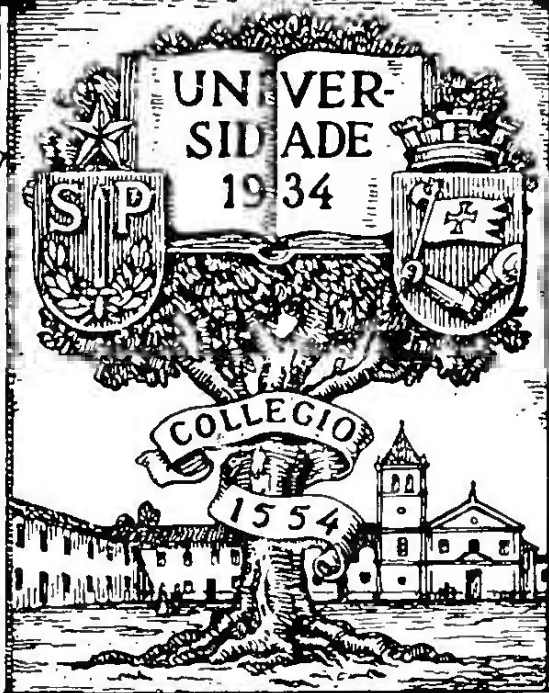




EX-LIBRIS



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

CAMPUS DE PIRACICABA
PREFEITURA

J. M. R.

JARDINERÍA
Y
FLORICULTURA

por

ROGELIO PEÑA

Técnico - Profesional

Primera edición

BARCELONA

JOSÉ MONTESÓ. / EDITOR

Aribau 204

MCMXXXIV

ES PROPIEDAD
Copyright 1934, by
José Montesó

Printed in Spain

Impreso y editado en España

Imprenta Clarasó; Villarroel, 17. — Barcelona

PRIMERA PARTE

PROYECTO, TRAZADO Y EJECUCIÓN DEL JARDÍN

CAPÍTULO PRIMERO

CREACIÓN DEL JARDÍN

Hétenos aquí ante un terreno que queremos convertir en jardín y que sólo ofrece a nuestra vista matojos, piedras, cascotes y restos de toda clase y por acaso, como lo único verdaderamente bello, algún árbol lleno de follaje que pone una agradable nota de color en aquella desolación. En los primeros momentos la desconfianza nos domina. ¿Hacer de esto un jardín? ¡Imposible! Y convencidos de que allí nada se puede hacer, quizá volvamos la espalda al terreno y dándonos por vencidos antes de luchar encaminemos nuestros pasos hacia la salida dejando para otro más animoso o más capaz la solución de aquel problema que juzgamos insoluble. Acaso también, llenos de tesón y decididos a vencer, después de recorrer pausadamente el terreno examinando cuidadosos todo cuanto en él se deja ver, y en este caso, haciendo que la imaginación entre en funciones, dando rienda suelta a la fantasía, lleguemos a trazarnos en principio un plan que trataremos luego de llevar a cabo siguiendo una

marcha metódica y que vamos ahora a procurar describir todo lo más claramente que nos sea posible.

Operaciones previas

Lo primero que hay que hacer en el propio terreno del futuro jardín es estudiar la orientación más conveniente para éste; tratándose de un pequeño jardín particular, muchas veces viene determinada esa orientación por la situación que tenga o haya de tener forzosamente la casa. De no ser así, la más conveniente para un jardín es aquella en que las plantas, cuando menos las más delicadas, puedan quedar al abrigo de los vientos del Norte y del Sur, pues los primeros son muy fríos y tan cálidos los segundos en ocasiones, que agostan las plantas.

Ya elegida la orientación más conveniente, se efectúa un meticoloso examen del suelo y subsuelo, mediante hoyos de suficiente profundidad hechos en diversos puntos del terreno a distancias regulares, con el fin de conocer su naturaleza y características y decidir en consecuencia qué trabajos preliminares de preparación del terreno hay que llevar a cabo; y de los resultados obtenidos en cada caso se va tomando nota, para tenerlos presentes en el instante oportuno. Seguidamente se investiga si hay en aquel lugar algo que pueda ser aprovechado en el futuro jardín: árboles, arbustos, plantas rústicas, grupos de rocas, alguna gruta, alguna fuente, etc., y ya señalado lo que haya de quedar, se lleva a cabo también un ligero estudio de los alrededores, del que en no pocos casos dependerá la disposición de las plantas y demás en el jardín, y luego de tomar las necesarias medidas se procede a levantar sobre el mismo terreno un ligero aunque bien

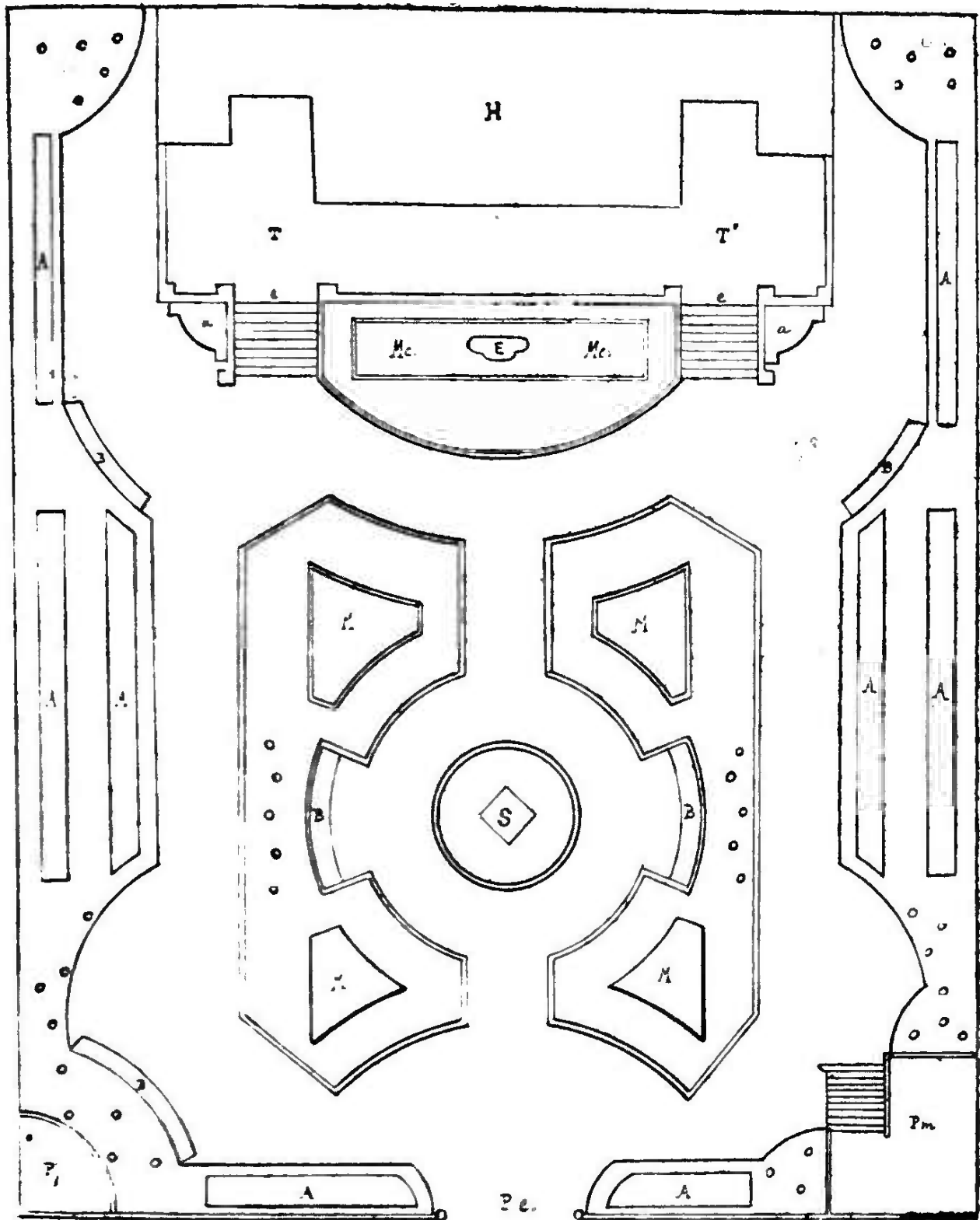


FIG. 1. — Plano de jardín simétrico

A, arriates; B, bancos; E, estatuas; H, casa-habitación; M, macizos; Mc, mosaico de flores; P e, puerta de entrada; P. j, pabellón jaula; P. m, pabellón mirador; S, surtidor; TT' terraza; a, arbusto; e, escalera. — Los pequeños círculos indican árboles.

detallado croquis que habrá de servir de base, en la tranquilidad del gabinete de trabajo, para elegir el estilo y ornamentación más convenientes al jardín en proyecto.

Clasificación de los jardines

Se entiende por *jardín* "todo terreno en donde se cultivan plantas deleitosas por sus flores, matices o fragancia" Esta es la definición que nos da la *Academia de la Lengua española* y a ella nos ceñiremos, prescindiendo de considerar también como jardines los huertos y vergeles como han hecho algunos autores.

Los jardines pueden dividirse en dos clases: *de utilidad* y *de recreo*. Son los primeros los que se destinan al cultivo de plantas que, aun siendo "deleitosas" tienen usos medicinales o sirven para ayudar al estudio de la Botánica. Los que se destinen al cultivo de plantas medicinales habrán de tener, para que puedan ser considerados como verdaderamente útiles, por lo menos todas las plantas más usadas en medicina o para la obtención de productos que entren en la preparación de medicamentos. Los destinados al estudio de la Botánica, habrán de contener el mayor número posible de vegetales de toda clase debidamente clasificados, agrupados de un modo científico y sometidos a un cultivo esmeradísimo, si se quiere que respondan al fin para que se les destina.

Pero tanto los jardines medicinales como los botánicos no entran dentro del plan de este Tratadito, por lo cual prescindiremos de ellos a fin de dedicarnos tan sólo al estudio de los de recreo, a decir verdad sin más utilidad práctica que la que les procura su carácter higiénico y ornamental.

Los jardines puramente de recreo pueden ser *simétricos* o *apaisados*. Los primeros, llamados también por algunos *a la francesa*, y *a la italiana* por otros, son los más convenientes cuando sólo se dispone de escaso espacio y el terreno tiene una forma cuadrangular, que es lo más corriente en los jardines privados de las poblaciones. En esta clase de jardines predominan las líneas que entrecruzándose de un modo regular determinan figuras asimismo regulares y que a veces llegan a fraccionar el terreno de un modo exageradísimo y hasta desagradable a poco que se descuide el proyectista. Como su nombre indica, estos jardines se basan en la simetría, y ésta es llevada en no pocos casos con tal exageración que da lugar a una monotonía que llega a la larga a producir fatiga y hace desear, por ejemplo, la contemplación de las irregularidades de la Naturaleza, aun las de menor belleza.

Empero, tratándose de jardines adosados a suntuosos palacios de estilos determinados, no hay más remedio que recurrir a esta clase de jardines de excesiva regularidad cuyos dibujos vienen a ser como una prolongación de la simetría predominante en la morada a que pertenecen y a la cual el jardinero se ve obligado a acomodarse en su proyecto. Lo mismo ocurre en los jardines de ciertas plazas que, aun siendo espaciosas, se ven supeditadas en su ornamentación al estilo predominante en los edificios que las circundan.

En esta clase de jardines regulares son elementos predominantes los arriates de formas geométricas regulares, las balaustradas, los bancos, las escaleras, las estatuas y jarrones artísticos, todo ello dispuesto simétricamente y a distancias iguales, y aun los árboles, macizos y canastillos se hallan distribuidos por el jardín de un modo simétrico. Si se trata de un jardín par-

particular, se habrá de poner cuidado en ocultar con macizos de árboles las paredes que lo limiten, y, siempre que lo consientan los dueños de las casas recayentes al jardín, hasta las paredes medianeras, valiéndose de la hiedra, por ejemplo.

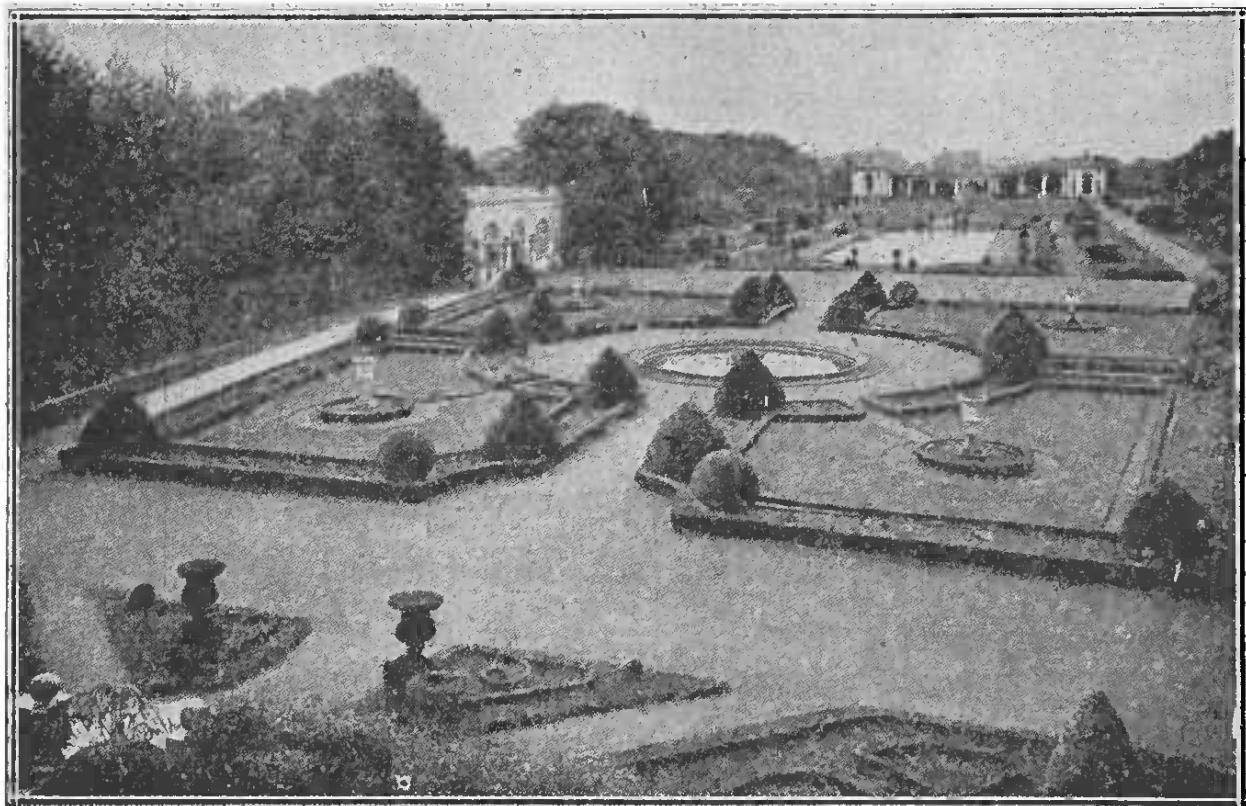


FIG. 2. — Jardín simétrico moderno

En las platabandas se dispondrán las plantas en forma que alternen los colores y en sentido longitudinal o transversal, poniendo cuidado en que las de menor altura queden en la parte exterior y las de mayor talla en el centro. La altura de esas plantas habrá de ser proporcionada a la de los elementos cercanos al arriate. Generalmente éste va enmarcado de boj cortado de un modo regular, y su anchura y longitud dependen de las del jardín en que esté enclavado.

Dentro de esta clase de jardines simétricos pueden incluirse los llamados *parterres*, en los que todos sus elementos decorativos se presentan simétricamente. En

los parterres se procura reunir en poco espacio un gran número de plantas, dispuestas muchas de ellas en vasos artísticos, cajas y macetas de formas poligonales. Están por lo regular cercanos a edificios y sus formas pueden ser variadas. Como orientación se elegirá la más conveniente teniendo en cuenta el clima del país, al resguardo por regla general de los aires muy fríos o muy cálidos. Si fuera necesario, se preservará a las plantas de la acción de esos vientos perjudiciales con cortinas de árboles o de arbustos rústicos de suficiente altura. Los parterres ocupan por lo regular una situación a nivel del suelo circundante; pero si conviene pueden trazarse a diferente nivel, incluso más bajo que la superficie del terreno que les rodee.

Cuando en los parterres y jardines regulares sea grande la monotonía a causa de la uniformidad del colorido, porque se empleen en ellos árboles de una misma especie, hay una sencilla manera de disimularla rodeando éstos de plantas trepadoras con flores de colores diferentes, e intercalando en los setos, si los tuvieran, grupos de plantas ornamentales que den flores de diversos colores también.

Pasemos ahora a ocuparnos de los *jardines apaisados*.

El estilo predominante en éstos se presta, contrariamente al de los simétricos, para grandes extensiones de terreno, para extensos jardines o para parques particulares o públicos. En ellos no existe la regularidad que en los simétricos; al contrario, todo es irregular y por eso mismo son posibles mayores fantasías, cuya belleza dependerá, como es natural, del gusto artístico y de los conocimientos de quien dirija su ejecución.

Esta clase de jardines se dividen a su vez en *apaisados naturales* y en *apaisados artificiales*; en los primeros se tiende a agrupar los árboles, arbustos o plantas de cual-

quier clase en la forma más semejante a como se presentan los vegetales en la Naturaleza, pues ni siquiera a las plantas de los macizos y canastillos se les da una disposición regular, sino que son distribuídas en ellos en artístico desorden. Pero esta disposición, contrariamente a lo que acaso pudiera creerse, no es en manera alguna fácil, pues exige por parte del jardinero una gran experiencia y un gusto depurado.

Los *apaisados artificiales* u *ornamentales*, también conocidos con los nombres de *jardines a la inglesa*, *jardines chinos* y *jardines japoneses*, se hallan compuestos de cuadros diferentes distribuídos ya con relativa regularidad, en cada uno de los cuales destaca y predomina algo particular y distinto de lo que destaque en los demás.

En general los jardines a la inglesa deben responder a las siguientes condiciones:

Líneas grandiosas; amplias extensiones verdes; calles anchas, cómodas y no en número excesivo; terreno con suaves desniveles y bellas perspectivas; bosquecillos compuestos, según los casos, de plantas de la misma o de distinta especie o del mismo o diferente tono de color; no demasiados grupos y plantas aisladas; estos grupos, y asimismo los bosquecillos, adecuados siempre al lugar en que estén y al efecto que se desee obtener de ellos; se procurará que desde la casa-habitación, o desde el edificio principal que substituya a ésta en su caso, pueda abarcar la vista, siquiera en una dirección, toda la longitud del jardín por lo menos, y, aún mejor, una gran extensión del terreno exterior además.

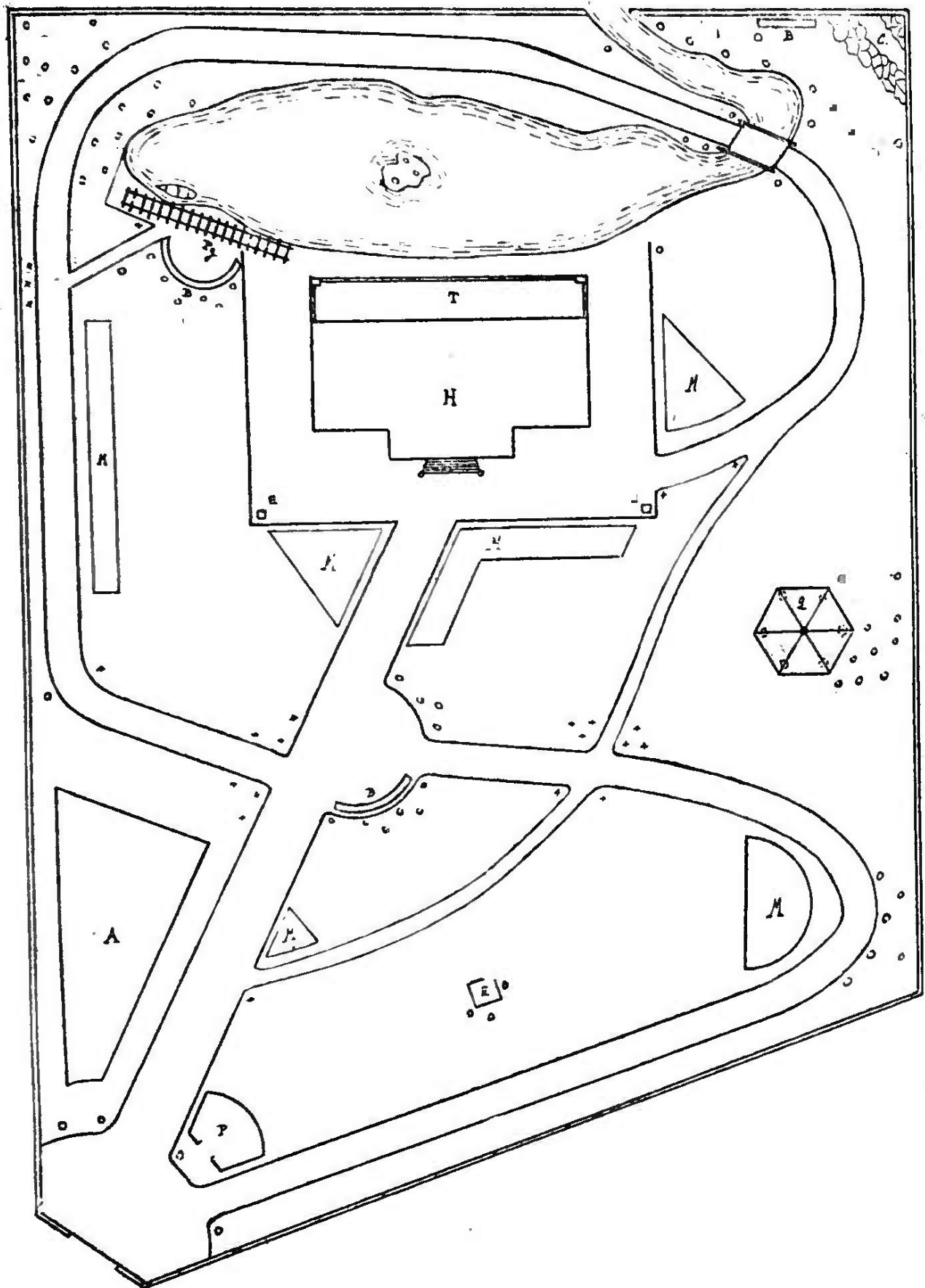


FIG. 3. — Plano de jardín irregular

A, arriates; B, bancos; E, estatuas; C, cascada; H, casa-habitación; M, macizos; P, pabellón; Pg, pérgula; Q, quiosco; T, terraza. — Los pequeños círculos indican árboles; las + plantas aisladas.

El jardín sobre el papel

Elegido ya el estilo más conveniente, y con el croquis del terreno a la vista, se comienza a trazar el plano definitivo a una escala adecuada, empezando por marcar en él, luego de dibujado el perímetro del terreno, todos los edificios, de cualquier clase que sean, y las corrientes o embalses de agua que hayan de figurar en el futuro jardín, tanto los lagos o estanques de mayor importancia, si hubiera de haberlos, como las fuentes, las cascadas, los surtidores, los arroyos, etc., que habrán de dar en su día vida y movimiento al jardín. Si por no tomarse el agua del exterior hubiera de disponerse un depósito para proveerse de la necesaria, se procurará situar éste en lugar aislado, que en nada prive la visualidad, y llegado el momento de efectuar la plantación de árboles, se disimulará tras una cortina de éstos de altura y espesor suficientes.

Si la casa-habitación o los edificios principales no estuvieran aún construídos cuando se comenzara a trazar el plano del jardín, se reservará siempre para ellos alguna o algunas eminencias si las hubiere, no tanto por la perspectiva cuanto por motivos de salubridad. A falta de esas eminencias, sobre todo tratándose de la casa-habitación, se procurará que el piso bajo quede elevado sobre el nivel del suelo a fin de que domine todo lo posible las plantaciones, sin perjuicio, claro está, del agradable aspecto exterior que habrá de presentar la construcción, punto central al que todo converge por lo regular. En su torno se evitará la presencia de aquello que prive la vista o intercepte el paso del aire y la luz, dejando frente a la fachada principal una plazoleta y una calle todo lo amplia que sea posible

por cada una de las otras fachadas y a proporción de la altura de éstas.

Señalados ya en el plano el curso y disposición de las corrientes de agua, se trazan seguidamente en él las calles y caminos, empezando por señalar la vía que ha de poner en comunicación la puerta de entrada al jardín con la casa-habitación o con el edificio principal que hiciera sus veces. Esa calle habrá de ser más o menos ancha según haya de ser recorrida o no por vehículos; en su trazado se evitará las líneas rectas en lo posible, procurando al contrario que forme elegantes curvas de larga cuerda y originales zigzagues nunca bruscos ni exagerados. Esa vía convendrá pase por todos aquellos lugares que una vez trazado el jardín tendrán mayor encanto en éste.

A partir de esa calle de acceso, se dividirá el terreno con otras vías menos amplias, según la importancia de su recorrido; y para darles más variedad y hacerlas más agradables a la vista, se interrumpirá en ciertos sitios la regularidad de su anchura, mediante plazoletas de diferentes formas, semicirculares, circulares, elípticas, triangulares, cuadrangulares, hexagonales, etc., según el carácter del lugar en que sean trazadas, por ejemplo, en los cruces o bifurcaciones de caminos, en una fuente, en torno a un surtidor, frente a una cascada, etc.

En general, las calles de los jardines son de tres clases: de acceso, principales y secundarias. Las primeras, amplias como ya hemos dicho, conducen desde el exterior a los sitios más amenos o más destacados del jardín; las segundas son las que, sin partir precisamente de los lugares de acceso, tienen también gran anchura y recorren la mayor parte del jardín, incluso su perímetro; las terceras son las que tienen como fin

principal acortar distancias y unir dos o más puntos enclavados junto a las vías de mayor importancia. Al trazar esos caminos se evitará que en los puntos de intersección de dos o más de ellos queden ángulos puntiagudos, siempre de mal efecto; éstos se redondearán

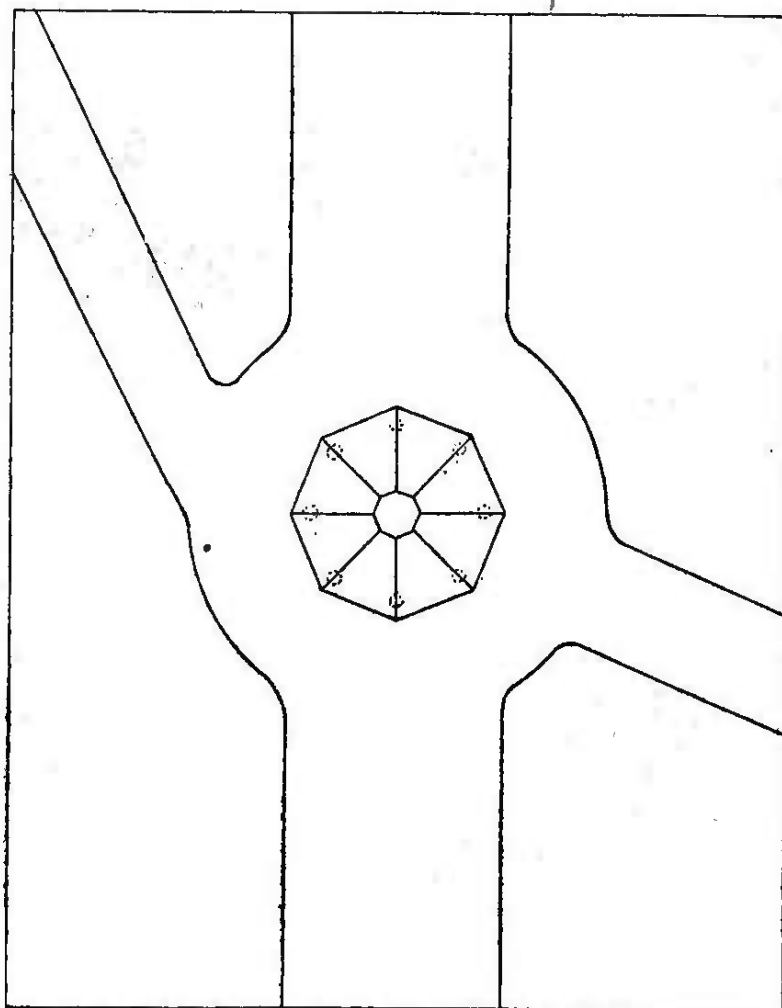


FIG. 4. — Cruce de caminos en un jardín, con cenador

a fin de que ofrezcan mayores atractivos a la vista. En el lugar o lugares de acceso al jardín, y ante las casas o pabellones que pudiera haber en él, se trazarán asimismo plazas o plazoletas proporcionadas a la grandeza de aquél y a la de los edificios o pabellones.

Ya trazados las calles y caminos en el plano, teniendo muy en cuenta la orientación del jardín y el aspecto del terreno que rodea a éste, se procederá a señalar en aquél la situación de los demás elementos: los grupos

de árboles y los árboles aislados, los macizos, las praderas, los canastillos y grupos de flores, las pérgulas, los quioscos, los cenadores y pabellones de cualquier clase; las grutas, los grupos de rocas, los puentecillos rústicos, etc., sin olvidarse de indicar en su caso las variaciones que haya que llevar a cabo en el terreno, cuando sea necesario alterar el nivel o disposición primitiva de éste, variaciones de las que no puede prescindirse si se quiere evitar la monotonía y procurar agradables puntos de vista, pero que no conviene sean tan grandes que desnaturalicen en exceso la primitiva configuración del suelo.

Los bosquecillos y grupos de árboles se señalarán de extensión proporcionada a la del jardín, indicando no sólo la forma o disposición del grupo, sino también el número de árboles que habrán de componerlo y la clase de éstos, tendiendo a evitar en lo posible la monotonía y a dar un aspecto alegre al conjunto; se procurará asimismo que se hallen en justa cantidad y se establecerá una especie de unión entre los grupos mediante árboles aislados. No estará de más entremezclar a los árboles arbustos de hoja persistente, que habrán de ser de la misma especie cuando el bosquecillo tenga poca importancia.

En bosquecillos de relativa extensión, convendrá alternar los árboles y arbustos de hoja persistente con los de hoja caduca, disponiendo siempre los de más altura en el centro del grupo y los más bajos en la parte exterior, a fin de que ofrezcan una mayor visibilidad.

La forma de los bosquecillos podrá ser regular o irregular, de acuerdo con la del terreno en que se alcen y el lugar que ocupen en el jardín. Por regla general se procura darles en lo posible una forma regu-

lar en las bifurcaciones de los caminos, a lo largo de éstos y cuando ocupan el centro de amplias plazoletas, e irregular en todo lo demás. En pequeños grupos aislados se plantarán tres, cuatro, siete o nueve árboles, alternando los de hojas caducas y permanentes en los

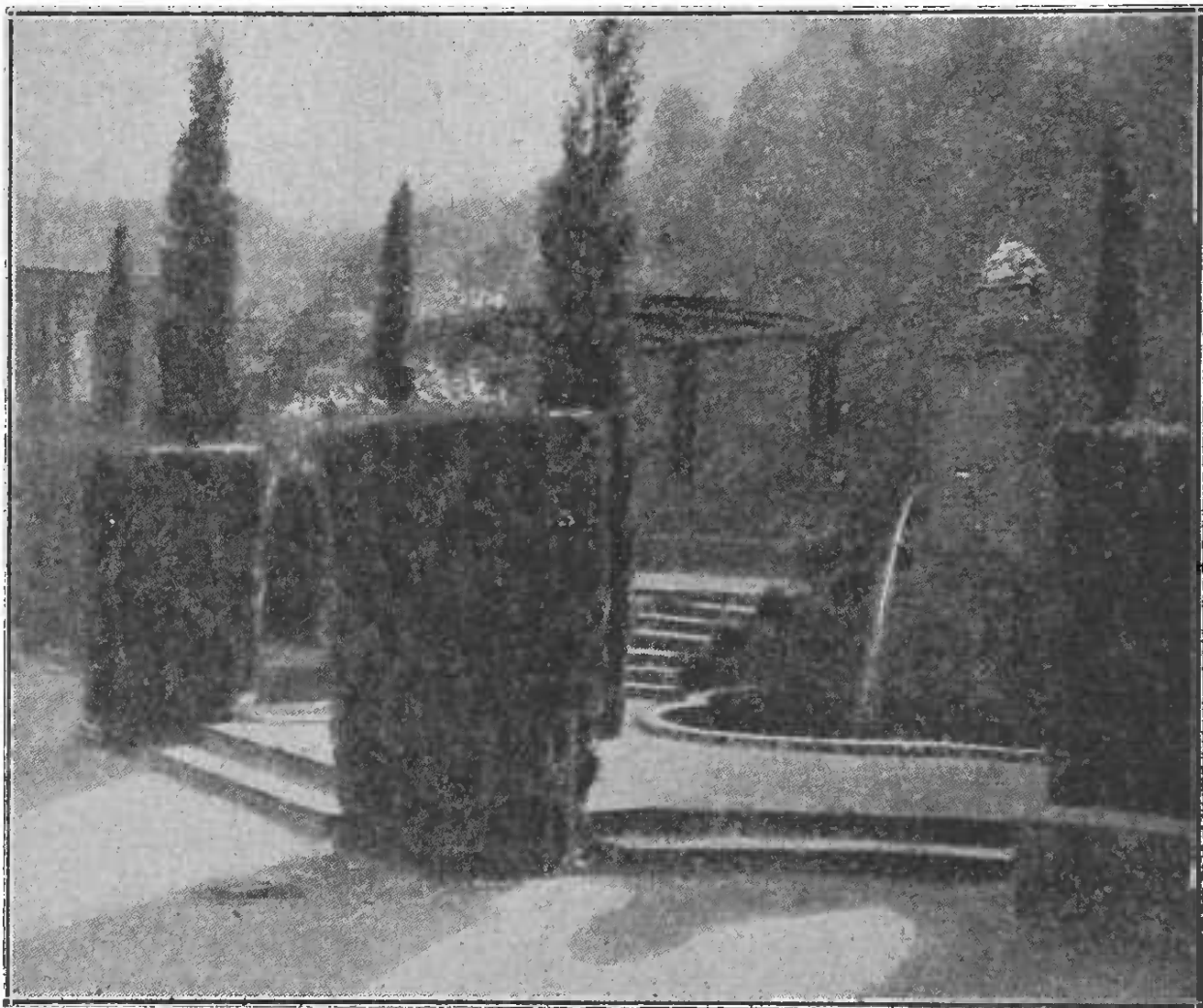


FIG. 5. — Una fuente en el Parque de Montjuich de Barcelona

dos últimos casos, y empleando cuatro de hoja persistente y los demás de hoja caduca, con lo cual el grupo ofrecerá agradable aspecto en todo tiempo.

La disposición de los árboles en cada grupo dependerá de su número y éste de la extensión del terreno en que se alcen. Por lo general los grupos de tres se disponen en triángulo, los de cuatro en forma romboidal, los de siete formando un hexágono con uno de ellos en

el centro, y los de nueve constituyendo un cuadrado regular de tres árboles por lado y otro en el centro o tres grupos de tres árboles que se disponen formando un todo regular. Si la importancia del grupo lo requiriera, nada impide que lo formen más de nueve árboles, pero siempre en número impar.

Generalmente en los grupos se combinan árboles de diferentes tamaños, tamaños que dependen de las dimensiones del parque o jardín; en los mayores se constituyen con árboles de gran altura en tres magnitudes diferentes; en los más pequeños con árboles de escasa altura combinados con arbustos y hasta con sólo éstos de diversas alturas.

Como árboles aislados conviene emplear coníferas, plantándolos a alguna distancia de los caminos a fin de que no haya que sacrificar parte de sus ramas si interrumpieran el paso, y se les elegirá de diferentes especies aun para una misma pradera, disponiéndolos siempre en tal forma, cuando se hallen cercanos a edificios de cualquier clase, pabellones o caminos, que los de menor altura sean los más cercanos a éstos, ya que, como hemos dicho antes, conviene alejar de ellos cuanto pueda interceptar la vista o el paso del aire o la luz. Cerca de la casa principal o de cualquier clase de pabellones decorativos, se podrán plantar arbustos y otras plantas de flores que les sirvan como de agradable marco, pero nunca con excesiva profusión.

Al distribuir los árboles y arbustos se tendrá también presente en todo caso, no sólo su altura, sino el color de sus hojas, situando los más pequeños en los primeros planos y los más altos en los últimos; los de hojas más claras delante y los que las tengan más obscuras detrás, y combinando siempre con gusto y arte los diferentes colores del follaje de los árboles de dis-

tinta especie si se emplean de varias clases en un mismo grupo.

Al efectuar esa distribución se habrá de tener en cuenta también la orientación del jardín y los vientos predominantes en él, para poder lograr en lo futuro, de las ondulaciones y movimiento de las hojas y ramas, en combinación con el colorido, el mayor efecto posible. Son siempre de gran efecto las plantaciones efectuadas al Oeste y al Sudoeste con árboles y arbustos de hojas bicolors, purpúreas, plateadas, etc., combinadas con las de otros de hojas verdes en diferentes matices; lo son asimismo junto a las aguas, a la orilla de los arroyos y riachuelos y de los lagos y estanques de cierta extensión, los árboles de ramas extendidas y follaje pendiente que puedan proyectar su sombra sobre el agua o descendan hasta bañarse en ella.

Ya señalada en el plano la situación de los grupos de árboles y arbustos, así como la de los árboles aislados, se procede a marcar la de los macizos de plantas, en los que podrán figurar asimismo árboles y arbustos según el fin para que se destinen, sobre todo si se trata de ocultar las paredes o vallas que limiten el jardín, haciendo así mayor éste en apariencia. En tal caso se ponen plantas con flores en primer término, rodeadas de césped en los lugares más anchos, y a continuación arbustos de hoja caduca y flores diversas; en seguida arbustos de hoja persistente y, por último, coníferas de altura prudencial.

Si se trata de macizos puramente decorativos, destinados sobre todo a dar al jardín un aspecto lo más alegre posible, se recurrirá a plantas que abunden en flores, de diferentes especies y matices, dispuestas con arte y elegidas con tacto para que ni aun en pleno invierno quede aquella parte del jardín desprovista de

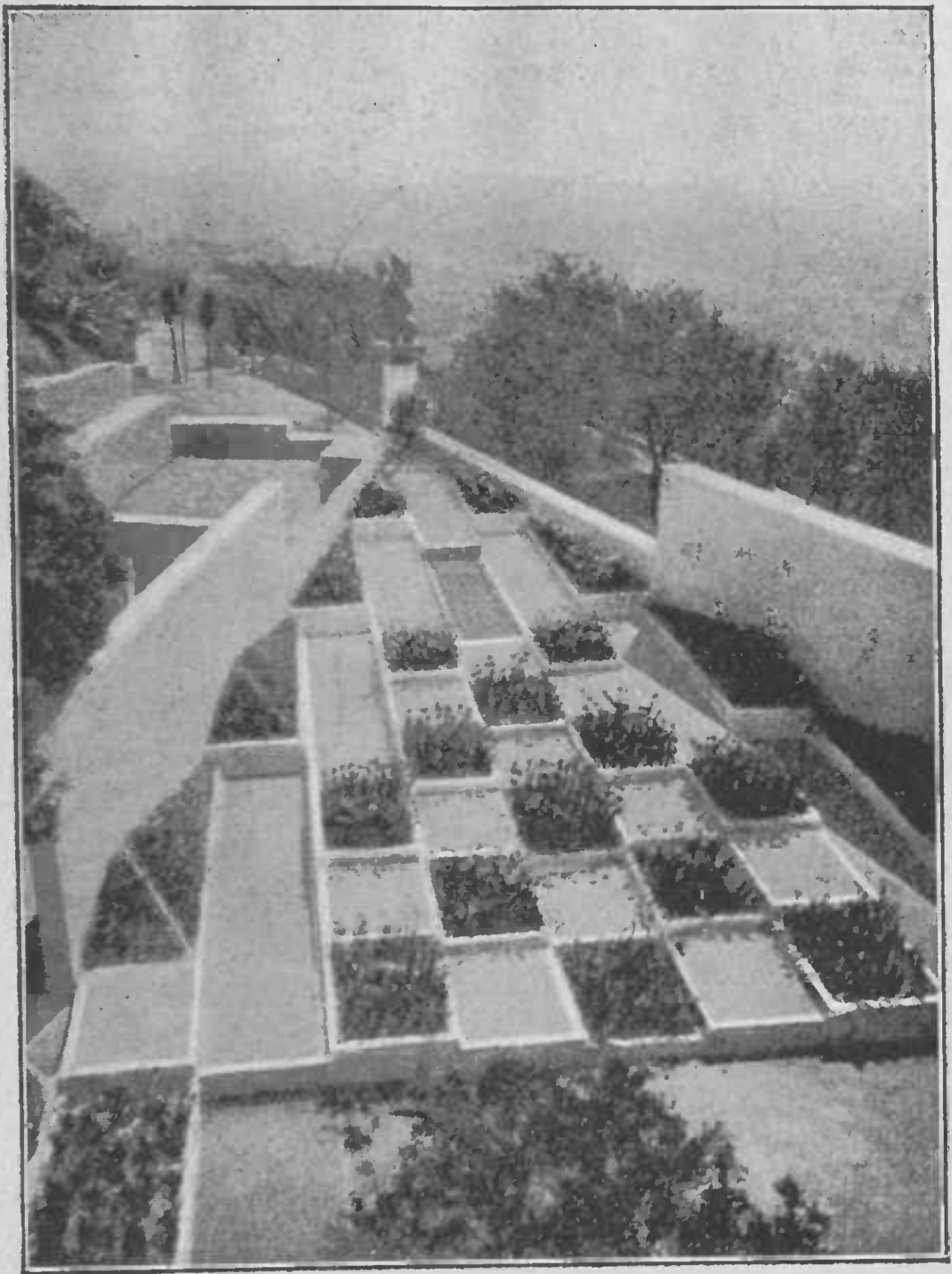


FIG. 6. — Jardín de estilo moderno

color. Nada impide que en el centro del macizo figuren uno a tres árboles; pero de altura proporcionada a la de las plantas, para que no sobresalgan con exceso por encima de éstas.

En ocasiones, sobre todo en parques y en jardines de gran extensión, se recurre también a macizos mixtos, constituídos por árboles de diferentes magnitudes, arbustos floridos y plantas con flores, dispuestos todos en forma conveniente para que los más bajos no queden ahogados por los de más elevación, y a distancias prudentiales habida cuenta del futuro desarrollo que hayan de obtener. Se alternarán las plantas y demás de hojas persistentes con las de hoja caduca, a fin de que, como ya dijimos antes, aun en pleno invierno ofrezcan agradable aspecto.

Si la importancia del macizo lo requiriera, se trazará de él un plano aparte, referido por medio de un número al general; en ese plano auxiliar se indicará con toda claridad la forma, composición y distribución de las plantas del macizo, con todos aquellos pormenores que puedan facilitar su trazado sobre el terreno.

