

liz, conniventes, erguidos, prolongados por la base en forma de espolones cortos, nectaríferos. Estambres de 8-10. Las anteras se abren por una hendidura transversal. Estigma piloso en sus bordes. Plantas herbáceas un poco carnosas y olorosas. Tallo simple, flores en racimo, inclinado antes de la floración, después erguido, las laterales 4-pétalas y 8-andras, y con 5 pétalos y 10 estambres la terminal.

**HY. MULTIFLORA Scop**

Se la conoce vulgarmente por el nombre de *Chupapinos*. Planta pubescente ó peludo-glandulosa. Pétalos y estambres

erizados. Cápsula ovoidea-oblonga. Especie parásita, que vive sobre el pino, sobre el haya y varios otros árboles de bosques de Europa. Los pastores la propinan seca y pulverizada á las ovejas para curarles la tos (figs. 359 y 361).

**HY. GLABRA Bernh**

Planta completamente lampiña, sus racimos son paucifloros. Estilo mas corto que la especie precedente. Cápsula globulosa. Vive parásita sobre el haya, y es notable el olor de violeta que despidе. Tiene los mismos usos que la anterior.

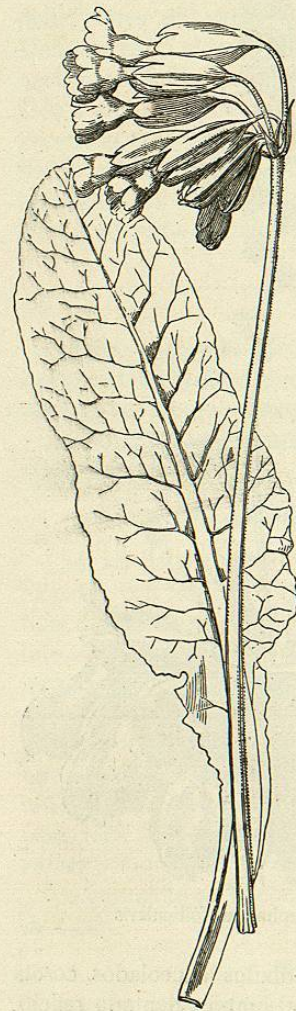


Fig. 368.—Primavera

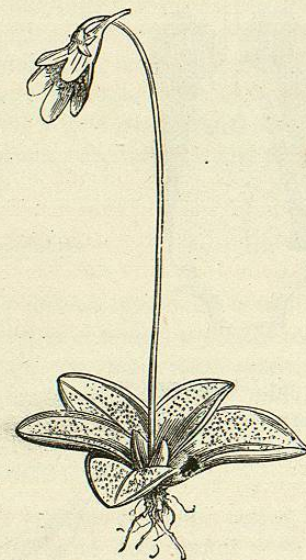


Fig. 369.—Pinguicula vulgaris

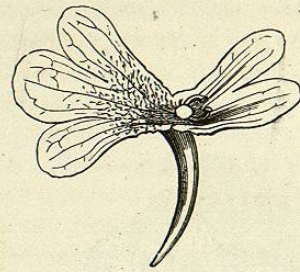


Fig. 370.—Pinguicula: flor



Fig. 371.—Anagallis arvensis

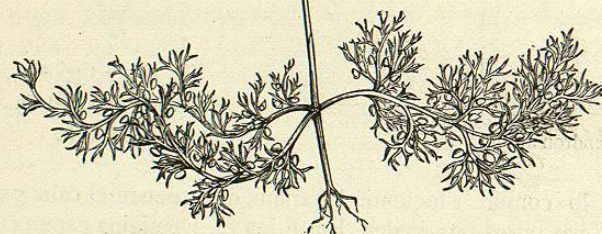


Fig. 372.—Utricularia vulgaris

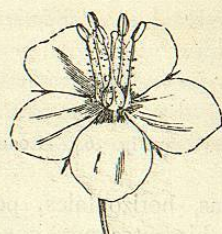


Fig. 373.—Anagallis: flor

**MONOTROPA**

**CARACTÉRES.**—Cáliz nulo. Pétalos 5, erguidos, persistentes, en forma de cucurucho en la base y nectaríferos. Estambres 10, con los filamentos persistentes, las anteras arriñonadas, horizontales, cuyo pólen sale al exterior por medio de dos agujeros transversos. Diez apéndices nacidos del receptáculo, reflejos, lampiños y alternos con los estambres. Estigma desnudo y orbiculado. Cápsula siempre pentámera, con los demás caracteres iguales al género *Hypopitys*, cuyo hábito presentan las plantas de este grupo, todas herbáceas, de la América boreal, unifloras é inodoras.

