

LEON. CHRYSOGONUM *Lin*

Yerba de hojas pinnati-cortadas con los segmentos sentados y ovales, y acompañados de brácteas escariosas. Estambres casi iguales á los pétalos.—Se encuentra en los sembrados de Oriente y los árabes comen sus hojas.

LEON. LEONTOPETALUM *Lin*

Planta herbácea de hojas cortadas en segmentos aovados y provistas de brácteas foliáceas mucho mas cortas que el piecicillo. Semillas, en número de tres ó cuatro, oscuras y globulosas.

Crece en los campos de Etruria y de Creta. Su raíz tuberculosa es llamada *Raíz de Hungría*, *Saponaria de Egipto*, *Saponaria de España* y *Saponaria de Levante*. Se emplea para quitar las manchas de las prendas de casimir y otras confecciones de lana, y tiene la propiedad de comunicar á estas últimas cierta blandura y finura.

MAHONIA

Las especies de este género son arbustos de hojas imparipinnadas, con hojuelas dentadas. Flores amarillas y cáliz de seis sépalos acompañados exteriormente de tres escamas estípadas. Corola de seis pétalos, interiormente glandulosa. Los estambres en el ápice del filamento son bidentados y la baya consta de 3 á 9 semillas.

MAH. FASCICULARIS *DC*

Hojas imparipinnadas con el par de hojuelas inferior aproximado á la base del peciolo. Inflorescencia en racimos erectos. Crece en Nueva España.

Las bayas de esta especie pueden servir como las del *Berb. vulgaris*, para preparar conservas y excelentes refrescantes.

NANDINA

Comprende este grupo arbustos de hojas recompuestas y de hojuelas enteras. Inflorescencia dispuesta en panojas. Flores blancas y cáliz de seis sépalos, acompañados de muchas escamas dispuestas en varias series. Corola de seis pétalos glandulosos interiormente, y fruto baya globulosa, coronada por el estilo y con dos semillas redondas, cóncavas ó convexas.

NAN. DOMÉSTICA *Thunb*

Esta planta, que es tal vez la única especie conocida que comprende el género *Nandina*, tiene los mismos caracteres que acabamos de describir.—Habita en el Japon y en la China, en cuyos países se emplean sus cajas como refrescantes.

CABOMBACEAS—CABOMBACEÆ

CARÁCTERES.—Esta pequeña familia está formada únicamente por los dos géneros *Cabomba* é *Hidropeltis*, que comprenden plantas herbáceas y vivaces, las cuales crecen en las aguas dulces del nuevo continente. Hojas, que sobrenadan en la superficie del agua, enteras y peltadas, ó se dividen en lóbulos mas ó menos finos; flores solitarias y extensamente pedunculadas; cáliz con seis profundas divisiones ó seis sépalos dispuestos en dos series; estambres que varían de seis á treinta y seis. El número de los carpelos reunidos en el centro de la flor figura desde dos ó tres á diez y ocho, es decir, por lo general una mitad menos que los estambres; cada uno de aquellos, mas ó menos prolongado, ofrece solamente una cavidad que contiene dos óvulos parietales y

pendientes; el estilo, mas ó menos largo, termina por un estigma sencillo. Fruto indehisciente, con una ó dos semillas; estas contienen debajo de un tegumento propio un gran endospermo carnoso ó harinoso, ahuecado en su base por una pequeña foseta en la cual se apoya un segundo endospermo deprimido y discoideo que contiene el embrión.

Esta familia figuró largo tiempo entre los monocotiledones; pero su embrión es del todo análogo al de las ninfeáceas. De Candolle reunia estos dos géneros á su familia de las podofleas, y otros los agruparon con las ninfeáceas. Nos parece que por sus carpelos distintos, conteniendo cada cual dos óvulos sobrepuestos, y por la estructura de su fruto y de su grano, se distingue suficientemente esta reducida familia.

HYDROPELTIS

CARACTERES.—Cáliz de 3 á 4 sépalos, corola de 3 á 4 pétalos, estambres numerosos; ovarios en número de 6 á 18.

HYD. PURPUREA *Mich*

Planta herbácea y acuática, viscosa y de raíces fibrosas. Se encuentra en la Carolina.

Es algo astringente y nutritiva, y los anglo-americanos suelen emplearla contra la tisis y la disenteria (figs. 52, 53 y 54).

NINFEACEAS—NIMPHEÆ

Grandes y hermosas plantas que flotan en las superficies de las aguas y cuyo tallo forma un tronco subterráneo trepador. Hojas, alternas y enteras, cordiformes ú orbiculadas, apoyándose en pedúnculos muy largos; flores muy grandes y solitarias, y situadas sobre largos pedúnculos cilíndricos. Periantio de un número variable de sépalos y pétalos, muy considerable á veces, dispuestos en varias series. Estambres muy numerosos, insertos debajo del ovario, formando diversas líneas, y hasta sobre su pared interna, que de este modo queda cubierta por los estambres y los pétalos interiores, que no son probablemente sino estambres trasformados, lo cual prueba la dilatación gradual de los filamentos segun se les observa mas exteriormente. Anteras introrsas y con dos cavidades lineares. Ovario libre y sentado en el fondo de la flor ó adherente con el cáliz, y por lo tanto infero; está dividido interiormente en tantas cavidades como lóbulos estigmáticos hay, por tabiques membranosos, ó mas bien por trofospermos que tienen la forma de aquellos, y en cuyas paredes se insertan sin orden numerosos óvulos pendientes. Apice del ovario coronado por otros tantos estigmas radiados como cavidades hay en el ovario; la reunion de aquellos constituye una especie de disco lobulado y en forma de estrella, que corona el ovario. Fruto indehisciente y carnoso en el interior, con varias cavidades polispermas. Semillas con tegumento grueso, á veces desarrollado en forma de red, conteniendo un gran endospermo harinoso, que presenta en su ápice otro exterior (endospermo amniótico), mucho mas pequeño, hemisférico ó conoideo y deprimido, en cuyo interior hay un embrión; este último afecta poco mas ó menos la misma forma que el endospermo que le contiene; es homotropo, un poco adherente por su base con el saco amniótico; sus dos cotiledones son gruesos y cortos; su raicilla apenas marcada.

