

ó carnosos, rara vez fibrosos; tallo cilíndrico ó comprimido, con hojas alternas planas, ensiformes, con frecuencia disticas y equidistantes; flores con frecuencia muy grandes, están envueltas antes de abrirse en una espata membranosa, delgada ó escariosa; solitarias ó se agrupan de diversos modos; cáliz de color y tubular, con seis profundas divisiones, dispuestas en dos series, y con frecuencia desiguales; estambres tres, libres ó monadelfos, opuestos á las divisiones externas del cáliz; anteras externas; ovario con tres cavidades multioviladas; óvulos anatropos. El estilo, sencillo, termina por tres simples estigmas, bifidos ó recortados, en forma de láminas delgadas y petaloideas, opuestas ó alternas con los estambres; fruto cápsula de tres cavidades que se abren en tres valvas septíferas. Las semillas se componen de un tegumento propio y de un embrión cilíndrico homotropo, situado en un endospermo carnosos ó córneo.

Esta familia, que comprende un gran número de géneros, se divide en dos secciones, segun que las especies de aquellos tengan los estambres libres ó monadelfos.

Primera.—GLADIOLEAS: estambres libres, *Iris*, *Ixia*, *Gladiolus*, *Crocus*, etc.

Segunda.—GALAXIAS: estambres monadelfos, *Sisyrinchium*, *Galaxia*, *Tigridia*, *Ferraria*, etc.

Distingúense fácilmente las iridáceas por su ovario infero y sus estambres, siempre en número de tres, opuestos á los sépalos externos, y con sus anteras extrorsas. Difieren de las burmaniáceas por estos dos caracteres y la naturaleza de sus estigmas; y de las hemodoráceas por el número constantemente ternario de sus estambres, y su posición delante de los sépalos externos.

SISYRINCHIUM

CARACTERES.—Perigonio corolino, súpero, partido en seis lacinias casi iguales, patentes ó conniventes en la base, formando un tubo; estambres tres insertos en la parte inferior del perigonio con filamentos unidos en la base ó en toda su longitud, y anteras insertas por su base; ovario infero, trilobular obtusamente triangular; óvulos numerosos horizontales, anatropos, dispuestos en dos ó mas series en el ángulo central de las cavidades; estilo corto provisto de tres estigmas filiformes, agudos y alternos con los estambres; caja membranosa, trilobular, provista de semillas numerosas anguladas ó casi globosas de testa dura y coriácea. Las especies de este grupo son propias en su mayor parte de los países tropicales y templados de América. Raíces por lo comun fibrosas; hojas envainadoras, tallo con frecuencia ramoso y de dos filos y flores muy fugaces.

SIS. BERMUDIANA Lin

Raíz fibrosa. Tallo de 15 á 30 centímetros, comprimido, ramoso. Hojas lineares, en forma de espada. Flores en número de 4 contenidas en una espata. Crece en las islas Bermudas y se cultiva como planta de ornamento.

La *Sis. palmifolium* Lin. tiene hojas ensiformes nervosas y plegadas; raíz bulbosa, estilo 3-fido hasta mas allá de su mitad. Habita en el Brasil.

CIPURA

Perigonio corolino, súpero, con el tubo muy corto y el limbo partido en seis divisiones, siendo las interiores mas cortas; estambres tres, insertos en el tubo del perigonio con filamentos distintos y anteras oblongas; ovario infero, trilobular, obtusamente triangular; óvulos numerosos ascendentes anatropos, dispuestos en dos series en el ángulo central de las cavidades, estilo muy corto, provisto de tres estigmas petaloideos é indivisos, alternos con los estambres, erguidos ó

patentes; caja membranosa, trilobular, provista de semillas anguladas; raíz bulbosa; hojas ensiformes y nervosas, espatas terminales prolongadas. Sus especies son yerbas de las regiones tropicales y sub-tropicales de América.

CIP. CÆRULEA Aubl

Hojas largas de mas de un metro. Tallo alado de 1 metro 50 centímetros. En verano despliega sucesivamente sus flores anchas de 30 centímetros, de un magnífico azul, pero muy efímeras. Esta especie es la *Maria cærulea* de R. Br.