**M. MORISONIANA Michx**

Tallo alargado, apretado, con las escamas distantes; flores erguidas, algo mayores que en la especie siguiente, alguna vez dodecandras. Crece en Virginia y la Carolina.

**M. UNIFLORA Lin**

Tallo algo acortado y encorvado en el ápice, escamas aproximadas, la flor colgante y el fruto erguido. Dícese que su raíz es redondeada y del tamaño de una nuez. Sus estambres tienen los filamentos pubescentes, y toda la planta es blanquizca.

**TERCERA CLASE—COROLIFLORAS**

**CARACTERES.**—Cáliz gamosépalo; sépalos mas ó menos unidos en la base; pétalos casi siempre unidos entre sí y separados del cáliz; estambres por lo regular insertos en la corola; ovario por lo general libre y rara vez unido al cáliz.

**LENTIBULARIACEAS—  
LENTIBULARIACEÆ**

**CARACTERES.**—Familia representada por los géneros *Utricularia*, *Gentisea* y *Pinguicula*, agrupados antes á continuación de las primuláceas. Comprende yerbas de reducido tamaño, que viven en medio de las aguas ó en los parajes húmedos é inundados. Sus hojas están, ó reunidas en rosetones en la base de los tallos, ó divididas en segmentos capilares, y con frecuencia vesiculosos en las especies que flotan en la superficie de las aguas. Tallo comunmente sencillo, con una ó varias flores en su extremidad; cáliz gamosépalo y persistente, dividido como en dos labios; corola gamopétala, irregular y espolonada, presenta tambien dos labios; estambres dos, incluso é insertos del todo en la base de la corola. El ovario no ofrece sino una cavidad, que contiene un gran número de óvulos fijos en un trofospermo central y basilar; estilo sencillo y muy corto; estigma bilamelado; fruto cápsula unilocular, polisperma, que se abre transversalmente, ó por una hendidura longitudinal, la cual divide su ápice en dos valvas. Las semillas ofrecen un embrión ortotropo cubierto inmediatamente por el tegumento propio.

Esta pequeña familia se distingue de las primuláceas por su corola irregular, sus dos estambres, y su embrión sin endospermo; difiere de las escrofulariáceas por su fruto de una cavidad, cuyo trofospermo es central, y por su embrión sin endospermo.

**UTRICULARIA**

**CARACTERES.**—Cáliz bipartido, con el lóbulo superior entero y el inferior con frecuencia emarginado ó bidentado; corola personada, y espolonada debajo del labio inferior, muchas veces mas largo, con frecuencia trilobado plano ó con el margen reflejo y el paladar algo prominente; estambres arqueados aproximados en la base y en el ápice, con anteras uniloculares y á veces deprimidos en su parte media y como biloculares; ovario ovoideo; estilo nulo ó filiforme, y persistente, con estigma desigualmente bilabiado; caja ovoidea ó esférica, por lo regular polisperma y dehiscente, de una manera varia é irregular. Las plantas de este grupo son cosmopolitas, acuáticas, de hojas radicales y escapos mas ó menos erguidos. Las flores están dispuestas en racimos, ó bien solitarias.

**U. VULGARIS Lin**

Se halla en ambos mundos y se usa en medicina doméstica para curar las heridas y quemaduras. Los ánades la comen con avidez (fig. 372).

**PINGUICULA**

Cáliz bilabiado, el labio superior trifido ó tripartido y el otro bifido ó bipartido; corola bilabiada ó rara vez algo regular, su labio superior bifido ó bipartido antes de la floración, y el inferior trifido ó tripartido, mas grande y espolonado en la base. Estambres apareados, arqueados, mucho mas cortos que la corola, con anteras aproximadas uniloculares y esféricas; pólen ovoideo-esférico; ovario ovoideo; estigma sentado, bilobado; su labio inferior plano, redondeado, y el superior lanceolado, mas pequeño y con frecuencia abortado. Caja erguida con frecuencia, ovoidea, semillas indefinidas. Las plantas de este grupo son herbáceas, de hojas arrosetonadas muy enteras y de escapos desnudos y provistos de 1-3 flores. Son en su mayor parte del hemisferio boreal y de la América meridional.