La familia de las ninfeáceas ha sido objeto de numerosas discusiones por parte de los botánicos: unos la colocaron entre los monocotiledones (Jussieu, Richard); otros la agruparon con los dicotiledones. Esto último parecer está hoy generalmente admitido, pues el embrión de las ninfeáceas es en efecto dicotiledóneo. Monsieur Brown es quien ha dado la naturaleza de esta porción exterior en el embrión, que equi-

vocadamente se habia creído formaba parte de él, cuando no es sino un segundo endospermo formado por el desarrollo del saco amniótico. Ya se habia observado una disposición semejante en las piperáceas y en las saurureas, que pertenecen á los dicotiledones apétalos: pero notaremos aquí que la estructura anatómica coloca á las ninfeáceas en la serie de los monocotiledones, segun lo ha demostrado M. A. Trecul en su Memoria sobre la anatomía del *Nuphar luteum*.

Esta familia no está representada sino por un corto número de géneros, que forman sin embargo dos tribus, á saber: *Tribu primera.* NELUMBONEAS.—Muchos carpelos distintos, de 1 á 2 espermios, monostilos, dentro de un tálamo elevado, casi cónico, profundamente alveolado en su parte superior. Semillas solitarias sin arilos ni albúmen en cada carpelo:—*Nelumbium*.

Tribu segunda. NINFEÆAS.—Carpelos muchos, polispermios inclusos dentro de un torus ensanchado, con estigmas radiantes por encima del fruto que es abayado. Semillas ariladas fijas en las paredes laterales de los carpelos. Albúmen farináceo:—*Euryale*, *Nymphaea*, *Victoria*.

Las ninfeáceas son afines de las cabombáceas por sus dos endospermios; ofrecen analogía con las papaveráceas, de las cuales se distinguen por su aspecto, estructura del fruto y la de sus semillas.

NELUMBIUM

CARACTÉRES.—Las plantas de este grupo tienen muchos carpelos distintos con un solo estilo cada uno y se hallan insertos en un hoyo profundo que presenta el receptáculo. Cada carpelo tiene una ó dos semillas. Flores grandes, blancas, rosadas ó amarillas.

NELUMBIUM SPECIOSUM *Willd*—HABA DE EGIPTO

Corola polipétala y anteras dilatadas en virtud de un apéndice situado mas allá de sus lóbulos. Flores muy hermosas y despiden olor de anís.

Crece en parajes pantanosos y húmedos de las regiones mas cálidas del Asia. Es el *Loto místico* de los egipcios é indios. Ofrecen sus frutos hervidos ó cocidos un alimento usado en la India y China. Tallo astringente y se usa como alimento, y el zumo de los peciolo, lo mismo que el de los pedúnculos, está considerado como anti-espasmódico y útil contra el vómito y la diarrea (figs. 55, 56 y 57).

NEL. LUTEUM *Willd*

Corola polipétala y anteras acompañadas de un apéndice lineal. En lo demás es muy parecida á la anterior. Se encuentra en las lagunas y parajes pantanosos de la América del norte. Los indígenas comen las semillas de esta planta y usan tambien los tubérculos (fig. 60).

NYPHÆA

CARACTÉRES.—Las plantas de este género tienen los sépalos insertos en la base del receptáculo en número de cuatro y los pétalos dispuestos en varios verticilos. Estambres insertos sobre el ovario, y el fruto con varias impresiones ó cicatrices despues de la caída de los estambres y de los pétalos. Las flores grandes, blancas, rosadas, rojas ó azules, pero nunca amarillas.

NYM. LOTUS *Lin*—LOTO EGIPCIO, MARAVILLA DE PATOS

Planta con hojas peltadas y aserradas, y en el envés pubescentes. Se encuentra en el Nilo, y en las corrientes de las aguas de otros puntos de Egipto; tallos y semillas co-

mestibles, y sus hojas y flores se emplean por los árabes contra la ictericia.

NYM. CÆRULEA *Savign*

Las hojas peltadas, casi enteras, lampiñas, bilobadas en la base, con los lóbulos libres. Anteras apendiculadas en el ápice y estigma con diez y seis radiaciones.

Se encuentra en parajes húmedos del bajo Egipto, y tiene las mismas aplicaciones que la anterior.