De parecida manera se procede para señalar en el plano general los canastillos y grupos de flores, los arriates y todo cuanto deba figurar en él, sin exclusión de las praderas, parte principalísima del jardín y que ocuparán en éste la mayor parte del terreno. Teniendo en cuenta la composición del suelo, no estará de más indicar, dentro del perímetro de las praderas en el plano, la mezcla y proporciones más convenientes en cada caso, para la formación del césped, a fin de que, llegado el momento de operar sobre el terreno, puedan los obreros saber, con sólo consultar el plano, todo cuanto deban llevar a cabo, aun en ausencia de su director.

La forma de las praderas, como la de los bosqueci-

llos, canastillas, macizos, etc., podrá ser regular o irregular, según el lugar en que estén situados, pero en todo caso sus bordes habrán de estar completamente libres, esto es, en contacto directo con la gravilla o tierra del camino junto al cual se hallen y sin bordura o cordón que los aisle de él.

Cuando la importancia del parque o jardín lo requiriera, se señalará también en el plano el futuro emplazamiento de las estufas e invernáculos y aun de los semilleros, criaderos de reserva, etc., procurando ocultar a las miradas todo aquello que pueda desdecir del aspecto ornamental del jardín, siempre que esa ocultación no redundara en perjuicio de las plantas al privarlas, por ejemplo, del aire, de la luz o del calor que tan necesarios les son para desarrollarse y vivir.

CAPÍTULO II

MATERIAL NECESARIO EN JARDINERÍA Y EN FLORICULTURA

Este material podría dividirse según su empleo en los siguientes grupos: *para trabajar la tierra, para el*

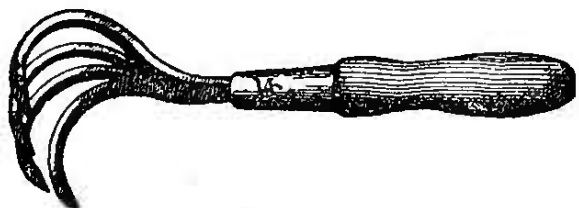


FIG. 7. — Escardillo o garabato (Clisé Vilmorin).

corte, para el riego, para el transporte y para auxiliar el cultivo.

El que comprende el primer grupo es casi el mismo empleado en horticultura: el rodillo o rulo, la pala de hierro, el pico, el zapapico o piocha, el azadón, el azadón-rastro, la azadilla de mano, el bidente, el tridente de dientes planos, el de dientes triangulares, el raspador de dos ramas, el rayador, los rastros y rastrillos, la laya, la horca de ganchos, el escardillo, el almocafre, el plantador, el desplantador y el extirpador.

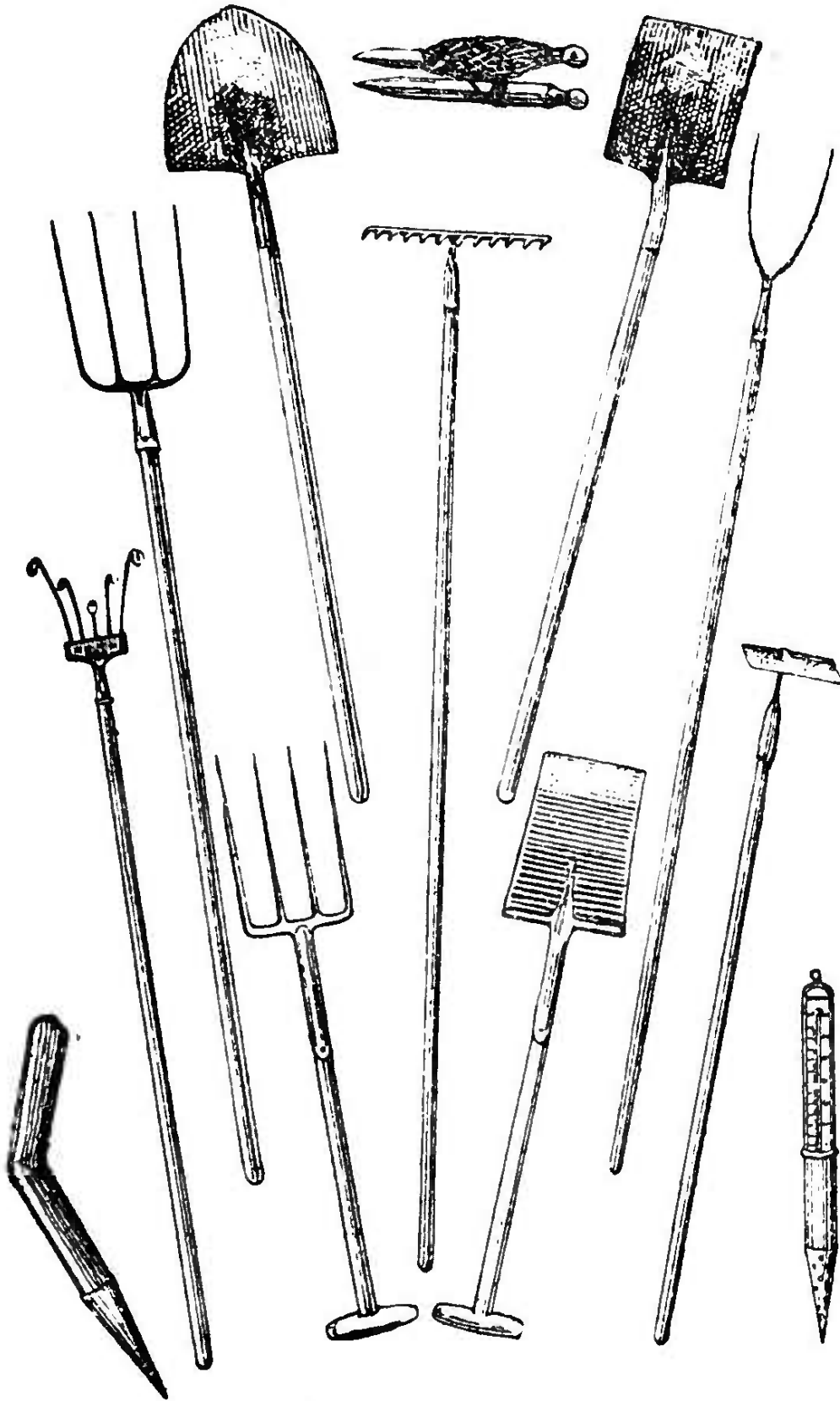
El segundo grupo lo componen: el desorugador, la media luna, las tijeras de hoja recta, las tijeras de podar, las navajas para podar, las de injertar, el limpiacortezas, el incisor anular, el quitamusgo, el cortarraíces, las guadañas, las máquinas para cortar el césped, las tijeras para setos, la cuchilla circular, el serrucho, las podaderas de mango largo y corto, etc.

El tercer grupo lo constituyen: las regaderas de toda clase y las mangas y cubas de riego, y también pueden incluirse en él las jeringas, las bombas portátiles, los

HERRAMIENTAS Y OTROS ÚTILES DE JARDINERÍA

LÁMINA I

(Clisés *Rivoire*)



EXPLICACIÓN

(De izquierda a derecha)

Plantador, horca especial para césped, horca para estiércol, horca de dientes planos para entresacar, pala de cuello de cisne, cuerda y piquetes, rastrillo, pala cuadrada, pala de mango corto, bidente para basuras, azadilla, termómetro para camas.

pulverizadores, los azufradores, los cubos y baldes, etcétera, etc.

El grupo de transporte está formado por *canastillos, canastos, carretillas, carretones transplantadores, carretones de mano, carros y camiones, etc.*

Para auxiliar el cultivo, aparte de los invernaderos y estufas que luego describiremos por extenso, son ne-

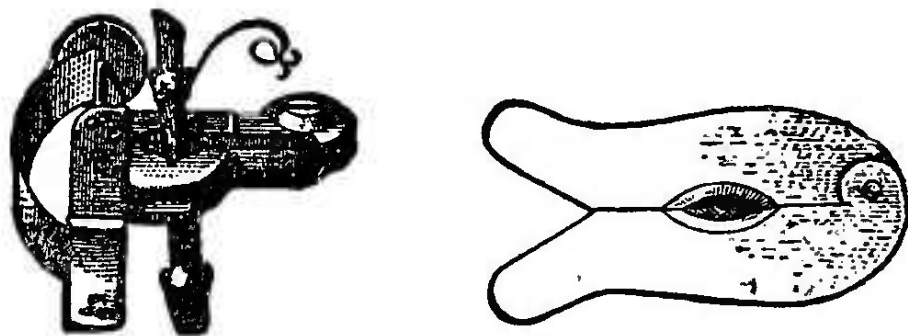


FIG. 8. — Aparatos para hacer incisiones (Clisés *Vilmorin*)

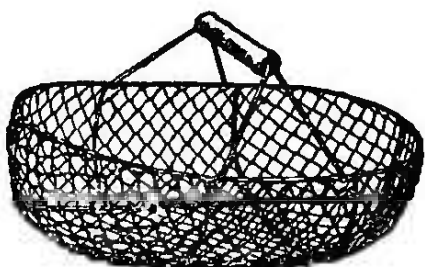


FIG. 9. — Canasto para transportar flores. (Clisé *Vilmorin*).

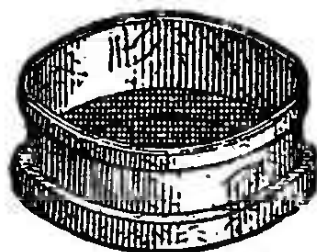


FIG. 10. — Criba para arena o tierra (Clisé *Vilmorin*).

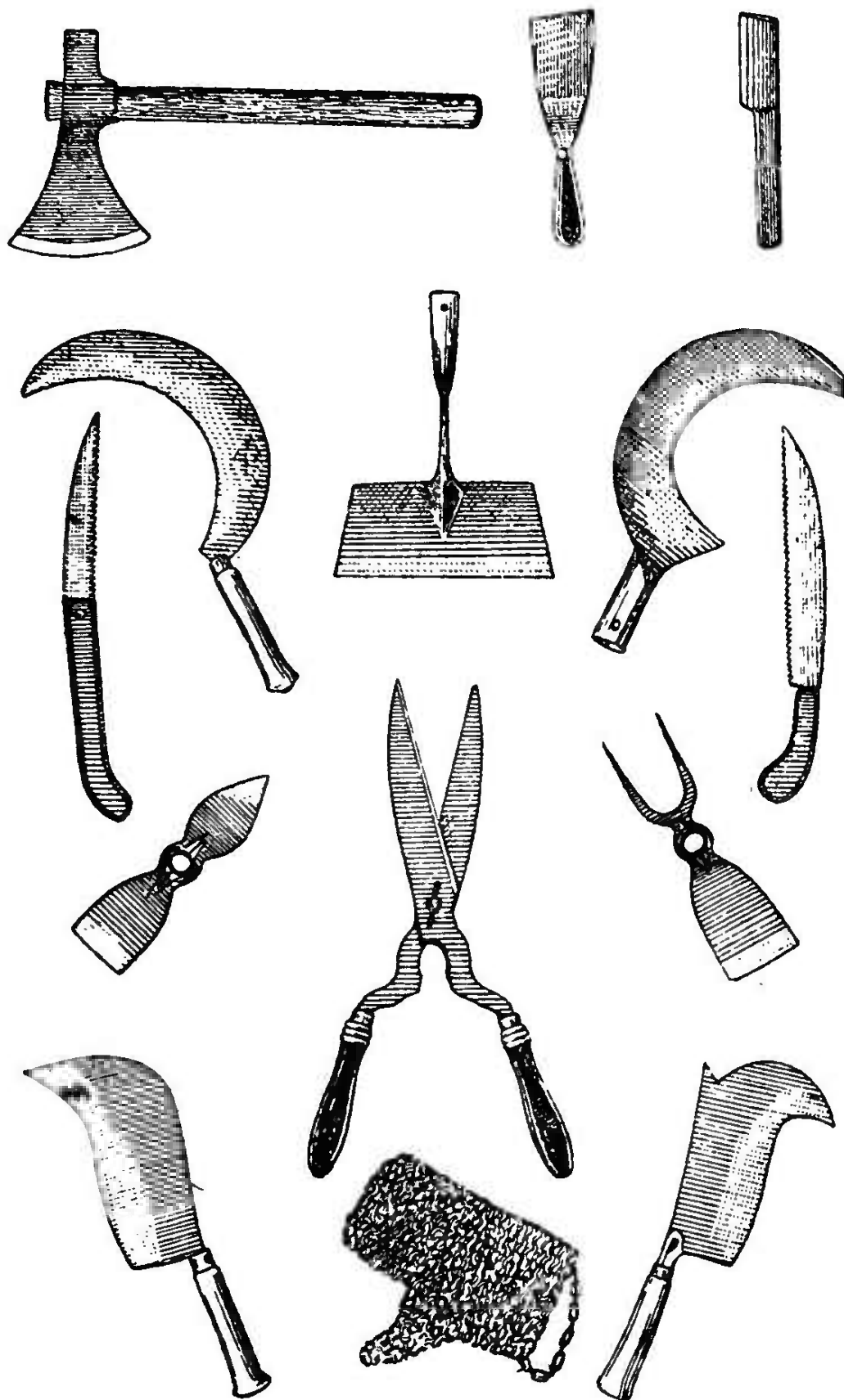
cesarios tiestos o macetas corrientes, macetas para acodos, cajones, cofres o cajoneras, cristales sueltos, escaleras, gradas y bancos portátiles, plantillas, campanas de cristal, abrigo de paja, persianas, esterillas y esterres, cremalleras, dediles, aparatos para fumigaciones; frascos, botellas y vasos especiales de cristal, lámparas atrapainsectos, lamparillas, ovillos de cordel, mástiques y ungüentos, cuerdas, barras de hierro y de madera, cribas, cernederos, etc.

De lo más importante de ese material dan idea clara los grabados adjuntos, por lo que nos ahorraremos su descripción por innecesaria.

HERRAMIENTAS Y OTROS ÚTILES DE JARDINERÍA

LÁMINA II

(Clisés *Rivoire*)



EXPLICACIÓN

Hacha. — Espátula para mástique. — Cuchillo para quitar el mástique.

Navaja-serrucho. — Hoz. — Azada. — Medialuna para mondar ramas. — Serrucho.

Zapapico. — Tijera para setos. — Zapapico ahorquillado.
Podadera. — Guante quitamusgo. — Podón.

CAPÍTULO III

TIERRAS Y ABONOS

Toda planta necesita para vivir, como es sabido, que la tierra en que se halle posea lo necesario para nutrirla. La tierra ordinaria contiene en general ese alimento de las plantas; mas llega un momento en que éste se agota, y en tal caso hay que dar de nuevo a la tierra la riqueza alimenticia que poseía, recurriéndose para ello a los abonos. El más vulgar de éstos es el *estiércol*, de cualquier clase que sea, que es innecesario describir aquí, aunque sí diremos que para emplearlo en floricultura es necesario y conveniente que esté muy consumido. Son asimismo abonos excelentes en floricultura todas las substancias fertilizantes, de cualquier origen que sean, y sobre todo el *humus* o *mantillo*, las llamadas *tierras de naranjo*, *de castaño*, *de brezo*, *de bosque* y *de hojas* y la *turba*.

ABONOS NATURALES

El **humus o mantillo** no es sino un compuesto de materias orgánicas en casi completa descomposición y convertidas en tierra; es el más apropiado de los abonos en floricultura mientras no esté por completo descompuesto, pues en este caso su poder nutritivo es casi nulo, e inaplicable ya a las flores, que requieren en general tierras ricas en principios nutritivos.

La **tierra de naranjo**, llamada así porque generalmente, y sobre todo en el extranjero, se emplea para

cultivar en jardines, como árboles ornamentales, los naranjos, los limoneros, los cidros y otros, está compuesta por cinco partes de tierra ordinaria, tres de mantillo de hojas descompuestas y dos de estiércol a medio descomponer.

La **tierra de castaño** está formada por la madera de este árbol muy podrida y desmenuzada, y en el cultivo de determinadas plantas substituye casi con ventaja a la tierra de brezo.

La **tierra de brezo** es un mantillo verdaderamente, formado en terreno seco con ramas, hojas y demás, no sólo del brezo, sino también de retamas y de helechos, todo ello muy podrido, a lo que se añade en ciertos casos algo de arena fina, en otros hojas de castaño o de encina muy pulverizadas, y en no pocos éstas y aquélla.

La **tierra de bosque** no es, como su nombre indica, sino la procedente de bosques y está formada por las hojas, ramas y troncos reducidos a verdadera tierra por su avanzado estado de podredumbre. Es menos rica en sílice y hierro que la de brezo.

La **tierra de hojas** está compuesta exclusivamente de hojas podridas y se prepara reuniendo en otoño gran cantidad de hojas secas, de castaño o encina, de preferencia, formando con ellas un gran montón y dejándolas así sin removerlas hasta la primavera, en lugar donde el viento no las arrastre; llegada esta época del año se voltean y riegan algo; lo mismo se hace cuatro o cinco veces en verano, para que lentamente vayan pulverizándose y descomponiéndose. Al siguiente otoño, si se ha procedido con método, está ya esta tierra vegetal en condiciones de ser empleada.

La **turba** no es otra cosa sino residuos vegetales y de gran antigüedad, acumulados en lugares pantanosos.

Otros abonos naturales. — Pueden emplearse también como abonos los trapos de lana desmenuzados, las borras, las raeduras de cuernos, los pelos, las plumas, los huesos, que por lo general se van descomponiendo lentamente, y asimismo la sangre desecada y los excrementos de las aves, domésticas o no, que en algunos lugares se acumulan en enormísimas cantidades. No otra cosa es el llamado *guano*, excremento de aves marinas que por miles y miles de toneladas se halla en ciertas islas del Pacífico, dando lugar a una continua explotación que procura medios de vida a millares de hombres.

ABONOS ARTIFICIALES O QUÍMICOS

Todos los abonos hasta aquí mencionados precisan por regla general que se les emplee en grandes cantidades para dar al suelo la riqueza nutritiva que se requiere. Pero existen también abonos artificiales, que en no pocos casos substituyen con ventaja a los naturales, aun empleados en pequeñísima cantidad, tales como: el nitrato, el fosfato, el superfosfato y el carbonato cálcicos; el nitrato, el fosfato, el bifosfato, el sulfato y el clorhidrato amónicos; el nitrato, el fosfato y el superfosfato sódicos; el nitrato, el cloruro y el fosfato potásicos; el sulfato férrico, el sulfato magnésico, las escorias fosfáticas, etc., muy útiles todos ellos, sobre todo cuando se trata de cultivar plantas en macetas, pues permiten dar a la tierra que éstas contienen una gran riqueza nutritiva en muy poco volumen. De esos abonos, casi puede asegurarse que los dos mejores son el nitrato potásico y el sulfato amónico, que se emplean en proporción de 100 gramos por cada 10 kilogramos de tierra. Esas substancias químicas se aplican disueltas en agua, solas o combinadas con otras, y tienen sobre

los abonos sólidos la ventaja de dar resultados más seguros y de actuar casi en el acto.

Mas no se crea que semejantes abonos pueden aplicarse a las plantas de cualquier modo: hay que graduar cuidadosamente la fuerza de ellos, sobre todo cuando hayan de aplicarse a plantas acostumbradas a los abonos naturales, disolviéndolos al principio en mayor cantidad de agua de la que habitualmente se emplee y no regando las plantas con tales disoluciones sino dos o tres veces por mes. Y al regar se tendrá cuidado de verter el líquido en torno a las plantas, sin mojar para nada el tronco y las hojas, no olvidando en ningún caso que no se trata de un riego ordinario sino, por decirlo así, de un riego nutritivo que podría perjudicar a las plantas si se procediese sin método. Por otra parte, no deberán aplicarse a éstas durante las horas del día, sino al atardecer. Para calcular las dosis téngase también en cuenta si se está en tiempo seco o húmedo; en el primer caso se podrá disminuir la proporción del abono en relación a una determinada cantidad de agua; en el segundo caso se aumentará.

Lo difícil en el empleo de los abonos químicos estriba en determinar con exactitud las dosis, para lo cual hay que tener en cuenta no sólo las plantas a que hay que aplicarlas sino también la tierra donde se nutren, pues aunque existen ya en el comercio preparados a base de ellos, no siempre puede confiarse en que las dosis que para aplicarlos se dan sean exactas y convenientes; de recurrir a ellos, lo mejor es asesorarse, antes de aplicarlos, de personas que los empleen ya de tiempo, sobre todo si no se tiene práctica en su utilización. De no poderse contar con ese consejero, no se ponga nunca más de 2 gramos de abono por litro de agua, y aun menos de esa cantidad durante el pe-

ríodo de reposo de las plantas, pues aplicado en exceso llega a acortar la vida de las plantas.

Tres abonos convenientes, para los rosales especialmente, son los siguientes:

1.º — Sulfato de potasio	300	gramos
Superfosfato de sosa	300	»
Sulfato de cal	300	»
Ceniza de leña.	100	»
2.º — Superfosfato de sosa	700	gramos
Nitrato de sosa	250	»
Sulfato de hierro	50	»

Para primavera estas dos fórmulas, a la dosis de 50 gramos por metro cuadrado de terreno.

3.º — Nitrato de sosa	700	gramos
Superfosfato de cal	400	»
Cloruro de potasio	350	»

Estas cantidades, en la última fórmula, son para 100 litros de agua o para 150 si se destina el abono a plantas cultivadas en maceta, suministrando a éstas 2 litros de la solución y 5 a las cultivadas en pleno suelo. Es también fórmula para primavera.

He aquí ahora, para terminar, unas fórmulas de abono muy empleadas por los aficionados a la floricultura, sobre todo para plantas cultivadas en macetas:

Para plantas que dan flores:

1. — Sulfato amónico	0,125	kgs.
Íd. cálcico	0,500	»
Íd. férrico	0,125	»
Nitrato sódico	0,125	»
Cloruro potásico	0,125	»
Superfosfato cálcico .	1	»

2. — Superfosfato cálcico	0,100 kgs.
Cloruro potásico	0,060 »
Nitrato sódico	0,050 »

Para plantas que no dan flores:

1. — Sulfato amónico	0,250 kgs.
Íd. cálcico	0,500 »
Íd. férrico	0,125 »
Nitrato sódico	0,250 »
Cloruro potásico	0,075 »
Superfosfato cálcico	0,500 »
2. — Nitrato sódico	0,100 kgs.
Superfosfato cálcico	0,080 »
Cloruro potásico	0,040 »

Unas y otras se preparan pulverizando y mezclando íntima y cuidadosamente todos los productos que las componen, empleándose en proporción de 2 a 3 gramos de la mezcla por litro de agua y nunca más de una vez por semana.

Para toda clase de plantas:

Nitrato amónico.	80 gramos
Nitrato potásico	50 »
Fosfato amónico	40 »
Sulfato cálcico soluble	12 »
Cloruro amónico.	10 »
Sulfato férrico	8 »

Se prepara como las mezclas anteriores. Dosis: de 2 a 5 gramos por litro de agua, y sólo dos veces al mes como máximo.

CAPÍTULO IV

PREPARACIÓN DEL SUELO

Esta labor preliminar tiene importancia considerable en el cultivo de las plantas de jardín y debe ir precedida, como ya dijimos, de un examen del terreno,

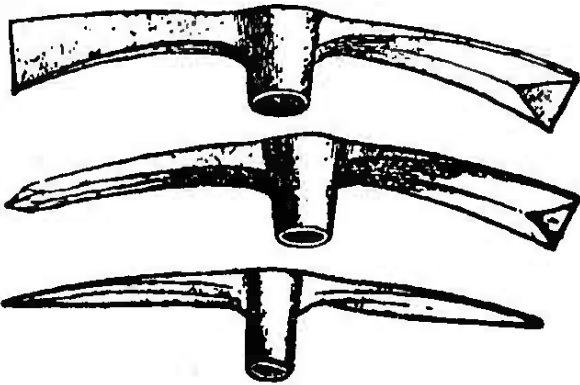


FIG. 11. — Piqueta, piocha y pico (Clisés *Vilmorin*).

no ya en su aspecto general, sino también en su composición, para saber qué labores son necesarias en él. Un suelo que estuviera compuesto solamente de sílice, de arcilla, etc., en manera alguna sería adecuado para el cultivo. Se requiere un

terreno de composición media en que las tres sustancias principales: cal, arcilla y sílice se hallen mezcladas en proporciones casi iguales. A ellas se une el humus o mantillo y en no pocos casos la arena, cuando sea poco permeable.

Debe tenerse también en cuenta la composición del subsuelo, porque éste tiene gran influencia en la modificación de las condiciones del suelo, sobre todo en el grado de permeabilidad. Por ejemplo, un subsuelo arenoso o de cascajo disminuiría los defectos de un suelo en exceso compacto; por el contrario un sub-

suelo arcilloso compensaría la excesiva permeabilidad del suelo; si tuviera éste poco espesor y el subsuelo fuera compacto, y aunque aquél fuera impermeable, habría que mejorar las condiciones del terreno, sobre todo si se destinara al arbolado, con un adecuado sistema de desagüe subterráneo.

Ya estudiadas las condiciones del suelo se procede a efectuar una buena labor de desfonde, en la cual jamás

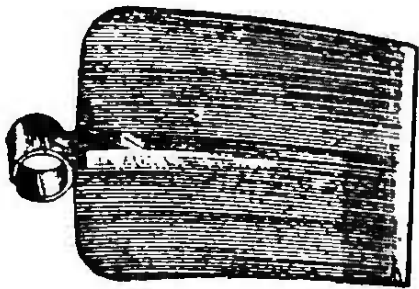


FIG. 12. — Azadón
(Clisé Vilmorin).

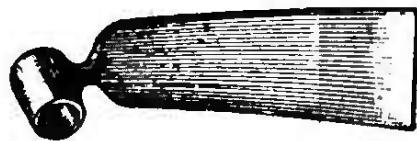


FIG. 13. — Almocafre
(Clisé Vilmorin).

conviene profundizar más de 80 centímetros, tomando siempre como regla que no hay que rebasar el límite de la capa de tierra vegetal, salvo en el caso de que se quisiera aumentar el espesor de ésta añadiendo nueva tierra o hubiese que hacer labores preparatorias en el subsuelo. En todo caso se procederá con cuidado para no unir a la tierra elementos perjudiciales de cualquier clase.

Para llevar a cabo ese desfonde se empieza por abrir una zanja de ensayo o sondeo que se volverá a llenar luego por trozos con la misma tierra bien mezclada o con otra convenientemente preparada, retirando siempre las malas hierbas, los troncos, las piedras, las raíces y cuanto fuera perjudicial. Después se va prosiguiendo el desfonde en el resto del terreno en iguales condiciones, prescindiendo de todo lo innecesario.

sario y añadiéndole aquellos elementos de que careciera. Pero antes de verter la tierra se tendrá siempre cuidado de dejar el subsuelo en condiciones de ayudar al cultivo; es decir, que si, por ejemplo, el suelo es arcilloso en demasía, habrá que poner en el fondo un lecho de piedras, o de ramas a falta de éstas, para facilitar la salida de las aguas.

Cuando la tierra extraída sea compacta y poco substanciosa, se le agregará mantillo; si es ligera en exceso,

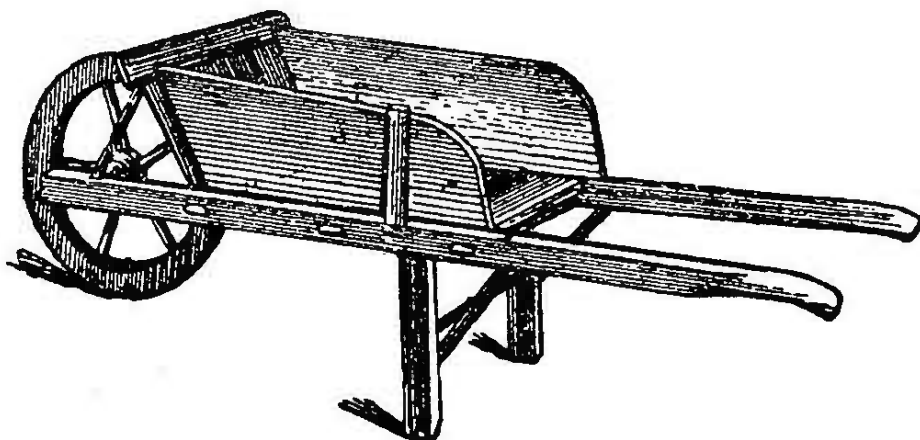


FIG. 14. — Carretilla (Clisé *Vilmorin*)

se le unirá una buena proporción de tierra ordinaria de campo, etc., es decir, que, antes de dar por preparado el terreno, habrá que darle siempre al suelo aquello de que carezca.

Si el terreno está destinado a recibir árboles, sobre todo si éstos son de los que adquieren gran desarrollo, es muy conveniente abrir en el lugar donde vaya a ser emplazado cada uno de ellos un gran hoyo de cabida proporcional, y nunca menor de un metro cúbico, que se llenará luego con la mezcla de tierra que más le convenga.

El terreno se dejará preparado ya y nivelado de acuerdo con su futuro destino, es decir, marcadas en él las alamedas, los caminitos, las platabandas, los macizos, etc., llevando la tierra sobrante allí donde falte,

y sin dejar en el terreno nada innecesario que pudiera servir de estorbo en las labores futuras. Un estudio previo del plano trazado como antes dijimos facilitará en gran manera ese trabajo.

Al construir las calles y caminos se tendrá el cuidado de dotarlos de un firme de mayor o menor espesor, según que hayan de pasar o no por él vehículos. Ese firme, necesario para la buena conservación de las vías, se compone de partes iguales de grava, cascote y piedra machacada, sobre lo cual se extiende una capa de arena gruesa o gravilla muy menuda. El espesor de ese firme varía de 20 a 50 centímetros.

La época más favorable para llevar a cabo esas operaciones preliminares es el otoño, porque así se le da tiempo al suelo para sanearse por sí mismo y con ayuda de las heladas invernales, para que se airee y repose y para que se asimile los elementos fertilizantes, pues es en esa época cuando se habrán incorporado a las tierras los necesarios abonos, mezclándolos en forma que queden a unos 25 centímetros de la superficie del suelo. Se preferirá los estiércoles algo antiguos, los de camas calientes ya utilizadas, o las sustancias descompuestas de cualquier clase. En los lugares destinados a canastillos conviene colocar además una capa de mantillo, de unos 20 centímetros de espesor, que se medio entierra, recubriendo por último el suelo con una capa de estiércol de unos cinco centímetros, que puede quitarse si no estuviera por completo consumida al ir a efectuar la plantación.

Al llegar la primavera, antes de efectuar cualquier otra labor, se procede a remover las tierras, volteándolas y preparándolas para recibir las semillas y plantas que se les quiera confiar. Pero se tendrá cuidado de ver al voltear cuál es el estado del abono; si éste estuviera

asimilado completamente por la tierra, se volteará ésta sin más precauciones; pero si se hallaran aún pajas casi intactas, poco consumidas, se procurará que esas partes no descompuestas queden encima. Estas labores de primavera conviene hacerlas algunos días antes de sembrar o plantar en los campos así trabajados.

CAPÍTULO V

ORNAMENTACIÓN Y DECORACIÓN ENTRETENIMIENTO

Trazado el jardín sobre el plano, preparado el material de trabajo, preparado asimismo el terreno y abonado en aquellos lugares destinados a recibir plantas de cualquier clase, señaladas las calles y plazoletas y marcado el emplazamiento de todo lo demás, es llegado el momento de entrar de lleno en la constitución del jardín. Lo mejor para ello es seguir una marcha semejante a la que se siguió al trazar el plano, es decir, empezando por abrir los cauces de agua, de la que se precisará en seguida, construir las alcantarillas o regatos donde hubiera de haberlos, los huecos destinados a recibir los surtidores y fuentes artísticas, es decir, todo aquello en que el agua entrará como elemento decorativo o con fines de higiene o de auxiliadora del cultivo. Ya hecho esto, o simultaneando el trabajo, se procederá a plantar en las calles, en orden de mayor a menor importancia, los árboles que, al correr del tiempo, habrán de servirles de agradable marco, procediendo para ello en la forma que luego se dice, al tratar de las operaciones generales de cultivo. Por lo general úsanse para las vías de más importancia el plátano, el olmo, el cedro, el castaño de Indias y el tilo, preferible entremezclados y a la distancia prudencial de siete metros de uno a otro; para las calles de menor

importancia se emplean el magnolio, el cedro plateado y diferentes variedades de acacias, utilizando de preferencia la acacia en bola en los extremos de las calles. Una poda aplicada en instante oportuno iniciará ya la forma que habrá de tener la copa del árbol cuando éste alcance el máximo desarrollo. Ese aspecto depende en la mayoría de los casos del lugar de emplazamiento de los árboles, pudiendo sea en forma de pabellón, de arco, de cubilete, de seta, de pluma, triangular, etc.

Plantados ya los árboles en las calles que hubieran de llevarlos, se procede a hacerlo en los emplazamientos de los grupos y bosquecillos siguiendo las indicaciones del plano, y asimismo en los macizos y lugares aislados, procediendo al mismo tiempo a la plantación de los arbustos y plantas que hubieran de alternar con ellos, si es época oportuna para estos últimos.

Se crean luego los canastillos de flores, que pueden ser de un solo color o de colores variados, según el lugar en que estén emplazados y el efecto que se busque, y que se limitarán mediante *cordones* o *borduras* y *contraborduras* de pequeñas plantas de flores de vivos colores, debidamente combinadas.

El tamaño de las plantas ha de ser proporcionado a la extensión del canastillo y asimismo su mayor o menor abundancia. Se procurará también que la floración de las plantas que lo constituyan venga escalonada, a fin de que el canastillo esté con flores la mayor parte del año.

Las plantas de flores pueden agruparse asimismo sin llegar a constituir un canastillo y emplearse aisladas para poner una nota de color entre plantas de follaje en exceso obscuro.

El efecto de los canastillos y grupos, como el de los macizos de plantas, depende de la acertada combina-

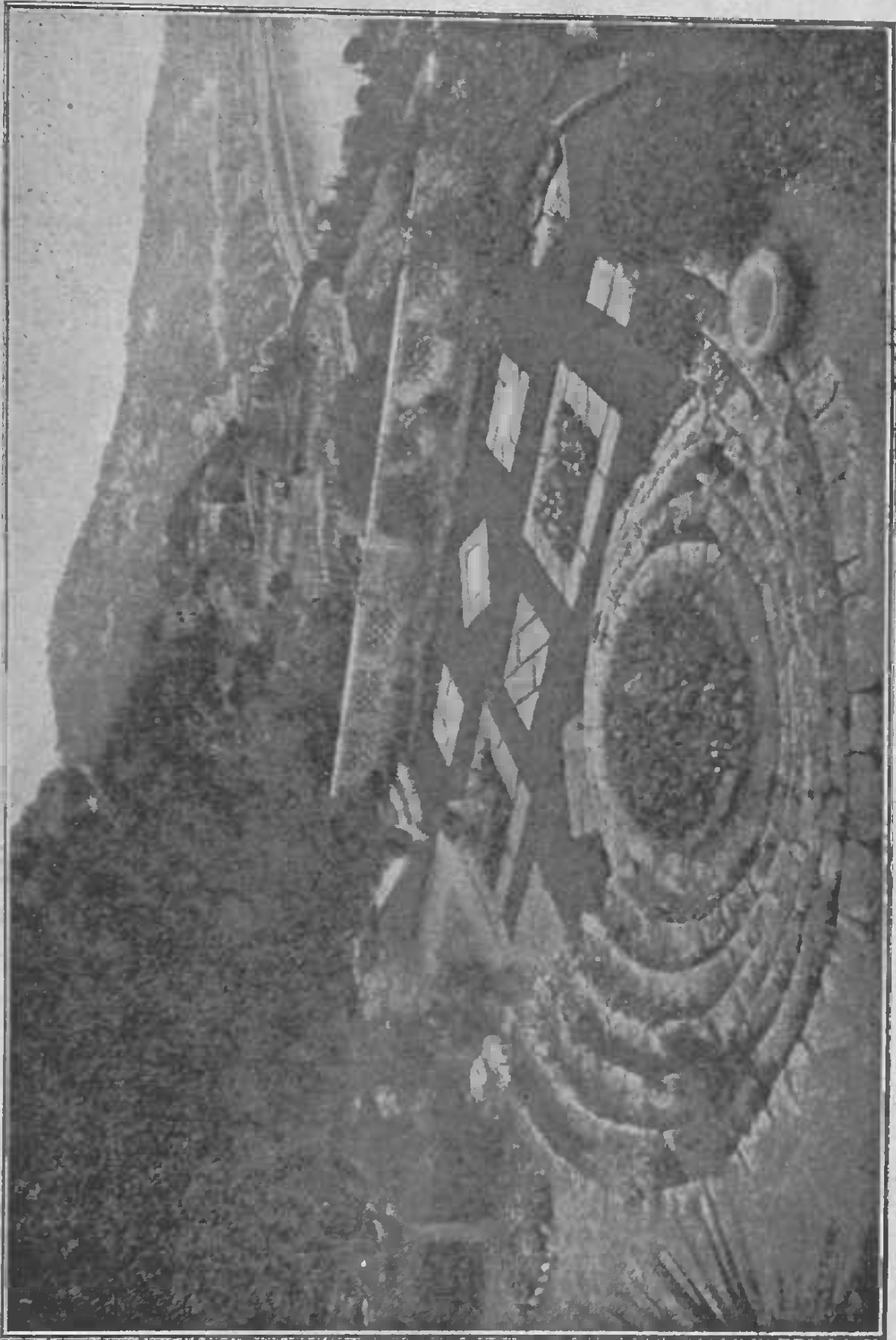


FIG. 15. — Terraza del jardín de la artista española Raquel Meller en Villefranche (Francia)

ción de los colores, que se procurará contrasten, aunque no en exceso. En general se colocarán las plantas que den flores de colores oscuros en los primeros planos, las de matices claros en los planos intermedios y las de más brillantes y luminosos colores en los últimos planos.

La forma de los canastillos es generalmente regular, circular o elíptica en la mayoría de los casos; su suelo habrá de quedar algo más elevado que el que le circunde, y estará compuesto de tierra de buena calidad desprovista de piedras y materias extrañas y muy bien abonada. Las flores se disponen en varias líneas concéntricas, generalmente de diferente color cada una, siguiendo la regla que antes dimos, y pueden ser de la misma o de diferente especie.

Los grupos de plantas pueden formarlos un número variable de éstas, por lo general de tres a veintiuno, que dependerá del lugar de su emplazamiento, empleándose siempre, en los macizos en que figuren árboles, plantas de grande o de mediano tamaño, a proporción de la altura de aquéllos, dejando las de flores pequeñas para grupos aislados o para los situados ante los macizos destinados a ocultar los muros que limitan el jardín.

Para borduras o cordones que limitan los canastillos se eligen por lo regular plantas aromáticas, como la balsamina, la violeta, el heliotropo, etc., si encuadran flores sin aroma; pero pueden emplearse en cambio plantas de flores inodoras cuando rodean a otras que se destaquen por su olor.

Las borduras pueden ponerse también como límite de los bosquecillos y al borde de los caminos, pero nunca para limitar los prados. Las plantas empleadas, corrientemente en dos grupos: uno constituido por

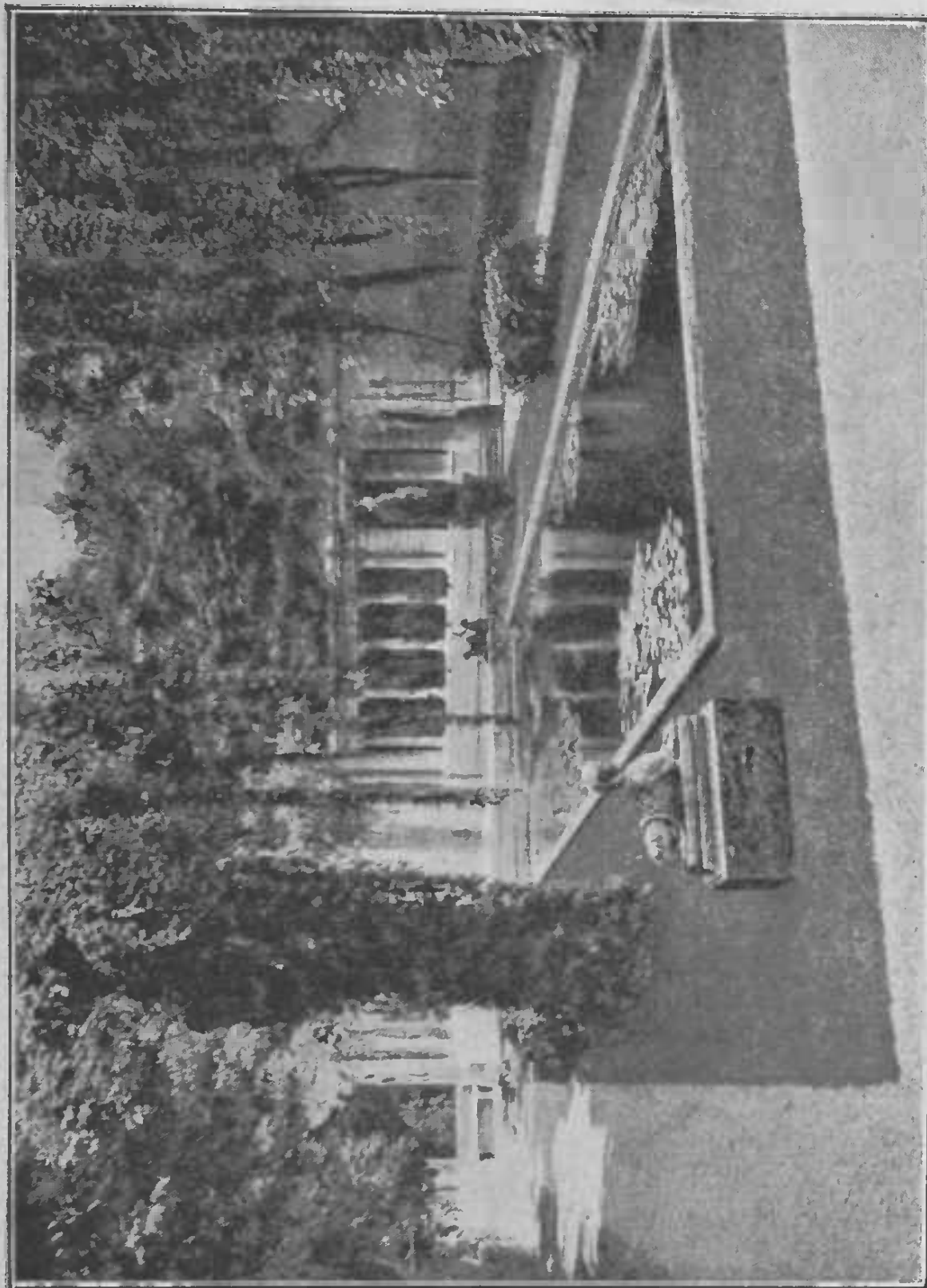


FIG. 16. -- Rincón de un jardín señorial

plantas herbáceas y floridas que puedan sembrarse directamente de asiento; el otro por pequeños arbustos siempre verdes. Al primer grupo corresponden el agerato, el amaranto tricolor, la begonia siempre florida, el cinogloso, la miosota, el narciso, la primula, la valeriana, etc.; al segundo el boj, el evónimo, el hipérico, el orégano, el teucrí, etc.