**P. VULGARIS Lin.—GRASILLA IRAÑA**

Esta especie, comun en los montes de Europa, es emética y purgante, y sus hojas se emplean como vulnerarias al exterior y son útiles para coagular la leche, de tal suerte que en la Laponia se destinan comunmente á este fin. En Dinamarca emplean el zumo grasiento de esta planta usándola á manera de pomada para los cabellos. Las hojas son además útiles en tintorería (fig. 369 y 370).

**PRIMULACEAS — PRIMULACEÆ**

**CARACTÉRES.**—Plantas anuales ó vivaces; hojas opuestas ó verticiladas, rara vez esparcidas. Flores dispuestas en espigas, en sértulos ó en racimos axilares ó terminales; en algunas especies son solitarias ó se agrupan diversamente. Cáliz gamosépalo con cinco ó cuatro divisiones; corola gamopétala y regular, tan pronto tubulosa en la base, como dividida profundamente en franjas; estambres, cinco, libres ó monadelfos, é insertos en lo alto del tubo de la corola ó en la base de sus divisiones; les son opuestas, y sus anteras introrsas se abren cada una por un surco longitudinal; á veces se encuentran los vestigios de los cinco estambres normales alternando con los lóbulos de la corola, reducidos al estado de filamentos estériles. Ovario libre, con una cavidad que contiene gran número de óvulos comunmente anfitropos, fijos en un trofospermo central y basilar. Estilo y estigma sencillos. Fruto una cápsula unilocular y polisperma que se abre en tres ó cinco valvas, ó una pixide operculada. Semillas con un embrión cilíndrico situadas transversalmente al hilo de un endospermo carnos.

Las primuláceas se caracterizan muy bien por sus estambres opuestos á las divisiones de la corola, su cápsula unilocular, cuyas semillas están fijas en un trofospermo central, y su embrión situado de través delante del hilo. Por estos diversos caracteres se asemejan mucho á las mirsináceas, que difieren por su fruto carnos y sus semillas hundidas en una especie de alvéolos del trofospermo, que es carnos y muy grueso.

Los géneros de esta familia se dividen del modo siguiente:

*Primera tribu.*—PRIMULEAS: cápsula valvar; semillas anfitropas: *Douglasia*, *Androsace*, *Gregoria*, *Primula*, *Cortusa*, *Cyclamen*, *Dodecatheon*, *Soldanella*, *Glaux*, *Lysimachia*, *Trientalis*, *Coris*.

*Segunda.*—ANAGALÍDEAS: pixidio; semillas anfitropas: *Centunculus*, *Anagallis*.

*Tercera.*—HOTONIEAS: cápsula valvar; semillas anatópicas: *Hottonia*.

*Cuarta.*—SAMOLEAS: cápsula adherente; semillas anatópicas: *Samolus*.

Se ha reunido con esta familia el género *Samolus*, que ofrece de ella todos los caracteres, pero que solo tiene el ovario adherente.

#### ANDROSACE

**CARACTERES.**—Cáliz persistente, 5-fido ó 5-dentado; corola infundibuliforme y dividida en 5-lóbulos casi siempre enteros con la garganta estrechada y el tubo mas corto que el cáliz; estambres incluidos, filamentos muy cortos y anteras obtusas; estilo muy corto, caja esférica 5-valva, casi siempre provista de semillas poco numerosas. Plantas herbáceas, de hojas arrosetonadas, y de pedúnculos solitarios umbelados.

La *An. lactea*, Lin., que crece en los montes de Europa, se usa su cocimiento contra la retención de orina y para destruir los cálculos de la vejiga: la *An. maxima*, Lin. (Cantarrillo), se halla en España y está dotada de propiedades diuréticas.