NYM. ALBA *Lin*—NINFEA BLANCA, NENÚFAR BLANCO, GOLFAN BLANCO, ROSA DE VÉNUS Ó DE AMOR, COBERTERAS

Hojas acorazonadas muy enteras y el estigma diez y seis veces radiado. Flores grandes, solitarias, blancas y olorosas. Rizoma articulado y escarioso. Semillas rojas, ovales y horizontales y el fruto casi globuloso. Habita en los lagos y corrientes mansas de Europa. Se creyó útil para combatir la blenorrea y la disenteria, empleando la raíz. Las hojas han tenido reputación de vulnerarias, y las flores de antifrodiasiacas (figs. 58 y 59).

Su raíz se emplea para hacer tinta, y para curtir, en razon al tanino que contiene. En combinación con el sulfato de hierro dá hermosos colores negros sobre la lana, seda y lino, y mas puros y agradables aun grises. Con el alumbre produce sobre la lana y seda un hermoso color amarillo pardusco; con el acetato de hierro y disolución de zinc (sobre lana y algodón), leonado subido; con sulfato de cobre sobre lana, color marrón. *Seitz*.

NYM. ODORATA *Ait*—ESCUDETE, NENÚFAR DE AMÉRICA, CABEZA DE NEGRO, LAMPAZO DE MÉJICO

Hojas acorazonadas y muy enteras, con los nervios y venas prominentes. Estigma de diez y seis ó veinte radios erigidos é inflejos en el ápice. Especie muy afine con la anterior, y por muchos autores ha sido confundida con ella, á pesar de ser muy distinta.—Habita en la América septentrional y en las Antillas. Su raíz es emoliente.

NUPHAR

CARACTÉRES.—Las plantas correspondientes á este género son yerbas acuáticas. Flores de cinco sépalos verdosos en su cara externa, y amarillos en la interna. Pétalos mas cortos que el cáliz y acompañados de un nectario, en su base interna. Estambres insertos debajo del ovario y flores amarillas.

NUP. LUTEA *Smith*—NISTA AMARILLA, NENÚFAR AMARILLO, LAMPAZO DE GUADAIRA, CUBILETES, MARAVILLAS DEL RIO

Cáliz de cinco sépalos y las hojas oval-acorazonadas, con sus lóbulos aproximados y los peciolo triangulares. Pétalos mucho mas corto que los sépalos, y truncados. Estigma entero, diez ó veinte veces radiado. Se encuentra junto á los rios de mansa corriente y en los estanques de Europa. Es astringente y apta para retener la secreción de la leche aplicando sus hojas sobre los pechos (fig. 62).

VICTORIA

CARACTÉRES.—Género dedicado á la reina de Inglaterra. Cáliz con tubo adherente al ovario y 4 lóbulos colorados por dentro; pétalos numerosos mas largos que los lóbulos calicinales; estambres numerosos, los interiores estériles; ovario infero, con muchas cavidades, que se convierte en baya en su madurez.

VICT. REGIA Lin—*NYMPHÆA VICTORIA Schumb*

CARACTÉRES.—Inmenso nenúfar ánuo, del río de las Amazonas en la América meridional. Sus hojas alcanzan dos metros de diámetro, peltadas, de forma redondeada, con los bordes levantados, de un verde oscuro en la cara superior, rojizas por debajo, y provistas de gruesos nervios; durante su juventud las hojas están arrolladas sobre sí mismas teniendo entonces la forma de ciertos hongos; los peciolo son gruesos

y largos, variando su longitud según la profundidad de las aguas. Flores grandes de 30 á 35 centímetros de diámetro; sépalos de color rojo oscuro; pétalos exteriores blancos, anchos, disminuyendo en cuanto se aproximan al centro y se coloran en rojo carmin; los estambres, cuando la flor está completamente abierta, se hallan en el centro en donde forman una graciosa corona amarilla y encarnada. Estas flores duran de 2 á 3 días: su eclosión es nocturna y su aroma recuerda el de las magnolias. Fruto mayor que el de la *Nymphaea alba*,