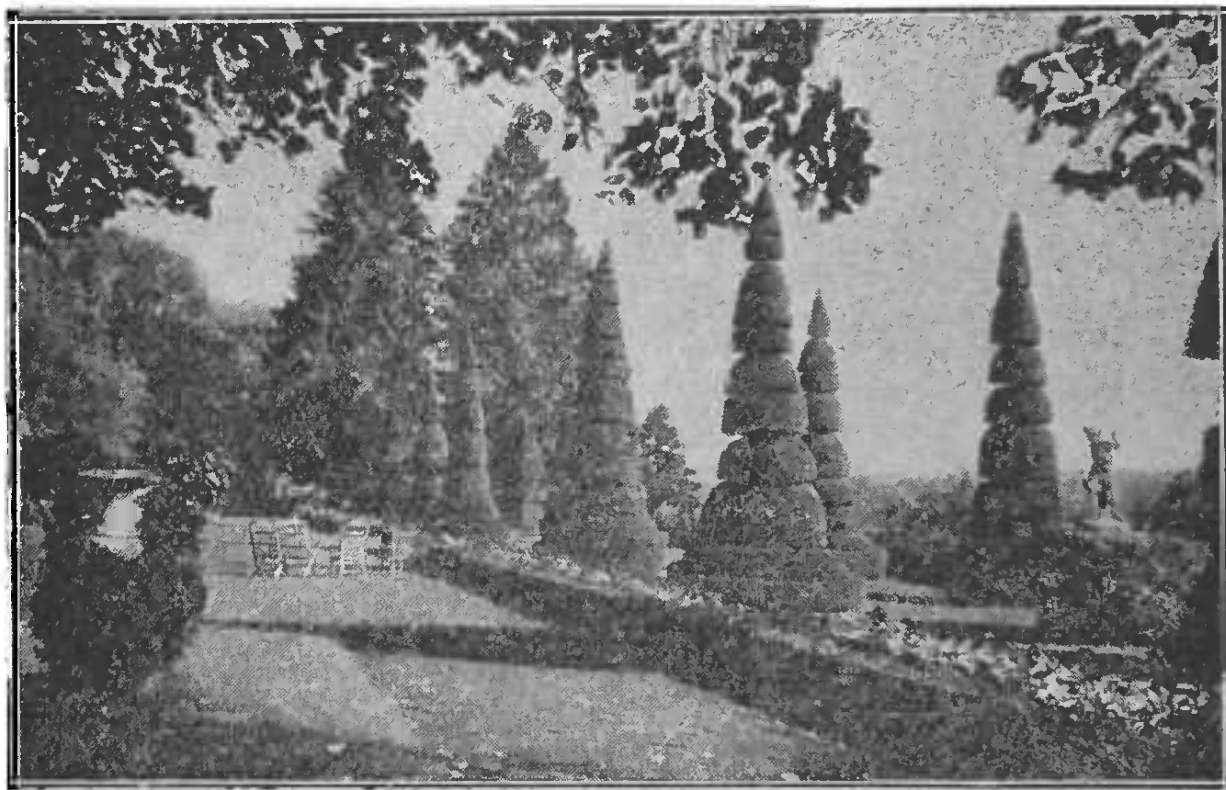


FIG. 17. — Bojes recortados, en un jardín dieciochesco

En ciertos casos pueden formarse también borduras con plantas crasas.

Ya constituídos los canastillos y grupos de flores, o antes de ello si así conviniera, se procede a la ejecución de las praderas ateniéndose a lo que decimos al tratar de su cultivo en la segunda parte de este libro. El terreno será allanado perfectamente con un rodillo, a fin de que la superficie de él quede lo más unida que sea posible antes de proceder a la siembra, dejándolo también por completo desprovisto de piedras, raíces, malas hierbas, etc., como ya dijimos antes.

Oportunamente se hará asimismo la plantación de las plantas acuáticas, siguiendo las reglas que luego damos, y la de aquellos vegetales que deban servir como elemento ornamental de los muros, grutas, grupos de rocas y lugares escarpados cuya aridez quisiera disimularse. Entre las primeras mencionaremos las ninfeas en sus varias especies, el nelumbo, el abrojo,

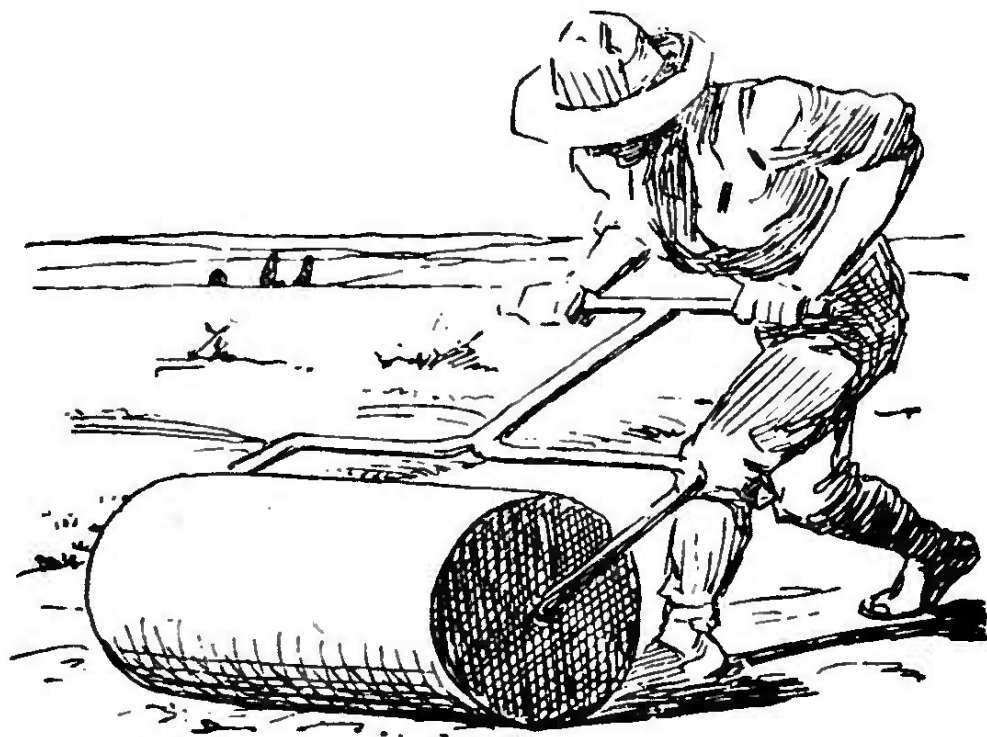


FIG. 18. — Rodillo apisonador

el ácoro, la azucena de agua, el cálamo aromático, la espadaña, el junco florido, el nenúfar, la sagitaria, la tifa, la vallisneria y otras muchas que el lector podrá hallar en la tercera parte de este libro. En cuanto a las plantas adecuadas para la ornamentación de lugares pedregosos o escarpados, habremos de distinguir entre las apropiadas para lugares sombríos y las adecuadas para sitios donde dé mucho el sol. Son las primeras todos los helechos rústicos, la saxífraga, el acanto, el eléboro, la anemone japonesa, la hidrangea paniculada, etc., y las segundas la cineraria marítima, la centáurea blanca, la peonía oficial, el flox, varios

helechos, el hipérico, etc., y en otro orden las plantas crasas, como la yuca y el ágave.

Luego viene la parte verdaderamente ornamental del jardín, como pérgulas, cenadores, quioscos, pajareras, puentes rústicos, y todo cuanto pueda hacer más grato a la vista el aspecto del jardín.

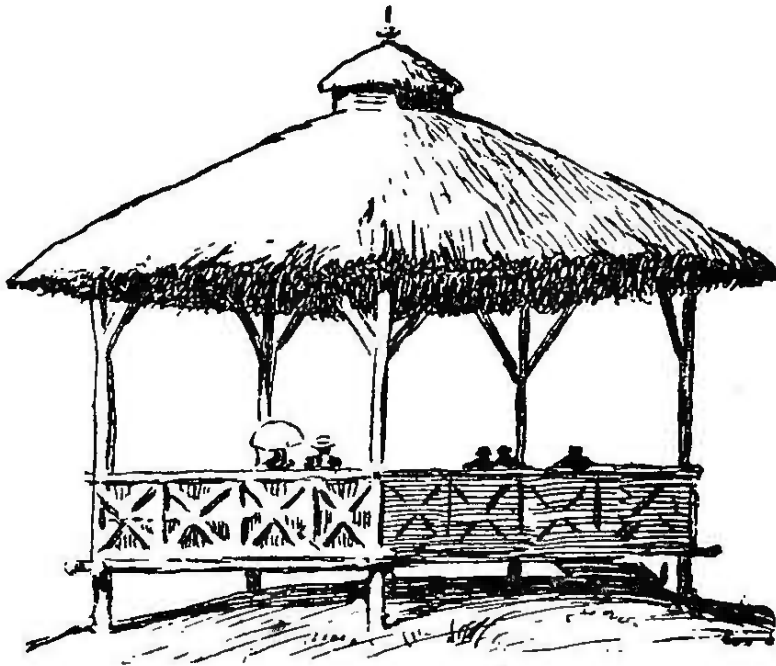


FIG. 19. — Mirador rústico para parque o gran jardín

Tanto los cenadores como los quioscos de cualquier clase habrán de ser de dimensiones proporcionadas a la extensión del jardín y al lugar de éste en que se hallen enclavados. Se construyen por lo regular rústicamente, de un solo piso y a nivel o casi a nivel del suelo los cenadores y de uno o más pisos los quioscos. Sus formas son asimismo variadas y su mayor o menor belleza depende del gusto del constructor. Tanto unos como otros se decoran con arbustos floridos, plantas trepadoras, suspensiones, guirnaldas, etc., y se emplazan en los macizos o en pequeñas plazoletas los cenadores y en lugar elevado, que domine una gran extensión de terreno, los segundos. Estos últimos pueden ser abiertos o cerrados.

Las pérgulas, a las que tanta afición hay actualmente, son a modo de emparrados sobre pilares de madera, piedra, ladrillo, etc., que pueden afectar la forma de un cenador, constituir un ángulo o a modo

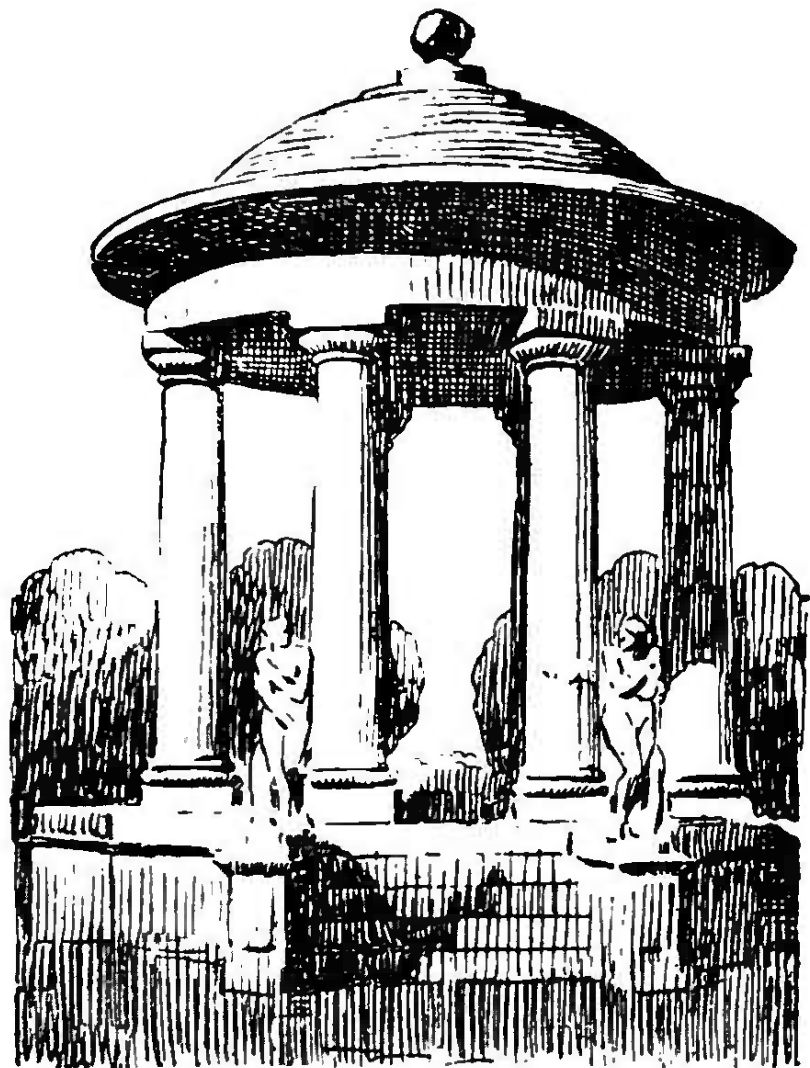


FIG. 20. — Pabellón templete para jardín

de calle o galería. Se ornamentan como los cenadores, pero sin recargarlos en exceso.

Los puentes rústicos se construyen por lo regular de madera sin trabajar y de las formas más variadas, cubiertos y sin cubrir, y deben ir decorados con plantas de un modo lo más natural posible.

Las pajareras y palomares es innecesario describirlos. Su belleza dependerá en un jardín, más que de su forma, de la acertada elección del lugar de su emplazamiento y de los animalitos que encierren.

Ya dispuesto así el jardín, sólo falta complementar su belleza con elementos decorativos, como templetes, estatuas, grupos artísticos, jardineras, maceteros,

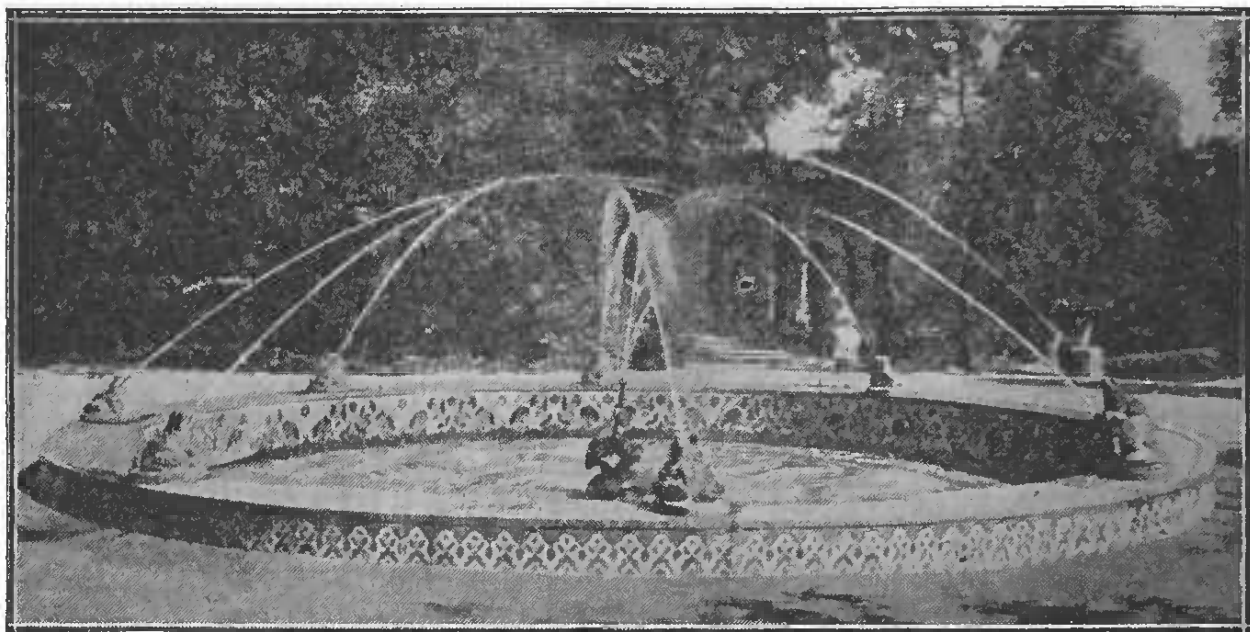


FIG. 21. — Pormenor en el Parque de Sevilla

tiestos, jarrones, vasos, suspensiones, guirnaldas, etc., que se reparten acertada y artísticamente en todos los

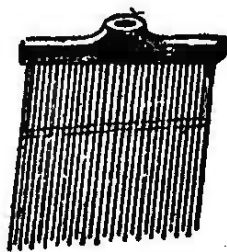


FIG. 22.—Escoba de alambre de acero para barrer hojas y hierba (Clisé *Vilmorin*).

lugares adecuados del jardín, pero sin abusar de ellos en demasía, sobre todo si se trata de jardines de escasa extensión. Una estatua semioculta por el follaje, una pequeña canoa flotando en las tranquilas aguas de un estanque, por ejemplo, son siempre, distribuidos discretamente, gratos elementos de decoración, pero no lo serán cuando se tropiece con ellos a cada paso.

Como elemento decorativo puede recurrirse también en ocasiones a las mismas plantas: una guirnalda tendida entre dos árboles y formada por un arbusto florido, o un rosal que trepa por un tronco hasta confundirse con el follaje de éste,



PARTERRE CON PÉRGOLA

(frente pág. 48)



FIG. 23. — Guadaña para césped (Clisé *Vilmorin*)

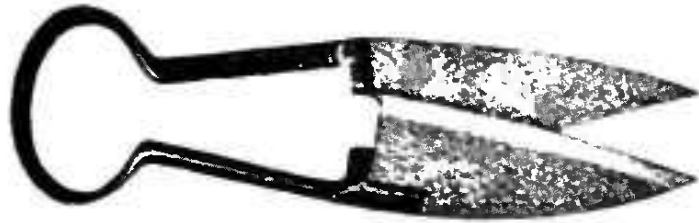


FIG. 24. — Tijeras para cortar césped

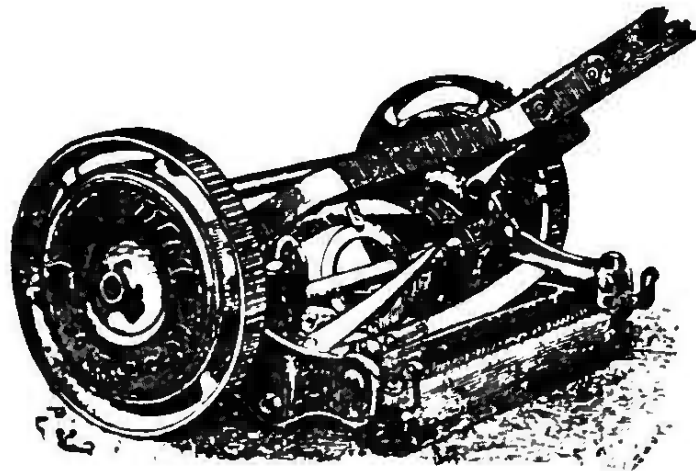


FIG. 25. — Máquina para cortar césped (Clisé *Vilmorin*)

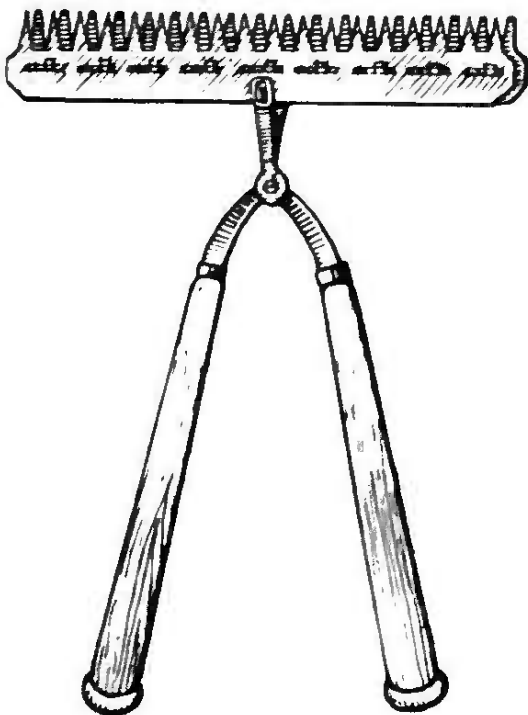


FIG. 26. — Máquina Ridgway para césped.

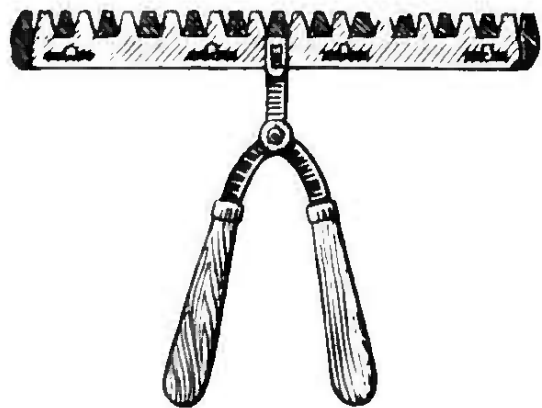


FIG. 27. — Máquina Ridgway para setos.

son siempre una agradable sorpresa para quien los halla de pronto ante su vista. Puede evitarse, por ejemplo, el triste aspecto de los árboles de hoja caduca durante el tiempo que permanecen sin hojas, plantando a su pie trepadoras de hoja persistente, a las que se dota de los oportunos tutores, y haciendo que sus vástagos trepen por el tronco de aquéllos y se enlacen con él y con sus ramas hasta ocultarlas por completo.

Entretenimiento del jardín

Es asunto de la mayor importancia si el jardín ha de ofrecer a la vista el aspecto ornamental para que fué creado. Los trabajos a efectuar en él son casi continuos y sin sujeción a plan determinado, muy difícil de fijar por otra parte, ya que esos trabajos no son

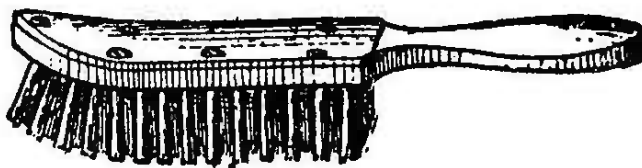


FIG. 28. — Cepillo limpiamusgo (Clisé *Vilmorin*)

propiamente de cultivo, sino más bien de conservación.

Tienden sobre todo a mantener el jardín constantemente limpio, con sus calles, senderos y plazoletas libres de detritos de toda clase y bien enarenados; con los árboles bien podados y sin ramas muertas, desprovistos de hojas secas sus pies; con las praderas bien cuidadas, sin sus semillas y con el césped bien igualado; sin claros en los canastillos, grupos y macizos; los setos bien recortados; las jardineras, macetas y suspensiones bien colocadas, sin ramas ni hojas muertas, regadas a diario como lo demás del jardín que así lo necesite; las plantas trepadoras bien dirigidas; los arbustos dispues-

tos en forma que no quiten visualidad a las plantas cercanas, y libres de hijuelos o brotes radicales que les perjudiquen. Nada de flores secas a la vista, nada de malas hierbas, nada de restos amontonados sino el tiempo más preciso para trasladarlos al pudridero.

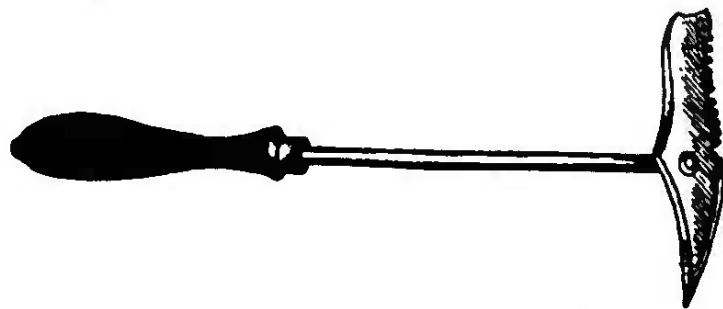


FIG. 29. — Rascador para quitar musgo (Clisé *Vilmorin*)

Los árboles deben recibir además todos aquellos cuidados que puedan asegurar su vegetación y alargar su vida, limpiando sus alrededores de toda planta parásita, o de musgos y líquenes sus troncos, si por imperdonable descuido llegaran a formarse. En torno suyo se mantendrá permeable el suelo mediante labores de bina durante el verano y con la laya de dientes planos en invierno.

SEGUNDA PARTE

OPERACIONES DE CULTIVO

CAPÍTULO VI

MULTIPLICACIÓN NATURAL DE LAS PLANTAS

Las plantas se multiplican de diferentes maneras, naturales unas, artificiales otras: por siembra, por acodo, por estaca, por esqueje, por hijuelo y por división de matas, raíces o rizomas, modos que vamos a estudiar seguidamente.

DE LAS SIEMBRAS

La siembra es el medio natural de reproducción de todas las plantas; pero ocurre que siendo grandísima la variedad de ellas y muchas el resultado de una hibridación, éstas ya no se reproducen por las semillas y hay que recurrir a medios de propagación artificial que no tardaremos en describir. Puede sembrarse de tres maneras: en semillero común al aire libre o bajo abrigos, de asiento y en camas.

Se efectúa la siembra en una o varias épocas del año y según el clima del lugar y la naturaleza de la planta, y en todo caso hay que comenzar por preparar las tierras destinadas a recibir las semillas, pues si

útil y necesario es disponer de estas últimas en el más perfecto estado, no lo es menos sembrarlas en las mejores condiciones posibles para su futura germinación y para el desarrollo de las plantas que de ellas se obtengan. La tierra debe ser sana, ligera (jamás compacta) y fresca (no mojada en exceso). Siendo excelente la compuesta de partes iguales de tierra de huerto, arena y mantillo, mezcladas con cuidado e íntimamente, cosa que por lo demás deberá hacerse siempre que se proceda a la mezcla de tierras. Cuando se siembre en pleno suelo podrá dársele a éste algo más de consistencia que cuando se siembre en macetas, jardineras o cajones.

Antes de proceder a sembrar, conviene tener la seguridad de que la tierra donde van a enterrarse las semillas está libre de insectos de cualquier clase, de raíces podridas o aquejadas de cualquier enfermedad, de piedras, de malas hierbas, y hasta, cuando se siembra en pleno suelo, lejos de madrigueras de topos y de lugares donde puedan refugiarse ratas, es decir, de todo cuanto pudiera perjudicar a la normal germinación de las semillas y al crecimiento de las nuevas plantitas.

Siembra en semillero. — Puede ser hecha en pleno suelo o en cajones o macetas, con exposición al Mediodía siempre que sea posible y en tierra preparada de antemano como ya dijimos, alisada sin exceso y dividida en fajas de un metro de ancho caso de que se siembre en pleno suelo. Dispuestas asimismo las semillas (que conviene mezclar con algo de arena si son tan pequeñas que el aire pueda arrastrarlas), se enterran, a proporción de su tamaño, más o menos, es decir, se enterrarán menos cuanto más pequeñas, bastando en ocasiones cubrirlas con una ligera capa de mantillo

o enterrarlas a medias. Ya enterradas las semillas en forma que no se toquen unas a otras, se iguala algo la tierra por encima de éstas, y si el tiempo es seco se cubre el suelo con una ligera capa de musgo o de estiércol largo, lo cual evitará que la tierra se endurezca. En aquellas épocas del año en que pudiera temerse que el frío dañara a las siembras, se cubren éstas si están al

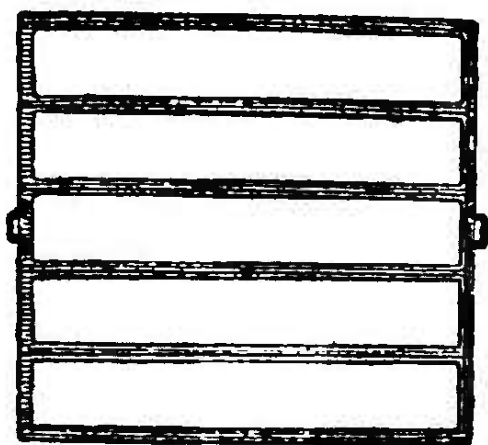


FIG. 30. — Bastidor
(Clisé *Vilmorin*).

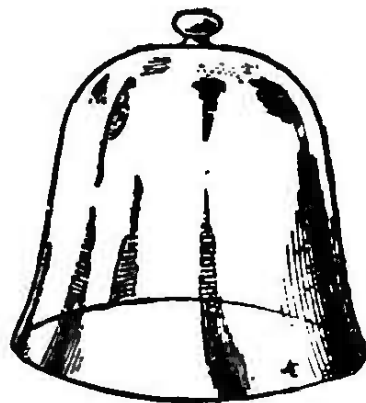


FIG. 31
Campana de cris-
tal para plantas
(Clisé *Vilmorin*).

aire libre con tiestos o campanas, dejándolas airear durante el día, salvo en los primeros días, en que permanecerán tapadas a todas horas. Si la extensión del semillero fuera grande, entonces, en vez de cubrir las siembras con macetas o campanas, se cubren con cajones acristalados. En épocas de calor, por el contrario, las semillas deben ser protegidas de los ardores del sol y regadas con frecuencia.

Pueden efectuarse las siembras, según las épocas del año, en estufa; pero en este caso hay que tener cuidado de que el calor artificial no llegue a las semillas sino indirectamente y por debajo y al mismo tiempo sin exageración, pues si bien un exceso de calor apresuraría de momento la germinación, posteriormente, el des-

arrollo de las plantas vendría perjudicado. Una temperatura de 13° es la mejor. Cuando se recurra para las siembras al auxilio de la estufa, es conveniente hacerlas en macetas o cajones de fácil transporte que se colocarán lo más cerca posible de las vidrieras, y así que haya terminado la germinación se trasladarán a estufa fría si el tiempo es aún crudo o al aire libre en caso contrario.

Una vez se hallen las plantitas algo crecidas se examinará si han salido demasiado espesas, para arrancar en este caso las menos vigorosas, y pasado algún tiempo pueden trasladarse ya a su emplazamiento definitivo o a un semillero de espera o criadero de reserva, situado en lugar retirado y con buena orientación, que se destina sobre todo a recibir las plantas que por cualquier causa no pueden plantarse en su emplazamiento definitivo, las que tardan en florecer y las que por tener sus raíces muy fibrosas pueden ser trasplantadas aun en el momento en que ya empezaron a florecer.

Cuando las siembras se efectúan en macetas, en épocas frías es conveniente cubrirlas con un vidrio que, pasados los primeros días después de depositadas las semillas, podrá separarse a las horas de sol para que se aireen las plantas. Si el frío fuera excesivo, se introducirán las macetas en las habitaciones, a pesar del vidrio que cubre su boca.

Siembra de asiento. — Se recurre a ella para una gran parte de las plantas anuales destinadas a proporcionar cosechas de flores o a servir de adorno con éstas en un jardín poniendo en él una agradable mancha de color. Puede efectuarse a voleo, en surcos debidamente preparados, o en hoyos abiertos a igual distancia unos de otros. La *siembra a voleo* consiste en extender las se-

millas sobre el terreno arrojándolas a voleo con la mano, cubriéndolas luego ligeramente con el rastrillo y oprimiendo algo la tierra con una tablilla. La *siembra en surcos* consiste en abrir éstos, luego de señalar su trazado con un cordel, dejando de uno a otro una distancia proporcionada a la extensión superficial que ocuparán las plantas cuando alcancen su pleno desarrollo; la profundidad de los surcos, que se abren con el mismo mango del rastrillo, ha de ser adecuada al tamaño de las semillas que deban contener, teniendo en cuenta que el máximo grueso de la capa de tierra que las haya de cubrir habrá de ser del doble del diámetro de la semilla. Colocadas éstas en los surcos en forma que no se toquen unas a otras, se recubren mediante el rastrillo y se alisa la superficie del suelo, oprimiéndola después muy ligeramente. La *siembra en hoyos* consiste en abrir éstos a distancias regulares y convenientes, según el mayor o menor desarrollo que hayan de tener las plantas, y depositar en ellos las semillas en número suficiente. También en este caso la profundidad de los hoyos dependerá del tamaño de las semillas. Depositadas éstas, se cubren con una buena mezcla de tierra o mantillo y se alisa el terreno ligeramente.

El terreno para esta clase de siembras debe ser preparado con tiempo, al efectuar en él las labores de primavera o de otoño, según la época en que vaya a sembrarse, que corrientemente es en marzo-junio o en julio-agosto, según las plantas. Al llevar a cabo esas labores, durante las cuales se rompen los terrones, se arrancan piedras y raíces, etc. y se deja igualada la superficie del suelo, hay que examinar la calidad de la tierra, para añadirle los elementos de que carezca antes de dar por terminada esa labor preparatoria. Así, por

ejemplo, si la tierra fuese pobre, se le añadirá mantillo muy substancioso; si fuera muy ligera necesitará tierra franca o común; si tuviera exceso de fortaleza precisará se le agregue algo de arena y de mantillo un tanto desgastado. En todo caso se efectuará la mezcla de las tierras cuidadosamente.

Por lo general estas siembras de asiento acostumbran a practicarse en septiembre, época en que la mayoría de las plantas anuales arrojan sus semillas y se trasplantan gran número de plantas perennes y vivaces a su lugar de floración, que tiene lugar a la primavera siguiente en algunas especies y en otras de dos a cuatro años después.

Las plantas anuales se siembran también en semillero, sobre cama y en macetas; las perennes y vivaces se siembran asimismo en semillero y en macetas, de abril a julio según las especies, para trasladarlas después en otoño o primavera, según la época en que se sembraron, al criadero de reserva o de asiento.

Por su parte las plantas bienales se siembran asimismo en semilleros algo sombreados, al aire libre, desde mayo a julio, pasándose luego en septiembre al criadero de reserva. Si se trata de especies de rápido crecimiento, se siembran en este último mes y en agosto, se repican en macetas al aire libre, bajo campanas, o enterradas en cajoneras, que se cubren por la noche, durante el invierno, con esterillas; llegada la primavera, se trasladan a su lugar de floración o se dejan en las mismas macetas si han de florecer en éstas.

El *criadero de reserva*, que hemos mencionado varias veces, está destinado a todas aquellas plantas que de momento no se trasplantan a su emplazamiento de floración o que se destinan a reponer las de su misma especie que por cualquier causa quedan destruídas. De

él se obtienen también esquejes, acodos y semillas. Generalmente se dispone este criadero en un lugar aislado y de buena orientación y las plantas que a él se trasladan van con su cepellón.

Siembra en camas. — Como emplazamiento para éstas se elegirá un lugar resguardado de los vientos fríos, abriendo en él un hoyo rectangular de una profundidad de unos 20 ó 25 centímetros y de longitud y anchura proporcionales a la siembra que deba contener. Este hoyo es el destinado a contener la *cama*, que podrá ser *caliente*, *templada* o *sorda* según el calor que desarrollen al fermentar las substancias que la formen. Para construir la cama se emplean las hojas caídas y reunidas junto con igual volumen de estiércol reciente, mezclado y extendido convenientemente en el fondo del hoyo; sobre esto se extiende una capa de unos 20 centímetros de espesor constituída por una mezcla homogénea de mantillo y tierra de la extraída del hoyo, en la que en momento oportuno se entierran las semillas. Para *camas sordas* es suficiente una capa de hojas, sin estiércol, y de encina preferentemente; para *camas templadas* puede mezclarse al estiércol nuevo estiércol viejo, mezcla que por fermentar más lentamente desarrolla menos calor pero más duradero.

Sobre el hoyo así preparado se emplazan los cofres o cajoneras, de forma rectangular y de madera blanca corrientemente, sin fondo como es natural, pero con cubierta o tapa acristalada que se pueda abrir o cerrar a voluntad para aumentar o disminuir la temperatura en el interior. Esas cajoneras pueden ser también utilizadas *en frío*, es decir, sin cama en su fondo, con sólo la mezcla de tierra y mantillo. En todo caso habrá de quedar un espacio de 10 centímetros entre la super-

ficie de la tierra contenida en la cajonera y el borde de ésta.

La siembra no se ejecuta así que empiece la fermentación, porque entonces el calor es excesivo, sino pasado algún tiempo, cuando un termómetro colocado en su interior marque de 25 a 30 grados centígrados. La tierra contenida en la cajonera se divide en espacios cuadrados de unos 50 centímetros de lado, destinados a contener diferentes semillas, dejando un espacio libre de una a otra división. Una vez colocadas las semillas en la forma ya antes dicha, se recubren y se oprime ligeramente la tierra utilizando la misma plantilla de madera, de 50 centímetros de lado, provista de un agarrador, que habrá servido para marcar las diferentes divisiones en el interior de la cajonera.

Ya crecidas un tanto las plantitas, se aclararán si fuera necesario procediendo como antes dijimos.

Repicados y trasplantes

Tienen por objeto hacer más vigorosas las plantas forzando a las raíces de éstas a extenderse más en terreno distinto de aquel en que las semillas fueron plantadas.

El *repicado* se efectúa cuando las plantitas tienen una pequeña altura de 4 a 6 centímetros nada más y para ello se socava ligeramente en torno a la planta, se toma ésta con mucho cuidado, incluso con su cepellón de tierra, y se mete en el hoyito previamente abierto en el terreno preparado para recibirla; ya introducidas las raíces y parte del tallo de la plantita, se oprime ligeramente la tierra en torno suyo para que quede perfectamente sujeta y no la arranque el viento o queden

al descubierto las raíces si sobreviniera lluvia, caso de que el repicado se hiciera al aire libre.

Los repicados pueden hacerse: al aire libre sin abrigo, al aire libre bajo abrigos, en cama o en macetas, y se procede casi como para las siembras, eligiendo uno u otro de los procedimientos según la resistencia de las

plantas trasplantadas. Al repicar se dejará entre las plantitas una distancia proporcionada al desarrollo futuro que deban tener, no olvidando si ese

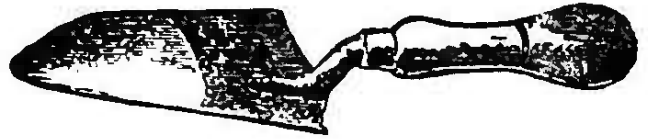


FIG. 32. — Trasplantador (Clisé Vilmorin).

trasplante es ya definitivo o si la planta habrá de ser sometida a otro antes de alcanzar su completo desarrollo. Se hace más de un repicado en dos casos: cuando es conveniente incrementar el desarrollo de las raíces si las plantas han de ser plantadas definitivamente en tierras en exceso frías y cuando, por no poder colocarse en la época prevista en su emplazamiento definitivo se corre el riesgo de que perezcan en el que ocupan. Esos repicados conviene hacerlos siquiera con algo de su cepellón y emplear tierra cada vez más nutritiva.

Cuando el repicado se efectúe de una maceta a otra, y siempre que por cualquier causa se haya de efectuar un trasplante de un tiesto a otro, se procederá como sigue:

Se empieza por examinar la nueva maceta para ver si tiene alguna grieta o hendidura que la hiciera romperse luego con el peso de la tierra; se comprueba asimismo su desagüe, se pone sobre el agujero de éste un trozo de teja o tiesto con la concavidad hacia abajo y por encima de él una capa de la tierra más conveniente, que será más o menos espesa según la longitud

que tenga la parte subterránea de la planta que vaya a trasplantarse. Ya preparada la nueva maceta, luego

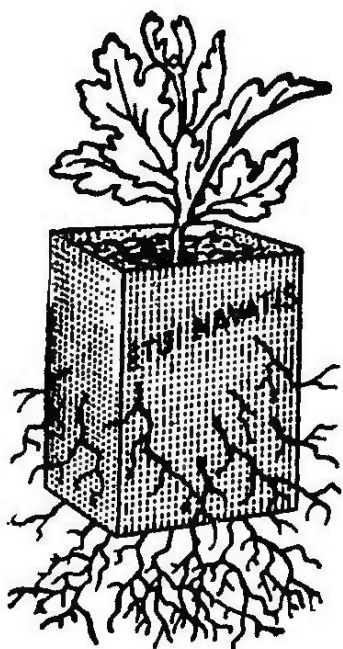


FIG. 33. — Caja para sembrar y trasplantar (Clisé Rivoire).

de comprimir la tierra puesta en su fondo, haciendo uso de cualquier instrumento adecuado se separará la tierra de la maceta vieja de las paredes de ésta y, si es pequeña, haciendo pasar el tallo por entre los dedos segundo y tercero de la mano izquierda, se invertirá la maceta, y golpeando en el fondo de ella con la palma de la mano derecha o con un cuerpo algo duro, el cepellón quedará libre. Lo demás es sencillísimo; apoyando la mano en el fondo del cepellón se invierte la planta y se introduce bien centrada en la nueva maceta rodeándola de tierra nueva también;

si se trasplantara sin su cepellón, se sacude la tierra de éste, aunque no en su totalidad, se cortan las raíces muertas, y se procede como se ha dicho antes.

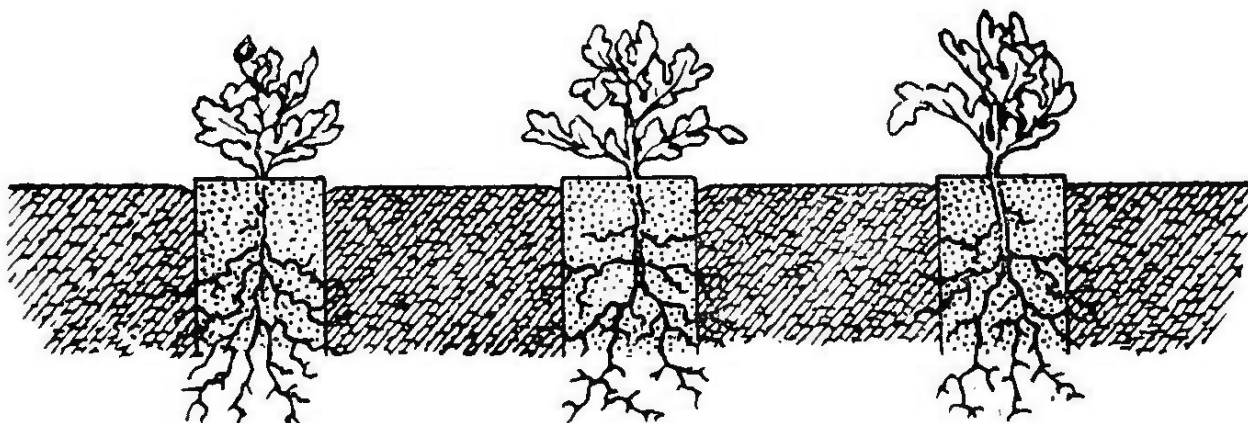


FIG. 34. — Disposición de las cajas en el terreno (Clisé Rivoire).

Cuando la planta sea tan grande que no pueda invertirse, se recurre a un instrumento que permite levantarla, luego de separar la tierra de las paredes de la

maceta o jardinera, y llevarla a la nueva, que de antemano se habrá preparado como se ha dicho antes. Se dejará siempre una distancia de 4 ó 5 centímetros entre la superficie de la tierra y el borde del tiesto. La nueva tierra se aprieta bien con un trozo de madera, a fin de que no queden huecos entre la planta, bien centrada, y las paredes del recipiente. En seguida será regada con abundancia, y se pondrá en un lugar umbroso por algunos días, dándole de vez en cuando una rociada de agua a las hojas.

Muy recientemente se han presentado en el mercado unas cajas-macetas que evitan tener que llevar a cabo, al efectuar el trasplante, la casi totalidad de las operaciones poco antes descritas, pues no hay necesidad de sacar las plantas de esas macetas al trasladarlas de un terreno a otro. El solo examen de las figuras 33 y 34 indica claramente las ventajas que ofrece ese nuevo sistema de siembra y trasplante.