#### AN. SEPTENTRIONALIS Lin

Se emplea en Siberia contra la gonorrea y la leucorrea, usándose además para combatir algunas enfermedades del ganado. Es también europea.

#### AN. SARMENTOSA Wall

Especie vivaz, de tallo ramoso y estolonífero; hojas lanceoladas, lanosas y argentadas. De junio á setiembre pedúnculos axilares terminados por un ramo de florecitas de color lila. Ornamento de los parajes pedregosos y un poco sombreados. Tierra de brezo turbosa, fresca y bien desaguada. Se multiplica fácilmente por la división de sus tallos, que al rastrear por tierra se arraigan naturalmente.

Cultívanse también del mismo modo, y para iguales casos, las *A. villosa* L., de los Alpes, con hojas lineares oblongas, cubiertas de largos pelos argentados, y pequeñas flores de color sonrosado cárneo en forma de ramo redondeado; y la *A. lactea* L., de los Alpes, con hojas lampiñas, lanceoladas lineares, y pedúnculos delgados que ofrecen ramitos de bonitas flores de color blanco puro.

#### PRIMULA

**CARACTERES.**—Cáliz algo acampanado ó tubuloso mas ó menos profundamente 5-dentado ó 5-fido. Corola hipocrateriforme ó infundibuliforme, con limbo 5-fido y tubo cilindrico igual ó mas largo que el cáliz; estambres incluidos, filamentos muy cortos, anteras con frecuencia acuminadas; ovario esférico ó ovoido; caja 5-valva con semillas muy pequeñas y numerosas. Las plantas de este grupo son yerbas de hojas muchas veces radicales, de escapo sencillo, de flores en umbela involucrada ó rara vez verticiladas.

#### PRI. OFFICINALIS Jacq—PRIMAVERA

Esta planta, de porte esbelto y propia de los montes de Europa, tiene las raíces olorosas y antiguamente reputadas por antinerviosas y tónicas, habiéndose usado junto con las

flores contra la parálisis y los dolores reumáticos. Las hojas pueden considerarse como comestibles (fig. 368).

#### PRI. ELATIÓR Jacq—PRIMAVERA

Indígena y vivaz; hojas ovales-oblongas, rugosas, onduladas, mas pálidas en la cara inferior; tallo rígido, de 10 á 20 centímetros de alto, terminado por un ramo de 8 á 12 flores, ó mas; corola odorífera, en forma de embudo; colores muy variables, á veces uniformes, y con mas frecuencia matizados de tintes diversos, que se destacan siempre sobre el de la gargantilla, limitada tan pronto á un sencillo círculo, como extendida en figura de estrias radiadas y estrelladas hasta la escotadura de los lóbulos. Los colores que revisten las primaveras de los jardines son los que siguen, ó una composición de ellos: blanco, amarillo, purpurino, rojo y violeta.

Las variedades mas apreciadas son las que presentan los siguientes caracteres: tallo robusto, poco alto; inflorescencia bien guarnecida; flores brevemente pedunculadas, de limbo ancho, extendido y redondeado, que ofrece varios colores (por lo menos dos) bastante marcados; el ojo ó garganta bien dibujado, redondeado, y sin que sobresalgan las anteras llamadas *pajitas*, ó el estigma que denominan clavo; es preciso además que dicho ojo esté circuido de una coloración clara, vistosa, y que se destaque bien sobre las del fondo.

Obsérvanse con bastante frecuencia variedades dobles en las que el cáliz existe aun; pero la corola está desdoblada, de modo que las flores se componen de dos ó tres corolas encajonadas; en algunos casos sucede también que el cáliz se transforma en verdadera corola. Los individuos que ofrecen esta particularidad no se pueden propagar sino por esquejes.

#### PRI. GRANDIFLORA Lam—P. DE GRANDES FLORES

Especie vivaz, con hojas como la anterior, tallo nulo ó muy corto, no aparente; pedúnculos largos de 10 á 15 centímetros, terminados por una flor de color amarillo pálido, manchado de anaranjado en la garganta. Esta especie ha variado menos que la anterior; pero existen variedades blancas, de color lila, cárneo, violado, cobrizo, rojo, y amarillo mas ó menos claro ú oscuro. Las coloraciones son generalmente uniformes y contrastan con las del ojo, que es siempre amarillo, mas ó menos intenso. La transformación y el desdoblamiento observados en la *P. elatiór*, se vuelven á encontrar en esta especie, y hasta con mas frecuencia, habiendo producido diversas variedades de flores perfectamente llenas y mas á menudo unicoloras. Florece de marzo á mayo. Cultivo, empleo y multiplicación de la especie anterior.