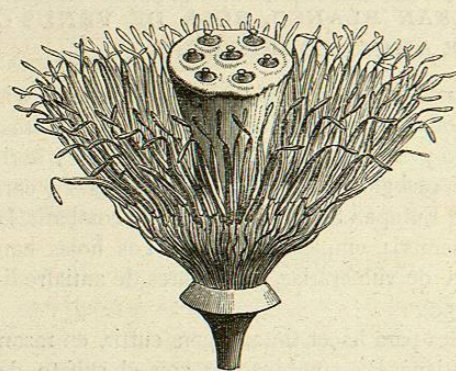


Fig. 55.—Haba de Egipto: flor sin el perianto

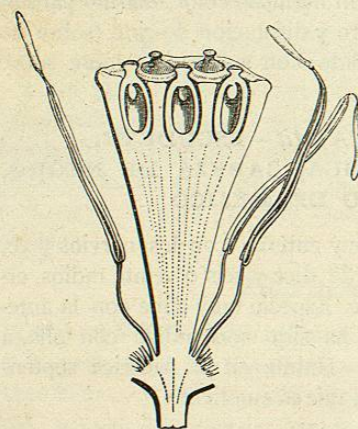


Fig. 56.—Haba de Egipto: corte vertical del gineceo

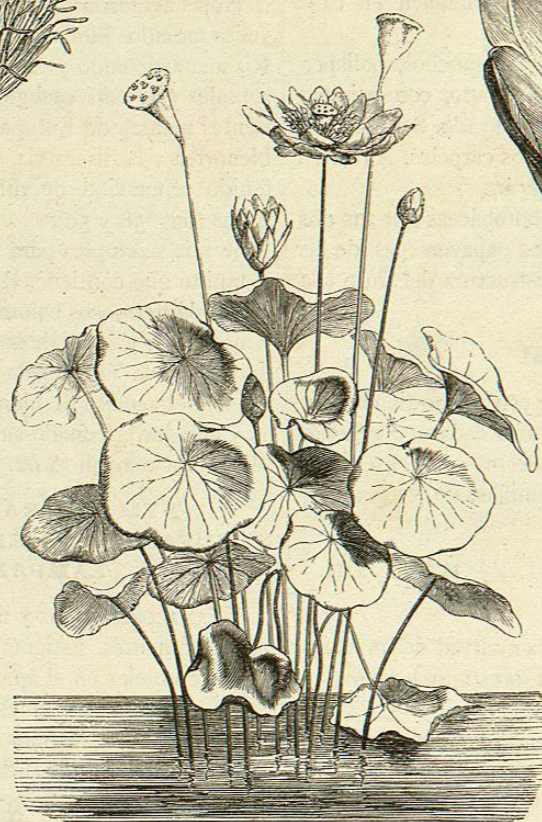


Fig. 57.—Haba de Egipto

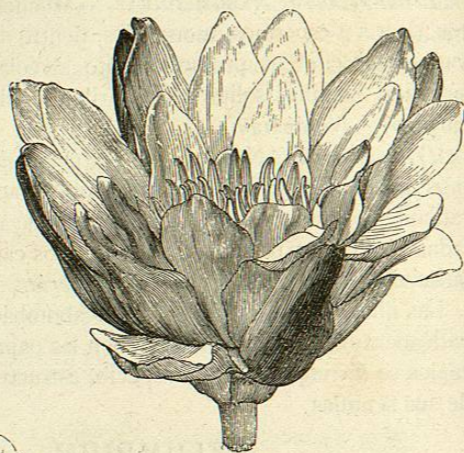


Fig. 58.—Ninfea blanca: flor

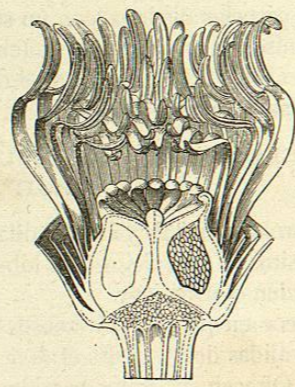


Fig. 59.—Ninfea blanca: flor sin el perianto, corte vertical

y se sumerge para madurar sus semillas. Florece en agosto y setiembre, y los jardineros acostumbran cultivarla en invernadero caliente.

SARRACENIACEAS—SARRACENIACEÆ

Con el nombre de *Sarraceniáceas* se designa hoy día un grupo vegetal de elevada condición fitológica, formado de plantas dicotiledoneas, dialipétalas, hipoginas, pertenecientes á la *Poliandria Monogynia* Linn., á la familia *Catizophyta* Neck., á las *Aroideæ Nepentheæ* Rchb., á las *Papaveraceæ* Cassel; comprendida entre las *Dubii ordinis* Rül. y Juss., y clasificada por Endlicher y por Walpers, como tribu iv del Ord. *Nymphaeaceæ* Salisb; pasando al parecer desapercibidas para De Candolle, puesto que no aparecen en ninguno de los tomos del *Prodromus* del ilustre botánico de Ginebra, hasta el presente publicados, omisión que solo puede explicarse creyendo que las hubiera considerado con Rchb. como *Aroideæ Nepentheæ* en el caso de continuar aquella publicación interesantísima.

Los géneros comprendidos en la familia de las *Sarraceniáceas* son dos:

Uno de ellos es el género *Heliamphora* Bth. que comprenden de una sola especie conocida, *H. nutans*.

El otro género es el llamado *Sarracenia* Tournef.—*Coilophyllum* Moris.—*Bucanephyllon* Pluck.—*Sarracenia* Hffmsg., compuesto de siete especies conocidas, herbáceas, vivaces, acuáticas, de los pantanos de la América septentrional, curiosas plantas que contribuyen á la ornamentación de los invernaderos europeos. Sus hojas parecidas á grandes flores de ciertas aristolochiáceas son radicales, purpúreas, amarillo-verdosas, y verde rojizas, largamente pecioladas, cuyo peciolo ancho y caprichosamente tubulado, en embudo ahuecado en forma de odre ó de ascidia, segrega una materia viscosa, trasparente, abundante, lo que ha valido al género los nombres vulgares de *copa*, *jarra ó taza india*, *copa ó gorro del cazador*, *caza-moscas*, *borceguies de ranas*. El limbo de la hoja es pequeño, corto, orbicular-arriñonado, aplicado comunmente sobre el orificio de la ascidia peciolar, ó elevado á veces por la secreción acumulada dentro de la misma, aparentando un verdadero opérculo, á guisa de tapadera, con movimiento de charnela sobre la urna que forma el peciolo dilatado, cuya dilatación, según Auguste de Saint-Hilaire, se explica por la soldadura de los dos bordes alados del peciolo, obedeciendo á la tendencia general que este órgano tiene á abarquillarse,

aproximando sus bordes hasta cerrar por completo el canal y soldarse entre sí por contacto, que en tal caso debe de verificarse, no de corte ó por coaptación de labios ú orillas, sino de superficie, por cuyo motivo aparecen en su mayor parte aladas las hojas en su parte media longitudinal interna. El jugo exsudado por el fondo de las hojas en todas las especies del género *sarracenia* es de un sabor dulce-azucarado, con el cual atrae la planta á los insectos y los embriaga, dando así traidora muerte en su seno de delicias, ofrecidas á

los débiles animalitos que se abandonan al halago de su devoradora saña. Del centro del grupo de hojas, nacen los tallos escapiformes graciosamente arqueados, con una sola flor, bastante grande, cabizbaja, amarilla ó roja, combinándose unas y otras en seductor conjunto.