CAPÍTULO VII

MULTIPLICACIÓN ARTIFICIAL

Multiplicación por acodo

Se emplea en todos aquellos vegetales que multiplicados de otro modo tardarían mucho tiempo en producir o degenerarían. Consiste en obligar a determinadas ramas del vegetal a que echen raíces, para obtener de este modo individuos jóvenes análogos a aquél, utilizando a tal fin el calor, la humedad y la tierra, ayudados de procedimientos metódicos que luego describiremos.

El acodo debe ser efectuado en primavera, a fin de que produzca raíces en verano y al llegar el otoño pueda ser separada de la planta madre la rama acodada. Los acodos en plantas de estufa pueden ser hechos en cualquier época del año. Si se hace el acodo en una planta no de estufa pero sí delicada, hay que ponerla al abrigo de heladas tardías o de fuertes calores, en lugares adecuados.

La tierra que se emplee en los acodos habrá de ser substanciosa y capaz de conservar la humedad, y siempre se extenderá por encima de ella, una vez terminada la operación, una capa de musgo que le ayudará a conservar su frescura.

He aquí ahora los procedimientos más empleados para acodar:

Acodo por opresión. — Es el más complicado y se emplea sobre todo con aquellas ramas que por lo altas o por lo gruesas son muy difíciles de encorvar. Para operar se procede como sigue: elegida la rama más conveniente, provista de nudos o yemas, se detiene por debajo de éstas, mediante ligaduras o cortes, el paso de la savia a fin de que ésta se concentre en la parte superior. Por lo común, para esta clase de acodos se utilizan macetas de acodar como se ve en la figura 35, o canastos que permitan el paso por arriba y por abajo de él de la rama acodada, o embudos adecuados que se sujetan a la rama con un pasador si ésta no se ha cortado o mediante una pértiga o soporte clavado en el suelo de un modo conveniente. La parte de rama por donde hayan de salir las raíces se coloca dentro del recipiente, cubriéndolo con tierra y musgo como se ha dicho.

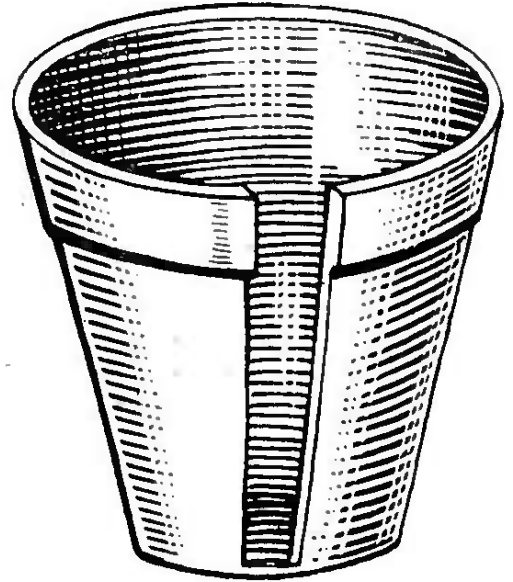


FIG. 35. — Maceta especial para acodo.

Acodo atetillado. — Es el más sencillo. Basta con amontonar en torno a la planta una cantidad de tierra, dejando enterradas en ella las ramas bajas que estén en condiciones de echar raíces, luego de haber efectuado en ellas una incisión que impida en parte el paso de la savia. Al cabo de un año poco más o menos, habrán arraigado esas ramas, que entonces se cortan de la planta madre, dando lugar a otras tantas plantas nuevas (que se transplantan de asiento o a criadero) además de la madre, que seguramente continuará retoñando.

Este método se emplea en plantas, árboles y ar-

bustos que tengan muy cerca de los tres años de edad.

Acodo por encorvadura. — Consiste en encorvar la rama hasta obligarla a llegar al suelo, haciendo luego en ella una cisura en la parte donde deba echar raíces

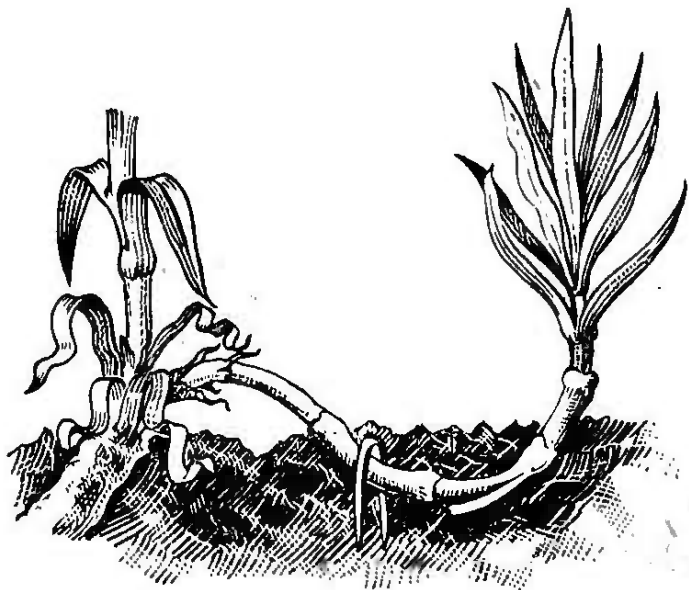


FIG. 36. — Sencilla manera de efectuar un acodo, por encorvadura.

y enterrándola por esa parte, dejando que salga afuera el extremo de la rama. Si se teme que, por la elasticidad o resistencia de ésta, tienda a recobrar su posición primitiva, antes de cubrirla con la tierra se asegura al suelo con un gancho en forma de *U* invertida,

de madera o hierro, que se clava en forma algo inclinada; la tierra se oprime luego ligeramente, se cubre con musgo que impida la evaporación de la humedad, y si tanta fuera la fuerza de la rama, nada impide que por unos días se ponga, en lugar que no perjudique, una piedra de peso no desproporcionado.

De este método hay otras dos variedades: el llamado *acodo de sierpecilla* y el *de extremo de rama*. El primero se emplea con ramas largas, sarmentosas, que enterradas ya por una de sus partes, permitan por su flexibilidad que se las encorve de nuevo, en la parte sobrante, otra o más veces. El segundo consiste en dejar enterrado el extremo de la rama, que es por donde ésta arraigará, sin dejar que asome afuera, formando de este modo la rama un arco perfecto; este último procedimiento es adecuado para plantas que, como las zarzamoras, no dejan de echar raíces aunque sus ra-

mas estén plantadas al revés; el primero lo es para jazmines, madreselvas y otras plantas por el estilo.

Multiplicación por estaca

Este procedimiento se emplea, como el de por acodo, para multiplicar plantas vivaces, llamándose *estaca* a la ramita verde, leñosa, provista de yemas, tomada de una planta sana y vigorosa para que esté en condiciones de echar hojas por la parte superior y por la parte enterrada raíces, reproduciendo con exactitud, al desarrollarse, el mismo tipo de la planta madre de que procede. Las estacas van desprovistas de hojas y se plantan en seguida de separadas de la planta madre, siendo la época más oportuna de noviembre a febrero, y hasta en marzo para aquellas plantas a las que perjudique mucho el frío; han de ser separadas con cortes limpios, tomándolas de preferencia de la parte media de las ramas, y habrán de tener una longitud de 5 a 15 centímetros. Las estacas se plantan en pleno suelo, bajo cajonera fría, o en cama, o en macetas, pero siempre en tierra ligera, sin exagerada humedad y rica en mantillo. Se introducen en hoyos adecuados, dejando una o dos yemas de la parte de arriba fuera del suelo, oprimiendo luego la tierra alrededor; ya plantada se riega, y se procura que el suelo quede en lo sucesivo bastante fresco. Conviene tener bajo abrigo las estacas en las épocas frías y hasta privadas de aire en los primeros tiempos. Una vez se han desarrollado las raíces, se trasladan las nuevas plantitas a un criadero de reserva, procediendo después como en las obtenidas por semillas.

Se puede activar la formación de raíces metiendo las estacas dentro de un vaso con agua en el interior de una habitación, de modo que queden dentro del líquido

3 ó 4 centímetros de aquéllas. En pocos días se forman las raíces y entonces es cuando se ponen las estacas en macetas con tierra y bajo campana, no exponiéndolas al aire sino paulativamente para que se vayan acostumbrando.

Multiplicación por esquejes

Los *esquejes* no son sino estacas herbáceas de plantas vivaces con hoja persistente. Son brotes tiernos elegidos al extremo de las ramas, con cuatro o cinco yemas, que se cortan en los meses de otoño y primavera, y a los que se desposee de las hojas inferiores; así preparados se plantan enterrándolos más de la mitad y se oprime la tierra en su derredor y se riega. Luego se cubren con una campana o abrigo, o se trasladan a una estufa templada si la plantación ha sido hecha en macetas, cosa conveniente. Se les va acostumbrando a la acción del aire poco a poco y una vez arraigados se procede como en los casos anteriores.

Multiplicación por hijuelos

Es sencillísima. Basta socavar alrededor de la planta madre para descubrir los retoños, vástagos o renuevos que nacen de sus raíces, que es a lo que se llama *hijuelos*, y separarlos con algunas raíces. Se opera en invierno y primavera, pero en días que no hiele, y antes de plantar los hijuelos en el terreno o criadero ya preparado de antemano se eligen los mejores, se les corta limpiamente la parte inferior o talón, se despuntan las restantes raicillas y la parte superior del tallo dejando tan sólo en éste cuatro a seis yemas y se introducen en los hoyos abiertos, dejando únicamente dos

de las yemas fuera de la tierra. Luego se prosigue como en los casos anteriores.

Multiplicación por división de matas, raíces o rizomas

Se lleva a cabo en época en que las plantas están sin hojas, y consiste sencillamente en dividir la mata, luego de arrancada por entero, incluso con sus raíces, en varios trozos que se plantan separadamente para que de cada uno resulte una nueva planta. Claro está que esos trozos han de contar con cierto número de raíces.

Lo mismo se logra dividiendo en varios pedazos las partes enterradas de una planta, con sus raíces; pero en este caso las nuevas plantitas obtenidas han de ser tratadas como las conseguidas mediante semillas.

De los rizomas o tubérculos carnosos, partes subterráneas de las plantas provistas de yemas, pueden obtenerse asimismo varias plantas dividiéndolos en varios trozos, cada uno de los cuales tenga por lo menos un ojo o yema.

CAPÍTULO VIII

INJERTOS

Consiste el injerto en implantar una rama en el tallo de otra con el fin de aprovechar el vigor natural de una especie sin interés, para el desarrollo y sostenimiento de otra más delicada o más interesante. Verda-

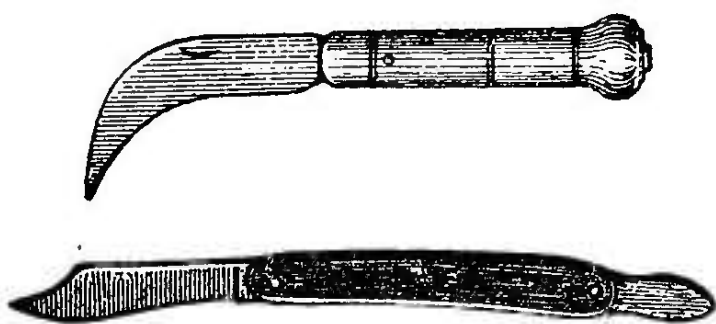


FIG. 37. — Navajas para injertar
(Clisé *Vilmorin*).

deramente es un procedimiento de multiplicación artificial.

Para llevarlo a cabo hay que tener muy presente lo que sigue:

- 1.º Procurar que coincida exactamente el líber del injerto con el del patrón, para que sea posible el paso de la savia de uno a otro.
2. Cuando se efectúe el injerto sólo con parte de la corteza, sin madera, hay que asegurarse de que esa corteza tiene en su parte interior el *ojo* o *botón*, pues de la existencia de éste depende en gran parte el éxito de la operación.
3. Injértense uno en otro tan sólo vegetales de organización parecida, con la mayor analogía posible.
- 4.º Téngase muy en cuenta la época más propicia para llevar a cabo el injerto, según sea la planta elegida, el clima, el lugar, etc.

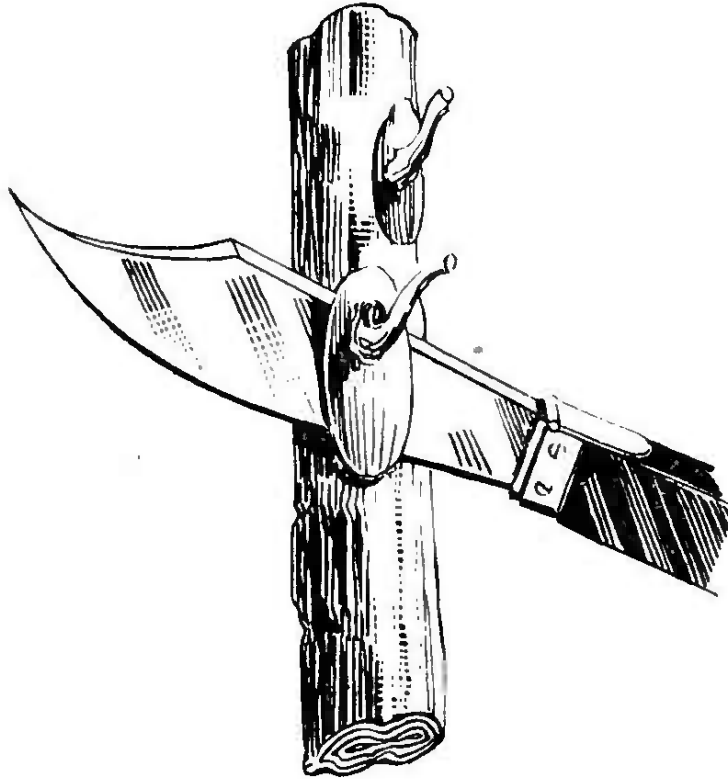


FIG. 38. — Injerto en escudete: corte del escudo

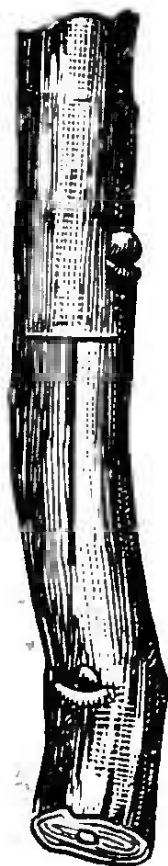


FIG. 39
Injerto en es-
cudete: forma
de la incisión.



FIG. 40
Injerto en escu-
dete: colocación
del escudo.



FIG. 41
Injerto en es-
cudete: liga-
dura,

5.º Elíjase con cuidado el método más conveniente en cada caso.

Sentado esto vamos a mencionar y describir los métodos empleados corrientemente en jardinería:

Injerto de escudo, escudete o yema sin leño. — Es acaso el más importante de los injertos, sobre todo empleado en ciertos arbustos como, por ejemplo, los rosales. Consiste en colocar una yema de un año, separada de la variedad que se quiere multiplicar, bajo la corteza del patrón. Esa yema habrá de ser elegida con todo cuidado entre las más vigorosas, sanas y bien conformadas. En el patrón se efectúan dos cortes formando una T. y luego de levantar con cuidado la corteza se introduce la yema por la abertura que forma el travesaño de la T; en seguida se deja caer la corteza a su primitiva posición, se ajusta y se liga con estambre. Si pasados unos pocos días se viera que las ligaduras estaban en exceso apretadas, se aflojarán.

Injerto a corona. — Se practica casi siempre tan sólo en troncos y ramas gruesas y para operar se corta horizontalmente la rama o tronco y se separa después, en varios puntos del contorno, la corteza del leño hasta una profundidad de 6 ó más centímetros, introduciendo en seguida en cada una de esas separaciones una ramita aguzada por uno de sus extremos y cortada por el otro horizontalmente también, provista de yemas.

Injerto de muesca o de costado. — Empleado para plantas delicadas. Consiste en efectuar una incisión horizontal que llegue hasta el cuerpo leñoso y todo lo profunda que permita la fuerza del patrón (por lo re-

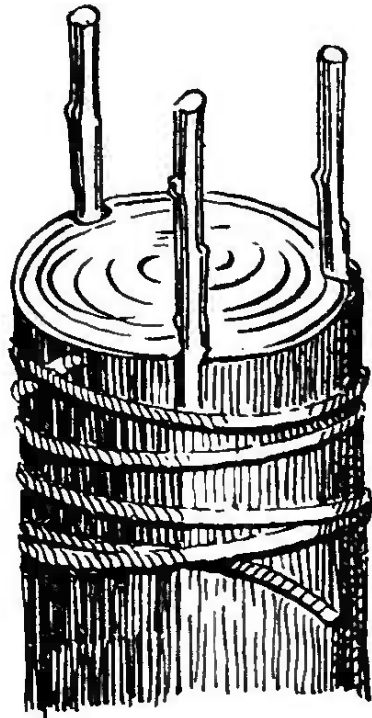


FIG. 42. — Injer-
to a corona.

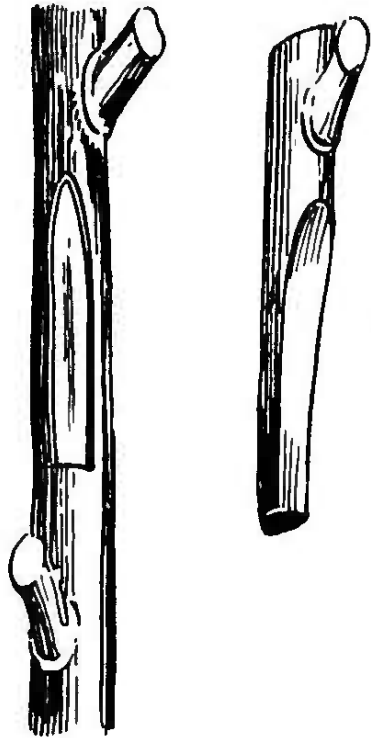


FIG. 43. — Injer-
to de muesca o de
costado.

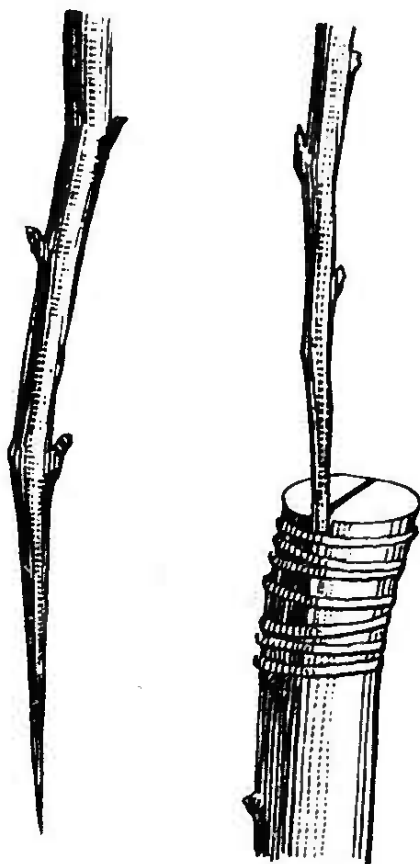


FIG. 44
Injer-
to de cuña

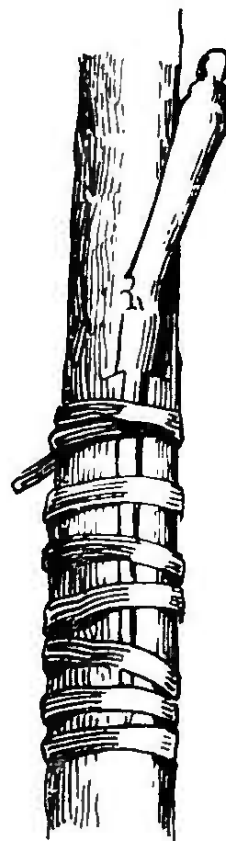


FIG. 45
Injer-
to de hen-
didura lateral.

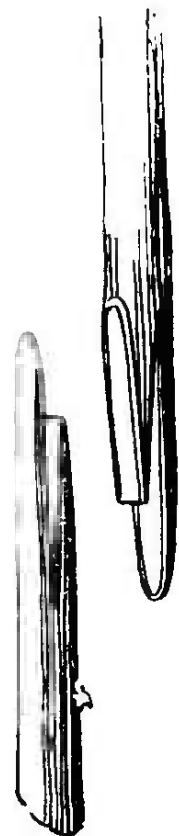


FIG. 46
Injer-
to a la in-
glesa.

gular unos 4 ó 5 milímetros); por encima de esta incisión, a unos 15 milímetros, se hace una muesca que penetre hasta la medula. Así preparado el patrón se elige una rama de la planta que se quiera propagar, rama que habrá de tener varias yemas u ojos, y a dos o tres de éstas, es decir, por debajo del trozo de ramita donde estén éstas, se hace una muesca más larga que la del patrón, se le corta el extremo inferior a la rama, se encara con la muesca del patrón por la parte superior, se liga con estambre y se recubre con un unguento de injertar a fin de que no penetre el aire. Cuando ya surjan los nuevos brotes, se cortan las ligaduras y la parte superior del patrón por encima del injerto.

Injerto de cuña. — Para efectuarlo se corta la cabeza del patrón, oblicuamente a fin de que no se detenga allí el agua de lluvia y penetre en la hendidura que seguidamente se hace y en la que se introduce una rama de la variedad que se desee multiplicar; ésta, que terminará en punta, habrá de estar provista de yemas y se colocará de modo que se correspondan exactamente sus corteza, líber y leño con los respectivos del patrón. En seguida se cubre la herida con unguento de injertar.

Injerto de hendidura lateral. — No es sino un injerto de cuña, con la diferencia de que, en vez de operar al extremo del patrón, se hace en éste una incisión lateral en la que se introduce la ramita que se quiere injertar, esto es, aquella cuya variedad se quiere multiplicar, que, como es natural, estará provista de yemas, y se dispondrá como en el caso anterior.

Injerto a la inglesa. — Para llevarlo a cabo se procede del modo siguiente: Córtase la rama patrón en

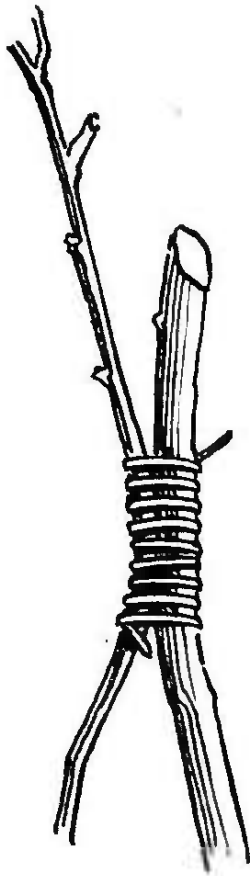


FIG. 46 bis
Injerto por
aproximación.

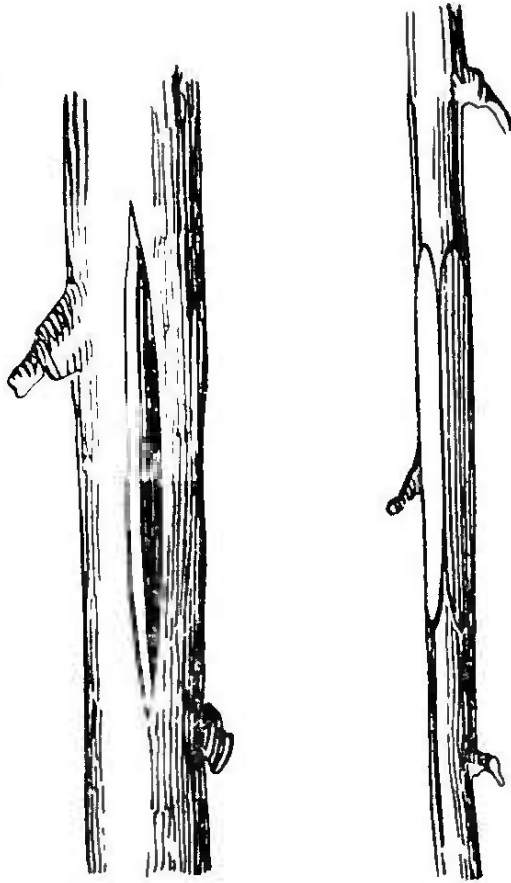


FIG. 47. — Injerto por
aproximación a taracea.

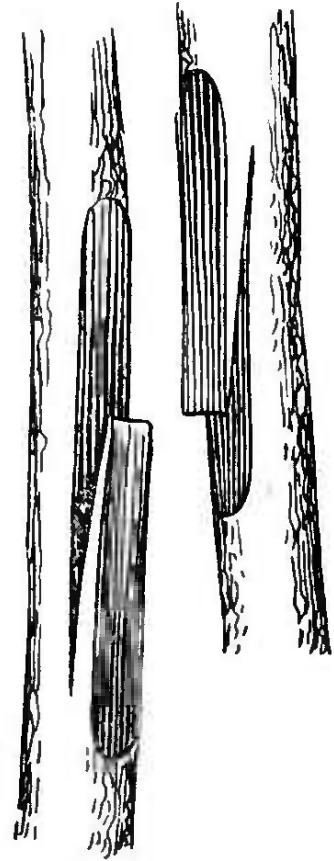


FIG. 48. — In-
jerto por apro-
ximación, a la
inglesa.

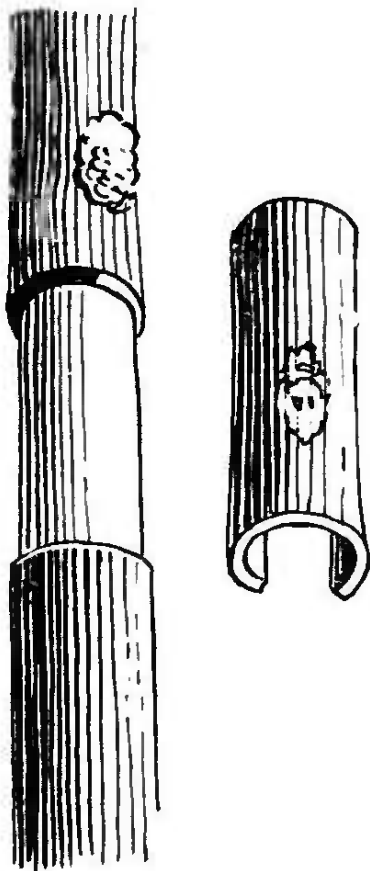


FIG. 49. — Injerto
de canutillo.

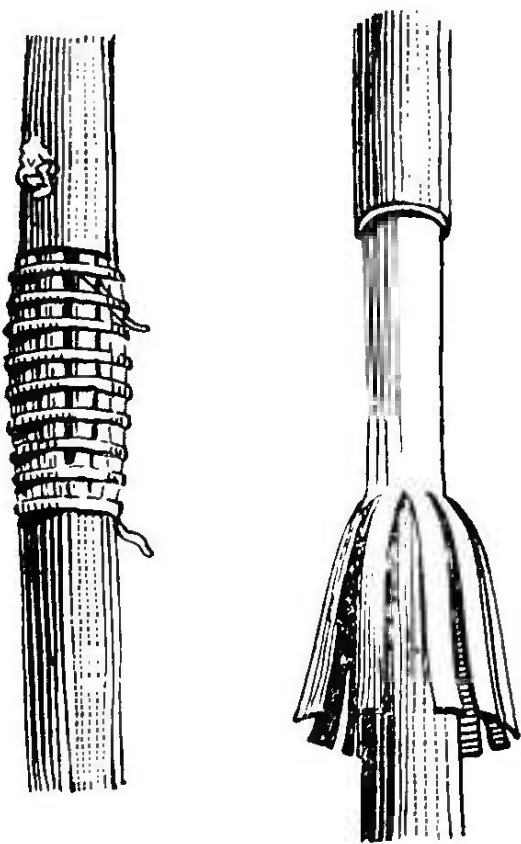


FIG. 50. — Injerto de
canutillo.

bisel, en forma que el corte sea cuatro veces más largo que el diámetro de aquélla; elígese luego un injerto con cuatro o seis yemas y de igual grueso que el patrón y se corta asimismo en bisel de modo que su corte pueda ajustar exactamente al del patrón, y se aplican los dos cortes uno contra otro; luego se sujetan con una ligadura y se recubren con el unguento o resina de injertar. Este es el procedimiento clásico, pero puede variarse efectuando los cortes según se ve en la figura 46.

Verdaderamente este método no es sino una variedad del de por aproximación.

Injerto por aproximación. — Se practica (fig. 46 bis) descortezando un trozo de las dos ramas que vayan a unirse y poniéndolas cuidadosamente en contacto; después se amarran con estambre, se cubren con el unguento de injertar, y cuando ya se obtengan nuevos brotes se corta el pie de la rama menos vigorosa o más vieja. Este injerto puede efectuarse entre ramas de un mismo árbol o de árboles diferentes que se hallen próximos.

Este método ofrece diversas variedades, entre ellas las de las figuras 47 y 48.

Injerto de canutillo. — Consiste en cortar, según lo indica la figura 49, un anillo, provisto de una o más yemas, de la variedad que se quiere propagar, llevándolo sobre el patrón, al que se habrá privado de un trozo de su corteza, como se ve en la misma figura, amarrándolo luego y cubriéndolo con unguento de injertar. Otro procedimiento consiste en cortar la corteza en el patrón como se ve en la figura 50, colocando en seguida el anillo y ligando según indícase también en la misma.

CAPÍTULO IX

PLANTACIÓN

Tiene en jardinería una importancia grande y está sujeta a reglas, en cuanto a la época de efectuarla sobre todo, puesto que cada planta tiene una época del año que le es más conveniente que las otras para ser plantada.

Llegado el tiempo de efectuar la plantación, se examinará cuidadosamente el estado de las plantitas, a fin de que no se dé el caso de plantar las que estén ya en exceso vigorosas o débiles aún, pues es preferible adelantar o retrasar algo el momento de plantar que crear un plantío con vegetales que no se hallen en las debidas condiciones de fortaleza.

Asimismo se examinará el estado del suelo: la tierra habrá de estar fresca, no húmeda y mucho menos convertida en lodo, porque entonces sería inútil el plantar, y si está en el estado debido y el tiempo ayuda, pues tampoco conviene efectuar la plantación reinando mal tiempo, se sacan las plantitas de sus abrigos, total o parcialmente, para que se vayan acostumbrando al aire libre, y un par de días antes de ser arrancadas se las somete a un copioso riego a fin de que sea más fácil desprenderlas del criadero. Llegado el instante de hacerlo, utilizando una pequeña laya se sacan cuidadosamente de la tierra, con todo o parte de su cepellón y una a una, y se van colocando, con cuidado de

que no se desprenda el cepellón, en los hoyitos preparados en el nuevo terreno a distancias convenientes, introduciéndolas hasta las primeras hojas; en seguida se acaba de llenar el hoyo con tierra, que se aprieta ligeramente para que tenga lugar la adherencia, y ya terminada de efectuar la plantación se riega con bastante abundancia el terreno mediante una regadera a caño libre. Determinadas plantitas, por lo general todas las que son de naturaleza resistente, se plantan sin el cepellón y entonces la operación es mucho más sencilla, pues basta con arrancar la plantita, sacudiéndole luego la tierra, y colocarla en un agujero hecho con el plantador, de cabida proporcionada al volumen de las raíces, colmando de tierra el hoyito con el mismo plantador.

Si los vegetales que van a plantarse han crecido en maceta, se procede como hemos dicho al tratar del trasplante.

Ya terminada la plantación, durante los primeros días que siguen hay que extremar los cuidados, manteniendo el terreno en estado fresco, y cuando ya se tenga la seguridad de que las plantas han prendido, se bina la tierra con objeto de que no se endurezca su superficie; luego se cubre con una ligera capa, de 4 ó 5 centímetros de espesor, de estiércol algo consumido, cuyas pajitas no habrán de tener una longitud superior a 10 centímetros, y por último se le da un riego en forma de lluvia. No hay inconveniente en que se reemplace el estiércol por mantillo; es más, hay que aconsejar que se emplee éste en forma de ligerísimas capas repetidas en días sucesivos, en aquellas tierras que sean poco substanciosas, y de ese modo se facilita en ellas la acción de los abonos artificiales aplicados a la tierra, en disolución en el agua de riego.

Si esa plantación ha sido ya hecha de un modo de-

finitivo en el lugar del florecimiento de las plantas, no queda terminado con lo dicho la labor del jardinero, porque entonces viene para éste lo que pudiéramos llamar parte artística de su misión, esto es, el obligar a las plantas a que produzcan el efecto que de ellas se espera, ya mediante la castra o despunte, de que luego nos ocupamos, o ya arrancando las yemas que al desarrollarse darían excesiva frondosidad a la planta o entorpecerían la floración; o bien poniendo tutores a las que los precisen, siempre de acuerdo con las necesidades y naturaleza de las plantas de que se trate. Los riegos, desde entonces, se darán en abundancia, pero sólo cuando el estado del suelo lo requiera.

Plantación de arbustos y árboles

Si ya están hechos los hoyos, se abonan guarneciéndolo de estiércol su fondo; se sacan del vivero o criadero los árboles o arbustos, se cortan los extremos de sus raíces secas, efectuando los cortes en bisel y limpiamente, y al meter en el hoyo el árbol se procura que esos biseles se apoyen de plano sobre la tierra; las demás raíces, las sanas, se dejan intactas. Los árboles o arbustos se introducen en el hoyo por lo menos tanto como lo estaban en el vivero, pero antes se mulle el fondo del hoyo y se mezcla el abono con la tierra. Al colocar el árbol o arbusto se procura que las raíces no queden en posición forzada y que no les toque directamente el abono. Ya introducido el árbol, se cubren las raíces con una ligera capa de tierra, se añade abono por encima y se acaba de llenar de tierra el hoyo oprimiéndola ligeramente; luego se extiende otra capa de estiércol, que se entierra ligeramente, y en seguida, si se trata de árboles de hoja caduca o de hoja persis-

tente, pero muy rústicos, se efectúa una ligera poda con objeto de regularizar el crecimiento suprimiendo lo innecesario. Esa poda de las ramas será tanto mayor cuantas menos raíces tenga el árbol o arbusto; por lo regular las ramas laterales se cortan a unos quince o veinte centímetros del vástago central y éste puede cortarse también por su parte superior unos treinta centímetros. Ya efectuada la plantación, si la tierra estuviera seca, se riega.

Cuando haya que abrir los hoyos, se hará de acuerdo con lo indicado al tratar de la preparación del terreno.

Una cosa que hay que tener muy en cuenta antes de la plantación de árboles o arbustos es el lugar de procedencia, pues si éste estuviera muy distante de la plantación, y máxime si hiciera mal tiempo, no es conveniente plantarlos en seguida, sino dejarlos en reposo, sin desembalarlos, durante veinticuatro horas. Si al quitarles la envoltura de que generalmente van provistos se viera que su corteza presentaba arrugas, serán colocados en una zanja de cosa de medio metro de profundidad y de longitud y anchura proporcionadas al tamaño de los árboles y al número de éstos, y tendiéndolos en ella se cubrirán de tierra y se les dejará en reposo durante seis o siete días, luego de regar la tierra copiosamente, a fin de que la corteza recobre su aspecto normal.

Una vez plantados los árboles o arbustos, se mulle o esponja la tierra en su torno hasta bastante distancia, labrándola a tal fin, y arrancando a la vez y echando fuera todas las plantas dañinas.

Otro cuidado que hay que tener con los árboles recién plantados es el de vigilar su crecimiento. Si éste fuera muy rápido, se le hará al árbol una sangría, esto

es, una entalladura que atravesando la corteza llegue hasta la madera y sea casi tan larga como la altura del árbol. Esta entalladura puede hacerse en cualquier lado del árbol, excepto en el que mira al Sur.

Conviene asimismo, para evitar la formación de líquenes y musgo en los troncos de los árboles, frotar éstos, en primavera, después de cada chubasco, con un trapo basto y recio o con un guante de los especialmente destinados a este uso.

En los arbustos trepadores se vigilará y guiará el crecimiento de los primeros tallos, sujetándolos con juncos o cordeles o poniéndoles cualquier otra clase adecuada de tutores.

Despunte o castra

Operación que tiene por objeto cortar el extremo de un tallo para que ramifique y florezca con más abundancia. Se practica sobre todo en ciertas plantas que tienen tendencia a desarrollarse en un tallo o vástago único que, de abandonarse a sí mismo, adquiriría gran altura en perjuicio de las ramificaciones laterales, dando a la planta un aspecto escuálido por así decirlo.

CAPÍTULO X

PODA

Operación que se efectúa en árboles y arbustos y tiene como objeto en los primeros años de existencia del vegetal regularizar el crecimiento de éste. Asimismo se emplea la poda para favorecer el desarrollo de la

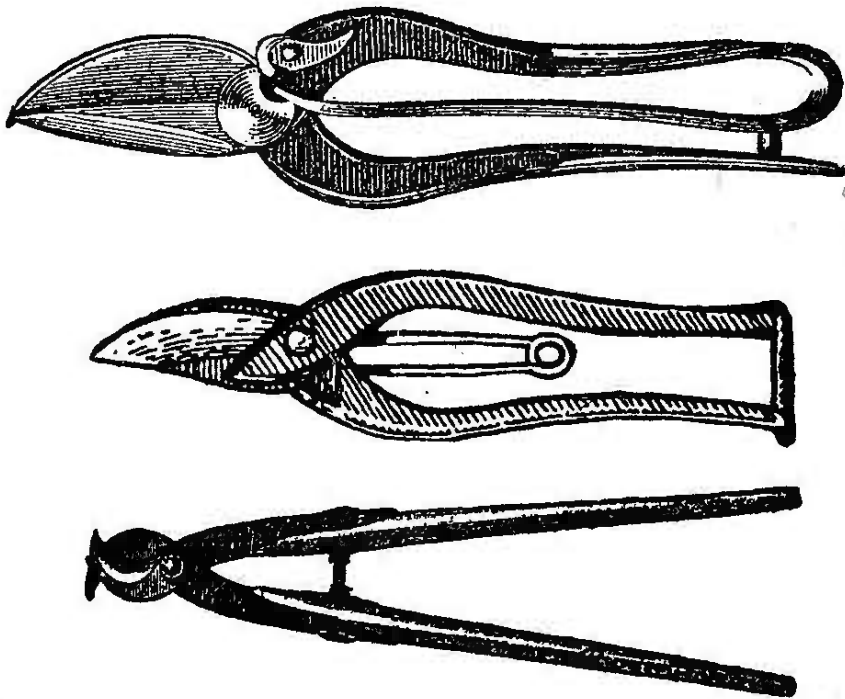


FIG. 51. — Tijeras para podar (Clisés *Vilmorin*)

guía, para suprimir ramas demasiado próximas, para dar libre paso al aire y al sol en ciertos casos, para hacer desaparecer ramas dobles, y en árboles muy altos sus ramas inferiores a fin de activar su crecimiento; y para desprenderse de ramas enfermas, heladas o muertas o de las chuponas que aparecen en el tronco o en las raíces.

La poda se lleva a cabo según la importancia del arbusto o árbol, cada año, o cada dos o tres años, efectuándose por lo regular en febrero y marzo, y aun antes, a partir de noviembre, en ciertas especies. Las ramas poco resistentes

se cortan con un cuchillo de podar bien afilado, dejando muy igual el corte; las más gruesas con serruchos o hachas.

Las heridas se cubren con unguento o mástique de injertar o con una mezcla de sebo y resina en proporción de una parte del primero por cinco del segundo. A falta de ello puede recurrirse a una mezcla de partes iguales de tierra seca y excrementos de vaca, a lo que se agrega algo de trementina y de pelos.

Antes de comenzar a podar, en cada caso se estudiará cuál es la poda más conveniente para el arbusto o árbol de que se trate. El corte, como ya dijimos, habrá de ser hecho con limpieza y no hay inconveniente en hacerlo oblicuo, con la inclinación hacia el lado contrario a aquel en que se halle la yema o botón por encima del cual se haya cortado.

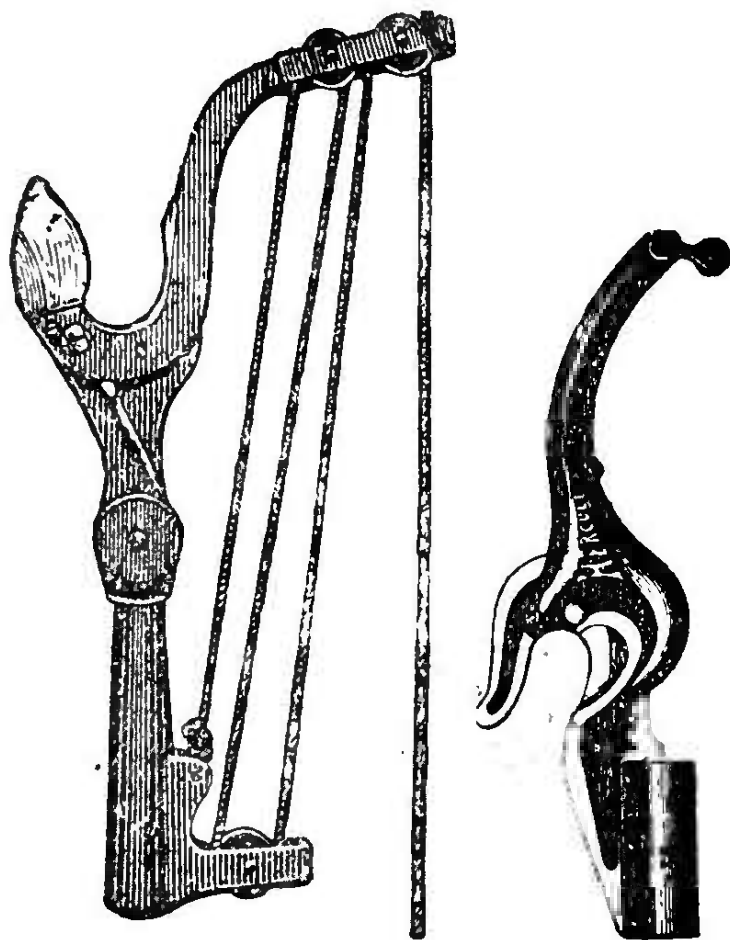


FIG. 52. — Aparatos podadores-des-orugadores (Clisés *Vilmorin*)

CAPÍTULO XI

RIEGOS

Sabido es que uno de los elementos más indispensables para las plantas es el agua, ya que ésta entra en la composición de los tejidos de aquéllas y sirve de vehículo a las sustancias nutritivas que les son neces-

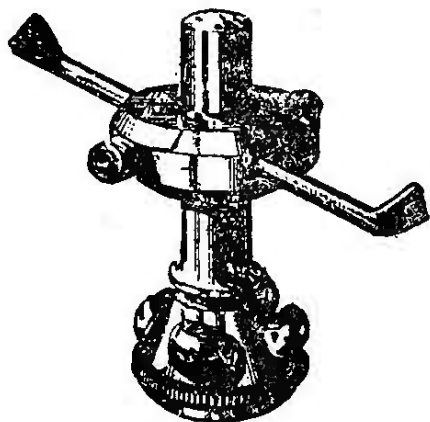


FIG. 53. — Regadera-surtidor giratorio (Clisé Vilmorin).

sarias para su desarrollo y existencia. Por buena que fuese la tierra en que estuviera un vegetal, esa bondad sería inútil si se la privara de agua, y por eso es indispensable acordarse de proporcionársela sin confiar exclusivamente en la que pudiera caer de las nubes. Por otra parte, también el exceso de agua es perjudicial a la generalidad de las plantas; luego hay que regular los

riegos, para que éstos sean siempre beneficiosos, teniendo en cuenta la calidad del agua, la época y horas mejores para efectuar el riego en cada caso y la cantidad del precioso líquido, pues de no tener presente esto se corre el riesgo de ver perecer las plantas.