#### PRI. AURICULA Lin—OREJA DE OSO

Especie vivaz; cubierta de un polvo harinoso blanquizco; hojas gruesas, ovales espatuladas; las flores, en número de 8 á 20, se reúnen en forma de ramo en la extremidad de un tallo de 6 á 15 centímetros de altura; corola en figura de embudo, de color amarillo de oro en la planta espontánea.

Las orejas se han cultivado desde los tiempos mas remotos, lo cual explica la existencia de tan numerosas variedades. No solo residen estas en la coloración de las flores, sino también en su volumen, su disposición, forma y composición. Existen flores semi-lenas y muy llenas; en estas últimas, la corola ó las corolas interiores son apenas mas altas que la exterior, de modo que simulan una pequeña escarpela.

Las orejas florecen de abril á mayo. Necesitan una tierra sustancial, humosa, fresca y una exposición á media sombra; les perjudica poco el frío; pero mucho, por el con-

#### PRI. SINENSIS Lindl—P. DE LA CHINA

Planta anual, bienal ó vivaz, vellosa y glandulosa; hojas pecioladas, cordiformes ú ovales, de 6-12 lóbulos desiguales, incisos y denticulados; tallos de 20 á 30 centímetros, con numerosas flores sonrosadas de garganta amarilla, dispuestas en panoja piramidal.

La *P. mollis* es también una bonita especie, de hojas muy pubescentes, y se cultiva como la primavera de la China.

#### CORTUSA

**CARACTERES.**—Género dedicado á Cortusius, profesor italiano: pequeñas plantas sin tallo, con hojas radicales; flores dispuestas en umbela unilateral en la extremidad de un tronco desnudo; corola en forma casi de rueda con la garganta provista de un anillo glanduloso.

#### C. MATTHIOLI L—C. DE MATTHIOLI

Planta vivaz y pubescente, con hojas pecioladas, ovales redondeadas, de 7-9 lóbulos obtusos. De mayo á junio presenta el tallo numerosas flores dentadas de color purpurino. Constituye esta especie un ornamento en los parajes pedregosos y sombreados. Empleése tierra de brezo, turbosa, fresca, poco desmenuzada y desaguada. Multiplicación por esquejes de agosto á setiembre. Prospera muy bien por la siembra con semillas maduras, en tiestos con tierra de brezo.

#### CYCLAMEN

**CARACTERES.**—Cáliz acampanado y 5-partido, tubo de la corola corto, dilatado junto al limbo que es reflejo y 5-partido; estambres cinco, incluidos, é insertos en la base del tubo; anteras sentadas; caja coriácea ó algo carnosa, esférica, 5-valva, polisperma. Plantas herbáceas provistas de tuberosidades carnosas, de hojas radicales, de escapos de flor solitaria.

#### C. EUROPÆUM Lin—ARTANITA, PAN DE PUERCO

La raíz de esta planta es venenosa y tiene propiedades purgantes-drásticas. Se presenta en el comercio en forma de rodajas y se la llama *Pan de puerco* por ser muy buscadas de estos animales. El *C. vernalis* Lob., y otras plantas de este grupo tienen propiedades parecidas (fig. 379).

Planta indígena y vivaz, con tubérculo aplanado; hojas ovales redondeadas en forma de corazón en la base. De julio á octubre da flores de color rosa violáceo, con tubo en forma de cascabel y garganta entera de color purpurino. Variedad de *flores blancas*.

#### C. NEAPOLITANUM Ten—C. DE NÁPOLES

Planta indígena y vivaz; tubérculo aplanado; hojas primeramente ovales, ú ovales redondeadas, angulosas, de 5-7-9 lóbulos obtusos. De setiembre á octubre da flores sonrosadas, de tubo globuloso, manchado de violáceo en la garganta, que es pentagonal y presenta diez dientes.