La medicina también utiliza las especies de *Sarracenia*, especialmente la *S. purpúrea* L., de la cual se usan unos como rizomas, que secos aparecen del grueso de un cañón de pluma de escribir, y en este estado nos los entrega el co-

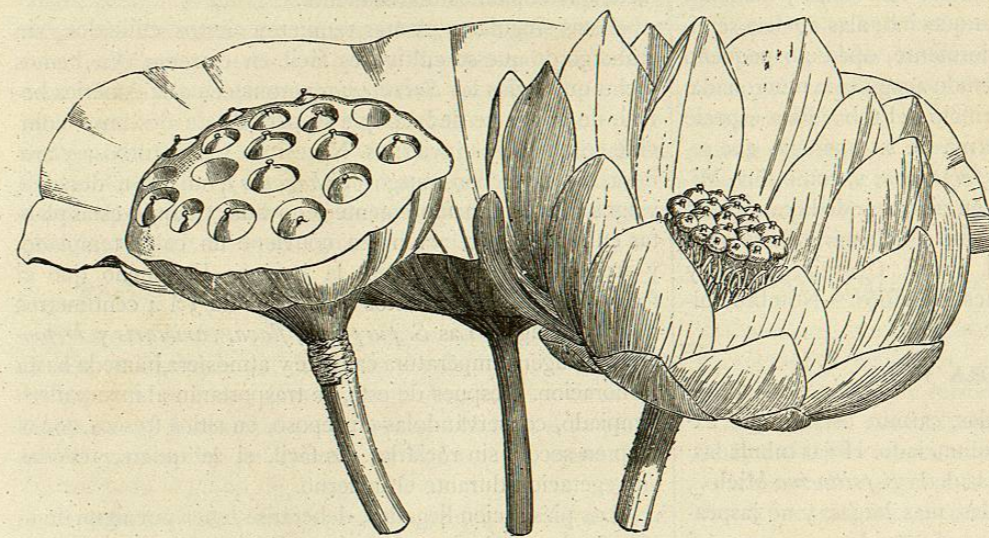


Fig. 60.—Nelumbo amarillo: hoja, flor y carpelos encajonados en un receptáculo alveolado

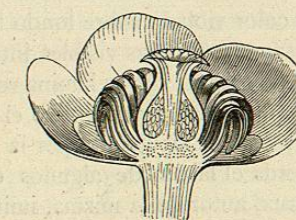


Fig. 61.—Nenúfar amarillo: flor cortada verticalmente

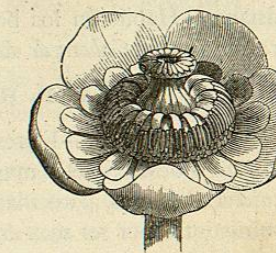


Fig. 62.—Nenúfar amarillo: flor

mercio de Ultramar. De dichos rizomas, y de la planta entera se extrae un principio básico ó alcaloide, de un sabor muy amargo, llamado *Sarracenia*, y que forma sales combinado con los ácidos enérgicos como el sulfúrico, por ejemplo, y otros. Hace unos cuatro años estuvo en boga en el mundo médico el uso de la *Sarracenia* y de sus preparados farmacéuticos contra las viruelas, diciéndose de ella que era el verdadero y único específico contra esta terrible enfermedad. Si entonces dió resultados satisfactorios no sabemos decirlo; solo si podemos asegurar que hoy habrá perdido las ponderadas virtudes, puesto que ha caído y permanece en completo desuso, como el célebre cundurango en el cáncer, y tantos otros medicamentos nuevos que mueren condenados al olvido por no haberse sabido aprovechar sin duda el instante oportuno en que curaban, como diría irónicamente el espiritual Trousseau.

Los caracteres genéricos de las *Sarraceniáceas* son los siguientes:—*Involucelo* calicino, 3-foliolado, con foliolos aovados, menores, caducos.—*Cáliz* 5-sépalo. Sépalos tras-ovados, mayores, colorados, persistentes (ó caducos?), con prefloración empizarrada.—*Corola* 5-pétala. Pétalos hipoginos, aovados, cóncavos, conniventes, cubriendo á los estambres; con uña aovado-oblonga, recta.—*Estambres* indefinidos, hipoginos. Filamentos muy cortos. Anteras introrsas, biloculares, adnatas.—*Pistilo* con ovario 5-locular; pluri-ovulado en cada uña, que ofrece en su ángulo interno una placenta bilobada. Ovíulos anatropos. Estilo terminal, cilíndrico, corto. Estigma muy grande, petaloideo, escutiforme, peltado ó aparasolado, 5-angular, persistente.—*Cápsula* casi redonda. Valvas 5, loculicidas, arrastrando consigo los disepimentos y las placentas.—*Semillas* numerosas, mínimas, casi redondas, acuminadas, provistas de un perispermo. Plántula en la base de un albúmen abundante, carnoso.