El agua mejor es la de lluvia, y después de ella la de río, la de fuente y la de pozo, por el mismo orden en que se mencionan. La última tiene el grave inconveniente de hallarse casi siempre muy fría, por lo cual será necesario dejarla solear algunas horas antes de uti-

lizarla, ya que el agua de riego conviene tenga una temperatura cercana a la del ambiente.

En cuanto a las horas mejores para regar, muchas personas creen que es cosa indiferente y eligen para ello las que les son más cómodas; es un error, pues de esa falta de método depende muchas veces que las plantas mueran o que por lo menos vivan de precario. En cli-

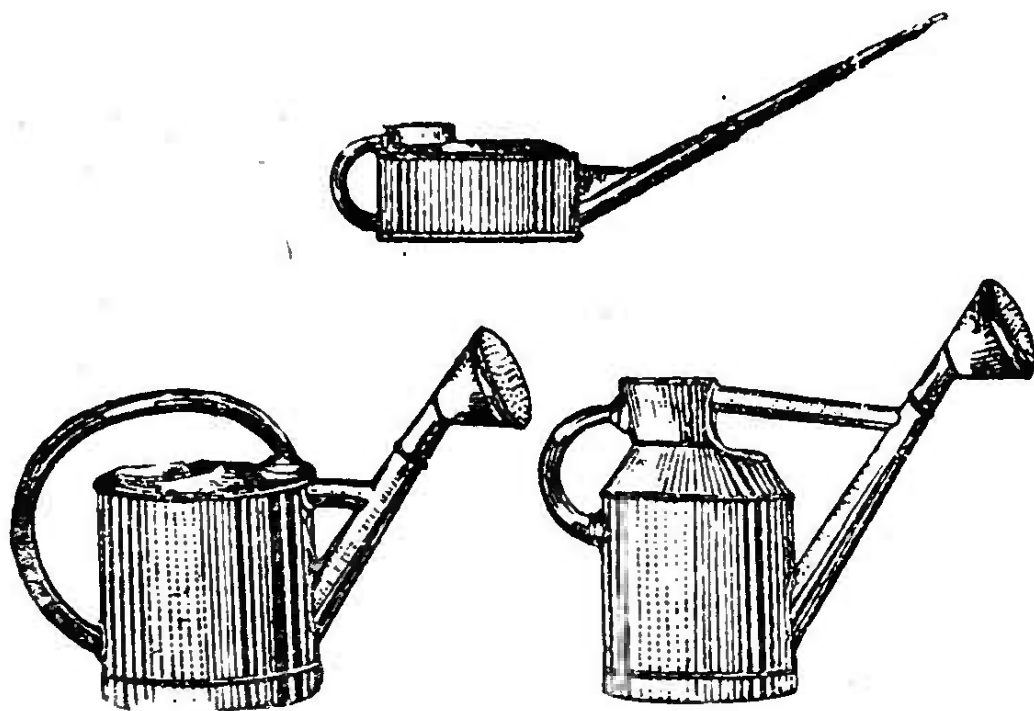


FIG. 54. — Diferentes clases de regaderas de mano (Clisés *Rivoire*)

mas calurosos o en épocas de calor en nuestras latitudes, las horas mejores son las del atardecer, pues de hacerlo por la mañana el riego iría seguido de un progresivo aumento de temperatura, con la consiguiente evaporación en daño de las plantas. Por el contrario, en climas fríos, o en época de otoño, invierno y primavera en nuestras latitudes, se regará por la mañana, y aun mejor en las del mediodía durante los meses más fríos.

En cuanto a la cantidad, no es posible dar reglas fijas; dependerá de la época del año, del estado de la tierra, de la clase de planta, etc. En general las plantas necesitan más agua en la época de su crecimiento o de

su floración que pasada ésta; se regarán pues tan sólo dos o tres veces por semana en otoño e invierno secos y a diario en verano y primavera, siendo la práctica la que nos indicará en cada caso la cantidad de agua que necesita la planta.

Los riegos pueden suministrarse por aspersión o en forma de lluvia, por irrigación, por imbibición, por



FIG. 55. — Boca para manga de riego (Clisé *Vilmorin*)

sumersión y por riego natural, que no describimos porque sólo de su nombre se deduce ya la manera de llevarlos a cabo. Como material se emplea en cada caso el más adecuado, eligiéndolo desde la vulgar regadera hasta la bomba portátil, la manga-surtidor o el surtidor giratorio, pasando por las regaderas automáticas de bola, tan utilizadas ya en el cultivo de las plantas en macetas y jardineras.

A veces, como consecuencia de los riegos, se forma en la superficie del suelo una costra que impide que el aire necesario para la vida de las plantas circule libremente. En este caso, valiéndose de un dedil de hierro, se rasca esa costra hasta dejar la tierra muelle y suelta.

CAPÍTULO XII

CULTIVO DE LAS PLANTAS DE ESTUFA

Generalmente se da el nombre de plantas de estufa a todas aquellas que precisan de otros medios que el común para desarrollarse y vivir, creando en torno de ellas un ambiente artificial que las ponga a cubierto de los agentes exteriores que puedan perjudicarles o que las permita vegetar en ciertos casos en condiciones parecidas a las que disfrutarían en su país de origen.

Para crear ese ambiente artificial se recurre a los invernáculos o estufas, que son lugares acristalados en cuyo interior las plantas de climas cálidos, y aun las indígenas en determinadas ocasiones, pueden encontrar la temperatura de que precisen.

Los *invernáculos* propiamente dichos, también llamados *estufas frías*, son utilizados para la invernada de toda planta sensible al frío y que por esta causa estaría expuesta a morir si se la dejara al aire libre durante los meses más crudos del año. No tienen generalmente calefacción artificial; salvo en días en que la temperatura exterior esté muy baja y se tema que descienda mucho en el interior del invernáculo, en cuyo caso se recurrirá a estufas portátiles si no se tiene ya prevenido y dispuesto otro sistema más práctico de calefacción. Sus techumbres y paredes son de vidrieras practicables, regularmente por todas sus caras menos por la que mira al Norte, que podrá ser del

mismo material que sirva de base de construcción al invernadero, a excepción del hierro: madera, mampostería, ladrillo, etc. En ocasiones van unidos por esa parte no acristalada a las habitaciones particulares del dueño de él. Estarán provistos de cajoneras de ladrillo o mampostería que puedan llenarse de escorias pulve-

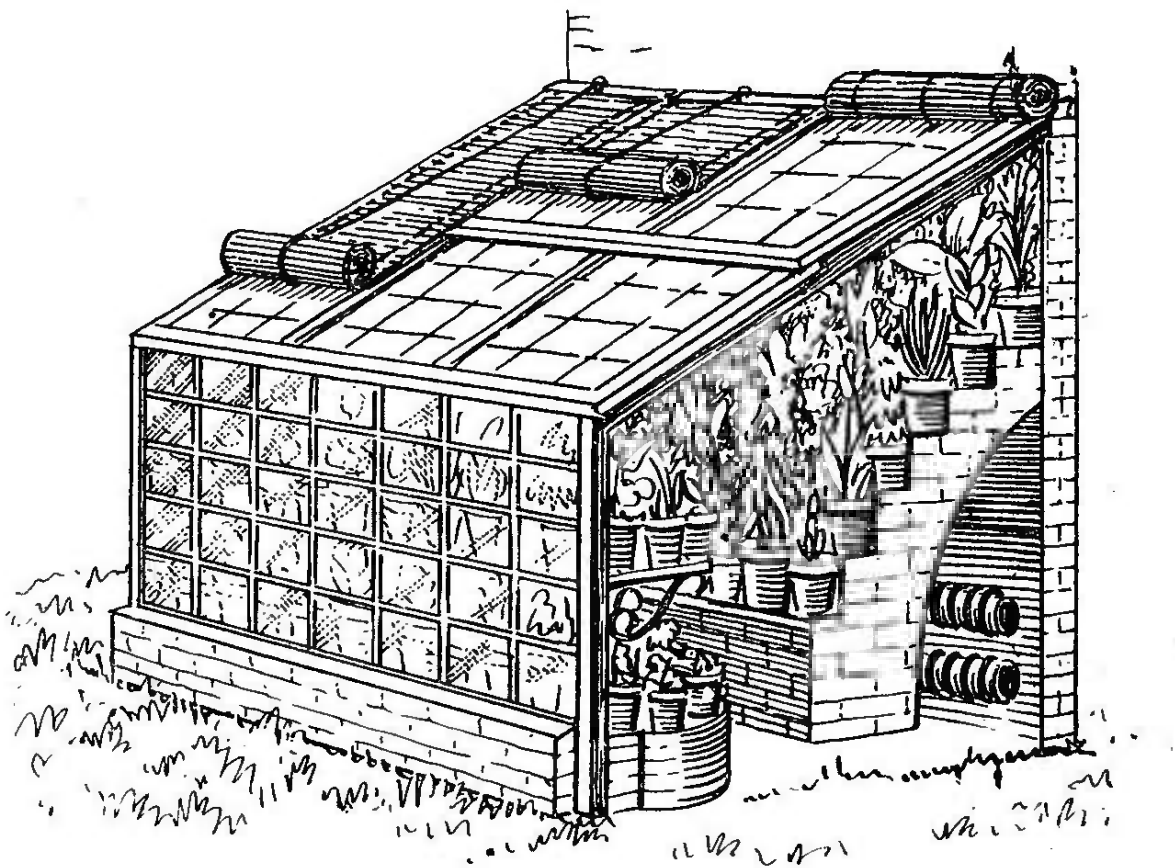


FIG. 56. — Invernáculo a una vertiente

rizadas, de carbonilla, de cascarilla de cacao, de tierra, etcétera, que podrán servir para enterrar las macetas o para plantar determinados vegetales.

Las estufas propiamente tales necesitan ya de calefacción artificial y por el grado de calor que en ellas haga se dividen en *calientes* (con temperaturas de 16 a 30 grados) y *templadas* (de 8 a 15 grados); las primeras se destinan a plantas originarias de países tropicales; las segundas a aquellas que, aun procediendo a veces de países cálidos, no precisan de muy elevadas

temperaturas para vivir. La calefacción se origina generalmente por medio de *termosifones*, pero en las *templadas* se emplea a veces para dar calor a las plantas las mismas substancias con que se preparan las *camas calientes*.

Por su forma, las estufas pueden ser: *adosada a un muro, a dos vertientes, curvilínea doble u holandesa y monumental*, los llamados *jardines de invierno*.

Como los invernáculos fríos han de estar provistas las estufas de las necesarias cajoneras para enterrar las plantas y, además, de graderías y repisas y de un acuario si se cultivan en ella plantas acuáticas de países tropicales. Conviene que estén construídas, sobre todo las calientes, a un metro de profundidad por debajo de la rasante del terreno. Como material de construcción puede emplearse el hierro, la madera, la piedra, el ladrillo, tendrán techumbre de cristal y vidrieras, pero por todas sus caras, que puedan abrirse y cerrarse a voluntad; no está de más dotarlas asimismo de extractores de aire.

Las figuras 56 y 57 darán idea al lector de dos de esos invernáculos.

Conviene levantar tanto las estufas como los invernáculos fríos en lugares aireados, sanos, libres de toda clase de malos olores y del humo, secos y despejados. Con orientación al Nordeste o al Sudoeste es lo mejor en los invernáculos fríos, pues de este modo la temperatura interior es más uniforme; en las estufas podrá elegirse la orientación al Mediodía, cosa que no es conveniente tratándose de aquéllos, sobre todo en climas fríos, por las bruscas transiciones de temperatura, salvo en el caso de que queden adosados a otro edificio cualquiera.

Las estufas no sólo se utilizan para la invernada de

ciertos vegetales, sino también para el cultivo de otros de países cálidos y de los indígenas cuando se desee anticipar en ellos su florecencia. El grado de calor se graduará según la temperatura que necesiten las plantas que en ellas se cultiven, debiéndose procurar que en ningún caso descienda hasta el punto de que esté

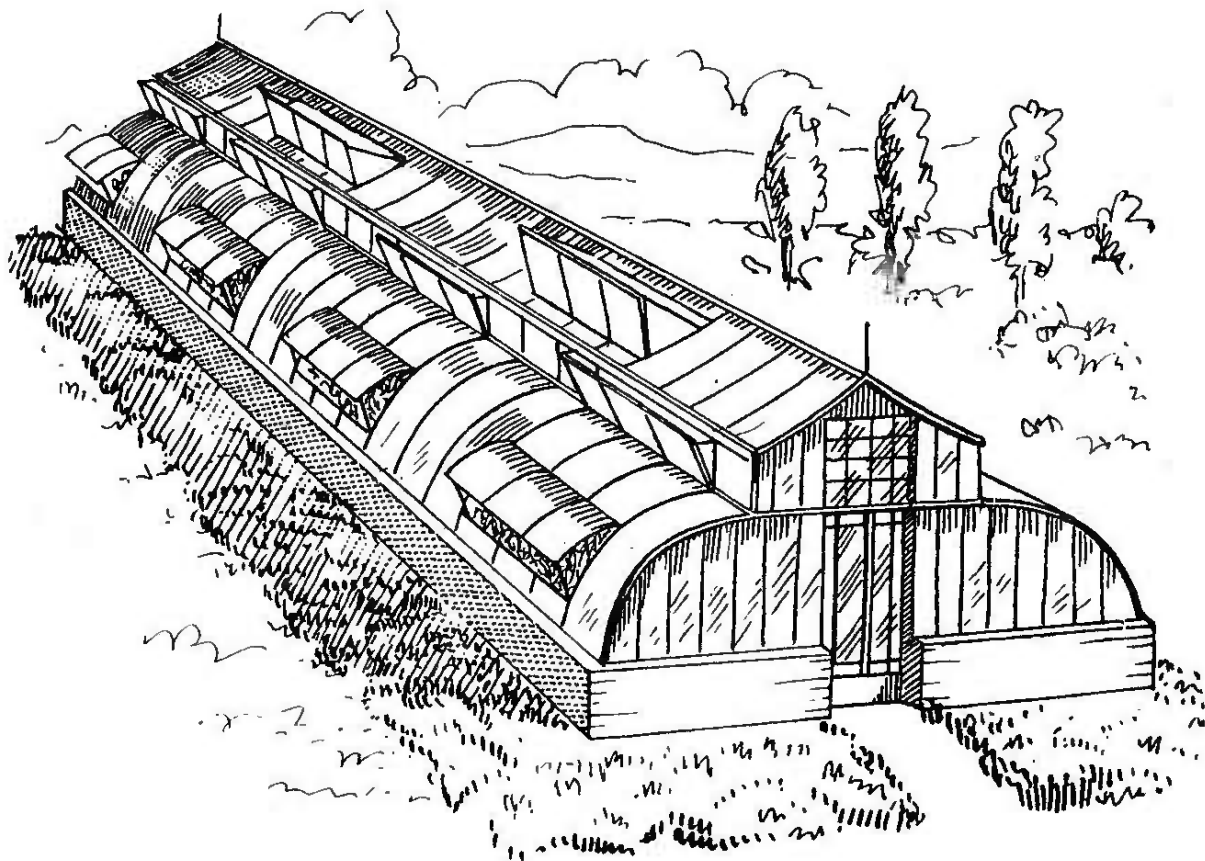


FIG. 57. — Invernáculo holandés

en peligro la vida de esos vegetales. En los invernáculos calientes, ese grado de calor no habrá de ser inferior a 30° centígrados durante el día y a 20 por la noche.

Las plantas se deberán colocar en las estufas de acuerdo con el grado de luz y calor que necesiten para vivir, graduando aquélla a ciertas horas del día con cortinas correderas de tela blanca que se dispondrán en los lugares más afectados por la luz directa del Sol y ventilando el interior de la estufa durante las horas de más calor mediante los extractores, ventiladores y ventanas. Los riegos a que se sometan se graduarán asimis-

mo según la época del año, espaciándolos mucho durante el invierno, intensificándolos algo más a medida que avance la primavera, hasta hacerlos casi continuados y abundantes en verano. De este modo las plantas de estufa podrán disfrutar de las indispensables condiciones de calor, aireación, luz y humedad.

Guidados a que obliga esta clase de cultivo. — Prevenir la rotura de cristales por una granizada o un vendaval es uno de los principales, por el perjuicio material que acarrearía, no sólo en la estufa o invernadero, sino en las plantas que se cultivaran en él. Una alambrada bastante espesa y que pueda extenderse o arrollarse a voluntad, o persianas o esterillas fácilmente extensibles, son los medios más efectivos para prevenirlos, siempre que el jardinero no descuide su vigilancia o sea en exceso confiado.

Habrà de vigilarse también casi constantemente la temperatura en el interior de la estufa para que sea siempre la requerida por las plantas que en ella se cultiven. Se vigilará asimismo el grado de humedad, graduando los riegos de acuerdo con las necesidades de los vegetales. Termómetros, barómetros e higrómetros ayudarán a esa vigilancia.

Se prevendrá también y se combatirá la presencia de plantas parásitas y de insectos, que se desarrollan y viven mejor que a pleno aire. Se luchará contra estos últimos mediante fumigaciones de tabaco y buscándolos directamente en sus refugios. Las fumigaciones se practicarán cerrando todas las aberturas y durante un espacio de tiempo no menor de doce horas.

No se descuidará tampoco la inspección de los cristales y del funcionamiento de las vidrieras, procurando que aquéllos estén limpios para dar perfecto paso a la

luz y que éstas ajusten perfectamente, para evitar que entrando el aire por las rendijas o juntas disminuyera, sobre todo por la noche, la temperatura en el interior de la estufa o invernáculo. Asimismo se comprobará a menudo el estado y funcionamiento de cortinas, persianas, alambradas, esterillas, etc., para tener la seguridad de que es perfecto y saberse en lo posible a cubierto de cualquier accidente imprevisto.

CAPÍTULO XIII

CULTIVO DE LAS PLANTAS BULBOSAS Y SIMILARES

Pueden cultivarse al aire libre o en habitaciones. No es corriente emplear para multiplicarlas la siembra, por lo que tardan en florecer, y sólo se utiliza este procedimiento para aquellas plantas que únicamente se propagan de ese modo. En tal caso se eligen las semillas así que se recolectan y se ponen en semilleros o macetas con tierra de brezo. Ya nacidas las plantitas, se repican en cuanto se sequen sus hojas, empleando en general para el trasplante una tierra silíceoarcillosa.

Si se recurre a la multiplicación por medio de las cebollas, se procede a plantar éstas luego de separar de ellas los bulbillos que se desarrollan en su derredor. Estos bulbillos se plantan en un semillero de espera hasta que adquieran el vigor y tamaño suficientes para florecer. Muchas bulbosas pueden permanecer plantadas durante muchos años; otras hay que sacarlas anualmente, sobre todo si son sensibles al frío, como ocurre con los jacintos, tulipanes y gladiolos.

Los bulbos se limpian cuidadosamente al desenterrarlos, exponiéndolos luego al aire, y después se conservan en un lugar sano, al abrigo de la luz, del aire y del calor hasta que llegue el instante de ser plantados de nuevo.

Al plantar los bulbos se colocan con el ojo hacia arriba y no muy cubiertos de tierra, regándolos después sólo si la tierra estuviese muy seca y el tiempo también; pero sí se regarán siempre en cuanto florezcan.

No pueden darse reglas fijas en cuanto a la época más propicia para plantar los bulbos, practicándose generalmente de agosto a noviembre para aquellos que



FIG. 58. — Vaso para el cultivo de varios jacintos.

pueden resistir fácilmente el invierno de nuestras latitudes y en primavera (la mayoría de los demás; como regla general se tendrá en cuenta para plantar los bulbos la época en que haya de florecer la planta, eligiendo el momento más oportuno. El instante de recoger los bulbos es aquel en que las hojas

se desecan, dejándolos en reposo algún tiempo en la forma que ya antes hemos indicado. Si los bulbos tuvieran tendencia a marchitarse en contacto con el aire, habrán de ser conservados entre musgo o arena. Los tubérculos y rizomas se tratan y conservan como los bulbos.

Las plantas bulbosas, de preferencia los amarilís, los jacintos y los tulipanes tempranos, se cultivan también en las habitaciones, pudiendo hacerse de cualquiera de las maneras siguientes:

En macetas. — En cada una de éstas, llena de tierra substanciosa, se plantan, en octubre-enero, uno o más bulbos, se cubren ligeramente y se riegan cuando de ello tenga la tierra necesidad. Pocas semanas después se dejan ver ya las hojas y las flores, según la época en que se haya efectuado la plantación, desde enero

hasta abril. Ya en flor la planta, hay que sacarla al aire todo cuanto se pueda, según el estado del tiempo.

En vasos o botellas con agua. — En este caso, en la misma época indicada antes, se ponen las cebollas como tapón de una botella de gollete proporcionado, o de un vaso, en forma que su base toque la superficie del agua, que en los días sucesivos se vigilará para añadirla si por evaporación disminuyera o para cambiarla cada ocho o diez días. Si los bulbos han echado ya raíces, se extraerán éstas con mucho cuidado y se lavarán bien antes de volver a introducirlas en la botella, en la que convendrá poner un poco de algodón o cáñamo que sirva como punto de apoyo a aquéllas.

En musgo. — Basta con colocar éste en una vasija cualquiera e introducir en él en parte uno o más bulbos; desde entonces el musgo habrá de estar de continuo húmedo. Como recipiente puede emplearse incluso ciertos frutos ahuecados, como la remolacha, que se suspenden del techo convenientemente mediante cordones. El musgo formando un paquete o bola, con bulbos de diferentes especies, y suspendido, es también de gran efecto cuando aparecen las hermosas flores. Pueden emplearse en este caso, además de diferentes jacintos, tulípanes de flor temprana, azafrán de flor, narcisos, ornitógalas, etc.

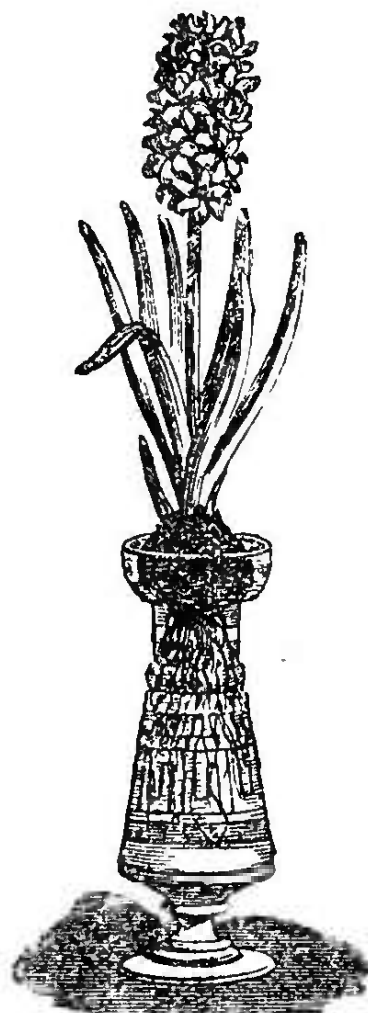


FIG. 59. — Jarrón para el cultivo de un solo jacinto.

CAPÍTULO XIV

CULTIVO DE LAS PLANTAS ACUÁTICAS

Esta clase de plantas prefieren suelos arcillosos y léngamos, a los que se mezcla tierra turbosa y arena fina. Se propagan generalmente en primavera por división de mata, raíces o rizomas, o por hijuelos, plantándose en tiestos que habrán de quedar sumergidos por su parte inferior en el agua unos 20 centímetros o más, según el tamaño de la maceta. En acuarios pueden cultivarse asimismo, sin necesitar más que una capa de tierra franca con algo de polvo de carbón y recubierta con gravilla; esta mezcla puede colocarse también en oquedades de rocas puestas en el fondo del acuario.

Las plantas acuáticas pueden multiplicarse por semillas; pero, salvo en el abrojo acuático, es raro que se emplee tal procedimiento, por lo lento que es y por lo difícil. En este caso se recurre a una maceta agujereada llena de tierra arcillososilíceas, cubriendo las semillas con una ligera capa de arena, de sólo dos o tres milímetros de espesor, y regando después. Este tiesto se coloca dentro del agua en la forma que ya hemos dicho. En ciertas especies basta con echar en invierno las semillas al agua, floreciendo en primavera.

Las plantas acuáticas se dividen en cuatro grupos: *Emergidas*, *Sumergidas*, *Flotantes* y *Anfibias*. Las primeras tienen el pie en el agua y lo demás al exterior; las segundas, están por completo dentro del agua; las flotantes, tienen sus hojas y flores flotando en el agua, y las anfibias tienen a veces el pie en la tierra y otras veces en el agua.



ESCALERA RÚSTICA FLORIDA

CAPÍTULO XV

CULTIVO ANTICIPADO Y FORZADO

La jardinería emplea rara vez el cultivo anticipado para obtener producto de las flores, y casi puede asegurarse que si una flor determinada se ve en el mercado antes de la época normal de su floración, ello es debido a las excepcionales condiciones de la planta que la produjo más que al cultivo a que haya sido sometida. De todos modos, el jardinero debe saber adaptar a las diferentes orientaciones del terreno aquellas plantas cuya floración pueda anticiparse plantándolas en determinado lugar. Por ejemplo, un terreno expuesto al Mediodía y resguardado de los vientos del Norte ofrece posibilidades de proporcionar a quien domine la profesión flores anticipadas de especies (las arbustivas, anuales y vivaces sobre todo) que en otra situación sólo florecerían en época normal o acaso más tarde de lo debido.

Una pared, una cortadura de terreno, una hondonada, bastan a veces, según cuál sea su situación, para suplir a un invernáculo o estufa tratándose de ciertas plantas. El buen jardinero viene, pues, obligado a conocer a la perfección el terreno de que disponga para sacar de él todo el provecho posible, plantando en cada lugar las plantas más de acuerdo no ya sólo con las condiciones de la tierra, que en último extremo ya sabemos cómo pueden ser variadas, sino también con la especial orientación de él. En caso necesario, si con ello

ha de mejorar el cultivo, no debe dudar en construir muros, definitivos o provisionales, de dos a dos y medio metros de altura, dispuestos en la forma que más convenga a las plantas que al pie de ellos quiera cultivar. El grueso de esos muros habrá de ser proporcionado a la altura que tengan, sin olvidar en ciertos casos que cuanto más recios sean más conservarán el calor. Esos muros habrán de estar perfectamente enlucidos por ambas caras, a fin de que los intersticios de sus piedras o ladrillos no puedan servir como refugio de animales dañinos de cualquier clase. De ponérsele barda, convendrá que tenga ésta la inclinación hacia el lado opuesto a aquel en que vayan a ponerse las plantas. Esa clase de muros sirven también como apoyo para el cultivo de ciertas especies de plantas trepadoras.

Otro medio de anticipar la floración de determinadas plantas es mediante cajoneras con camas más o menos calientes, según cuál sea la especie que deba cultivarse en ellas. Preparada la cama, de acuerdo con las necesidades y según dijimos en la página 59, es fácil comprobar la temperatura reinante en ella con sólo introducir en el terreno, cinco o seis días después de preparada la cama, un termómetro fijo al extremo de una varilla y sacarlo al cabo de algunos minutos. La temperatura más apropiada es la del cuerpo humano, por lo cual no deberá efectuarse la plantación ya el primer día, pues como la cama fermenta casi desde el momento de ser preparada, llegando a alcanzar en ocasiones hasta los 60°, conviene dejar que esa temperatura descienda.

El cultivo forzado propiamente dicho, ya que, mirándolo bien, también el que se califica de anticipado es un cultivo forzado, tiene en floricultura verdadera importancia y requiere el empleo del calor artificial en lugares especialmente dispuestos para ello. Se recurre

pues a las estufas, que en este caso habrán de ser alzadas con orientación al Mediodía, de techo plano y tener escasa elevación. Como material de construcción conviene la piedra; es conveniente asimismo que se hallen divididas esta clase de estufas en diferentes secciones, mediante paredes de ladrillo que lleguen hasta el techo y en condiciones de suministrar a las plantas no sólo calor, sino la luz y el aire de que tienen necesidad. Se empleará para la calefacción calor seco de preferencia al calor húmedo mediante el termosifón, ya que el enemigo peor de las plantas que se quiera hacer florecer en invierno es la humedad.

No se crea que por el mero hecho de forzar de ese modo la floración de una planta, ésta va a permanecer constantemente dando flores y que será posible obligarla a que dé producto de un modo continuo. Con el cultivo forzado tan sólo se logra invertir, o por lo menos alterar en gran manera, el orden natural de floración de determinadas plantas, pero es imposible alterar las leyes fundamentales de su vida. A un floricultor le será posible, por ejemplo, mediante una acertada distribución y cultivo de determinada especie de rosales en la estufa y al aire libre, disponer de rosas todo el año, pero nunca podrá obligar a que un mismo rosal le proporcione rosas continuamente. Entre un período y otro de vegetación ha de existir siempre uno de reposo y precisamente en éste es cuando las plantas son preparadas para que den todo el producto posible. Durante ese período, y hasta el momento en que deba forzárseles de nuevo a que produzcan, las plantas están sometidas a bajas temperaturas, aunque no tanto que pudiera peligrar su vida, y a una relativa sequedad, es decir, se las somete dentro de la estufa o invernáculo en que se cultivan a las condiciones de vida semejantes a las

que disfrutan las de su misma especie al aire libre. En esto estriba precisamente la dificultad del cultivo forzado, pues el que a él se dedique ha de conocer prácticamente y a la perfección la clase de plantas cuya floración quiera forzar, para ir dándoles, día a día, exactamente aquellos cuidados de que precisan para producir, distribuyendo para ellas, acertadamente la luz, el aire, la humedad, el calor. Y eso, sólo la práctica continuada lo enseña.

CAPÍTULO XVI

CULTIVO DE LOS CÉSPEDES

La tierra destinada a praderas ha de ser preparada concienzudamente, abonándola luego de acuerdo con su composición. La siembra se efectúa en otoño o pri-



FIG. 60. — *Lolium perenne* o *ray-grass* (Clisé Nonell)

mavera, y a voleo precisamente, cubriendo luego la semilla con una ligera capa de la misma tierra. En aquellos lugares en que la semilla pudiera ser arrastrada por

las aguas, habrá que recurrir a cubrirlos con placas ya llenas de césped y sacadas de criaderos de reserva o de otras praderas.

Como césped se emplean: el *lolio perenne* o *ray-grass*, que vegeta en toda clase de terrenos de composición y



FIG. 61. — Trébol violeta (Clisé Vilmorin)

humedad normales, el *bromo de los prados*, el *trébol blanco*, el *trébol violeta*, la *festuca ovina* y otras, los *agróstides*, el *fleo oloroso*, las diversas *poas*, la *grama olorosa*, etc., y a veces mezclas que dan más agradable aspecto a la pradera, en cantidad de 300 a 350 kilogramos por hectárea.

Una mezcla muy empleada entre los jardineros del Bosque de Bolonia de París es la siguiente: *Bromo* una parte; *festuca cundidora*, una; *festuca ovina*, una y me-

dia; *fleo*, dos y media; *lolio perenne*, cuatro. Diez partes en total.

Los cuidados que requieren las praderas son: abonar cada dos o tres años con estiércol o mantillo, de preferencia en otoño; evitar el musgo pasando en otoño el rastro; reemplazar la tierra antigua por otra cuando empiece a producir poco; limpiar las malas hierbas en primavera y otoño; segar a menudo, y regar después de cada corte y siempre que el aspecto del césped lo indique.

CAPÍTULO XVII

CULTIVO DE LAS PLANTAS ORNAMENTALES EN EL HOGAR

Una palmera, unos vulgares tiestos de claveles en un balcón, un ramo de las más modestas flores en un jarrón, dicen al alma en ocasiones lo que acaso las más cálidas palabras no sabrían expresar y cuando menos son siempre una prueba innegable de que quien en aquel hogar vive posee un espíritu delicado. No falta quien cree que las flores en un hogar son sólo vana ostentación y en ciertos casos innecesario lujo, pero creer eso es sencillamente ridículo. Podrá ser lujo o vana ostentación en ocasiones el gran jardín, el hermoso parque de un potentado que acaso pasee por él sin dignarse dirigir una curiosa mirada a las flores que por todas partes le muestran sus bellas y brillantes corolas; pero en la humilde morada donde a veces la adquisición de una planta se hace a expensas del prosaico estómago, la presencia de las flores no llega a ser ni siquiera indicio de bienestar.

Pero, ¿todos los que tienen plantas en su hogar, saben cuidarlas como es debido? La inmensa mayoría, no; a pesar de su innegable afición limitan sus cuidados al riego, a veces sin método alguno, al arranque de las malas hierbas y de las flores, hojas y ramas secas, a perseguir implacables a los insectos dañinos y a

abonar de vez en cuando la tierra de sus macetas; el resultado de esa manera de proceder se ve fácilmente con sólo dirigir una mirada a los innúmeros balcones y azoteas que en nuestras ciudades ponen ante la vista de los transeúntes unas pinceladas de color.

Por eso hemos querido que en nuestra obrita figurara este capítulo, en el que vamos a dar concisamente algunos preceptos que juzgamos indispensable que conozca el aficionado, para el acertado cultivo de las plantas ornamentales en el hogar. Tales preceptos, que se reducen a doce, son los siguientes:

1.º *Empléense de preferencia macetas de substancia porosa.*

De ese modo las raíces de las plantas en ellas contenidas podrán sentir más fácilmente los efectos de la humedad y del calor atmosférico, cosa que no ocurre con recipientes barnizados. Las mejores son las de tierra muy cocida, de forma troncocónica, con su superficie interna lisa y con los necesarios agujeros de desagüe. La porosidad de una maceta se comprueba sumergiéndola en agua y sacándola en el acto. De momento habrá de presentarse su superficie húmeda por igual, pero deberá secarse pronto.

2.º *Procúrese que cada maceta sea del tamaño que corresponda a la planta que haya de contener.*

Son muchas las personas que creen que en una maceta grande las plantas se desarrollan más y mejor que en una de dimensiones corrientes en relación con las del vegetal, y esta falsa teoría es la causa de la muerte de muchas plantas. Como norma respecto a las dimensiones de las macetas, sobre todo al trasplantar, procúrese que las raíces ocupen los dos tercios de la tierra y que queden por lo tanto a cortísima distancia de las paredes del recipiente a fin de que esas raíces puedan

experimentar la influencia del calor y de la humedad por lo menos, a través de los poros del tiesto.

3. *Elíjase para cada planta la tierra que más le convenga.*

En el cultivo de las plantas en macetas es más fácil lograr esto que en pleno suelo.

De la tierra en que vegeta una planta depende en muchos casos la vida de ésta, sobre todo cuando son jóvenes, puesto que de ella obtienen el alimento necesario para vivir. En la duda de cuál sea la tierra que más le conviene a una planta elíjase una mezcla de partes iguales de tierra franca, de mantillo corriente y de mantillo de hojas con algo de arena; en esta mezcla prosperan bien la mayoría de las plantas de cultivo más corriente, como las clavellinas, las fucsias, los geranios. Algunas prefieren tierra de mantillo arenosa, como las palmeras de toda clase, las azaleas, los rododendros; otras, como las begonias, gustan de una mezcla compuesta de partes iguales de mantillo de hojas muy descompuesto y de tierra de mantillo corriente. Siempre ha de estar la tierra bien aireada.

El lector podrá ver, cuando nos ocupemos de cada planta en particular la tierra que más le conviene.

4.º *Adquiéranse las plantas tan sólo en verano y ya casi en su completo desarrollo.*

El verano es la época mejor para adquirir plantas, porque en ella no es de temer cambio alguno brusco de temperatura, cosa que en las demás estaciones del año ocurre con frecuencia; por otra parte, no haciéndolo así, se corre el riesgo de adquirir plantas criadas en invernadero hasta el instante de ponerlas a la venta y que es seguro no resistirán el nuevo ambiente a que se las someta, por poca variación que presente con aquel al que estaban acostumbradas.

5. *Si la planta adquirida está aún en período de desarrollo, no se tenga prisa en cambiarla de maceta por muy reducida que sea ésta.*

Siempre correrá menos peligro su vida continuando donde está durante un tiempo prudencial que procediendo a trasplantarla antes de que se acostumbre al nuevo ambiente, máxime si proviene de un criadero en el que es de suponer se habrá cultivado con todos los cuidados y en un ambiente puro. Transcurridos unos días, cuando se vea que el aspecto de la planta sigue siendo el normal, se podrá proceder a trasplantarla si de ello hay absoluta necesidad.

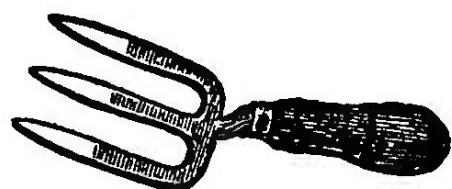


FIG. 62. — Laya para flores (Clisé Vilmorin).

6.° *Si se tienen las plantas en las habitaciones, manténgaselas alejadas de las estufas, bocas de caloríferos, radiadores, etc.*

De no hacerlo así, las plantas sufrirían los efectos del calor de un modo desigual y esto traería para ellas una desorganización de sus tejidos que a no tardar ocasionaría su muerte.

7.° *Abonar las plantas metódicamente y con abonos apropiados a cada una.*

Las plantas cultivadas en habitaciones, o aun cuando sea en balcones o azoteas, en el ambiente de las poblaciones, necesitan ser abonadas de un modo regular y hasta más a menudo y abundantemente que las cultivadas en amplios jardines. En ese caso se recurrirá de preferencia a los abonos químicos, pero siempre de efectos conocidos y de éxito probado. Al emplearlos con el agua de riego se pondrá cuidado en no mojar las hojas y demás partes aéreas de las plantas.

Se suspenderá el uso de los abonos en invierno, no

reanudando su empleo hasta el instante en que, terminado el período de reposo, se reanuda de nuevo intensamente el de su vegetación.

8. *Los riegos se darán de un modo regular, manteniendo las plantas en estado medio de humedad.*

De ese modo se evitará que las plantas se malogren, cosa que no pocas veces ocurre con la irregularidad en

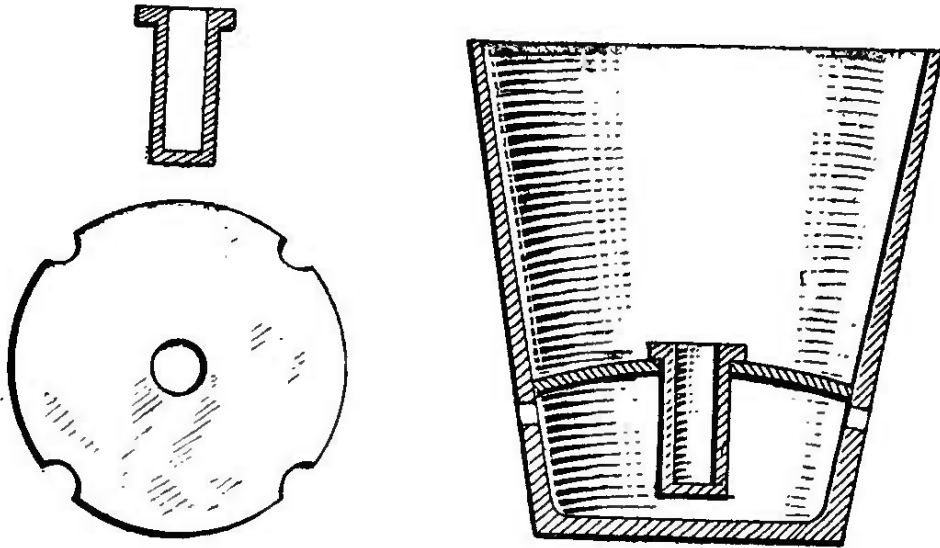


FIG. 63. — Maceta "Martinnetti" para riego automático

los riegos, puesto que a los vegetales les perjudica en no pocos casos las alternativas de gran sequedad y gran humedad.

Para plantas que por su situación no puedan regarse con la facilidad con que se riegan las que se hallan en balcones, azoteas o jardines, lo mejor es recurrir a las macetas especiales sistema Martinnetti, que se componen de un recipiente de forma troncocónica invertida, como un tiesto corriente, pero sin agujero de salida inferior; en cambio va provisto de cuatro agujeros laterales, equidistantes, abiertos como a una tercera parte de la altura de la maceta, y cuyo destino es verter agua por ellos en el fondo del tiesto sin necesidad de sacar la tierra de él. Para aislar ésta del agua se emplea un disco móvil con un agujero central; por éste se hace

pasar un cilindro muy poroso, hueco, pero cerrado su fondo, de suficiente longitud para que llegue casi al de la maceta. Al verter la tierra en el tiesto se llena de ella también ese cilindro y por su mediación se extiende la humedad por toda la del recipiente y como es natural llega hasta la planta que contenga éste.

La disposición de esa maceta es la que se ve claramente en la figura 63.

También puede recurrirse con idéntico fin al sistema indicado en la figura 64, tan fácil de comprender que nos ahorra toda explicación.

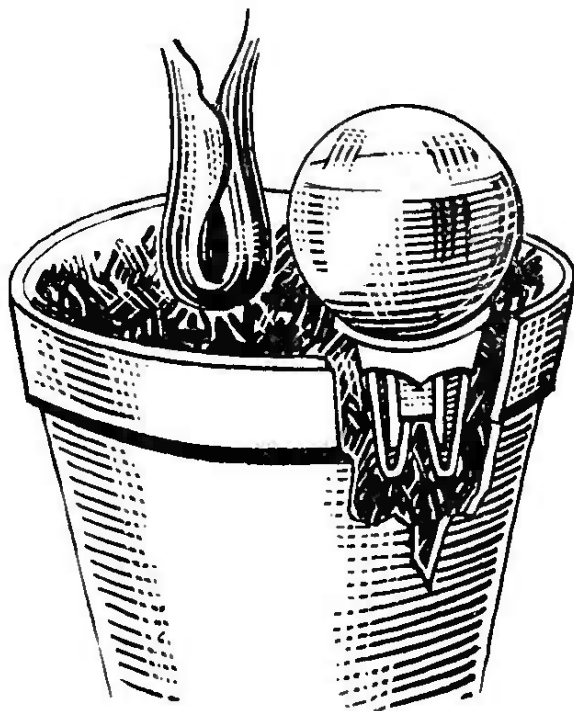


FIG. 64. — Aparato de bola para riego automático

9.º *Líbrese del polvo a las hojas y frondes de las plantas antes de regarlas, y al proceder al riego proporcióneseles también a ellas el agua necesaria.*

Claro que siempre que sea agua pura, sin abono químico disuelto en ella.

Con la práctica de desembarazar a las hojas del polvo, seguida del riego de ellas, se dejan libres sus poros para una perfecta transpiración y se les da la humedad que les es indispensable para hacer frente en muchos casos a la sequedad de la atmósfera. Para esa clase de riego se empleará un pulverizador o una regadera que despida el agua en lluvia finísima.

10. *Proporciónese a las plantas, según su especie, la luz que necesiten para vivir.*

Eso se hará de acuerdo con la que recibirían si vivie-

sen en estado natural, sin estar sometidas al cuidado de seres humanos. Es decir, que si se trata por ejemplo de plantas que en plena Naturaleza viven a la sombra de los árboles de un bosque, no se les habrá de exponer a una luz tan intensa como si naturalmente crecieran y vegetasen en campo abierto.