Entre las *Cipuras* es de notar la *C. martinicensis*, H. B. et Kunth, cuya raíz tónica, astringente y emenagoga sirve para hacer tinta cociéndola con limaduras de hierro, y de cuyos pétalos se obtiene un bello color amarillo.

IRIS

Este género está formado en gran parte por especies de jardín, no faltando, sin embargo, entre ellas algunas de reconocida utilidad en medicina y en la industria. Sus principales caracteres son los siguientes: Perigonio corolino, súpero, con el tubo corto y el limbo partido en seis lacinias, las externas con mucha frecuencia reflejas y barbadas en la base, varias veces las internas erguidas, con frecuencia menores, y algunas muy pequeñas; estambres tres, insertos en las lacinias externas del perigonio con filamentos filiformes ó alezados, y anteras oblongas; ovario infero trilobular oscuramente triangular, llevando numerosos óvulos horizontales dispuestos en dos series en el ángulo central de las cavidades; estilo triangular, con frecuencia unido por su base al tubo del perigonio; estigmas 3 petaloideos, acanalados en el envés, opuestos á los estambres, provistos de un pliegue transversal bilabiado; caja coriácea tri-exagonal, trilobular; semillas numerosas, plano-comprimidas, horizontales. Sus especies son yerbas perennes y muchas veces acuáticas é indígenas de los países templados del hemisferio boreal. Rizoma tuberoso, rara vez bulboso; hojas gramíneas, á veces cuadrangulares; el tallo con frecuencia comprimido y ramoso, las flores grandes, terminales, hermosas, solitarias ó dispuestas en espiga.

IR. FLORENTINA Lin—LIRIO DE FLORENCIA, LIRIO BLANCO

Rizoma rastrero, horizontal ó algo oblicuo, carnosos, ramoso, marcado en la parte superior por anillos formados por las impresiones de las hojas que han desaparecido; hojas en número de 4 á 5 erguidas, ensiformes, de color verde garzo; flores en número de 2 á 3, grandes, blancas, con venas azules de olor suave; periantio regular, tubuloso en la base con las tres divisiones internas erguidas, y las tres externas estrelladas y provistas de una barba amarilla en su línea media. Crece en el mediodía de Europa y se cultiva en grande escala en algunos puntos de Francia.

La parte mas importante de este vegetal es el rizoma por razon de sus aplicaciones médicas y por su aceite volátil.

El análisis ha dado por resultado hallar en él los siguientes principios: aceite volátil, aceite fijo, sustancia extractiva, goma, fécula, materia resinosa. El aceite volátil es sólido, y cristaliza en láminas de aspecto nacarado. Su olor recuerda perfectamente el de violeta.

La recoleccion de este rizoma se verifica en verano, y cuando cuenta ya tres ó mas años de existencia. Despues de haberse recolectado, se le monda de su epidermis, y se pone á secar bajo la influencia de los rayos solares ó de las corrientes atmosféricas, y á veces tambien á un calor artificial suave.

Este rizoma se presenta en el comercio en fragmentos del grosor del dedo pulgar, poco mas ó menos, de unos quince

á sesenta gramos de peso, y conservando las impresiones de las raicillas que se le han quitado al ser separadas de su epidermis. Su color es blanco y despide un olor de violeta bastante pronunciado, distinguiéndose además por su sabor ligeramente acre y amargo.

El principal uso que suele hacerse de este material, consiste en el empleo á que se destina en la fabricacion de las bolitas que componen los llamados rosarios de lirios de Florencia, que sirven para mantener en supuracion los cauterios. Este resultado es debido en parte á la accion irritante propia del mismo rizoma, y en parte tambien á la propiedad que tienen estas bolitas de aumentar de volúmen en contacto de la parte irritada. Tomado á altas dosis y en estado tierno tiene virtudes eméticas, y puede considerarse como un simple estimulante de los bronquios, administrado á cortas dosis cuando seco.

El aceite volátil que se obtiene de dicho rizoma, tiene muy frecuente uso en perfumeria por razon de su olor de violeta.