Respecto á las especies que de este género se conocen son contadas, como ya hemos dicho, y sus caracteres, sinonimia, patria y habitación son como sigue:

TOMO VIII

SARR. PURPÚREA Lin

Escapos cortos. Flores largamente pedunculadas, grandes, con pétalos de color rojo-púrpura exteriormente, verdes interiormente. Hojas infundibuliformes, gibosas, anchamente ventradas, contraídas en su garganta, dilatadas anteriormente, parecidas por su forma á ciertas flores grandes de aristolo-

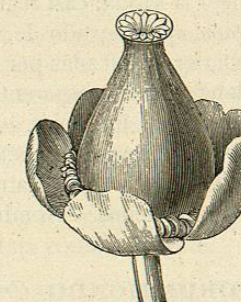


Fig. 63.—Nenúfar amarillo: fruto

quia; sentadas, largas de 14 á 16 centímetros, patulo-arqueadas, ascendentes desde la base, provistas en la cara interna del vientre, de una ala muy ancha, saliente, semi-elíptica, binervia y elegantemente dibujada por toda su superficie con una red de venas purpúreas cuyo color tiñe también sus bordes; el limbo es reniforme, algunas veces patente, emarginado. Raíz vivaz.—Patria: espontánea en Virginia, en el Canadá, y en Lange Eyland de Nueva Bélgica.—Habita sitios pantanosos, frios, no esponjosos.—Nombre vulgar: *Sarracenia purpúrea*.

SARR. FLAVA Lin

CARACTÉRES.—Mayor que la especie precedente. Flores amarillas en el extremo de un escapo de 30 centímetros de altura. Hojas tubuladas; derechas, erguidas, largas de 65 á 70 centímetros, terminadas en el ápice del tubo por un

opérculo contraído en su base que se despliega en un ancho borde prolongado por el lado en un apéndice plano, erguido, de color oscuro; por su forma se asemejan á grandes cucuruchos verdes. Florece en junio. Patria: la Florida.—Habita en los bosques húmedos. Nombre vulgar *Sarracenia amarilla*.

SARR. PSITTACINA Michx

CARACTÉRES.—Flores con los pétalos purpúreos. Hojas cortas, reclinadas; tubo inflado, con venas y manchas de color violado sobre fondo blanquecino; alas anchas semitrasovadas, apenas visibles interiormente; opérculo pequeño y redondeado, con su lámina ventrudo-acogullada mucronada, que tapa casi por completo el orificio del tubo. Esta especie se reconoce fácilmente por la forma de su opérculo que recuerda el labelo de algunos *Cypripedium*, y, como dice Michaux, autor de la misma, imita en cierto modo la cabeza del Loro (*Psittacus* L.), de donde vino el llamarla *psittacina*. Vivaz. Florece en marzo y abril. Patria: Georgia, Florida y Luisiana.—Habita en los bosques húmedos.—Nombre vulgar: *Sarracenia Cabeza de Loro*.

SARR. RUBRA Walt

CARACTÉRES.—Flores rojas, carmin oscuro, que exhalan un olor de violetas muy pronunciado. Hojas tubuladas, erguidas, delgadas, parecidas á las de la *S. psittacina* Michx, pero distintas por ser mas erguidas, mas largas, y no jaspeadas de blanco, y por el opérculo casi erguido y no curvo ni rebatido sobre el orificio del ápice del tubo. Planta vivaz. Patria: La Carolina.—Habita en los bosques húmedos.—Nombre vulgar: *Sarracenia roja*.

SARR. VARIOLARIS Michx

CARACTÉRES.—Flores con pétalos ovales, verdes ó verde amarillos, rizados por sus bordes. Hojas alargadas, erguidas; con el tubo provisto interiormente de pelos dirigidos hácia abajo, que permitiendo la entrada á los insectos, les impiden por completo la salida; casi regularmente dilatado desde la base al ápice, verde lavado de violeta ó de rojo oscuro por la parte superior; salpicadas por el dorso de manchas redondeadas, blancas, casi transparentes, que destacan sobre el fondo y terminan en un ápice ú opérculo breve, semi-redondo, rebatido en forma de bonete ó capucha; ala ventral linear lanceolada. Planta vivaz. Patria: La Carolina, Florida.—Habita en sitios húmedos.—Nombre vulgar: *Sarracenia capuchina*.

SARR. DRUMMONDII Croom

Flores con pétalos obtusos de un violado purpúreo; estigma amarillo. Hojas muy largas, de 50 centímetros, erguidas, amarillentas superiormente, venado-reticuladas de púrpura-violeta; ala estrecha; tubo regularmente dilatado de la base al ápice; opérculo orbicular, erguido, estrechado en su origen, cóncavo, de igual color que el ápice del tubo, gruesamente reticulado con vénulas purpúreas. Vivaz. Patria: la Florida y la Georgia.

Habita en los parajes selvosos inundados.—Nombre vulgar: *Sarracenia de Drummond*.

SARR. UNDULATA Desne

Hermosa especie, distinta de la *S. Drummondii* Croom, por el color de sus pétalos y del estigma; por sus hojas mas anchas y menos alargadas; por la disposición de la red que ofrecen en su parte superior; y finalmente por la forma y notables ondulaciones de su opérculo. Vivaz. Patria: (?)—Habita sitios aguanosos?—Nombre vulgar *Sarracenia ondeada*.