Prescídase en el cultivo de las plantas de salón de la errónea y extendida costumbre de tenerlas relegadas a lugares retirados y en una semiobscuridad casi siem-

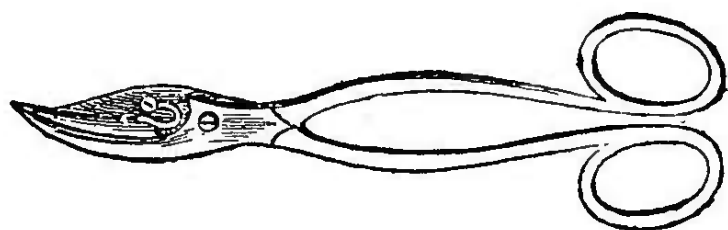


FIG. 65. — Tijeras cogeflores (Clisé *Vilmorin*)

pre; al contrario, ténganse cerca de ventanas o balcones con luz bastante para que vivan normalmente en las condiciones dichas.

11. *Expónganse al aire libre las plantas siempre que la temperatura lo permita.*

Como el ser humano, las plantas precisan de los beneficios del aire puro, y hasta de una ligera agitación promovida por el viento; porque, al moverse así su follaje, se activa en sus tejidos el movimiento de la savia. Precisan también del calor del Sol; pero no, la inmensa mayoría indígenas de nuestros climas, de un ardor exagerado. Se las protegerá, pues, en los días estivales, del calor solar, a las horas meridianas de la jornada. Asimismo se las pondrá a cubierto de los efectos de las heladas y de los fuertes vientos.

12. *Evíteseles a las plantas los cambios bruscos de temperatura.*

Sobre todo los saltos bruscos del calor al frío les son

tan perjudiciales como al cuerpo humano. Para evitarlo en lo posible cuando se cultiven al aire libre en balcones, ventanas o azoteas expónganse al Este o al Sur.

Todo aquel que cultive plantas en casa necesita saber qué temperatura y condiciones de vida precisa cada una de ellas para vegetar normalmente y así le será posible darles, en este orden de cosas, los cuidados que requieran. Ya sabido eso, procurará que la temperatura sea constante, lo más uniforme que pueda, sin oscila-



FIG. 66. — Aparato para cortar flores a distancia (Clisé *Vilmorin*)

ciones que excedan en muchos grados en más o en menos de lo normal, sobre todo tratándose de plantas de salón. Una planta de esta clase no puede ser sacada bruscamente al aire libre luego de haber permanecido encerrada en una habitación, y en invierno ni siquiera se la puede exponer de pronto a la acción del aire exterior abriendo sin precauciones balcones o ventanas, pues ello redundaría en su perjuicio. Cuando no haya más remedio que abrir, por ejemplo para efectuar la limpieza de la estancia, lo mejor es trasladar antes las plantas a otra. De querer evitarse tal trastorno, cultívense tan sólo aquellas plantas que por su rusticidad y vigor conocidos sean más resistentes a esos cambios de temperatura; no se olvide que hay vegetales tan delicados, que pueden morir fácilmente a causa de un enfriamiento.

Entre las mejores plantas para cultivar en habitaciones podemos citar: la mayoría de las cactáceas, abutilón, acanto, adianto, amarilis, anemones, aralia,

araucaria excelsa, aspídio, aspídistra, begonia rex, caladio, calceolaria, camelia japonesa, cineraria, ciclamino pérsico, cipero, caucho, las palmeras fénix, kentia, latania, cocos Weddeliana y otras; dracena, epíndro, escolopendra, varias fucsias, jacinto, hibisco, mirto, pandáneo, polipodio, rapis, todas las variedades de pteris, senecio, verónica, violeta tricolor, etc., etcétera.

En balcones, ventanas y azoteas pueden cultivarse la mayoría de las que en nuestros climas resisten todo el año al aire libre y aun algunas más delicadas, con tal de que se tenga con ellas el cuidado de ponerlas a cubierto de aquello que pudiera dañarlas. Claro es que habrá que prescindir de las que por su excesivo desarrollo necesiten de mucho espacio y de pleno suelo para vivir.

CAPÍTULO XVIII

MOSAICULTURA

Es el arte de disponer las plantas sobre el terreno, en forma que vengan a formar un dibujo dado, en el que resalten de un modo bien marcado los contrastes de color de las diferentes plantas que entren en su composición. El tamaño del dibujo habrá de ser proporcionado a la extensión del terreno y no convendrá que presente en su composición un contraste excesivo con lo que le rodee.

La mosaicultura es un arte en general costoso y que exige mucha paciencia, y ésta ha sido una de las causas de que actualmente se la tenga casi desterrada de la mayoría de los jardines. Requiere además gusto artístico por parte del jardinero, un jardín en condiciones, y plantas adecuadas y debidamente preparadas de antemano. Esa preparación debe comenzar ya en el otoño precedente, cultivando en la estufa las plantas madres de las que se sacarán a fines de invierno los esquejes o estacas necesarios y en número de algunos centenares.

La mosaicultura puede ser permanente o temporal; en la primera se emplean tan sólo plantas siempre verdes de floración variada, y se llevan a cabo dibujos sencillos cuyo efecto se busca no sólo con el color de las flores, sino también con la forma de las plantas y con su follaje. La mosaicultura temporal emplea plantas apropiadas a la estación del año en que se traza el di-

bujo, que pierde su visualidad así que dejan de vegetar y florecer las plantas que lo forman. Existe aún otro sistema, que consiste en trazar las líneas del dibujo con arbustos de hoja persistente y en rellenar el espacio entre ellas por medio de plantas adecuadas a cada época

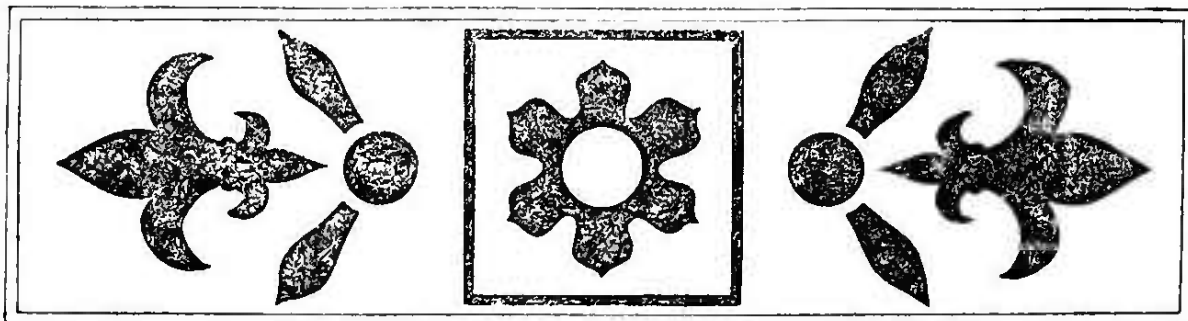


FIG. 67. — Modelo para mosaicultura permanente

del año. En cualquiera de los casos pueden emplearse sólo plantas de follaje o éstas y otras con flores; en este último caso se dice que la mosaicultura es mixta. La mosaicultura con sólo plantas de follaje se emplea por lo regular únicamente en invierno, época en la que

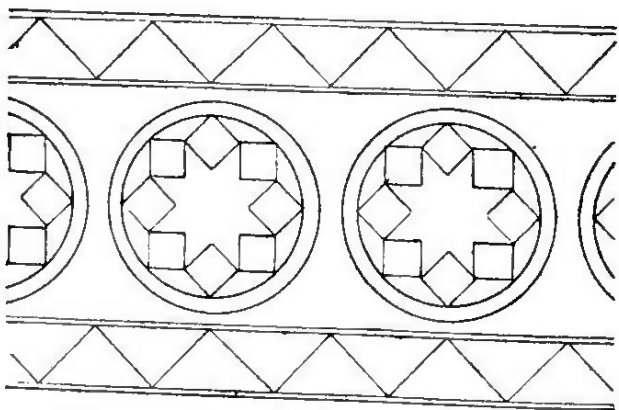


FIG. 68. — Modelo para mosaicultura.

escasean las plantas con flores cultivadas al aire libre.

La de primavera es en cambio mixta y por lo regular semipermanente; en ella son siempre las mismas las líneas del dibujo, formado con plantas de

follaje, y llegado el instante oportuno se llenan los intervalos entre líneas con plantas floridas, proporcionando agradables efectos.

Sin embargo es la mosaicultura de verano la de efectos más brillantes, por lo que abundan en esta época las plantas floridas de los más variados colores, que

permiten obtener brillantes combinaciones. En cambio la mosaicultura de otoño tiene un campo muy restringido, pues sólo es posible substituir en los mosaicos estivales algunas de sus plantas con otras de floración tardía.

Considerada en conjunto, la mosaicultura se divide en dos géneros principales: la *de relieve* y la *de tapiz*. La primera consiste sencillamente en hacer que sobresalgan sobre las restantes algunas porciones del dibujo,

pero procediendo siempre de un modo regular y simétrico; la de tapiz, que es la más usada, consiste en

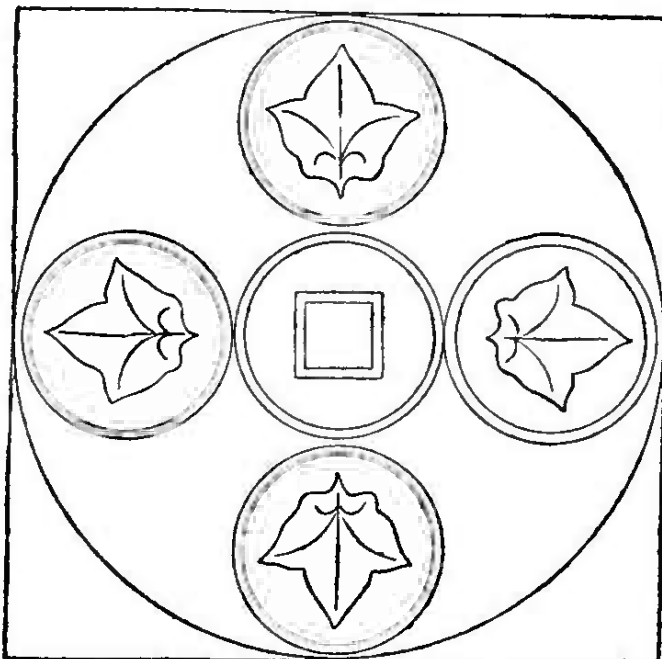


FIG. 70. — Modelo para mosaicultura.

no emplear sino plantas de igual altura, que se procura mantener así en tanto que el mosaico subsiste, formando éste una superficie perfectamente plana o ligeramente convexa todo lo más, disposición que se les da a los mosaicos sobre todo cuando son de pequeñas dimensiones.

La forma de los mosaicos de plantas puede variar hasta el infinito, pero generalmente se emplean sólo cuatro: rectangular, circular, elíptica y estrellada,

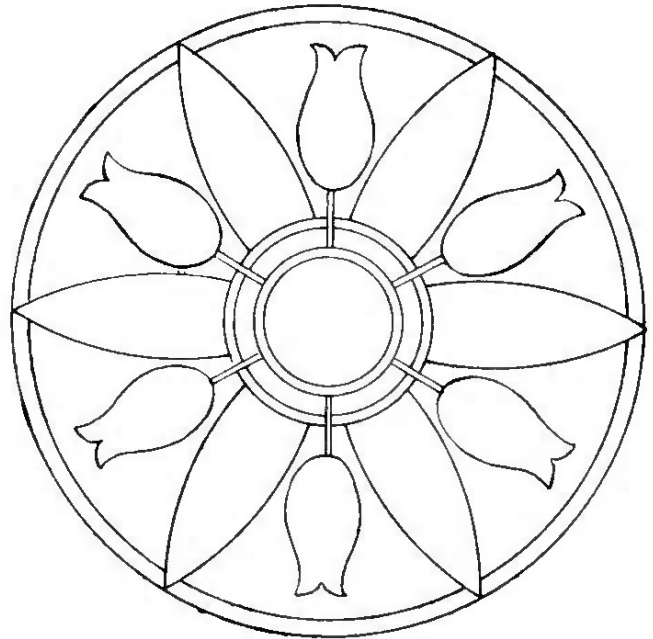


FIG. 69. — Modelo para mosaicultura.

La forma de los mosaicos de plantas puede

de las cuales son ejemplos las figuras 67 a 71 y las 73 y 74. La primera puede llegar a prolongarse tanto que llegue a constituir como una faja o bordura, como en la figura 68, y en este caso es conveniente que su superficie sea por completo plana; su anchura no con-

vendrá que exceda de un metro.

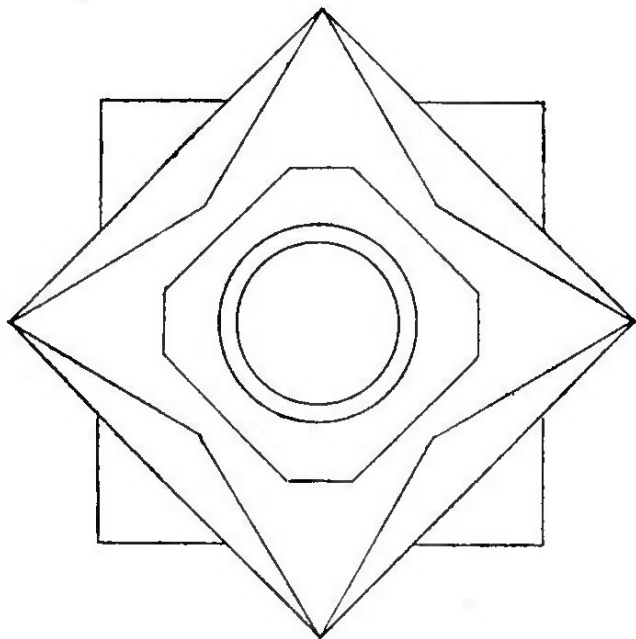


FIG. 71. — Modelo para mosaicultura.

Son plantas adecuadas para la mosaicultura, entre otras, las siguientes: aquiranto, alternantera, centáurea, cerastio, cineraria marítima, coleo, echeveria, estátice, pelargonio, perilla, pélitre, sedo, todas ellas de follaje, y entre las de flores: agerato mejicano, aliso marítimo enano, begonia

siempre florida, clavel índico, lobelia, saxífraga, verbena de flor rosada, etc.

Para llevar a cabo un mosaico sobre el terreno, se procede como sigue: Se empieza por desmenuzar por completo la tierra donde vaya a trabajarse, quitándole al mismo tiempo todas las piedras, raíces y otras materias extrañas que pudiera contener; se alisa después perfectamente la superficie del suelo, dándole a la vez la inclinación o convexidad que deba tener, y ya así dispuesto, se procede a trasladar al terreno el dibujo hecho previamente en un papel; y el mejor procedimiento para ello es recurrir al cuadriculado, tal como se ve en la figura 72, es decir, al mismo método que se emplea para reproducir a mayor o menor tamaño un dibujo en un papel. Si se quiere mayor exactitud

tud y rapidez, siempre que lo permitan las dimensiones del mosaico, podrá recurrirse a una plantilla de tamaño natural hecha de cartón, procedimiento al que también podrá recurrirse aunque el dibujo a trazar sobre el terreno sea grande, si un tema de él se repite varias veces. Si hay que trazar dibujos elípticos, se procederá

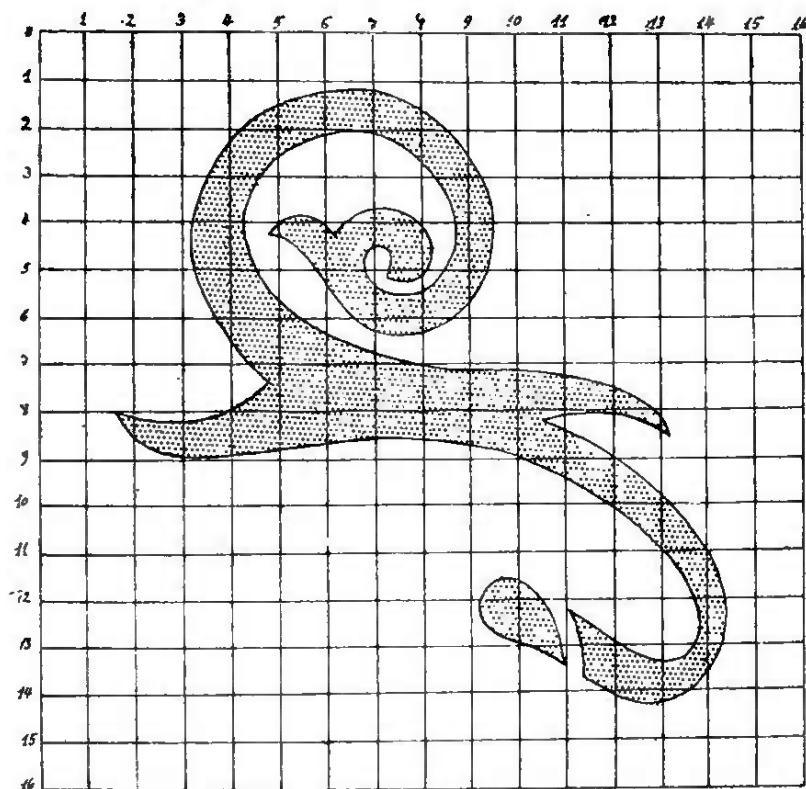


FIG. 72. — Pormenor de un mosaico, hecho mediante el cuadrículado.

por cualquiera de los métodos indicados en las figuras 73 y 74, recurriendo a cuerdas y piquetes.

La manera de proceder es la siguiente:

Si se recurre al método llamado de los cuatro centros (fig. 73), se divide la longitud que haya de tener la elipse, o sea la distancia AB , en cuatro partes iguales, lo cual nos dará en nuestro caso los puntos O , T , O' ; haciendo después centro en O , y en O' y con un radio igual a OA o a $O'B$, se trazan dos circunferencias tangentes y, con ese mismo radio, haciendo centro en A y en B , se toman las distancias AC , AD y BE , BF .

Los arcos CAD y EBF formarán parte de la elipse. En seguida, con un radio igual a OO' y tomando sucesivamente como centro esos dos puntos, se trazan los arcos que se cortan en P y P' y que serán respectivamente los centros para trazar los arcos DF y CE que completan la elipse.

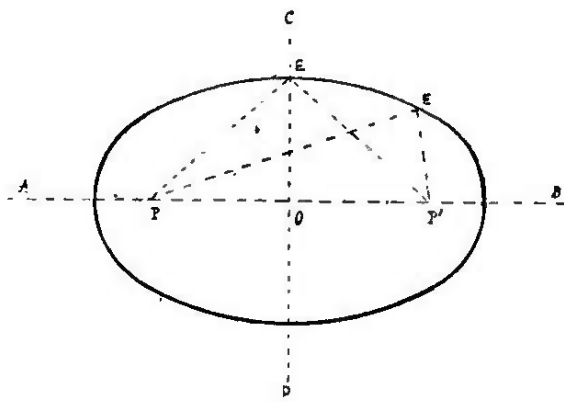
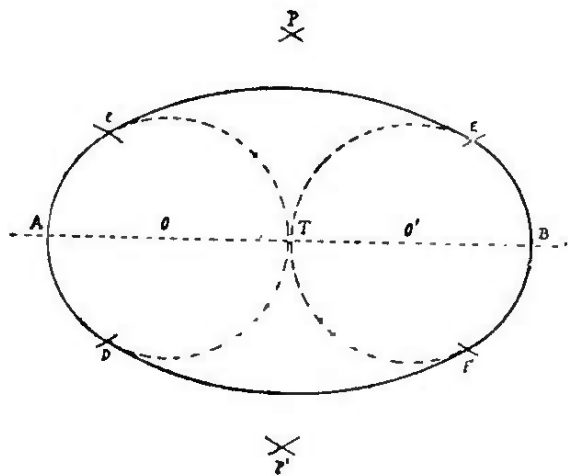


FIG. 73. — Manera fácil de trazar una elipse.

FIG. 74. — Otro procedimiento para trazar una elipse.

Otro método sencillísimo, que todos los jardineros conocen, consiste (fig. 74) en trazar sobre una línea base AB los puntos extremos de la elipse que se quiere señalar y en alzar la perpendicular CD en un punto O equidistante de esos extremos; luego se toma sobre esta perpendicular la distancia OE igual a la mitad de la anchura que se quiera dar a la elipse, se fija provisionalmente en E un piquete o estaquilla aguzada, se pasa por ésta el punto medio de una cuerdecita de igual longitud que la de la elipse y se aseguran los extremos de la cuerda en otros dos piquetes clavados en dos puntos P y P' de la línea AB y equidistantes de O . Ya hecho esto, bastará hacer correr el piquete E a lo largo de la cuerdecita, manteniéndola tirante, para que quede señalada sobre el terreno la mitad de la elipse; para señalar la otra mitad bastará con invertir la posi-

ción de la cuerda, sin soltarla de los piquetes P y P' , y hacer correr como se ha dicho el piquete E .

Ya trasladado el dibujo al terreno se procede a efectuar la plantación en cuanto las plantas que vayan a emplearse puedan soportar la temperatura ambiente, siguiendo con todo cuidado las líneas del dibujo y empezando por las del contorno. No estará de más que en el croquis trazado sobre papel vaya indicada la distribución de las diferentes plantas, para facilitar el trabajo. Terminada la plantación, el mosaico será regado abundantemente, repitiendo después los riegos con la necesaria frecuencia para que se mantengan las plantas frescas y lozanas. Sólo restará ya vigilar a diario el crecimiento de éstas, a fin de evitar que lleguen a hacerlo desigualmente rebasando la altura que se les asignó en el momento de la plantación o que pudieran ocultar ciertas líneas del dibujo. De estos cuidados cotidianos dependerá principalmente la belleza del mosaico en lo sucesivo, mientras vivan las plantas que lo forman.

TERCERA PARTE

FLORES Y PLANTAS ORNAMEN- TALES

Abedul (*Betula alba*). --- Árbol BETULÁCEO, que se multiplica por semilla o por hijuelos. Tiene las hojas verdes, blancas por el envés. Se emplean las variedades *blanca, negra, enana e intermedia*.

Abeto (*Abies excelsa*). — CONÍFERA de copa cónica que llega a alcanzar gran altura, con hojas persistentes en aguja, blanquecinas por el envés, y fruto en piña. Se multiplica por semilla; pero como así se tarda mucho en verle crecido, se prefiere tomarlo desarrollado ya en viveros y de unos dos años de edad.

Abobra de flor verdosa (*Abobra viridiflora*). — Es una enredadera de la familia de las CUCURBITÁCEAS y de raíces vivaces, que llega a alcanzar cuatro metros de altura. Sus tallos son sarmentosos, con elegante follaje y flores abundantes. Da frutos de color rojo. Se multiplica por estaca, por semilla y mediante las mismas ramas que se arrastran por el suelo y arraigan en él dando nuevos brotes. Es originaria de las regiones cálidas de América.

Abrojo acuático (*Trapa natans*). — También llamado *Castaña de agua*. Planta acuática, de la familia de las HALORÁGEAS. Sus hojas son anchas, flotantes en

parte, y da flores de agradable aspecto, blancas. Da asimismo frutos del tamaño y sabor de las castañas, comestibles. Para multiplicarla basta con echar en invierno las semillas o los frutos en agua o en macetas con arena y sumergidas; las nuevas plantitas salen en primavera.

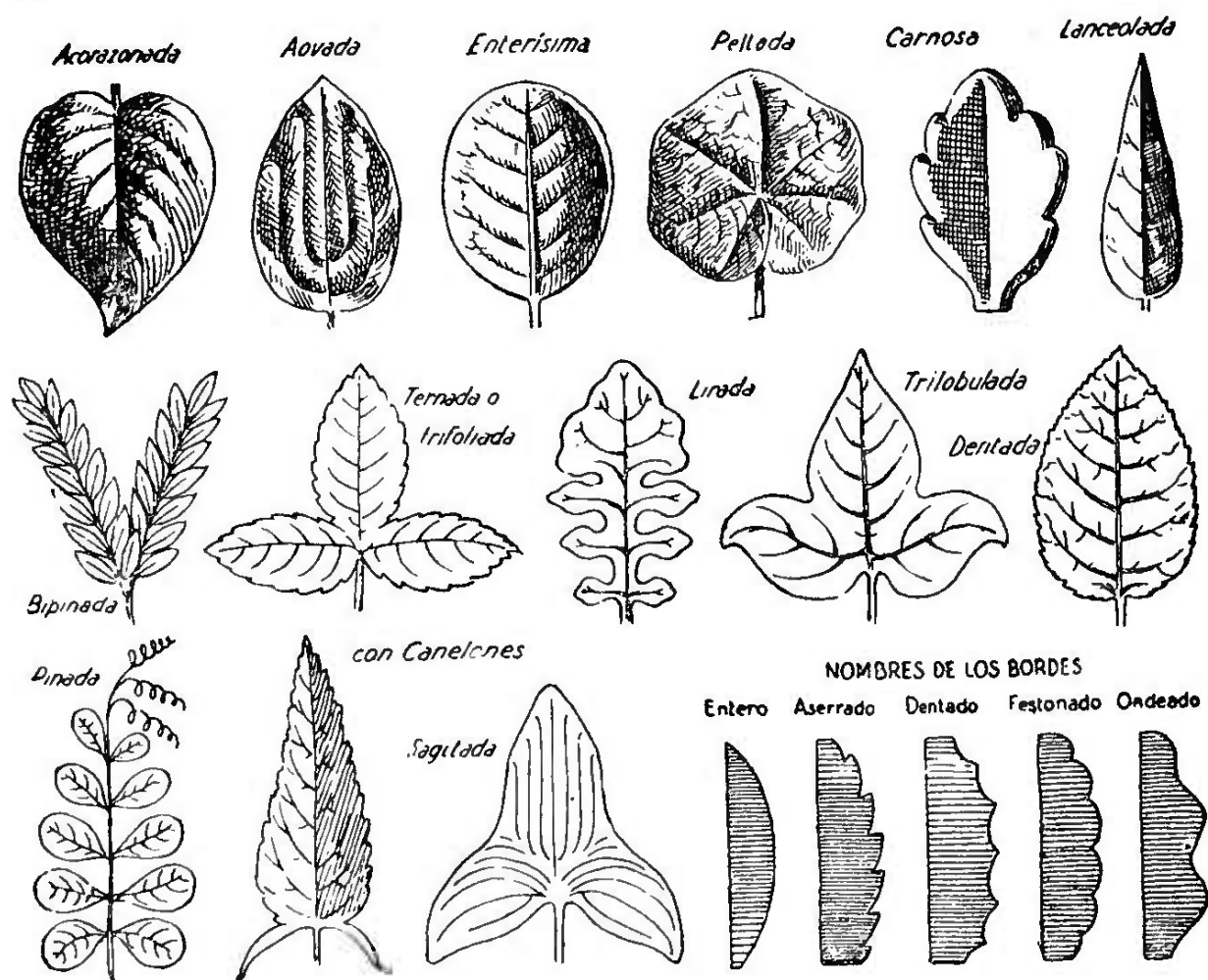


FIG. 75. — Distintas formas de las hojas y sus nombres

Abronia rosa (*A. umbellata*) — Enredadera de la familia de las NICTAGÍNEAS, que puede crecer al aire libre y en invernadero. Llega a alcanzar 1,5 metros de altura, da muchas ramas, y flores muy semejantes a las de la *verbena*.

Abrótano (*Santolina Chamæcy parissus*). — Planta de estufa templada, de hojas divididas en lóbulos y con flores amarillas, de olor pronunciado, en cabezuelas. Se

multiplica, como los de la especie *S. viridis*, algo mayor, por sus hijuelos o por sus cogollos.

Abutilón (*A. striatum*). — Plantas rústicas que llegan a alcanzar 1,2 metros de altura: son muy decora-



FIG. 76. — Abeto (Clisé Nagels)

tivas por sus hojas y sobre todo en los invernaderos y en los macizos de plantas en verano.

Acacia falsa (*Robinia pseudo-acacia*). — Arbol espinoso, de hasta 25 metros de altura, con hojas verde-pálidas, imparipinnadas, compuestas de folíolos pequeños, ovales; sus flores son blancas, olorosas, en racimos pendientes. Existen diversas variedades: *A. en*

bola, *A. piramidal*, *A. llorona*, ésta con las ramas péndulas.

Hay otras dos especies: la *A. viscosa* (*Robinia viscosa*), espinosa, de hasta 10 metros de alta, con ramas viscosas y flores blancorrosadas, y la *A. hispida* (*Robinia hispida*), con ramos velludos, sin espinas y flores rosadas, inodoras.

Acanto (*Acanthus mollis*). — Planta ornamental muy apropiada para praderas de césped, constituyendo matas con hojas grandes y lampiñas y flores blanquecinas, grandes también. Se emplea asimismo para decoración de habitaciones. Vulgarmente es conocida con los nombres de *Alas de ángel*, *Hierba gigante* y *Nazarenos*.

Hay diversas variedades además de las tropicales, como el *A. mollis*, el *A. longifolius*, el *A. lusitanicus*, el *A. spinosus* y el *A. spinosissimus*, todos los cuales se multiplican por división de raíces o por siembra; en este caso se efectúa de mayo a julio, se trasplantan luego las plantitas a un terreno al abrigo de aires fríos y en marzo se efectúa un nuevo trasplante al lugar donde deban quedar definitivamente.

Si se procede a la multiplicación por medio de brotes de raíces, éstos se ponen en una cámara templada o debajo de campanas de cristal, a distancia de un metro uno de otro, regándolos con moderación cuando hayan prendido.

Florecen de junio a agosto.

Acónito (*Aconitum napellum*). — Vulgarmente *Matalobos*. Sus tallos llegan a alcanzar 1,2 metros de altura y son plantas vivaces muy cubiertas de hojas, notables por su coloración azulada. Las flores pueden ser blancas, azules o vinosas con mezcla de amarillo. Se

multiplican por siembra de abril a julio, en macetas; cuando ya tienen cuatro o cinco hojas se trasplantan, efectuando un trasplante definitivo una vez crecidos. La semilla es muy tardía en germinar. Florecen los acónitos de mayo a agosto.

Ácoro (*Acorus calamus*). — Planta vivaz, AROÍDEA, de rizoma muy oloroso; con hojas de hasta un metro de largas, espatas foliáceas y flores de color amarillo verdoso. Se multiplica por división de pies y rizomas en febrero-marzo. A esta planta se le da también el nombre de *Cálamo aromático* y es acuática.

Acroclinio rosa (*Acroclinium roseum*). — Planta de la familia de las COMPUESTAS, anual, de excelente aspecto. Da grandes flores de variados colores en los tonos blanco, crema, rosa y carmesí, que a veces tienen el centro negro en medio



FIG. 77. — Acónito (Clisé Nagels)

del corazón de color amarillo. Estas flores se presentan en algunos casos solitarias al extremo de los tallos y en otras ocasiones van rodeadas de flores más pequeñas; si estas flores se cortan tiernas y se dejan secar a la sombra, conservan durante mucho tiempo su color. Esta planta llega a tener 40 centímetros de altura.

Acuérdate de mí. — V MIOSOTA.

Adelfa (*Nerium oleander*). — También llamado *Baladre*. Arbusto de la familia de las APOCINÁCEAS. Es el arbusto de jardín que requiere menos cuidados. Da flores muy aromáticas de color de rosa. Los hay dobles y sencillos y en climas templados llegan a alcanzar la altura de un árbol. Conviene cultivarlo en tiestos, resguardándolo de los fríos. *Es venenoso*. Se multiplica por siembra en marzo-abril y también por estacas, acodos e hijuelos.

Adianto del Canadá. — También llamado *Culantrillo* y *Helecho coronado del Canadá*. Planta de adorno y medicinal, que mide de 30 a 40 centímetros de altura, muy elegante, con pecíolo muy fino, erguido, negro, que en el extremo se divide en dos ramas que se extienden en semicírculo y que sólo en la parte externa presentan divisiones divergentes con folíolos que recuerdan los de la *capilaria común*, aunque son más alargados. Se multiplica por división o por brotes radicales en otoño o primavera. Los brotes se colocan en tiestos, poniéndolos al abrigo de los fríos y en primavera se trasplantan a su lugar definitivo, en sitio sombreado y en terreno ligero y fresco.

Adonis de primavera (*Adonis vernalis*). — Crece espontáneamente, como también el sanguíneo, y alcanza

54 cm. de altura. Su tallo es hueco y ramoso, como el de aquél; da flores terminales solitarias, de color amarillo. Se cultiva y emplea como el sanguíneo. Florece muy pronto en la primavera.

Adonis sanguíneo (*Adonis æstivalis*).—Planta anual, de unos 50 centímetros de altura, perteneciente a la familia de las RANUNCULÁCEAS. Se cría espontánea entre los trigos y campos cultivados. Sus hojas son alternas de un verde subido y da flores de color rojo de sangre fuerte. Se emplea para bordear macizos. Se siembran de octubre a febrero, pero las siembras tardías dan flores pequeñas. Les conviene un terreno de consistencia media.

Adormidera doble (*Papaver somniferum*). — Planta anual, de la familia de las PAPAVERÁCEAS. Su tallo es lampiño, derecho, ramoso en la parte superior, con hojas alternas, y da flores grandes de diversos matices según las variedades; pero su florescencia es de corta duración. Se siembra en octubre-noviembre o en enero-febrero, definitivamente, pues no admiten el trasplante.

Existen variedades de flor blanca, morada, encarnada, la de pétalos recortados, y las llamadas enanas, dentro de las cuales hay diversas subvariedades, como la blanca, la rosa, la lila y la lila y fuego.

Adorno. — V *Miramelindo*.

Agapanto (*Agapanthus umbelliferus*). — Planta vivaz, de la familia de las LILIÁCEAS, notable por la belleza de sus flores y por su follaje que se conserva fresco todo el año. Sus hojas son lisas, radicales, de color verde intenso, llegando a alcanzar hasta un metro de altura; del centro de ellas se eleva un tallo desnudo, de

40 a 60 centímetros, que termina en una umbela compuesta de gran número de flores azules, o blancas o matizadas de amarillo y verde.

Se multiplica generalmente por división de raíces, porque por semilla tarda varios años en florecer; cada



FIG. 78. — Agerato azul (Clisé Nonell).

brote se pone en una maceta y al año siguiente se traslada a caja o maceta mayor, que se colocará en lugar resguardado de los aires fríos y expuesto a la luz. Les conviene una tierra compuesta de partes iguales de tierra silíceo y de brezo y una décima parte de mantillo de hoja.

Agerato azul (*Ageratum cæruleum*).—Planta anual, de la familia de las COMPUESTAS, que llega a alcanzar los 40 centímetros de altura o más. Es muy rústica y puede sembrarse en marzo-abril, junio y agosto; requiriendo un primer trasplante cosa de un mes después y otro definitivo cuando ya haya adquirido en el primero suficiente desarrollo. Conviene plantarlo en macetas para que inverne en lugar abrigado. Florece abundantemente durante todo el verano y aun en invierno dentro de invernadero, dando flores de hermoso color azul grisáceo, en ramilletes de flor doble. Hay muchas variedades, entre ellas el *enano mejicano*, el *de Wendland* y el *de flores grandes y blancas*.

Agrostis. — Hierba muy fina y muy ramificada, anual, de la familia de las GRAMÍNEAS, que alcanza los 30 centímetros de altura; da pequeñísimas espigas que producen gran efecto sobre todo en borduras y alternando con las flores en los ramilletes; en este último caso pueden ser empleados lo mismo verdes que secos.

Aguileña (*Aquilegia vulgaris*). — También llamada *Guante de dama* y *Pajarilla*. Planta perenne de la familia de las RANUNCULÁCEAS, de 80 centímetros de altura. Sus tallos son derechos y ramosos y en sus extremos presentan flores colgantes que, según las variedades, pueden ser de color encarnado, fuego, rosa, azul, blanco, morado y jaspeado; hay también variedades de flor doble. En España se da espontáneamente.

Se multiplica artificialmente por siembra en marzo-abril o en otoño, o por raíces en esta última época y en primavera. Cuando ya se han desarrollado los brotes, requieren un trasplante con cepellón al terreno o maceta definitivos.

Ailanto (*Ailantus grandulosa*). — Árbol terebintáceo, de hojas de color verde obscuro, flores verduscas de desagradable olor y frutos encarnados. Crece con rapidez y retoña mucho. Requiere clima muy templado.

Álamo (*Populus*). — Árbol salicíneo, de gran altura, indígena de España. Se multiplica por semilla, acodo, estaca o hijuelo. Se cultivan: *A. blanco*, de hojas verdes por el haz y muy blancas por el envés; *A. negro* o *Chopo*, de hoja verde y lustrosa; *A. temblón*, semejante al chopo, con hojas de largo pecíolo; *A. de hojas colgantes*, éstas muy verdes, etc.

Entre las variedades de Chopo o álamo negro se

cuentan: el *Ch. carolino*, de hojas verdes con pecíolos encarnados; el *Ch. del Canadá*, verde también y el *Ch. piramidal*, de hojas más oscuras y brillantes que los anteriores.

Alas de ángel. — V. ACANTO.

Albahaca (*Ocimum Basilicum*). — Planta anual, de la familia de las LABIADAS, muy aromática. Se multiplica por siembra y es tan apropiada para macetas en balcones, azoteas, etc., como en borduras, arriates, etc., de jardines. Las especies más corrientes son: la *común*, la *fina*, la *de hoja ancha* y la *de lechuga*.

Albahaca grande. — V. MIRABEL.

Alcanforero o Árbol del alcanfor. — Lauráceo de aspecto semejante al tilo, con el tronco recto y rugoso y las hojas puntiagudas, aovadas, alternas; da flores pequeñas en racimo, blanquecinas y frutos de color púrpuro oscuro. Todo él despide fuerte olor a alcanfor. Sus hojas están siempre verdes.

Alcornoque (*Quercus suber*). — Árbol cupulífero, variedad de encina, que se cultiva sobre todo por su corteza llamada *corcho*. Se multiplica por la bellota.

Alerce (*Pinus larix*). — Árbol conífero, muy rústico, con fruto en piña. Se utilizan las dos especies llamadas *de Europa* y *de África*; ésta florece en febrero y aquélla en mayo. Se emplea y multiplica como el abeto.

Alhelí. — Planta de vegetación rápida, y de cultivo sencillo. Pertenece a las CRUCÍFERAS, existiendo muchas variedades, de las cuales las más cultivadas en España son las siguientes:

Alhelí amarillo doble (*Cheirantus Cheiri*). — Perenne, de unos cuarenta centímetros de altura, que se multiplica tan sólo por estaca. Da flores dobles, grandes, amarillas.

Alhelí cuarenteno (*Mathiola annua*). — Planta anual, de unos 40 centímetros de altura. Se siembra de agosto a noviembre, al aire libre, ya directamente en



FIG. 79. — Alhelí amarillo (Clisé Rivoire)

su terreno definitivo o en semillero para trasplantarla luego. Se cultiva mucho en macetas y en macizos. Sus flores son de diversos colores y de grato olor; en muchos casos, dobles. Hay subvariedades.

Alhelí de invierno, de Niza. — Muy vigoroso también, con racimos erguidos de flores dobles muy hermosas.

Alhelí de Mahón. — Planta anual, de 20 centímetros de altura, con flores terminales encarnadas, muy abundantes; que aparecen de marzo a octubre. Se cultiva como los pensamientos. Hay subvariedades que dan flores blancas o de color de rosa.

Alhelí de verano Excelsior. — Notable por lo precoz y su amplio follaje; sus flores son grandes y muy dobles.

Alhelí imperial. — Esta planta es bienal y más alta que el cuarenteno, siendo sus flores dobles por lo general y muy olorosas.

Alisma o Llantén de agua (*A. plantago*). — Planta acuática, ALISMÁCEA, de hasta un metro de altura, con

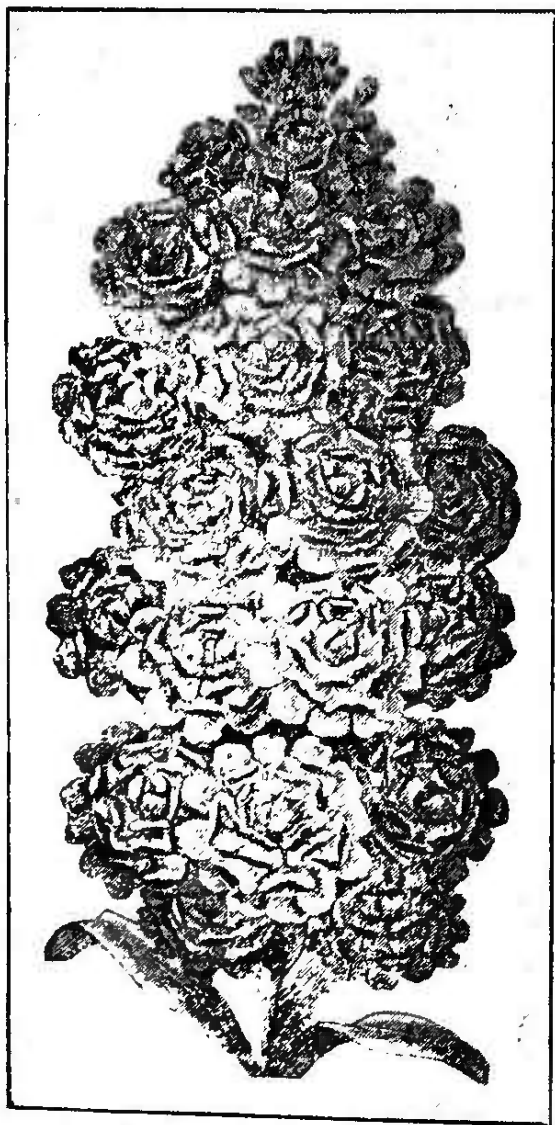


FIG. 80. — Alhelí de Niza (Clisé Rivoire).

hojas lanceoladas y largas espigas de flores blancas o rosáceas que aparecen de julio a octubre. Se multiplica en primavera por división de mata, hijuelos o raíces en macetas con tierra común, disponiéndolas en forma que el hijuelo pueda quedar sumergido en el agua unos 10 a 20 centímetros.

Aliso (*Alissum saxatile*). — Planta perenne, CRUCÍFERA, de unos 30 centímetros de altura, que da de abril a junio bonitas florecitas de color amarillo de oro en la variedad llamada *Cestillo de plata*, que es algo olorosa. Se multiplica por siembra desde

agosto a noviembre, en semillero, trasplantándola luego al lugar definitivo al llegar la primavera, o a principios del verano; puede sembrarse de asiento en macetas.

Aliso (*Alnus glutinosa*). — Árbol betuláceo, de hojas de color verde oscuro, brillante, más claro por el envés y flores tempranas blancas. Se multiplica por semilla y por renuevos. Existe también el *A. negro* o *Arraclán*.

Almez (*Celtis australis*). — Celtídeo, de corteza negruzca y lisa y con las hojas de color verde oscuro. Apetece tierra suelta y fresca; se multiplica por estaca y por semilla.

Almizcillo mejicano. — V BRUGMANSIA.

