en el extremo de un tallo cubierto de escamas, situadas en la axila de brácteas, acompañadas de bracteolas. Flores masculinas con periantio tubular, acampanado, que ofrece un limbo de cuatro ó seis divisiones extendidas y empizarradas, alternando las exteriores con las bracteolas. Andróforo carnoso, sobresale del tubo del cáliz y se espesa en su extremidad, que lleva las anteras y comunmente ocho tubérculos cónicos. El número de estas es de ocho, sentadas, biloculares, y que se abren por un surco longitudinal. Las divisiones del cáliz están reunidas con el andróforo por medio de cuatro apéndices membranosos en forma de tabiques. Flores hembras con el cáliz de la misma forma que las masculinas, pero con un ovario infero de una sola celda, que presenta ocho trofospermos parietales. Estilo sencillito y cilíndrico, y se reune al tubo del cáliz por apéndices membranosos semejantes á los de las flores masculinas. Estigma grueso, acabezuelado y radiado.

Esta familia, indicada primeramente por Mr. Brown y establecida luego por Mr. Brongniart, ha sido mejor caracterizada y limitada posteriormente por Mr. Endlicher en su magnífica obra titulada *Meletemata*, pág. 13. Este hábil observador agrupa los géneros *Cytinus*, *Hypolepis*, *Aphyteia* y *Apodanthes*, que son plantas por lo general parásitas, cuyo aspecto particular recuerda el de los orobanques, pues tienen su tallo sin hojas, aunque cubierto de escamas. Esta familia difiere de las aristoloquias por su conjunto, por sus flores de un sexo y ovario unilocular. Tiene analogías con las rafesíaceas; pero los estambres de estas, muy numerosos, se abren por poros; y los estilos, soldados al principio, son luego distintos.

El género *Nepenthes*, tan notable por los apéndices que en forma de ánforas terminan sus hojas, habia sido agrupado en la familia de las citíneas por Mr. Brongniart; pero se aleja considerablemente por su aspecto y por algunos caracteres particulares, tal como su ovario libre, de cuatro cavidades, etc. Mr. Lindley forma con él una familia particular, á la que llama nepentháceas y la cual coloca cerca de las aristoloquias; pero en aquellas es el ovario libre y los estambres monadelfos.

**CYTINUS**

**CARACTERES.**—Propio de la region mediterránea y del Cabo de Buena Esperanza, comprende yerbas digitadas ó palmeadas, que se desarrollan parásitas en las raíces de los *Cistus* y otras plantas, con estípote sencillito, algo mazudo y cubierto de escamas empizarradas; flores axilares, sentadas, 2-3-bracteoladas. Flores monóicas, las superiores masculinas, hembras las inferiores.—Flor macho; tubuloso, acampanado y con limbo patente el perigonio, que puede ser 3-4-6-lobo, con los lóbulos de estivación empizarrados. La columna central hállase rodeada en el ápice por 8 anteras y coronada por unos 8 tubérculos cónicos.—Flor hembra; perigonio epigino como en la flor macho. Ovario infero, 1-locular con placentas parietales multi-ovuladas en número de 8;

los estilos entresoldados, con el estigma casi globoso, forman un cilindro. Baya blanda.

**CYT. HYPOCISTIS Lin**

Sencillo el estípote y cubierto de escamas aovadas ú oblongas, empizarradas; flores 3-bracteadas, y dispuestas en espigas un poco acabezueladas. Planta herbácea perenne por la raíz que florece en setiembre y se encuentra sobre las raíces de los *Cistus* en Aragon y en Valencia y en otras provincias españolas. Es conocida vulgarmente con los nombres de *Hipocisto* en Castilla, y *Frave de estepa* en Cataluña (fig. 512). Los antiguos usaron como astringente contra las hemorragias y la disentería el zumo de esta planta, convenientemente inspizado, al que llamaron *Hipocistido*. Hoy está poco menos que relegada al olvido esta práctica.

**APODANTHES**

**CARACTERES.**—Flores dióicas; no se conocen bien las masculinas; las femeninas tienen el perigonio adherente, cuadrilobo, con los lóbulos redondeados, densos; cuatro escamas epiginas, petaliformes, apendiculadas en la base, alternan con los lóbulos del perigonio; ovario casi globoso, unilocular, con cuatro placentas parietales, pluri-ovuladas; estilo breve, craso, algo cónico; estigma engrosado, truncado, sub-cuadrilobo.

**APODANTHES JUGÆ Poit**

Notable esta especie porque vive parásita en América sobre los tallos de muchas leguminosas, como por ejemplo, las *Adesmia*, *Bauhinia*, *Calliandra*, etc. (fig. 514).

**HYDNORA**

**CARACTERES.**—Flores hermafroditas, radicales, solitarias. Perigonio tubuloso; tres estambres, con los filamentos soldados en anillo; las anteras coherentes en la base; ovario uni-locular, con muchas placentas parietales, estilo terminal cortísimo y estigma en forma de ancho cojinete. Este género comprende plantas fungiformes, parásitas sobre las raíces de las euforbias del Cabo.

**HYD. AFRICANA Tunb**

Aunque su nombre específico parece indicar su naturaleza, no debe por ello deducirse que todas las especies de este género hayan de pertenecer á las regiones africanas, pues algunas hay de la América austral. Échese una ojeada sobre la figura 511, y su diseño al hacer notar la singular estructura de esta planta, nos dispensará de su detallada descripción.

**NEPENTHEACEAS—NEPENTHEACEÆ**

**CARACTERES.**—Comprende esta familia el género *Nepenthes*, por lo cual con la sola descripción de este queda ya descrita la familia. Plantas herbáceas ó leñosas, trepadoras; hojas alternas compuestas de un peciolo alargado, cilíndrico, que se ensancha en seguida á modo de limbo foliar, se vuelve á estrechar de nuevo en forma de peciolo arrollado como un zarcillo y se termina por fin en una especie de urna hueca ó ascidia provista de una tapadera fija por una porción de su borde. Flores uni-sexuales, dióicas, pequeñas y en racimos; cáliz monosépalo 4-lobado; estambres de las flores masculinas monadelfos; ovario, en las flores femeninas, súpero, con 4 ángulos y 4 cavidades, coronado por un estigma sentado.

**NEPENTHES**

**CARACTERES.**—La etimología de este género es difícil