La *S. leucophylla* Rafinesq., que Steudel continúa en su *Nomenclator* sin sinonimia alguna entre las especies genuinas, dejamos de incluirla, por no haber podido hallar ninguna descripción característica de dicha especie. Nos atrevemos á sospechar que quizás sea uno de tantos sinónimos mal conocidos que el cl. A. acepta en su erudita y útil obra y de lo cual da pruebas dentro del mismo género que nos ocupa.

CULTIVO.—El *Nouveau Jardinier illustré*, hablando de las *Sarracénias*, hace de esta importante parte el siguiente resumen, que copiamos textualmente:

«Estas singulares plantas requieren ciertos cuidados, sin embargo de que su cultivo es fácil en extremo. Ya hemos dicho que todas las *Sarracénias* pertenecen á la América boreal, de donde se deduce que su período de descanso coincide con nuestros inviernos. Necesitan tierra turbosa y arenosa, mezclada con musgo (*Sphagnum*), un buen desagüe, y agua pluvial constantemente renovada. Cuando estas plantas entran en vegetación les conviene un calor templado, y frecuentes rociadas con la jeringa. Es bueno que el fondo de los vasos ó tiestos se inmerja de 3 á 4 centímetros dentro del agua. Las *S. purpúrea, flava, variolaris* y *Drummondii* exigen temperatura caliente y atmósfera húmeda hasta su floración. Despues de esta, se trasportarán al invernadero templado, conservándolas en reposo, en sitios frescos, con el vaso en seco y sin rociarlas. Es fácil, si se quiere, tenerlas en vegetación durante el invierno.

»Los piés recién-llegados, deberán tener por algun tiempo con algun calor y puestos inmediatamente en vegetación, aun cuando llegaren en invierno.

»Las siembras de estas plantas (que tambien se multiplican por esqueje) se hacen en tierra vegetal, muy arenosa, mezclada con musgo podrido; las semillas echadas sobre la superficie se cubren simplemente con una campana agujereada y se ponen los tiestos ó macetas dentro de agua corriente ó renovada muy á menudo, hundidos en ella hasta la mitad de su altura.»

PAPAVERÁCEAS—PAPAVERACEÆ

Plantas herbáceas ó mas raramente arbustos de hojas alternas, sencillas, ó mas ó menos recortadas, llenas en general de un jugo lechoso, blanco ó amarillento. Flores solitarias ó dispuestas en ápices ó en racimos ramosos. Cáliz de dos, rara vez de tres, sépalos cóncavos y muy caducos; corola, que falta algunas veces, de cuatro pétalos, en muy raro caso de seis, siendo planos, arrugados y plegados antes de su expansión. Estambres, muy numerosos, libres. Ovario, ovoideo, globoso ó recto, ó como linear, no tiene sino una cavidad que encierra un gran número de óvulos fijos en trofospermos salientes en forma de láminas ó falsos tabiques; estilo, muy corto, ó apenas marcado, termina por tantos estigmas como trofospermos hay. Fruto de cápsula ovoidea coronada por el estigma, indehiscente ó que se abre por simples poros debajo del estigma, ó bien se prolonga en forma de silicua abriéndose por dos valvas, ó rompiéndose trasversalmente por articulaciones. Semillas, de ordinario muy pequeñas, con tegumento propio que lleva á veces una especie de pequeña carúncula carnosa y de un endospermo igualmente carnoso, en el que está situado un embrión cilindrico muy pequeño.

Mr. Jussieu habia reunido á sus papaveráceas el género *Fumaria*; pero mejor estudiado despues, ha llegado al tipo de una familia distinta. Entre los géneros que representan á las papaveráceas, podemos citar los siguientes: *Papaver, Argemone, Meconopsis, Sanguinaria*, etc.

Reunimos con esta familia los géneros *Podophyllum* y *Jef-*

ersonia, que forman una de las tribus de la de las **PODOPHYLLIAS** de De Candolle, en la que este profesor agrupa además los dos géneros mencionados aquí, *Cabomba* y el *Hydropeltis*, que constituyen una familia del todo diferente, la de las **CABOMBÁCEAS**.

PAPAVER

Las plantas de este género son herbáceas, perennes y fértidas. Cáliz de dos sépalos caedizos y convexos. Corola de cuatro pétalos. Estambres numerosos; carecen de estilos, y estigmas en número de cuatro á veinte, radiados y sentados sobre un disco que corona el ovario. Fruto de caja oval unilocular y compuesta de tantos carpelos (separados por una prolongación membranosa de pericarpio) cuantos son los estigmas. Ovario dehiscente por pequeños poros que se abren debajo de la corona formada por los estigmas. Placentas intervalvulares. Pedúnculos, antes de la floración, inclinados. Semillas pequeñas y numerosas.

PAP. SOMNIFERUM Lin—ADORMIDERA

CARACTÉRES.—Esta especie, la mas importante de la familia, se distingue por presentar el tallo lampiño y glauco; las hojas abrazadoras, dentadas, sub-obtusas y hendidas. Cáliz lampiño y frutos ovales ó globosos.—Habita esta planta en los campos del Peloponeso, en Egipto, etc., y se cultiva en casi todo el globo (figs. 64 y 65).

Se conocen de ella dos variedades principales: la variedad *nigrum* y la variedad *album*.