IR. GERMANICA Lin—LIRIO CÁRDENO

Pedúnculos inferiores largos; flores azuladas muy grandes, con las divisiones internas mas pálidas. Esta especie se encuentra en los lugares incultos de casi toda Europa (fig. 632).

Se supone que su rizoma puede sustituir al lirio de Florencia, pero á decir verdad debe considerarse como un mal sucedáneo del mismo. Sus flores pueden dar con la cal un color verde.

IR. SIBIRICA Lin—LIRIO DE SIBERIA

Caja triangular casi obtusa; flores azules con las divisiones externas obtusas; tallo cilindrico. Esta especie crece en los lugares húmedos del este y del norte de Europa.

Sus flores sirven tambien para preparar un color verde, y en el Asia se le atribuyen propiedades medicinales.

IR. XIPHIIUM Lin—LIRIO AZUL

Hojas ensiformes acanalado-aleznadas, y el escapo provisto de dos flores; pétalos casi mas estrechos que el estigma. Muy comun en España. Sus flores sirven para teñir las sedas y la lana de color verde-amarillo con sulfato de alúmina.

IR. TUBEROSA Lin

Este lirio está principalmente caracterizado por presentar las hojas cuadrangulares y las flores imberbes. Crece en Oriente y en el mediodía de Europa. Tiene los rizomas diurétics, purgantes y eméticos, y los egipcios suelen emplearlos como material alimenticio empapados con azúcar.

IR. SASYRINCHIUM Lin—MACUCA

Flores en número de 1-5 con el tubo filiforme y muy largo; divisiones del perigonio iguales; estambres adherentes al estilo y á los estigmas. Crece en la Peninsula ibérica y es notable por tener las raíces comestibles.

IR. PSEUDO-ACORUS Lin—ACORO BASTARDO, LIRIO ESPADAÑAL

Flores de un hermoso color amarillo, con las divisiones internas del perigonio mas cortas que los estigmas; tallo ramoso, y mide de cuatro á ocho decímetros. Florece en verano y crece en parajes acuáticos de Europa, de la Siberia y de la América septentrional. Sus tubérculos se habian recomendado antiguamente contra la hidropesía y poseen propiedades astringentes. En Escocia suelen emplearlos para fabricar tinta con las sales de hierro. Sus flores son útiles para teñir los cueros de color amarillo, y segun se supone,

las semillas cuando tostadas han sido propuestas como un sucedáneo del café.

IR. FETIDISSIMA Lin—LIRIO HEDIONDO

Flores de color amarillo-pálido con venas de color azul y purpúreo; divisiones internas del perigonio mas estrechas que los estigmas; tallo sencillo, erguido, de 3 á 6 decímetros. Planta de olor fétido y se encuentra en parajes húmedos de Europa. Su rizoma se ha empleado en otro tiempo como anti-histérico.

IR. PUMILA Lin—LIRIO ENANO

Planta de cinco á quince centímetros; hojas algun tanto arqueadas y ordinariamente mas largas que el tallo; flores violadas, á veces amarillas y presentan las divisiones externas del perigonio mas estrechas.

Esta especie suele cultivarse en los jardines.

HYDROTÆNIA

CARACTERES.—Perigonio corolino, partido en seis hojas, algo campanulado con las piezas casi iguales mucronadas; las exteriores en forma de cuña, las interiores acorazonadas, unguiculadas, con una zona triangular tenue que une las uñas entre sí. Tres estambres, insertos en las lacinias exteriores del perigonio, están unidos por sus filamentos formando un tubo largo; anteras fijas por la base. Numerosos huevecillos ocupan el ovario que es infero; estilo filiforme, 3-fido, con las lacinias 3-partidas y lineares.

HYD. MELEAGRIS Lindl

Planta herbácea, mexicana, casi alpina, con el tallo de un pié y medio, con una sola hoja ensiforme, plegada. Flores muy fugaces, pendientes de un pedúnculo delgadísimo, que en número de 4 á 5 y á veces mas, emergen de una espata acogullada, foliácea. Excelente para la ornamentacion (figura 637).