Alocasia (*Alocasia metallica*). — Planta de estufa en nuestros climas, AROÍDEA, compuesta de una cepa subterránea y hojas muy hermosas, anchas y de matiz metálico, en la especie común. Pero hay variedades que difieren de la precedente, como la *A. de Filipinas* o *cebrina*, con hojas en forma de saeta, verdosas, y pecíolos largos, blancos con listas verdes parduscas; la *A. de Borneo* o *de Veitch*, de hojas asaetadas, como la filipina, y nervios salientes blancos sobre fondo bronceado; y la *A. de Singapur*, de hojas asimismo asaetadas pero anchas, y con pecíolos jaspeados o rayados de verde pardusco sobre fondo claro. Se multiplica por división de raíces.

Alonsoa (*Alonsoa*). — Conocido también por *Ricarco del Perú*. Es un arbusto con hojas verticiladas siempre verdes y flores en espiga de color grana, pardas en el centro y con cinco rayas verdes. Es muy sensible al frío riguroso. Se multiplica por semilla y por estaca, floreciendo de junio a septiembre.

Aloplecto (*Alloplectus coccineus*). — Planta de estufa caliente, con hojas aovadoacuminadas y carnosas y

flores amarillas con corolas anchas y rojizas, en su especie original. Hay otras variedades que difieren algo de aquélla, como el *A. cristatus*, el *A. repens* y el *A. bicolor*.

Alpinia (*Globba nutans*). — Llamada también *Globba vacillante*. Planta con tallos arundiniformes, follaje muy hermoso y flores blancoamarillentas en gruesos racimos. Se cultiva en estufa templada o fría, pero en el suelo, y se multiplica por división de sus rizomas. Debe regarse muy poco en invierno y con abundancia en verano.

Alsofila de Australia (*Alsophila australis*). — Helecho arborescente, que puede llegar a alcanzar los 10 metros de altura, con el tronco desnudo pero coronado por un inmenso ramo de hojas de hasta 6 metros de diámetro. Insustituible en un jardín de invierno en nuestras latitudes.

Alternantera (*Alternanthera paronychioides*). — Planta AMARANTÁCEA anual al aire libre y vivaz si se cultiva en invernadero, de unos 15 centímetros de altura, con follaje de pequeñísimas hojas tricolores. Se multiplica por siembra en macetas, con tierra fina mezclada con mantillo, durante los meses de abril y mayo, cubriendo tan sólo ligeramente las semillas y exponiendo los tiestos al sol; puede multiplicarse también por esquejes en la misma época, plantándolas de asiento cuando ya tengan bastante desarrollo las plantitas.

Altramuz de flor (*Lupinus*). — Planta anual, de la familia de las PAPILIONÁCEAS, de 40 centímetros de altura. Da tallos derechos, ramosos, vellosos, con hojas blanquecinas y flores en ramillete o espiga terminal, muy

olorosas, grandes y amariposadas, que según las especies son amarillas, blancas, azules, rosadas y de varios colores a la vez; producen gran efecto en los jardines.

Se multiplican por siembra definitiva desde octubre a marzo, al aire libre. Si se siembran en tiesto hay que trasplantarlas a la maceta definitiva así que tienen cinco hojas. A medida que crecen necesitan tutores.

Amacayo de Méjico (*Amarillis formosissima*, Lin.). — Planta bulbosa de hojas anchas y un bo-hordo, que nace a un lado de las hojas, grueso, rojizo y terminado por una espata que sostiene una o dos flores grandes de color de fuego, que aparecen de marzo a septiembre. Se multiplica por bulbos.

Amapola de California (*Eschscholtzia Californica*). — PAPAVERÁCEA bienal, de unos 60 centímetros de altura, con vistosas flores de diferentes matices según las variedades, cultivándose sobre todo la de flor anaranjada para macizos y contraborduras. Se multiplica por siembra en septiembre-enero, trasplantando las plantitas con su cepellón cuando ya tienen cinco o seis centímetros de altura, dejando entre ellas unos 20 centímetros de distancia.



FIG. 81. — Altramuz de flor (Clisé Roseraies du Val de la Loire).

Amapola doble (*Papaver Rhœas*). — De la misma familia que la anterior, anual, de unos 60 centímetros



FIG. 82. — Amapolas híbridas (Clisé Nagels)

de altura, muy vistosa por sus flores sobre todo. Se multiplica y se emplea como la de California.

Amarantina. — V AMARANTOIDE.

Amaranto de hojas de adorno. — V MANTO REAL.

Amarantos (*Amaranthus*). — Son plantas muy ornamentales de la familia de las AMARANTÁCEAS, con las que se pueden lograr en los jardines grandes efectos de visualidad. Entre ellos son notables las especies *cresta de gallo*, *papagayo tricolor*, *cola de zorro* y *moco de pavo*. En la primera la altura de la planta llega a los 50 centímetros, y se producen millares de pequeñísimas



FIG. 83. — Amarantos

flores rojas aterciopeladas que forman en su conjunto como una hermosa y grande cresta de gallo. En la segunda variedad las hojas son encarnadas en su base, verdes en el extremo y amarillas en el centro, su tallo es recto y ramoso, de 40 a 50 centímetros de longitud, dando flores de color verdoso. En la tercera, el extremo de los ramos se presenta como una cola de zorro invertida. En la variedad *moco de pavo* la altura llega a ser de un metro o más, presentando ramos recios de cuyo extremo cuelgan espigas cilíndricas de unos 20 centímetros de largo, de flores encarnadas o purpúreas.

La siembra se efectúa en marzo-abril, pasando luego las tiernas plantitas resultantes a un lecho de tierra ligera trasplantándolas a su lugar definitivo en junio.

Otras especies de amaranto son: la de *flores encarnadas*, la de *flores amarillas*, la *bicolor*, que se cultiva sobre todo por sus hojas verdes y encarnadas, con flores verdes; la *melancólico*, con muchas ramas de hojas encarnadas, que permite obtener magníficas plantas mediante el despunte de las ramas;

las especies *hojas de sauce*, *giboso*, etc., todas ellas a cual más vistosa.



FIG. 84. — Amarilis

manchas violeta, de color violeta sólo, de color de carne, que son del mejor efecto cuando están por grupos. Cortadas y secas a la sombra estas flores, conservan su frescura y su color durante mucho tiempo.

Se siembran desde principio de abril a mediados de mayo, trasplantándolas con el cepellón cuando tienen 8 ó 10 centímetros de altura. Pueden sembrarse también en febrero-marzo, pero en este caso hay que protegerlas de los fríos mediante cubiertas adecuadas.

Amarilis (*Amaryllis*). — Plantas bulbosas, AMARILIDEAS, de estufa caliente en los climas fríos, que se distinguen por la gallardía y tamaño de sus flores. Se destacan entre sus muchas especies: la *A. apapagayada*,

de hojas verdes, lanceoladas, con el asta rojiza, espata rosácea y flores verdes, rayadas de púrpura, con el limbo blanco listado de rojo; la *A. intermediaria*, con flores de color rojo oscuro primeramente y amarillo verdoso después; la *A. hermosísima*, la *A. Belladonna*, la *A. reticulada*, la *A. de Ceilán* y la *A. de flores largas*, todas ellas adecuadas para ser cultivadas en macetas y aun en platabandas en países meridionales. Se multiplica por sus bulbos.

Amorfofalo (*Amorphophalus*). — Planta vivaz, tuberculosa, con la raíz redonda y plana por sus dos superficies; en el centro de la superior tiene una cavidad en donde nace una yema que se convierte después en tallo. Produce cada año una hoja muy dividida, en forma de quitasol y de diámetro igual por lo menos a la altura de su pie, que puede ser de 0,4 a 1,2 metros; ese pie es cilíndrico y de color gris plateado con manchas oscuras. En las plantas adultas, antes que la hoja aparece una flor obscura por dentro y amarmolada por fuera.

Precisa de abrigo en invierno y se cultiva como la begonia tuberculosa.

Ancolia (*Aquilegia*). — Planta de elegante porte, de la que se cultivan las siguientes especies: *A. común*, *A. doble de los jardines*, *A. híbrida doble*, *A. azul*, *A. híbrida azul*, *A. de California*, *A. de flores amarillas*, etc., todas ellas de vistosas flores y algunas con las piezas florales provistas de un espolón en forma de cuerno de la abundancia. Se multiplica como la *Aguileña*.

Androsaz (*Androsax coronopifolia*). — Planta de escasa altura, muy fina, con umbelas de flores pequeñas

y blancas. Adecuada para borduras y tapices de vegetación.

Anea. — V TIFA.

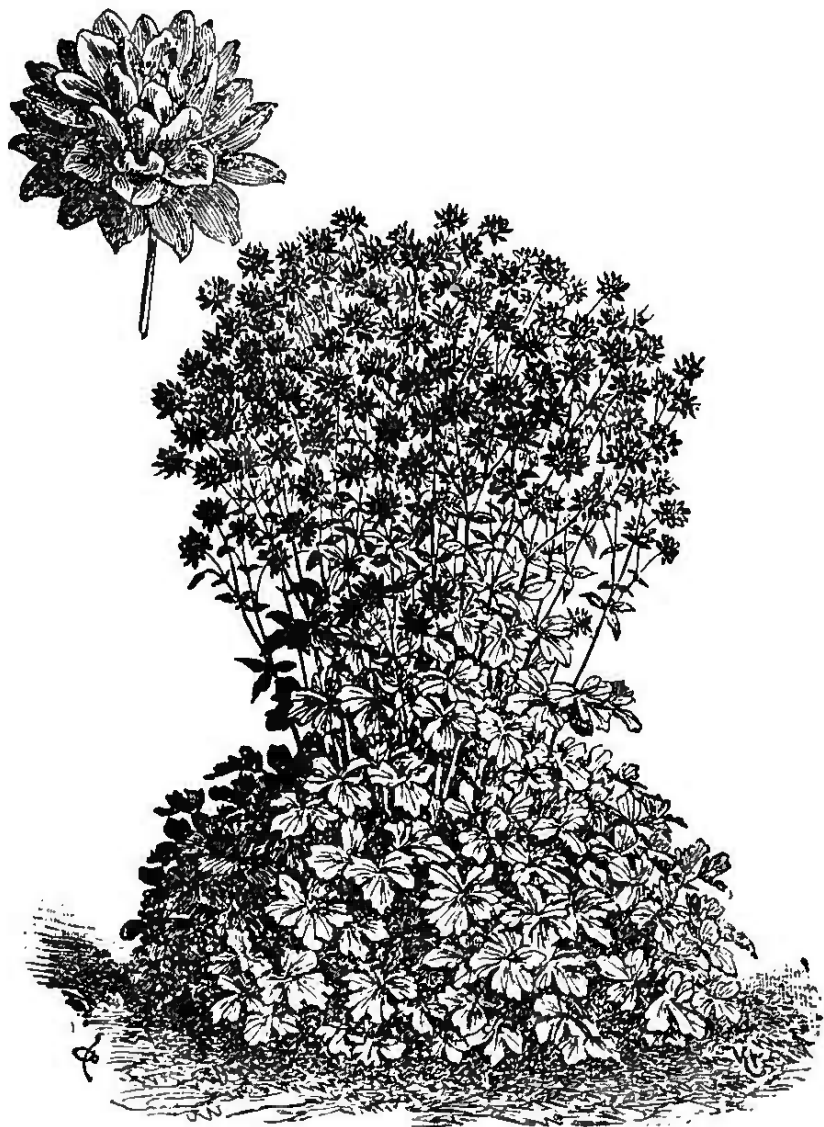


FIG. 85. — Anemone (Clisé *Vilmorin*)

Anemones (*Anemone*). — Son varias las especies de anemones que contribuyen a embellecer los jardines, pero son las más estimadas las de flores dobles. Las anemones son plantas RANUNCULÁCEAS, con hojas radicales sostenidas por largos pecíolos, del centro de las cuales nace un tallo rollizo y veloso con una sola flor de los más diversos colores, según las variedades: carmesí, fuego, encarnado, carne, azul, lila, morado, blan-

co, encarnado con matices blancos y morados, carne a listas, rosa jaspeado de blanco, etc.

Entre las especies más cultivadas están la *A. coronaria*, la *A. hortensis* y la *A. japonica*, con muchísimas variedades. Se multiplican por semilla, sembrando en agosto-septiembre en sitios al resguardo de fríos excesivos; dos meses después se han desarrollado las plantitas, y siguen creciendo hasta junio, pero no dan flor hasta el segundo o tercer año. En junio o julio los tallos se secan, y entonces hay que sacar las raíces o mejor dicho tuberculillos como guisantes y se trasladan a criaderos, donde se conservan hasta octubre-enero, en cuya época se plantan de asiento en suelo ligero, abrigando las plantas durante el invierno; al plantar las raíces hay que colocarlas con las hojitas hacia arriba.

Entre las razas más destacadas figuran: la *de Caén de flores dobles*, la *de Santa Brígida*, la *de flor de crisantemo*, la *estrellada*, la *de Nantes* y la *brillante*. Entre la especie *A. japonica* hay que mencionar de preferencia, la *blanca gigante*, la *de belleza perfecta*, la *Reina Car-*



FIG. 86. — Anemones (Clisé Nonell)

lota, la *Hupechense*, la *Mont-Rose* y la *Honorine Jobert*.

Antirrino (*Antirrhinum majus*). — Denominada también *Becerra*, *Conejitos de jardín*, *Boca de dragón*,



FIG. 87. — Antirrino (Clisé Nonell).

Cabeza de ternera y *Hocico de lobo*. Planta bienal de 40 a 70 centímetros de altura, ESCROFULARIÁCEA, con tallos rectos, lampiños por abajo y vellosos por la parte superior, con grandes flores en espiga terminales, que salen de mayo a octubre y son de diferentes colores según las variedades. Entre éstas, las más apreciadas son:

Constantina, de flor rojopurpúrea, labio amarillo y tubo blanco.

Crescia, de flor roja oscura.

Enanas Tom Pouce, de flores blancas, amarillas, cobrizas y manchadas.

Grandes, de flores blancas, blancorrosadas, etc.

Se cultiva como la *valeriana*.

Anturio (*Anthurium Scherzerianum*). — Planta AROÍDEA de estufa caliente, oriunda del Perú, que se cultiva por el brillante colorido de sus hojas; éstas son largamente pecioladas, acorazonadas, puntiagudas, de cerca de un metro de largas; siendo su color rojo de

sangre primero, después pardo, y al fin amarillo y verde esmeralda con nervaduras salientes y blancas. Necesita humedad y se multiplica por esquejes y retoños en cama caliente. Existen muchas variedades, algunas obtenidas por hibridación, en las que varían la forma y color de las hojas y de las espatas.

Aponogetón (*Aponogeton*). — Planta acuática, vivaz, que se emplea mucho en el decorado de acuarios. Tiene hojas verdes, elípticas y flores olorosas que se bifurcan en dos espigas y aparecen de mayo a julio. Se propaga por siembra, en tierra franca mezclada con arena, en macetas situadas debajo del agua; asimismo se multiplica por división de rizomas en primavera.

Aquilea ptármica de flores dobles. — Es una linda planta muy rústica, en extremo vivaz, que da en abundancia pequeñas flores blancas semejantes a las de la manzanilla. Existen de ella una forma doble, que tiene en el centro algunos florones tubulosos y se reproduce con facilidad mediante semillas y otra, doble también, de flores mayores que la anterior, que sólo puede multiplicarse por división de las matas.

Aquirantos (*Achyranthes*). — Plantas rústicas, AMARANTÁCEAS, de follaje rojo o verdeamarillento, con inflorescencias en espigas o en racimo. Hay doce variedades, una de las cuales, la *A. Verschfeltii*, tiene el follaje rojo, y otra, la *A. aurea reticulata* lo tiene verdeamarillento con nervaduras rojas.

Aralia. — Arbusto con tallo y hojas espinosas y flores en grandes panojas de color blanco sucio. Cuando joven requiere abrigo. Se multiplica por siembra en tierra ligera o por hijuelos.

Arañuela o araña (*Nigella damascena*). — Pertenece a la familia de las RANUNCULÁCEAS, es anual y alcanza los 50 centímetros de altura. Florece todo el verano, dando flores terminales, azules, dispuestas en un involucro más grande que la flor. Hay variedades en que ésta es encarnada o blanca. Evítese el trasplante. Es planta de gran efecto en platabandas o contraborduras.



FIG. 88.—Arañuela (Clisé Nonell)

Se propaga por estaca, debiéndose injertar casi seguidamente.

Arauja blanquecina (*Physianthus albeus*). — Planta ASCLEPIÁDEA, trepadora, leñosa, con hojas oblongas, blanquecinas por debajo y flores blancas con matices rosáceos. Es muy sensible al frío. Se propaga por puntas o cogollos y por estacas.

Árbol del Paraíso (*Eleagnus angustifolia*). — ELEGNÁCEO de hojas blanquecinas y aromáticas y flores amarillas que aparecen en junio.

Araucaria (*Araucaria*). — Árbol conífero, de gran altura; siempre está verde y su fruto es una almendra alimenticia. Se cultiva también en maceta. Se prefiere en todo caso, principalmente, las variedades *A. manchada*, con las hojas verdes manchadas de amarillo, y la *A. imbricada*, de forma piramidal y con las hojas de color verde oscuro.

PLANTAS
VIVACES



CLEMÁTIDES VARIADAS

(Clisés Roseraies
du Val de la Loire)

Arce (*Acer*). — Árbol ACERÍNEO, del que se cultivan principalmente el *Falso Plátano*, con las hojas verdes por el haz y agrisadas por el envés; el *A. napolitano*, que da flores amarillas en primavera; el *A. de Montpellier*, el *A. de Pensilvania*, con la corteza jaspeada de blanco y verde; el *A. Negundo*, uno de los más empleados en jardinería, y el *A. azucarero*, de savia azucarada con la que en Norteamérica se prepara un jarabe de gran aceptación. Se multiplican por semilla y por renuevos.

Arctotis (*Arctotis grandis*). — Linda planta con flores de pétalos blancos bordeados de amarillo, con el envés liláceo y el corazón azul violáceo.

Arenaria (*Arenaria montana*). — Pequeña planta cespitosa, de unos 15 centímetros de alto, con abundantes flores de color blanco purísimo.

Argemone (*Argemone*). — PAPAVERÁCEA que da hermosas y grandes flores rosáceas y carmesíes y de todos los tonos comprendidos entre el blanco y el amarillo.

Aristolochia (*Aristolochia siphon*). — Arbusto trepador con hojas acorazonadas, grandes y flores muy raras, en forma de pipa, de los colores rojo obscuro y amarillo. Se multiplica por semilla y por acodo de las ramas de dos años hecho con cisura precisamente.

Aro de Etiopía. — V LIRIO DE AGUA.

Arrayán. — V. MIRTO.

Arrebolera. — V HERMOSA DE NOCHE.

Asclepia (*A. Curassavica*). — Planta vivaz, de hasta un metro de altura, que da nombre a la familia de las ASCLEPIÁDEAS, con fruto que produce un vellocino semejante al algodón y flores blanco-rosáceas o encarnadas. Se multiplica por siembra en los meses de julio a octubre, en semillero o en tiestos, con tierra fina y mantillo, procurando, según la época en que se siembre, que no dañen las siembras el sol o las heladas; cuando ya las plantitas tienen algunas hojas se trasplantan. Puede recurrirse también a la multiplicación por estaca, más fácil y rápida que la anterior.

Asfódelo (*Asfodeline lutea*). — LILIÁCEA que produce flores amarillas y olorosas, en espigas. Se multiplica por semillas.

Aspérula (*Asperula odorata*). — RUBIÁCEA, perenne, de unos 25 centímetros de altura, bastante ornamental para borduras por sus flores, sobre todo la variedad enana de flor azul. Se multiplica por siembra desde septiembre a febrero, trasplantándose con cepellón, así que las plantitas tienen unos seis centímetros, por grupos de cuatro, dejando entre cada grupo unos diez centímetros de distancia.

Aspidio (*Aspidium*). — Helecho adecuado como el adianto para ornamentar platabandas y macizos. Sus dos especies más cultivadas son el *A. angulare* y el *A. aculeatum*; el primero con lóbulos en sus frondes y éstas auriculadas; el segundo tiene las frondes lanceoladas, pedúnculos alternos y muy juntos y los lóbulos con dientes puntiagudos. Se multiplica por división de pies, de preferencia en primavera.

Aspidistra (*A. elatior*). — Planta de estufa fría, perenne, ESMILÁCEA, de unos 60 centímetros de altura;

hojas bastante anchas, lanceoladas, coriáceas, de color verde, con estrías, fajas o manchas blancas o amarillas; flores de color violeta obscuro. Se multiplica por división de mata. Entre las variedades que más se cultivan figuran la *A. angustifolia*, la *A. foliis argenteopunctatis*, la *A. foliis aureopunctatis*, la *A. foliis albomcaulatis* y la *A. punctata*, que difieren en la coloración de sus hojas.

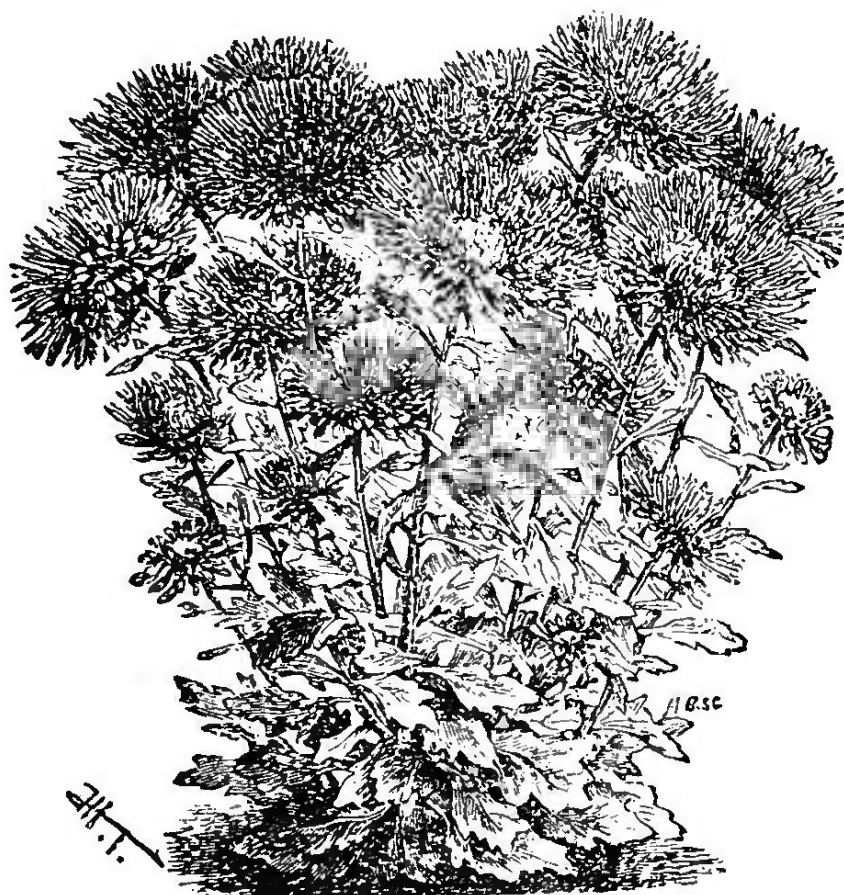


FIG. 89. — Aster gigante (Clisé Vilmorin-Andrieux)

Aster (*Aster sinensis*). — También llamada Coronado, Reina Margarita, Estrella de mar y Extraña. Planta anual, de la familia de las COMPUESTAS y de 40 a 60 centímetros de altura. Su tallo es ramoso y herbáceo, con hojas alternas, y las flores, dobles, grandes y de colores y formas variadas, están constituídas por un involucreo de escamas verdes, un receptáculo que contiene en su centro pequeñas florecitas tubulosas y apretadas, en torno al cual irradian de dos a cuatro

líneas de flores liguladas de otro color. Florece en verano. Se multiplica por semilla en abril-mayo al aire libre, o en marzo bajo abrigos; se trasplantan a cria-



FIG. 90. — Astilbe (*Clisé Roseraies du Val de la Loire*)

dero así que tienen dos hojas y luego de crecidas se efectúa un nuevo trasplante con el cepellón, dejando una distancia que varía de 30 a 45 centímetros de planta a planta según el desarrollo de éstas, cuando no se planten en macetas.

Esta clase de flores, que el cultivo ha modificado grandemente, pueden ser agrupadas en dos secciones según la disposición o forma de sus ramos: *piramidales* y *no piramidales*. Entre las de la primera sección están: la de *flor de crisantemo*, llamada así por el aspecto de sus grandes flores; la de *flor bombeada*, la de *flor imbricada*, la *perfección*, la *pompón*, la de *flor de ranúnculo*, la *coronada* y la *erizada*; entre las de la segunda sección destacan la *aster anemone*, la de *China* y las *enanas*.



FIG. 91. — Azafrán de flor.

Astilbe. — Planta muy decorativa en macizos y platabandas, con largos y ligeros panículos en los colores blanco o rosado. Se cultivan las siguientes variedades:

A. Arendsi, *A. Davidii*, *A. grandis*, *A. hybridus*, *A. rivularis Moerheimi*, que florecen de junio a agosto.

Azafrán de flor (*Crocus vernus*). — Planta bulbosa, IRÍDEA, de la que se cultivan sobre todo las especies de *primavera* y *de otoño*, de la última de las cuales existen muchas variedades, de flores blancas, amarillas, azules, encarnadas, moradas, cenicientas, etc., así como de flor doble blanca y amarillo de caña. Se propaga fácilmente por los bulbos, que se plantan en septiembre-octubre, a diez centímetros unos de otros, en terrenos no muy húmedos, dando flores las nuevas plantas a fines de invierno.

Azalea. — Arbusto ERIÁCEO, de hasta un metro de altura, con hojas oblongas, lanceoladas, verdes, y flores agrupadas en la extremidad de los ramos, grandes y blancas. Es planta de cultivo en estufa fría en los países donde no sea benigna la temperatura invernal. Se multiplica por acodo o por semilla, pero en este caso

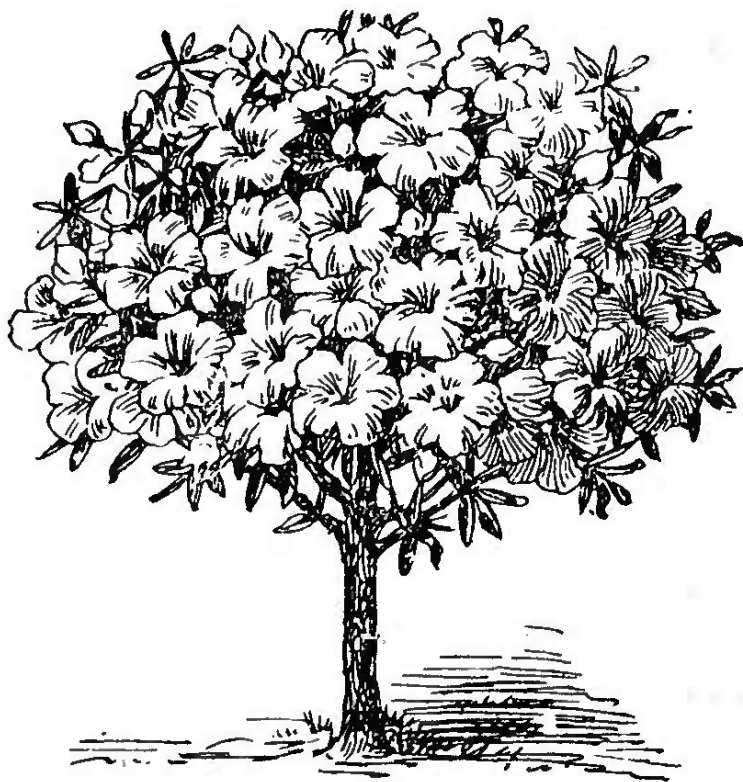


FIG. 92. — Azalea

las plantas obtenidas han de injertarse de otras más vigorosas. Entre los tipos cultivados figuran: *A. indica*, *A. obtusa*, *A. amæna*, *A. Danielsiana*, *A. Championæ*, *A. Farrera*, *A. albiflora*, *A. crispiflora*, *A. calycina*, *A. liliiflora*, *A. narcisiiflora*, *A. ramentacea*, etc., que difieren sobre todo por el colorido de sus flores dentro de todos los matices del rojo, rosa y blanco.

Azucena (*Lilium*). — Planta LILIÁCEA con raíces carnosas y bulbosas, a gajos. Entre las especies más cultivadas están la *blanca* y la *anaranjada*. La primera tiene el tallo grueso y derecho, de unos 80 centímetros

con flores campanudas, olorosas, de perfecta blancura y grandes; pero hay variedades con hojas manchadas. La segunda no tiene tan altos los tallos y al extremo de éstos da cuatro o cinco flores anaranjadas con puntos negros en la parte externa de los pétalos; hay variedades con flores color de fuego, hojas jaspeadas, etc.; las flores de esta especie no son olorosas. Las azucenas florecen en mayo-junio. Se multiplica por separación de los bulbitos en septiembre-enero, y también por las cebolletas y escamas de los bulbos.

Entre las variedades más cultivadas se cuentan la *Humboldt*, la *Harris*, la *real*, la *de hojas acorazonadas*, la *de hojas lanceoladas*, la *dorada del Japón*, la *atigrada del Japón* y la *atigrada de California*.



FIG. 93. — Azucena

Azucena anteada (*Hemerocallis flava*). — Planta con tallos ramosos de unos 60 a 70 centímetros, que terminan con cinco o seis pedúnculos con otras tantas flores, muy semejantes a la azucena, de color de ante y olorosas, que aparecen en mayo-junio. Se multiplica por plantación de sus tubérculos en octubre-noviembre; pero si se cultiva en gran escala y en el suelo, hay que sacar las raíces cada tres años por lo menos, pues pasado ese tiempo son difíciles de extirpar.

Azucena de agua. — V. NENÚFAR.

Azucena de Constantinopla. — V MARTAGÓN.

Azucena de Guernesey (*Amarillis sarmiensis*). — Género de plantas con hojas de color verde obscuro y brillante, más cortas que el bohordo, que tiene unos 30 centímetros de largo; con espata membranosa y seis o más flores encarnadas, moteadas de puntos dorados, que aparecen de septiembre a diciembre. Es tardía en florecer y se multiplica de preferencia por hijuelos de septiembre a noviembre. Muy sensible al frío, requiere abrigo, sobre todo las plantas tiernas.

Azucena morada (*Hemerocallis fulva*). — Planta parecida a la *azucena anteada*, pero de mayor altura y con las flores, que aparecen en junio-julio, de color cobrizo, mayores que las de aquélla y sin olor. Se multiplica por sus tubérculos, como la anteada.

Azulejo (*Centaura cyanus*). — Planta de las GENCIANÁCEAS con tallo recto y ramoso y flores terminales de hermoso color azul, que se dan desde mayo a octubre. Existen variedades con flores blancas, encarnadas, purpúreas, jaspeadas o rayadas. En España se produce espontáneamente en los sembrados. Se multiplica por siembra a partir de abril. Evítese el trasplante. De gran efecto en arriates y platabandas.

Baladre. — V ADELFA.

Balsamina. — V MIRAMELINDO.

Balsamilla (*M. Charantia*). — Llamada también *Momórdica*. Enredadera CUCURBITÁCEA de hasta dos metros de altura, con hermoso follaje y frutos del tamaño de un limón de bonito efecto por su color, verde

al principio y anaranjado una vez maduro. Se multiplica como el *Melón aromático*.

Balsamina camelia (*Impatiens balsamina*, var. *Camellia*). — Planta GERANIÁCEA con tallo ramoso, hojas



FIG. 94. — *Balsamina camelia* (Clisé *Vilmorin*)

lanceoladas y flores muy parecidas a las camelias, en diferentes colores según las variedades.

Bambú (*Bambusa*). — GRAMÍNEA, de la que en nuestras latitudes se cultivan las variedades *Bambusa nigra*, *B. viridi-glaucescens* y *B. aurea*, de elegante aspecto, formando grupos. Se multiplica por división de matas.

Bananero. — V. MUSA.

Becerra. — V. ANTIRRINO.



FIG. 95. — Bambúes

Begonia (*Begonia*). — Planta de la familia de las BEGONIÁCEAS con follaje ornamental y tallo carnoso. Sus numerosas variedades son notables por la belleza de los colores de las hojas, así como por sus flores. Se cultivan por lo general en estufa en nuestros climas, o cuando menos en el interior de las habitaciones durante el invierno, y sólo en los países cálidos pueden cultivarse al aire libre ciertas variedades durante todo el año.

Entre las más notables figuran:

La *B. ordinaria híbrida de flores grandes*, tuberculosa, de 25 a 40 centímetros de altura, con hojas alargadas y flores encarnadas o de color de rosa, que se suceden desde julio hasta los primeros fríos.

La *B. floribunda alba*, subvariedad de la anterior, con flores dobles en todos los colores desde el blanco al rojo.

La *B. erecta superba*, híbrida y tuberculosa también, de menor altura que las anteriores, con flores derechas de color anaranjado o rojo vivo.

La *B. de Welton*, de 30 a 40 centímetros de altura, con hojas abundantes de grandes di-

mensiones, cordiformes, con pecíolos cortos, lóbulos agudos y dientes desiguales, profundos. Las flores son de color de rosa o blancas matizadas de rosa. Esta begonia es invernante.

La *B. de hojas marmóreas* o *B. Rex*, híbrida, vivaz, con escaso tallo, hojas muy grandes y pecíolo igual o mayor que su longitud. Esas hojas son de color verde bronceo y tienen una faja ancha y paralela al borde, de color blanco plateado, y oblicuamente ovales, persistentes, con los bordes dentados; se hallan cubiertas, como los pecíolos, de vello sedoso. Es muy sensible al frío, y sólo debe permanecer al aire libre en verano.

La *B. semperflorens*, muy bonita en su variedad de flores de color de rosa, de vegetación continua.

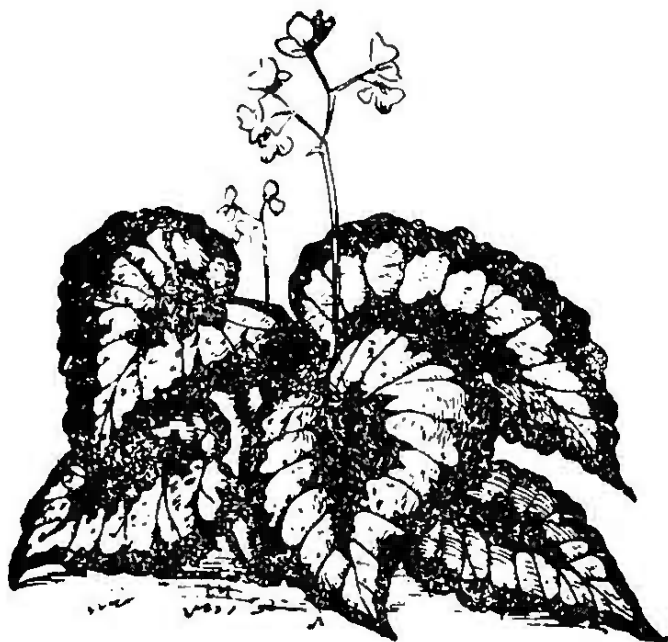


FIG. 96. — *Begonia Rex* (Clisé Lapoulide).

La *B. gracilis*, muy cultivada en las variedades blanca, rosa, roja, blancorrosada.

Además, la *B. Bertini*, la *B. fuschsioides*, la *B. erecta*, tuberosa, la *B. carollina*, la *B. castaneofolia* y la *B. riciniiflora*, de vegetación continua la mayoría.



FIG. 97. — *Begonia Bertini* (Clisé *Roseraies du Val de la Loire*)

La multiplicación de las begonias se efectúa por siembra en marzo a mayo, en lugar bien abrigado de los fríos y, según la crudeza de éstos y el clima de la región, bajo campana, en invernadero o en cama caliente. Si el clima fuera benigno, la siembra se hace

en abril y mayo en macetas grandes que se dejan al sol y a cubierto de los vientos fríos. Las semillas deben taparse ligeramente y conviene emplear tierra fina con mucho mantillo.

Pueden multiplicarse también por esquejes en la misma época mencionada, trasplantando las plantas ya avivadas, cuando la temperatura sea benigna, a su lugar de veraneo, ya sea a tiestos o a macizos y contraborduras. Las no invernantes, al llegar los primeros fríos, o antes mejor, se trasplantan a macetas para trasladarlas a lugar abrigado.

Belén de Méjico. — V MIRAMELINDO.

Berenjena ornamental. — V SOLANO.

Beschorneria. — Planta decorativa que no necesita de cuidados, con tal que se utilice en climas de temperaturas medias. Tiene majestuoso aspecto por sus hojas de color verde ceniciento. Se multiplica por los hijuelos que nacen a su alrededor y que pueden separarse y plantarse en todo tiempo.

Bignonia (*Bignonia*). — Planta trepadora, BIGNONIÁCEA, con tallos ramificados en ramos largos y flexibles y con flores tubuladas. Entre las más cultivadas figuran: la *B. zarcillosa*, con flores arqueadas y rojizas; la *B. de Virginia*, con flores largas de color rojo escarlata o purpúreo; la *B. del Cabo*, de flores encarnadas; la *B. de flores grandes*, encarnadas también y mayores que la precedente; la *B. hermosa*, con las hojas de dos en dos, aovadas, y flores terminales, purpúreas con rayas azules; la *B. ajazminada*, con flores grandes, acampanadas, de color blanco rosáceo. Se multiplica por estacas.

Boca de Dragón. — V ANTIRRINO.

Boj (*Buxus sempervirens*). — Arbusto EUFORBIÁ-
CEO, con ramos flexibles y apretados formando una

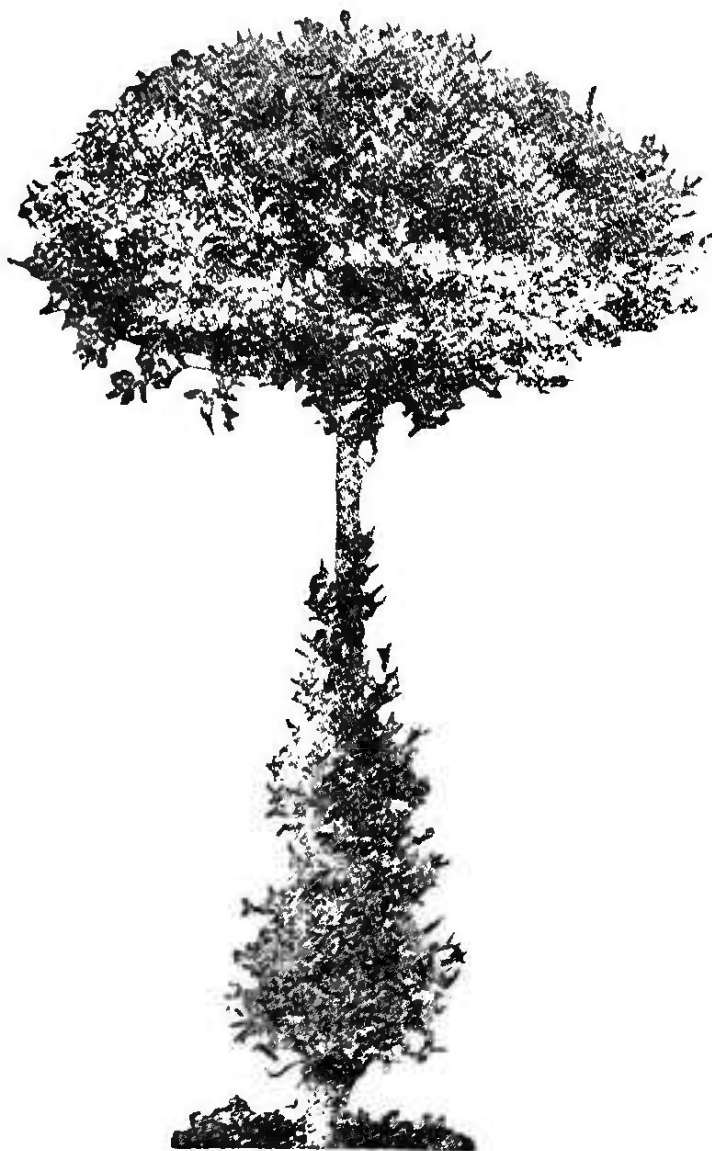


FIG. 98. — Boj recortado

mata espesa, siempre verde, con hojas persistentes y flores axilares pequeñísimas. Las variedades más cultivadas son: el *B. de hoja estrecha*, los *B. de hoja manchada* (de amarillo o blanco), los *B. de contornos no verdes* (amarillos o blancos también) y el *B. enano*. Se multiplica generalmente por acodo, estacas o hijuelos y también por semilla.

Bola de Nieve. — V SAÚCO.

Boltonia (*Boltonia*). — Planta muy parecida al *Aster*, con tallos y hojas de color verde ceniciento; al extremo de ramificaciones muy finas pero resistentes aparecen las flores, de color blanco o violáceo. Se multiplica como el *Aster*, cultivándose de preferencia las variedades *B. asteroides*, *B. glastifolia* y *B. latisquama*.

Bonete blanco (*Geum candidum*). — Como el *Bonete escarlata* que luego se describe, pero de flor blanca.

Bonete escarlata (*Geum coccineum*). — Planta biennial, ROSÁCEA, de unos 50 centímetros de altura, que en verano da flores del color que indica su nombre. Se multiplica por siembra en primavera, y mejor por división de mata, de raíces o de rizomas o por hijuelos.

Bonetero (*Evonymus*). — Arbusto CELASTRÍNEO del que existen muchas especies, siendo entre ellas las más cultivadas, con fines ornamentales: el *B. común*, con frutos de color rosado y en forma de bonete; el *B. americano*, con hojas persistentes; el *B. del Japón*, el *B. enano*, el *B. áureo*, etc. Se multiplica por semilla, esquejes y acodos. Se le conoce también con el nombre de *Evónimo*.

Botón de plata. — V MATRICARIA.

Braquícómo (*Brachycome*). — Planta de las COMPUESTAS, anual, de 20 centímetros de altura o más. Florece de junio a septiembre, dando flores blancas, azules, rosadas, bicolores. Se multiplica por semilla sembrada de asiento en marzo-abril. De gran efecto en los macizos, bordeando éstos.

Briza mayor (*B. maxima*). — GRAMÍNEA anual, de unos 40 centímetros de altura, que se cultiva por sus vistosas espigas. Se multiplica por siembra desde septiembre a febrero, trasplantando las plantitas con su cepellón en grupos de cuatro, así que tienen unos cinco centímetros de altura, teniendo cuidado de dejar de una a otra unos diez centímetros de distancia.



FIG. 99. — *Budleya* (Clisé *Roseraies du Val de la Loire*)

Brugmansia (*Brugmansia suaveolens*). — Arbusto, también llamado *Campanilla blanca* y *Almizclillo mexicano*, con hojas aovado-oblongas, cálices angulosos y corolas grandes, acampanadas, caídas y olorosas. Es sensible a los fríos rigurosos. Se multiplica por estaca y florece de junio a septiembre.

Budleya (*Buddleia variabilis*), — También denominada *Lila de verano*. Arbusto muy ornamental, de 2 a 3 metros de alto, con hojas lanceoladas, enteras, muy abundantes y espigas de flores, terminales, en

diferentes colores según las variedades. De éstas, las más cultivadas son: *B. v. amplissima*, con las flores de



FIG. 100. — Buglosa (Clisé Nagels)

color malva; *B. v. magnifica*, de color de rosa; *B. v. rigida*, de forma piramidal, con flores de color heliotropo; *B. v. rosea*, de color lilácea, y *B. v. superba*, más obscura que la anterior.