Estas plantas necesitan sombra de tierras arenosas, ligeras y mezcladas con mantillo de hojas. Pueden plantarse para bordear los cuadros ó formar pequeñas espesuras en los bosques altos y semi-cubiertos. Les perjudica mas el frío que la humedad, y por lo mismo, se debe desaguar bien el terreno antes de la plantación, preservando los tubérculos de las heladas, por medio de hojas secas, musgos, etc.; y como medida de precaución se conservarán en tiestos para invernar bajo bastidor. La multiplicación mas segura y mas cómoda se hace por siembra. Se puede hacer en barreños ó en tierra libre á la sombra, siempre que en las localidades no sean los

trario, la humedad. Se pueden cultivar en tierra libre ó en tiestos: en el primer caso, elijase un sitio á media sombra, con preferencia expuesto al norte; si el terreno fuera demasiado sustancioso, se remediará este defecto añadiendo tierra arenosa; elévese la platabanda y dése al terreno una ligera inclinación: y plántese con preferencia en la primavera. En tierra libre no se puede esperar que se conserven mas variedades que las sencillas, y algunas otras de corola semillena. Las mas hermosas orejas deben cultivarse en tiestos de 15 á 20 centímetros cuando mas, ó en pequeños cajones de madera poco profundos; se ha de escurrir bien el fondo, empleando tierra análoga á la de que se ha hecho mencion antes. Hecha la plantación, trasládense los tiestos á un lugar que esté á media sombra; se debe regar poco en verano y nada absolutamente en invierno. En el otoño antes de llegar las lluvias continuadas, se trasportarán los tiestos á un paraje bien aireado, dejándolos allí hasta la primavera. No sería necesario preservar los tiestos durante el invierno si se pudieran sustraer las plantas á la acción de la humedad y de los deshielos demasiado repetidos. La renovación de tiestos no se hará sino cada tres ó cuatro años y despues de la floración.

Las orejas se multiplican: 1.º por esquejes; 2.º por estaquillas y 3.º por siembra. El momento que parece mas propicio en el primer caso es aquel que sigue inmediatamente á la floración; cada esqueje arraigado y puesto en pequeños tiestos ó en tierra libre, se tendrá á la sombra durante algunos dias: esta época es igualmente la que conviene para desprender los ojillos. Las estaquillas se hacen en invernadero, bajo campana, en un terreno arenoso y seco. Estos dos métodos de multiplicación se emplean igualmente para propagar las bonitas orejas, ó aquellas que no fructifican. Para la siembra se emplean las semillas maduras, poniéndolas en tiestos, cajones ó en tierra libre; pero siempre á una exposición á media sombra. Despíntese cuando la planta tiene algunas hojas, así en tiestos pequeños como en tierra libre, y colóquese definitivamente cuando la planta debe florecer, ó sea tres ó cuatro años despues de la siembra.

#### PRI. PALINURY Patagn—P. DEL CABO PALINURY

Especie sufrutescente; el tallo puede alcanzar de 10 á 20 centímetros de altura; hojas anchas, un poco garzas, ovales-espatuladas y gruesas. De febrero á mayo tiene el tallo tomentoso, con numerosas flores amarillas; le perjudica un invierno muy frío. Bajo un clima frío no se puede cultivar sino en tiestos, con tierra de brezo turbosa, fresca y bien desaguada. Debe invernar bajo bastidor; en verano se enterrarán los tiestos poniéndolos á media sombra: multiplicación como se ha indicado para las orejas.

#### PRI. MARGINATA Curt—P. MARGINADA

Especie vivaz, con tallo sufrutescente, coronado de una roseta de hojas gruesas, lanceoladas, ovales, obtusas y harinosas. De marzo á junio presenta el tallo numerosas flores de color violeta, con lóbulos profundamente escotados en forma de corazón caído. Esta especie es el ornamento de las rocas. Necesita tierra de brezo turbosa y fresca, pero bien desaguada. Multiplíquese por esquejes; también puede sembrarse cuando las semillas están maduras, ó en la primavera en tiestos ó en barreños, con tierra de brezo; replántese en tiestos y colóquese en primavera: se obtienen matas de un bonito efecto. Habita en los Alpes, en las rocas húmedas á unos 200 metros de altitud.