TIGRIDIA

CARACTERES.—Perigonio corolino, súpero, con el tubo muy corto y el limbo muy patente y partido en seis lacinias, cuyas exteriores son mas grandes que las interiores; estambres tres, unidos al tubo del perigonio, con los filamentos agregados, formando un tubo muy prolongado; ovario infero trilobular, provisto de numerosos óvulos horizontales, dispuestos en el ángulo central de las cavidades; estilo filiforme, de la longitud del tubo estaminal, provisto de tres estigmas filiformes y bipartidos; caja membranosa y trilobular.

T. PAVONIA Red—FLOR TIGRE, YERBA DE LA TRINIDAD, FLOR DE LA MARAVILLA

Planta herbácea, provista de un bulbo radical tunicado, de hojas ensiformes y envainadoras en la base, y de flores grandes terminales, hermosas, purpúreas, manchadas y rodeadas de una espata bivalva. Originaria de México y se cultiva en los jardines de Europa por la belleza de sus flores. Es la *Ferraria Pavonia* de Cavanilles.

FERRARIA

CARACTERES.—Perigonio corolino, súpero, partido en seis lacinias oblongas, ondeadas, patentes ó reflejas, las exteriores mas anchas; estambres tres, insertos en la base del perigonio, con filamentos unidos en tubo, y anteras fijas por su base; ovario infero, trilobular, provisto de numerosos óvulos situados en dos series en el ángulo central de sus cavidades; estilo filiforme, llevando tres estigmas petaloideos, conniventes y bifidos; caja coriácea triangular, trilobular; semi-

illas abayadas, numerosas. Sus especies son yerbas algo garzas, de rizoma tuberoso, hojas ensiformes, inflorescencia agregada y flores muy caducas.

FER. UNDULATA Linn

Planta vivaz; rizoma tuberoso. Tallo de seis á siete decímetros, ramoso. Hojas envainadoras, derechas, de un verde oscuro, las inferiores punteadas de rojo ó de pardo. Flores terminales abiertas, muy fugaces, de color purpura violado, aterciopelado, marcadas de un círculo blanquizo y manchadas de puntos amarillentos en los bordes. Se cultiva como planta de ornamentacion. Originaria del Cabo de Buena Esperanza.

GLADIOLUS

Perigonio corolino, súpero, irregular, con el limbo bilabiado y partido en seis lacinias desiguales; estambres tres, insertos en el tubo del perigonio, incluidos ó salientes, con filamentos filiformes y anteras lineares; ovario infero, trilobular, obtusamente triangular; óvulos numerosos, pendientes, anatropos, dispuestos en varias series en el ángulo central de las cavidades; estilo filiforme, llevando tres estigmas petaloideo-dilatados; caja membranosa, trilobular, con numerosas semillas pendientes, plano-comprimidas, aladas ó rara vez globulosas, casi abayadas. Las especies de este género son yerbas propias del Cabo de Buena Esperanza, encontrándose tambien en la region mediterránea. Su raíz es bulbo-tuberosa, hojas dísticas y flores dispuestas en espiga sencilla.

GLA. SEGETUM Ker—ESPADILLA

Lóbulo superior del perigonio mas grande y separado de las piezas laterales; caja globulosa, obtusamente triangular; tallo de 5 á 7 decímetros. Se encuentra en los terrenos cultivados en el mediodía de Europa. En otro tiempo habian tenido sus bulbos algunas aplicaciones medicinales.

Es muy afine á esta especie y propia de los mismos paises el *Gladiolus communis* Lin.

GLA. TRISTIS Lin—JUNQUILLO DE NOCHE, AZUCENILLA DE NOCHE

Perigonio inclinado, hojas trinervias y lineares. Flores olorosas. Planta originaria del Cabo de Buena Esperanza y se cultiva en nuestros jardines.

ANTHOLYZA

CARACTERES.—Son los mismos que los del género *Gladiolus*, de Tournefort. Linneo formó el género *Antholyza* para los gladiolos cuya corola es tubulosa, irregular, encorvada y la cápsula infera.

ANT. ÆTHIOPICA Linn

Corola encorvada, tubulosa, color de grana; labio superior grande, lanceolado; el inferior 5-partido, con los lóbulos lanceolados y cortos, pero mucho mas los tres alternos. Linneo hace notar la grandísima semejanza que existe entre esta planta y los *Gladiolus*. Se cultiva como ornamento.