El *Pap. somn. v. nigrum* tiene las cajas globulosas y acompañadas de poros abiertos y bien patentes inmediatamente debajo de la corona estigmática. Semillas negras y pedúnculos numerosos. Pétalos por lo comun purpúreos; alguna vez suelen aparecer blancos.

Esta variedad tiene muy escasas aplicaciones y solo importa conocerla para no confundir con ella la variedad siguiente.

Pap. somn. v. album.—Esta variedad tiene las cajas ovales, carecen de agujeros ó los tienen obstruidos. Inflorescencia en pedúnculos solitarios. Semillas y corola blancas.

Los pericarpios de esta planta proporcionan el importante producto médico-farmacéutico llamado *opio*, del cual se conocen algunas variedades comerciales fundadas en su procedencia ó en su aspecto. Esta sustancia se obtiene por incisiones practicadas en los pericarpios de esta especie poco antes de llegar á su completo grado de maduración. Por medio de estas incisiones fluye de la planta un zumo blanco que se solidifica por evaporación espontánea de sus líquidos y el residuo de esta evaporación es el verdadero opio oficial. Antiguamente se conocia con el nombre de *meconium* un producto de la pistación y prensación de la planta entera, cuyo producto, secado espontánea ó artificialmente, constituía una especie de opio que no reunía la actividad medicinal que ofrece el opio obtenido por el procedimiento indicado antes. En la actualidad han supuesto algunos monógrafos, que todavía circulaban en el comercio algunas cantidades de opio obtenido mediante este último procedimiento; sin embargo, como los expendedores de opio, principalmente en los mercados extranjeros, se han visto precisados á sujetar á un riguroso análisis dicha sustancia, condescendiendo á las exigencias de los compradores, y asimismo para apreciar su valor que siempre es muy distinto, segun la calidad, de aquí es que consideremos muy probable que el opio obtenido únicamente del zumo de toda la planta, dado caso que en realidad se expandan de él algunas cantidades, han de ser estas por precisión bastante reducidas.

El opio contiene varios principios alcaloideos de podero-

sa actividad, y como tales, empleados con frecuencia en medicina y en veterinaria. Se obtienen asimismo de él algunos ácidos y extractivos. Los principales son la *morfina, codeína, nacteína, narcotina, papaverina, ácido meconico, ácido codeico*, y ligeras cantidades de *ácido sulfúrico*.

Segun se desprende de los escritos de los antiguos poetas, y sobre todo de los médicos griegos y romanos, el opio ha tenido ya desde muy antiguo notables y maravillosas aplicaciones, y en la actualidad se hace de él un consumo prodigioso.

Las semillas de la *adormidera*, sujetadas á la prensación, producen grandes cantidades de aceite, que si bien en España no tiene uso, á pesar de importarse del extranjero algunas cantidades de él, en otros países mas escasos que el nuestro en productos oleosos se valen de dicho aceite para muchos objetos industriales, y tal vez para usarlo como el de olivas en concepto de alimento. Sirve además dicho aceite para sofisticar el de olivas y el de ricino.

PAP. RHEAS Lin—AMAPOLA, ABABOL

Tallo con muchas flores y las hojas pinnati-partidas con los segmentos alargados, agudos y dentado-hendidos. Caja lampiña y ovalada, y sépalos pelosos (figs. 66 y 67).

Esta especie es frecuentísima en los sembrados y campos de Europa. Florece en primavera y en verano.

Se presentan, segun sus variedades, de pétalos encarnados, blancos, ó encarnados y blancos en el márgen, ó bien blancos y encarnados en el márgen.

Los pétalos, sobre todo cuando son encarnados, se emplean como pectorales y sudoríficos, y son otra de las flores que constituyen las llamadas vulgarmente flores cordiales. Se usan asimismo para teñir el vino, los quesos de Holanda, algunos jarabes de recreo y otros varios objetos.

Tratadas por el alumbre y el ácido acético, tienen la lana de un hermoso color rojo, y la tienen de color oscuro tratadas por las sales de bismuto.

PAP. DUBIUM Lin

Fruto lampiño y oblongo, sépalos pelosos, tallo de muchas flores y provisto de cerdas patentes. Hojas pinnati-partidas con segmentos dentado-hendidos. Crece en los campos y olivares de Europa y suele presentarse con pétalos encarnados ó blancos, con la uña del mismo color, ó de color negrozco.

Este *papaver* da un extracto narcótico que puede ser empleado con ventaja como calmante.

PAP. ARGEMONE Lin

Hojas pinnati-cortadas y sus lóbulos lineares. Sépalos casi lampiños, tallo hojoso y multifloro. Pericarpio alargado, mazonado é hispido. Pétalos de color rojo pálido y notables por tener en su base una mancha negra.

Crece en los campos arenosos y en los olivares de Europa.

Las hojas han sido empleadas contra las inflamaciones y se dice que el zumo de esta planta disminuye las manchas de la córnea.

PAP. ORIENTALE Lin

Originario de Armenia y vivaz. Presenta las hojas hispidas y pinnati-partidas con lacinas aserradas y oblongas. Piezas del cáliz pelosas. Tallos hojosos y de flor solitaria y las cajas lampiñas y casi globosas. Flor grande y de un color purpúreo intenso, y uña de los pétalos de un color negro purpúreo.

Los turcos y los armenios comen las cajas de este *papaver* antes de la madurez.