TRICHONEMA

Perigonio corolino, súpero, infundibuliforme con el limbo partido en seis divisiones iguales y patentes; estambres tres, insertos en el tubo del perigonio formado por filamentos erguidos é incluidos, y anteras oblongas; ovario infero, trilobular, obtusamente triangular; estilo filiforme, provisto de tres estigmas lineares, conduplicados, partidos en dos lacinias cortas; caja membranosa y trilobular, con semillas numerosas, ascendentes. Este género está constituido por yerbas de cortas

dimensiones propias de la region mediterránea y en especial del Cabo de Buena Esperanza. Constan de un rizoma bulboso-tuberoso, y las hojas son estrechas y casi cuadrangulares. Escapo cilindrico; flor solitaria y sentada en una espata bivalva que cubre el tubo del perigonio. Maratti designó á este género con el nombre de *Romulea*.

TRI. COLUMNÆ Rehb

Planta vivaz; escapo de 3-5 centímetros, encorvado despues de la floracion y entonces plano por encima. Hojas lineares, comprimidas, surcadas, arqueadas. Espata con dos valvas, de las que la interior es mas corta, membranosa, mucho mas corta que la flor. Flor de garganta amarilla, con el limbo pasando del blanco al rojo violado, ó á un amarillo pálido, marcado sobre cada segmento por una raya longitudinal muy oscura. Es la *Isia Bulbocodium* de Linneo.

CROCUS

CARACTERES.—Perigonio corolino, súpero, infundibuliforme, con el tubo prolongado y el limbo partido en seis lacinias; estambres en número de tres, insertos en la garganta del perigonio, erguidos é incluidos, formados por filamentos filiformes y anteras asaetadas; ovario infero obtusamente triangular, trilobular, provisto de un estilo filiforme y prolongado, con tres estigmas dilatados, cuneiformes, carnosos y denticulados en el ápice; caja membranosa, triangular, trilobular; hojas estrechamente lineares; flores radicales grandes, espaciosas; sus especies son herbáceas y acaules y crecen espontáneamente en la Europa y Asia medias, y en la region mediterránea.

CRO. SATIVUS Lin—AZAFRAN COMUN

Está caracterizado por su bulbo sólido y globuloso, depurado, carnoso, blanco al interior y cubierto exteriormente de capas fibrosas. Hojas estrechas, lineares, acanaladas en su cara interna, en donde presentan una línea blanca; ovario infero y con tres cavidades uni-ovuladas; estilo sencillo en su base, y dividido en su parte superior en tres estigmas largos, de color rojo intenso, y pendientes del tubo de la flor. Esta nace antes que las hojas y es de color violado. Especie originaria de Asia y desde muy antiguo se cultiva en España y algun otro punto de Europa (fig. 634).

La parte importante de este vegetal son los estilos, junto con los estigmas que constituyen el azafran comun. El azafran contiene aceite volátil, materia colorante llamada *policroita*, sustancia gomosa y albúmina vegetal. El aceite volátil parece ser el principio activo del azafran. La materia colorante es un polvo de color amarillento, soluble en el agua, que colora en amarillo, muy soluble en el alcohol y en el éter, y que puede tomar un color azul y violado, bajo la influencia del ácido sulfúrico concentrado, un color verde por la accion del ácido nítrico, y pardo con el ácido clorhídrico.

El azafran se tiene por estimulante, sedativo, anti-espasmódico, algun tanto narcótico y sobre todo emenagogo. Entra á formar parte de algunos jarabes empleados en fricciones sobre las encías, para calmar los dolores de la denticion. Como anti-espasmódico y sedativo ha sido indicado útil en la gastralgia, en los espasmos, en el asma, y en la coqueluche. En el mediodía de Europa se hace de él un uso muy frecuente en calidad de condimento, y la farmacia consume tambien prodigiosas cantidades, en especial para la preparacion del láudano. El azafran del comercio se presenta bajo la forma de filamentos largos de color rojo anaranjado, sin mezcla de pétalos ni de estambres amarillos. Si se atiende á que una libra de azafran exige mas de cien mil flores; y que