Buglosa. — También llamada *Lengua de buey*. — Planta borragínea, vellosa, con hojas lanceoladas provistas de muchos pelos rígidos y flores en panoja de color azul.

Busingolcia (*Baussingaultia boselloides*). — Planta BASELÁCEA, bulbosa, vivaz, trepadora, con numerosos tubérculos alargados y tallos de 5 ó más metros, que crecen rápidamente; tiene hojas lustrosas de color verde oscuro y flores de color blanco verdoso, olorosas, en racimos. Se multiplica por división de sus tubérculos, que se plantan en abril-mayo luego de arrancarlos antes de los grandes fríos y conservarlos en lugar abrigado.

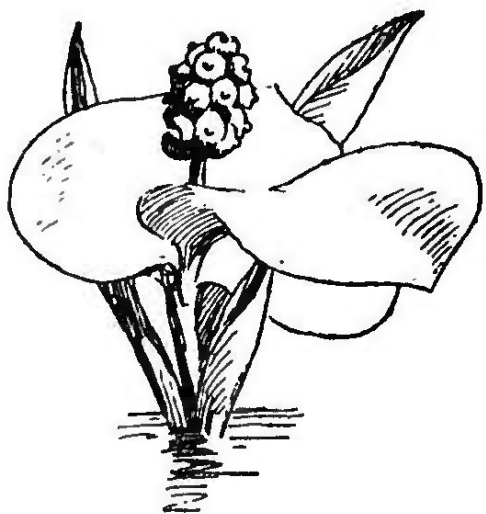


FIG. 101. — Cala

chrysantha, de follaje más espeso que la anterior y con flores amarillas. Se multiplica por estaquillas en cama caliente.

Buwardia (*Bouvardia*, H. B. y K.). — Planta de estufa templada, RUBIÁCEA, de la que se cultivan sobre todo las especies *B. longiflora*, de hojas opuestas aovadoagudas y anchas, y con flores terminales blancas y olorosas, y la *B.*

Cabeza de ternera. — V ANTIRRINO.

Cala. — Planta acuática AROÍDEA, con hojas radicales de pecíolos largos, espádice amarillo y espata grande y blanca; es de hermoso aspecto y despide un grato aroma.

Caladio (*Caladium esculentum*). — También llamada *Colocasia*. Planta tuberculosa, AROÍDEA, vivaz, alimenticia por sus tubérculos. Es muy ornamental por su hermoso follaje más que por sus flores. Las hojas, que nacen del rizoma, son matizadas en algunas variedades, y crecen derechas, inclinándose por el extremo. Su limbo es oval, agudo, siendo su longitud de 70 centímetros o más y de 50 centímetros su anchura.

Se multiplica por medio de sus tubérculos, plantándolos en buena tierra de prado con mantillo y una tercera parte de tierra de brezo o de arena, a lo que se puede agregar un abono animal. Esa plantación se efectúa en mayo, dejando unos 75 centímetros

de distancia de uno a otro tubérculo, cubriendo éstos con estiércol. Durante todo el verano se riegan abundantemente y al llegar los fríos, las hojas, que se habrán desarrollado en agosto-septiembre, se cortan a algunos centímetros de su inserción. Los tubérculos que se emplearán en la multiplicación, son arrancados algunos días después, seorean durante varias horas y se depositan en lugar abrigado y seco para su conservación. La plantación debe efectuarse en lugar al abrigo de los vientos fuertes para que no se estropeen las hojas.

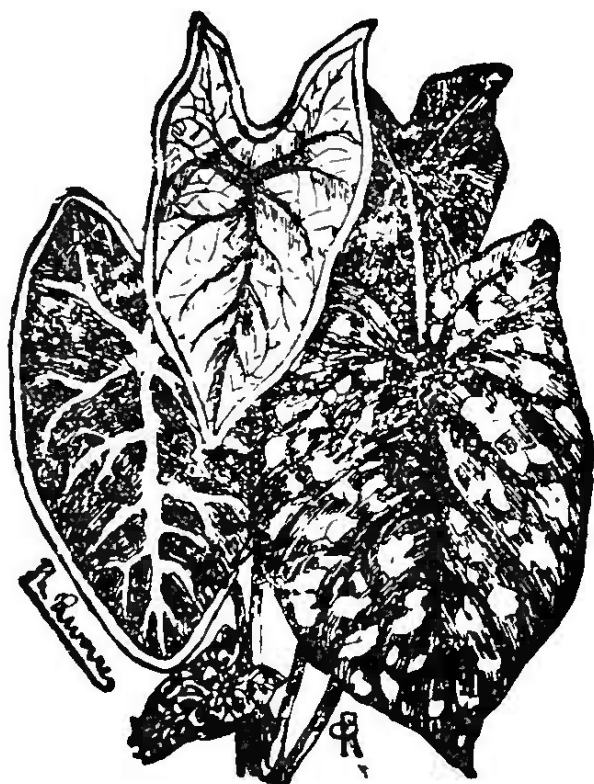


FIG. 102. — Caladio del Brasil (Clisé Rivoire).

Caladio del Brasil (*Caladium Brasiliensis*). — Semejante al *C. común*, pero de follaje más ornamental por su aspecto y por lo delicado y variado de sus colores. Se cultiva en estufa caliente y se multiplica por sus tubérculos.

Cálamo aromático. — V. ÁCORO.

Calceolaria (*Calceolaria*). — Planta vivaz que se cultiva en estufa fría, ESCROFULARIÁCEA; da flores magníficas. Entre las especies cultivadas descuellan: *C. herbácea*, anual o perenne, con hojas radicales ovales u oblongas y flores grandes, amarillas con motas purpúreas; de la que hay una variedad enana; *C. rugosa*, de hojas aovadolanceoladas, rugosas, que da flores amarillas; existen variedades.

Las calceolarias requieren tierra de brezo, y se multiplican por semilla desde junio hasta agosto inclusive, en macetas, sin cubrir las semillas, en cajones acristalados y con poca luz, colocados dentro de recipientes con agua. Ya desarrolladas las plantitas, se trasplantan individualmente a macetas que se pondrán a la sombra y se plantarán de asiento en primavera. Se multiplican también por estaquilla.

Caléndula (*C. officinalis*). — Llamada también *Corona de Rey*, *Flamenquilla* y *Maravilla*. Planta anual, COMPUESTA, de 20 centímetros de altura, con tallo ramoso y afelpado y flores, sostenidas por largos pedúnculos al extremo de los ramos, muy dobles, de color amarillo intenso; pero por el cultivo se han obtenido variedades de colores amarillo pálido y anaranjado. Florece en primavera y verano y se multiplican espontáneamente por las semillas que se desprenden.

Su olor es desagradable; pero, a pesar de ello, por su vistosidad, es muy estimada para contraborduras y macizos.

Galta (*Caltha*). — Planta RANUNCULÁCEA, de tallos lisos y flores grandes de color amarillo de oro. Se cultivan la *C. palustre* y la *C. doble*, de flores dobles; esta última no da semillas. Se propaga por semilla la primera y por división de matas la última.

Camelia (*Camellia Japonica*).

— TERNSTROEMIÁCEA, oriunda del Japón, que en los climas fríos debe cultivarse en estufa fría o templada. Las camelias son árboles de tronco derecho y copa redondeada con hojas coriáceas, ovales, relucientes y persistentes. Dan flores muy apreciadas, cuyo colorido difiere, según las diversas variedades, del blanco purísimo al rojo, pasando por todos los colores intermedios; las hay también jaspeadas, festoneadas y estriadas en los colores rojo, rosa o lila sobre fondo blanco. Además de la especie tipo, la *C. del Japón*, se cultivan otras como las *C. anemiformes*, las *C. ranunculiformes* y las *C. peoniformes*, llamadas así por la forma de sus flores. Además se cultivan variedades no obtenidas de las especies anteriores, entre ellas la *C. lutea*, única conocida de flores amarillas.



FIG. 103. — Camelia

Se multiplica por lo regular por estaca, acodo e injerto, ya que la multiplicación por semilla es lenta y

difícil y sólo se emplea para lograr variedades nuevas. Se opera en primavera, empleando, si se procede por estaca, ramitos del año anterior, de unos 10 a 12 centímetros de largo, que se plantan en tierra de brezo o de castaño, bajo campana, regándolos convenientemente y arraigan en unos dos meses. Como injerto no se emplea sino el llamado de empalmadura, operando en verano.



FIG. 104. — Campánula

mente y arraigan en unos dos meses. Como injerto no se emplea sino el llamado de empalmadura, operando en verano.

Campanilla blanca. — Véase BRUGMANSIA.

Campánula (*C. medium*). — También *Cubilete chino*. Planta de las CAMPANULÁCEAS, biennial, de 50 centímetros de altura, con flores grandes, en forma de campanilla, de color blanco o violeta. Existen además las especies siguientes: *siberiana*, de forma piramidal y tallo más

alto, con flores abundantes de color agrisado; la de *hojas anchas*, que llega a alcanzar los 80 centímetros de altura, con flores azul violáceo; la *espejo de Venus*, de gran efecto por la mezcla de colores en sus flores, que cubren completamente las ramas.

Se multiplica por siembra en mayo-junio, trasplantando en otoño; da flores al verano siguiente.

Ganastillo de plata (*Arabis Alpina*). — Planta vivaz con grandes haces de flores blancas, casi nacaradas o rosáceas, según las variedades. Existe otra de flores blancas dobles y follaje empenachado de blanco ama-

rillante. Se multiplica por acodo, y las variedades que dan semilla, por siembra.

Caña con flores de lirio (*Canna iridiflora*, Ruiz y Pavón). — Planta de estufa templada, de gran altura y hojas muy anchas, con flores muy hermosas y algo pendientes, de color carmín o púrpura. Hay otra especie, la *C. liliiflora*, de flores blancas. Se multiplica por siembra en cama templada o por división de mata o de sus rizomas.

Existen otras muchas especies de cañas floríferas, muy adecuadas todas para aislarlas por grupos en macizos, platabandas y borduras, que difieren no sólo por el color y aspecto de sus flores sino por el de sus hojas, lo cual permite efectuar muchas combinaciones ornamentales. Entre las más cultivadas figuran las variedades siguientes: *Corrida* (amarillo), *Pájaro de Fuego* (rojo cardenal), *Penacho rojo* (rojo cereza), *Somali* (blanco), *Victoria* (rosáceo) todas ellas de follaje verde, y las de hojas de color pardo denominadas *Dakar*, *Rey Humberto I*, *Triunfo* y *Vencedor* (todas rojas).

Caña coro (*Canna Indica*). — También llamada *Caña de Indias*, *Caña de Cuentas*, *Platanillo* y *Hierba del rosario*. Pertenece a la familia de las CANNEAS. Es una planta vivaz con tallos de 1,5 metros o más de altura y hojas ovales; sus flores en espiga y terminales se muestran desde julio hasta los primeros fríos y pueden ser encarnadas, amarillas con motas rojas y amarillas y encarnadas. Se multiplica por siembra en febrero-marzo, repicando en cama y plantando de asiento en junio. Puede procederse también por división de pies en primavera y otoño, colocándolos en cama

caliente, separando las yemas que hayan brotado, junto con algo de raíz y plantándolas en macetas sobre cama templada hasta poderlas trasplantar a su emplazamiento definitivo en el buen tiempo. Existen muchas variedades, todas de gran efecto en los jardines.

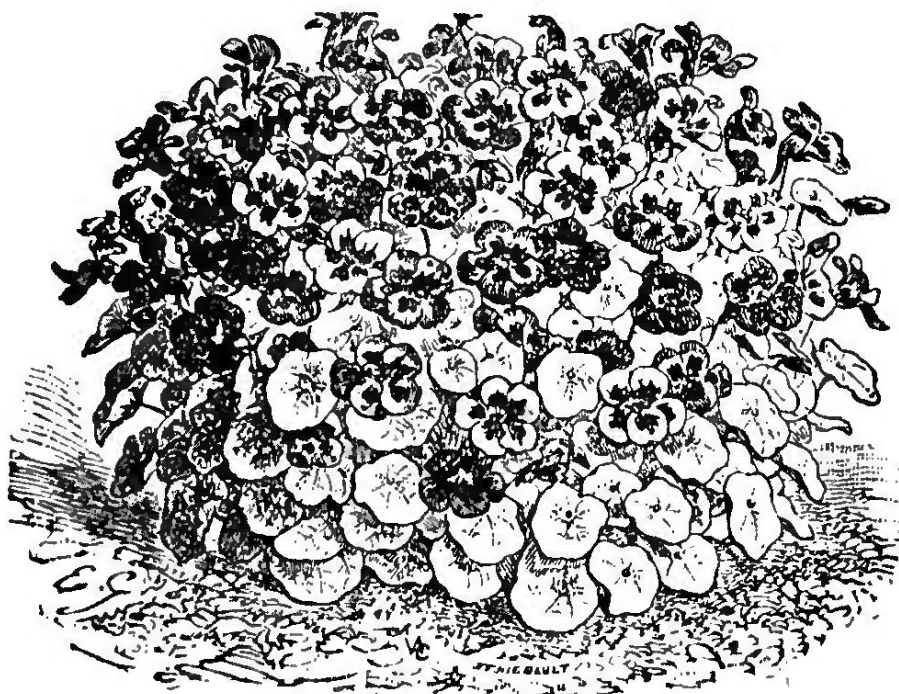


FIG. 105. — Capuchina enana camaleón (Clisé Vilmorin)

Caña de cuentas. — V CAÑA CORO.

Caña de Indias. — V CAÑA CORO.

Caña de los estanques. — V TIFA.

Capuchina (*Tropæolum majus*). — También llamada *Mastuerzo de Indias*. De la familia de las TROPEOLEAS. Enredadera anual de 3 metros de alto, muy empleada para recubrir paredes y árboles. Es planta de hermoso follaje y flores de diferentes matices, sobre todo las variedades enanas. Se multiplican por siembra en abril, al aire libre y de asiento, y florecen todo el verano.

Hay diferentes variedades, entre ellas: la llamada *espuela de galán*, bienal, que da flores dobles cuando se

multiplica por esqueje de abril a junio, pero muy sensible al frío; las *trepadoras*, que deben sembrarse en otoño y conservarlas en lugar abrigado; la *anaranjada*. Entre las enanas las *Schener*, con flores amarillas con manchas encarnadas; la *Tom Pouce*, con flores amarillas, encarnadas y bronceadas. Hay además una variedad híbrida, la *de Lobb*, que da flores bermellón, con venas purpúreas sobre amarillo, o amarillas con manchas purpúreas.

Capuchina de Cádiz. — V MIRAMELINDO.

Caracolillo (*Phaseolus Caracalla*). — Enredadera PAPILIONÁCEA, perenne, que ofrece la particularidad de que sus flores, muy bellas y olorosas, están enroscadas en forma de caracol. Es muy sensible a las heladas. Se multiplica por siembra en primavera, colocando en cada tiesto tres o cuatro semillas, trasplantando luego las pequeñas plantitas con su cepellón al lugar donde deban florecer.

Cardo de los Balcanes (*Carduus Kernerii*). — Planta de mucho efecto decorativo en grupos aislados y macizos por su altura, que alcanza metro y medio, por su follaje de hermoso color verde y por sus flores de matices rosáceos violáceos.

Cardo María. — Muy ornamental también. Su follaje es verde con aguas blancas y sus flores de color rosa violáceo.

Cariota (*Caryota*). — Género de palmas de estufa caliente, del que se cultivan de preferencia las siguientes especies: *C. de Malaca* con retoños, de hojas inmensas, triangulares, dentadas y laciniadas, notable por los mu-

chos retoños que ya desde muy joven produce; la *C. de Singapur*, la *C. de la India*, la *C. de Java* y la *C. excelsa*, todas ellas muy ornamentales.

Carraspique (*Iberis sempervirens*). — Planta vivaz, de las CRUCÍFERAS, perenne, de 40 centímetros de altura, que se multiplica por división de mata. Da flores numerosas. Hay tres especies anuales: el *blanco pequeño*, el *blanco grande* y el *morado*. El primero florece en marzo-abril; el segundo en mayo-junio, y el tercero en julio. La siembra se efectúa unos seis meses antes, al aire libre.

Gastaña de agua. — V ABROJO ACUÁTICO.

Gastaño de Indias (*Æsculus hippocastanum*). — Árbol HIPOCASTÁNEO, de fruto muy parecido a la castaña comestible, con hojas verdes y flores blanco-rosáceas.

Catalpa (*Catalpa*). — Árbol LEGUMINOSO, de unos diez metros de altura, con hojas verdes y flores rojas y blancas o blancas punteadas de amarillo y púrpura. Da frutos en forma de vainas largas y casi cilíndricas.

Gaucho. — Arbolillo muy cultivado en macetas en el interior de habitaciones, por sus grandes hojas de color verde oscuro muy vistoso y muy pegadas al tronco. Se multiplica por cogollo.

Cedro (*Cedrus*). — Árbol de la familia de las CONFÉRAS, de mucha altura, con ramas horizontales y hojas casi punzantes; su madera es aromática. Se cultivan además del común las siguientes especies: *C. de la India*,

de hojas verdes, no punzantes; *C. del Atlas*, de hojas de color gris; *C. del Líbano*, con las hojas de color verde oscuro; *C. plateado*, de hojas verdes con manchas blancas; *C. compacto*, de hojas verde oscuro.



FIG. 106. — Cedro del Líbano (Clisé Rivoire)

Celinda. — V JERINGUILLA.

Centáurea (*C. candidissima*). — Planta compuesta, perenne, de unos 30 centímetros de alto, con follaje coriáceo, afelpado y recortado, de color blanco. Muy adecuada por esta causa para borduras y mosaicos entremezclada con otras plantas de follaje verde. Se mul-

tiplica por semilla desde septiembre a enero, trasplantando las plantitas con su cepellón cuando tienen ya unos cuatro o cinco centímetros de altura, en grupos de tres a cinco, dejando una distancia de unos 15 centímetros de un grupo a otro. Se cultiva en estufa fría en los países templados, cuando menos en invierno.



FIG. 107. — Centáurea imperial (Clisé Nonell).

Aparte de las que luego describimos independientemente por su importancia se cultivan otras como la *C. deprimida*, *C. de América*, *C. de las montañas* y la *C. Ciano*, esta última bastante popularizada por sus bonitas flores azules.

Centáurea de Babilonia (*C. Babylonica*). — Planta perenne, compuesta, blanquecina, lanosa, cuyo tallo alcanza dos metros de altura; con hojas coriáceas y racimos espigados de flores amarillas. Debe cultivarse en estufa

fría, donde no le dañen las fuertes lluvias y las heladas, pues le son muy perjudiciales. Se multiplica por división de pies o por semilla, en primavera, pero en el segundo caso las plantas tardan varios años en dar flores.

Esta centáurea es verdaderamente, a pesar de la diferencia de altura, una variedad de la anterior.

Centáurea imperial (*C. Imperyalis*). — La de mayores flores, siendo sus capítulos de agradable olor y en los colores blanco, azul, lila, rosado, rojo y violeta.

Césped. — Es uno de los principales adornos de ciertos jardines, sobre todo para grandes extensiones, empleándose para constituirlo, de preferencia, el *Trébol blanco*, muy conveniente en terrenos de escaso riego, y asimismo en tierras de esta clase, la *Pimpinela*, el *Bromo de prados*, dos variedades de *Agróstide*, la *Festuca ovina*, etc.

Otra gramínea que conviene mucho para césped es el *Lolio perenne*, llamado en Inglaterra *Ray-grass*, de hermoso color verde, y que se acomoda a cualquier terreno con tal de que se la riegue en abundancia. Estas hierbas se multiplican por siembra a voleo durante todo el año, menos en estío, en las tierras de secano.

Césped de España. — V ESTÁTICE.

Césped del Olimpo. — V ESTÁTICE.

Cianófilo magnífico (*Cyanophyllum magnificum*). — Arbusto de estufa caliente; con tallos derechos; con hojas de hasta un metro de largas y muy anchas, opuestas; flores sin importancia. Le conviene tierra de brezo mezclada con carbón vegetal, así como constante humedad y ventilación frecuente. Plantada en tiestos deben tenerse éstos introducidos por su base en agua. Se multiplica por semilla.

Ciclamino de Persia (*Cyclamen Persicum*). O *Pamporcino de Persia*. Es el de más fácil cultivo de todos los ciclaminos, siendo sus flores grandes, de diversos colores, y moteadas. Se multiplica por siembra de noviembre a enero y florece un año después. Hay otras especies como las de *Africa*, de *Europa* y la llamada *C. mariposa*, muy interesante también.

Cineraria (*Cineraria hybrida*). — Planta bienal muy sensible al frío, por lo cual las primeras siembras deben efectuarse en cama caliente o en invernadero. Es muy ornamental, no sólo por el aspecto de sus hojas, sino por la profusión de sus flores; son éstas de colores



FIG. 108. — Ciclamino (Clisé Rivoire)

diferentes según las variedades y florece en abril y mayo generalmente, aunque también hay variedades que dan flores en verano y hasta en invierno en invernaderos o estufas.

La siembra se efectúa en junio-julio, al aire libre; se trasplantan luego a macetas pequeñas que habrán de colocarse en la estufa o cuando menos en sitio abrigado durante el otoño, pero expuestas a la luz; ya crecidas

se trasplantan a otras macetas mayores que contengan tierra ligera y substanciosa mezclada con tierra de brezo y mantillo de encina. Si hay que emplearlas en jardines, se sacan del invernadero en junio y se trasplantan al lugar donde deban pasar el verano.

Entre las variedades son notables: las *enanas de flores dobles*; la *marítima*, de flores amarillas, y las *híbridas*, de flores blancas, azules y encarnadas.

Ginoglosa (*Cynoglossum*). — Hierba BORRAGÍNEA cuyas hojas semejan la lengua de un perro. Se cultivan de preferencia la *C. de hojas de lino*, con abundantes flores blancas y la azules, de la que existen dos variedades, la *C. de flor de miosota*, de flores azules, de la que existen dos variedades, una bienal, que florece en mayo-junio, y otra anual, que da flores de agosto a octubre.

Cipero. — V JUNCIA.

Ciprés (*Cupressus*). — Árbol conífero, siempre verde y de madera olorosa. Se cultivan: *C. de Levante*, de ramas muy abiertas; *C. elevado*, de hojas verdes; *C. fúnebre*, con las hojas de color verde azulado, *C. llorón*, con las ramas péndulas y las hojas verdes, y *C. manchado*, cuyas hojas son verdes, muy oscuras, pero con manchas blancas.

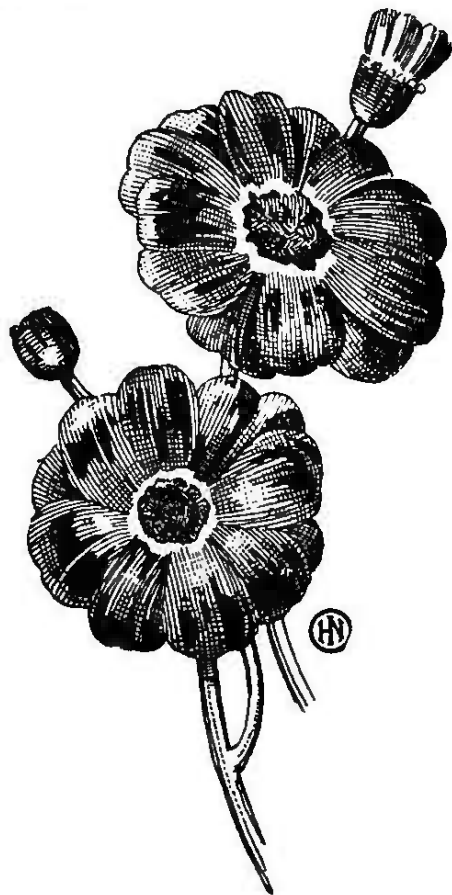


FIG. 109.—Cineraria híbrida (Clisé Nonell).

Cistoptéride frágil (*Cystopteris fragilis*). — Helecho vivaz, con frondes de unos 30 centímetros y de contorno oval lanceolado; sus lóbulos son dentados desigualmente y oblongos. Se multiplica por división de pies en primavera. Adecuado para ornamento de rocas.

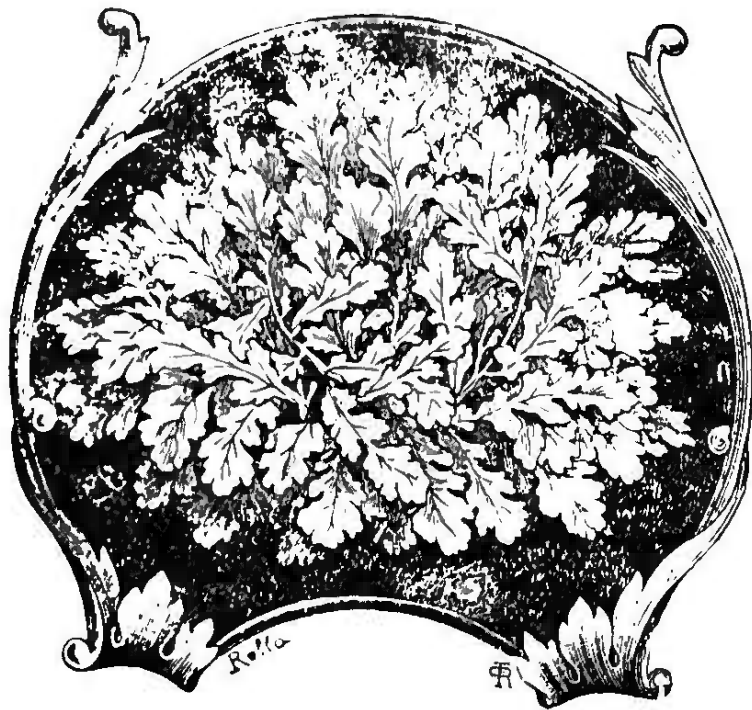


FIG. 110. — *Cineraria marítima* (Clisé *Rivoire*)

Citiso. — V CODESO.

Clarquia gentil (*Clarkia pulchella*). — De las ENOTÉREAS. Planta anual, de 40 a 60 centímetros de altura y tallo muy ramoso; florece desde mayo hasta agosto, dando flores de varios colores de grato aspecto en los macizos y contraborduras de jardines, sobre todo la variedad de flor de color rosa, cuya floración dura mucho tiempo. Se siembra al aire libre en agosto-septiembre; se trasplantan a criadero las plantitas, con exposición al Mediodía, y se efectúa el trasplante definitivo en marzo-abril. Las semillas que de ella se desprenden la hacen reproducirse espontáneamente.

Hay una variedad, la *elegante*, de tallo más alto y con flores blancas, dobles.

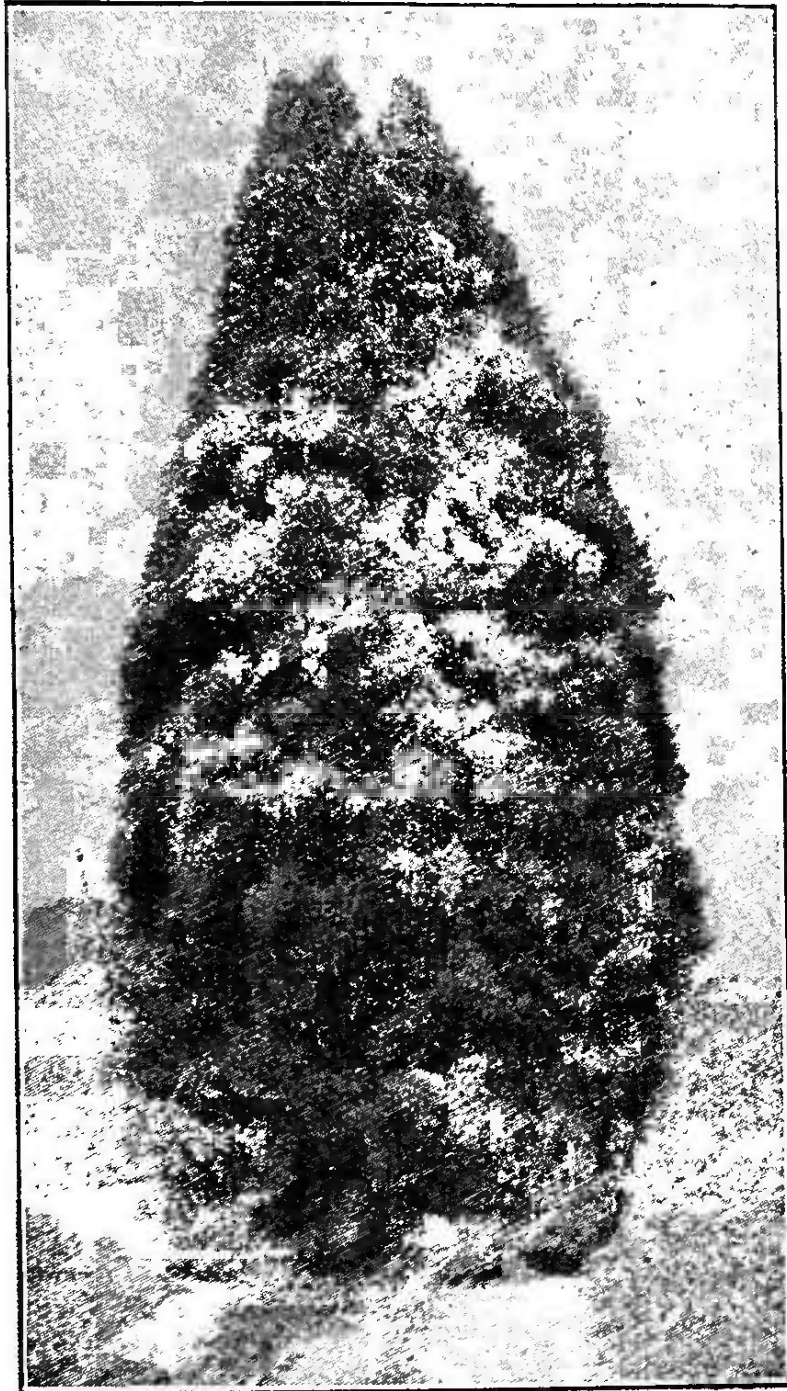


FIG. 111. — Ciprés (Clisé *Roseaies du Val de la Loire*)

Clavel coronado. — V. CLAVELLINA DE PLUMA.

Clavel de China (*Dianthus Sinensis*). — Planta CARIOFILÁCEA, anual, de unos 30 centímetros de altura, con flores dobles y de hermosos colores, de cuyos pétalos

amplios y dentados se destacan los blancos estambres, y con hojas blanquecinas. Se propaga fácilmente por semilla y existen muchas variedades, entre las que se destaca la denominada *Reina de Oriente*, bicolor y moteada. Pertenece a esta especie el llamado *Clavel del Japón*.



FIG. 112. — *Clarquia gen-til* (Clisé Nonell).

Clavel de la India. — Véase DAMASQUINA.

Clavel de Ramillete (*Dianthus barbatus*). — También llamado *C. de san Isidro* y *Minutisa*. Planta perenne, CARIOFILÁCEA, de 50 centímetros de altura. Flores con hojas más anchas que en los otros claveles, tallos rectos y flores en ramillete. Se propaga por siembra desde agosto

a noviembre, trasplantando de asiento cuando ya estén crecidas las plantitas.

Clavel de san Isidro. — V CLAVEL DE RAMILLETE.

Clavelón (*Tagetes erecta*). — Semejante a la *Damasquina*, pero de flores amarillas y mayores y tallo más elevado. No es de recomendar, por el desagradable olor de sus flores.

Clavelón grande. — V DAMASQUINA.

Clavellina (*Dianthus Caryophyllus*). — Planta CARIOFILÁCEA, vivaz, perenne, de tallo nudoso y algo

ramoso que alcanza de 40 a 60 centímetros de longitud, con hojas persistentes, opuestas, lineales, lampiñas y acanaladas. Las flores son terminales de ramos pedunculados que salen en los nudos superiores del tallo, y pueden ser de colores variados. Existen más de



FIG. 113. — Clavel de China (Clisé Nonell).



FIG. 114. — Clavel del Japón (Clisé Nonell).

2.000 variedades cultivadas, que se agrupan generalmente en cuatro secciones bien determinadas: *Clavelinas propiamente dichas*, *Claveles*, *Reventones* y *Serretas*. Las primeras son las obtenidas por semilla y pueden ser de flor sencilla, semidoble o doble; los claveles son flores grandes, dobles, con los bordes de los pétalos enteros; serretas son los que tienen los bordes de los pétalos recortados y reventones los de doble cáliz encerrado uno en otro.

Esta planta es en gran manera popular, y a fe que lo merece por la hermosura de sus flores y por el delicado aroma de éstas. Se cultiva comúnmente en macetas, pero se presta también a efectuar con ella grandes plantaciones, como sucede en ciertas regiones españolas donde el cultivo de esta flor se efectúa en gran escala,



FIG. 115. — Clavellina (Clisé Nonell)

llegándose a exportar por cientos de vagones al año.

Se efectúan las siembras de marzo a mayo, al aire libre, en tierra arcillososilíceas, ya directamente en el suelo o en macetas y cajas. Esa tierra, luego de igualada, se recubre con una capa de un centímetro de mantillo y tierra arenisca, y una vez las plantitas tienen ocho hojas se trasplantan aisladamente y si es en el suelo se deja entre ellas un espacio de 15 centímetros. Llegada la primavera se plantan de asiento, dejando de una a otra unos 30 centímetros de distancia. Du-

rante la época de frío conviene cubrirlas con paja larga.

En las variedades que deban multiplicarse por esquejes, que son todas las selectas, el esquejado hay que hacerlo en septiembre-octubre o en febrero-mayo, resguardando los esquejes de los grandes fríos y del sol. Conviene que esos esquejes tengan cuando menos cuatro nudos, introduciéndolos hasta el segundo nudo en la tierra y oprimiendo ésta alrededor; arraigan en primavera y entonces se desarrolla el vástago principal; pero para lograr que la planta se extienda, conviene despuntar aquél al tercer nudo y de ese modo a la primavera siguiente se logrará mayor frondosidad.

Esta planta puede propagarse también por acodo efectuado después de que acaba la floración, cortando luego todos los tallos viejos a excepción de los que han sido enterrados y que habrán sido elegidos entre los más tiernos y sanos, suprimiendo en ellos todas las hojas inferiores y dejando únicamente las de los cuatro nudos superiores. Los tallos acodados conviene que estén constantemente húmedos y a tal fin se regará la planta tres veces al día. Al mes, poco más o menos, el acodo habrá arraigado lo bastante para que pueda ser separado de la planta madre. Esto vendrá a ocurrir hacia el mes de octubre, época la más propicia para trasladar a los tiestos las plantitas así obtenidas. Otra época también conveniente es durante los meses de marzo y abril, pero en este caso se trata ya de plantas del año anterior.

La clavellina, a medida que crece, necesita tutores que la sirvan de sostén; además ha de someterse a otros cuidados, como: el de suprimir todo tallo sin vigor y los laterales, el suprimir asimismo los botones secundarios para que los principales den flores mayores, el evitar que se revienten los cálices en las razas que no

sean reventones; el facilitar, en cambio, a éstos, la completa rotura de su cáliz, empezando por cortar con unas tijeras la punta del cáliz y haciendo con un alfiler cuatro cortas rajitas desde la punta, a distancias iguales, para que no se raje sólo por un lado y puedan salir fácilmente y por igual los pétalos. Cuando ya la clavellina esté en flor, se la pondrá al abrigo de las lluvias y de los fuertes ardores del sol, pues así como éste le es conveniente antes de florecer, le perjudica luego.

De todas las variedades, las de claveles son las más sensibles al frío; será conveniente, pues, proporcionarles abrigo en la época más rigurosa del invierno.

Entre los grupos más cultivados pueden citarse: los *unicolores*, los *de fantasía*, los *de claveles flamencos*, los *Margarita*, los *granidos*, los *dobles*, todos ellos con un gran número de variedades y en diversos colores.

Clavellina de pluma (*Dianthus plumarius*). — También conocido por *Clavel coronado*. Planta CARIOFILÁCEA con numerosos tallos de unos 40 centímetros de altura que terminan en una flor muy olorosa con cinco pétalos rasgados como las barbas de una pluma y de diferentes colores según las variedades. Las hay también sencillas, semidobles y dobles. Florece en mayo-julio.

Clemátide o Muermera (*Clematis*). — Planta trepadora, perenne, con hojas formadas por varias hojuelas aovadolanceolas y con flores blancas o de diferentes colores según las variedades. Se cultivan sobre todo la *C. patens*, la *C. lanuginosa* y la *C. Jackmani*, las tres híbridas.

Existen también especies no trepadoras, con tallos cortos que forman lindas matas que se cubren de junio

a agosto de flores muy olorosas en los colores blanco, azul o violeta. Se distinguen entre éstas: la *C. Davidiana*, la *C. mandschurica*, la *C. integrifolia* y la *C. recta*. Se propaga por estaca, acodo y semilla. En América se le da el nombre de *Vincapervinca*.

Glerodendro (*C. fragans*). — Planta VERBENÁCEA, de tallo ramoso, con flores y frutos carnosos. Se cultivan las variedades *C. fragante*, con flores blancas y muy olorosas, y la *C. engañosa*, con hojas acorazonadas, aterciopeladas, dentadas y flores de color bermeillon vivo. Se multiplica por las semillas de los frutos, por hijuelos o por estacas en cama caliente. Es planta que conviene cultivar en maceta y en estufa fría.

Cobea (*Cobaea scandens*). — También *Hiedra morada*. Planta de la familia de las POLEMONIÁCEAS, enredadera de extraordinario desarrollo, pues llega a alcanzar hasta los 8 metros de altura, y de agradable follaje, con hermosas flores, grandes, de color violáceo azulado que en climas templados se dan de junio a octubre.

Se multiplica por siembra en cama caliente de enero a marzo, se trasplantan las plantitas a macetas con tutores, enterrando éstas en una cama hasta mayo, efectuando entonces el trasplante definitivo a un tiesto mayor o al suelo de un jardín.

Coclearia (*Ionopsidium acaule*). — También llamada *Prado nevado*. CRUCÍFERA pequeñísima, abundante en flores de color lila palidísimo. Muy adecuada para macizos y borduras. Se multiplica por siembra de asiento en otoño e invierno, cubriendo apenas la semilla.

Codeso (*Cytisus*). — Denominada también *Citiso*. Planta LEGUMINOSA ramosa, que da flores amarillas en racimo pendiente; sus hojas son algo grisáceas. Se multiplica por sus semillas.

Cohombro (*Cucumis*) — Planta anual, de tallos ramosos rastreros o trepadores según se les dirija, que llegan a alcanzar 1,5 metros. Da flores amarillas, pero es cultivado no por éstas, sino por sus frutos cubiertos en ciertos casos de tubérculos con espinas de colores, como sucede en el *metulífero*. Hay otras especies, como el *Dudaim*, de fruto esférico más o menos grande, que huele a melón y tiene el color amarillo anaranjado; el *dipsáceo*, con fruto ovoideo cubierto de agujones; el *arada*, con fruto del tamaño de un huevo y de color verde con estrías amarillas; el *grosella*, llamado así por sus frutos del tamaño del de la grosella y de color verde amarillento, y el *de los profetas*, cuyos frutos son muy largos y estrechos y a veces con estrías de caprichosas formas.

Se multiplican por siembra, sobre cama o en tientos, en abril; se efectúa luego el trasplante de las plantitas de igual modo, y en mayo se hace el último trasplante a un sitio abrigado dejando entre planta y planta un metro de distancia. Los frutos se desarrollan por lo regular en agosto-septiembre.

Gola de golondrina. — V SAGITARIA.

Coleo (*Coleus Verschaffeltii*) — Planta LABIADA, que se cultiva por el brillante colorido de sus hojas, que es diferente en sus innumerables variedades. Se multiplica por esquejes, estaca o siembra en marzo-mayo, en lugares al abrigo de los fríos, bajo campana,

trasplantando luego las plantitas cuando la temperatura sea benigna. En países muy templados puede operarse la siembra, esquejado, etc., en abril-mayo, al aire libre, con sólo elegir la tierra o poner las macetas en lugar al abrigo de los vientos y donde dé bien el sol.

Colocasia. — V CALADIO.

Coloquíntida (*Cucurbita*).
— Planta anual, trepadora, de rápida vegetación y muy ornamental sobre todo por la curiosa forma y colores de sus frutos. Su tallo, ramoso, puede llegar a tener unos cuatro metros de largo. Se siembra en abril-mayo, en semillero, trasplantándose de asiento cosa de un mes después dejando un metro de distancia de planta a planta.

Entre las variedades pueden ser citadas: la *aurantiforme*, la *piriforme blanca*, la *piriforme estriada*, la *piriforme anillada*, la *precoz*, la *aovada*, etc., muy vistosas todas si se les sabe dar una disposición adecuada. Todas ellas necesitan ser dirigidas al crecer mediante cordeles, alambres, etc.

Cólquico de otoño (*Colchicum autumnale*). — También llamado *Flor del aire* y *Villorita*. Planta COLQUICÁCEA con raíz bulbosa, aovada, en túnicas negruzcas, de la que nacen flores radicales, en forma de em-



FIG. 116. — Hoja de Coleo "Arlequín" (Clisé Rivoire).

budo, de septiembre a noviembre; sus hojas salen en diciembre y sus frutos en primavera. Hay variedades con flores blancas, encarnadas, rosadas, listadas, etc. Se multiplica por sus cebollas, que no requieren cuidado alguno, a tal punto que florecen con sólo dejarlas al aire libre.

Cólquico de primavera (*Bulbocodium vernum*) — Semejante al de otoño, pero menor, con flores encarnadas, que salen de cada bulbo, en febrero-marzo. Se multiplica por las cebollas también.

Collinsia (*C. bicolor*). — Planta anual, de las ESCROFULARIÁCEAS, y de unos 30 centímetros de altura; sus flores son muy abundantes, lilas rosadas; florecen en junio-julio. Se emplean sobre todo para borduras de macizos y se multiplican por siembra de asiento en los meses de marzo-mayo.

Convalaria (*C. maialis*) — Denominada también *Lirio de los Valles*. Planta perenne, LILIÁCEA, de hojas lisas, radicales, alargadas, verdes, en tallo desnudo; al extremo de sus ramitas da en abril-mayo flores pequeñas, blancas, acampanadas, olorosas. Muy a propósito para borduras y macetas. Se multiplica por división de matas o raíces o por hijuelos.

Corazoncillo (*Hypericum*) — También llamada *Hiperico*. Planta HIPERICÍNEA, de tallo ramoso, hojas pequeñas, flores amarillas y frutos en forma de corazón. Se cultivan las dos especies *H. calcynum* y *H. polphyllum* para tapices y borduras.

Corazoncillos. — V FUMARIA.

Coreopsis (*Calliopsis tinctoria*). — Planta anual, de las COMPUESTAS y de 50 a 60 centímetros de altura. Es poco exigente en cuidados y muy vistosa por lo abundante de su floración, siendo sus flores amarillas con el centro encarnado. Se siembran al aire libre en septiembre, se efectúa el primer trasplante en marzo-abril y otro una vez bien desarrolladas, y florecen de julio a septiembre. Hay una variedad enana con flores abundantísimas de color rojizo oscuro. Son insuperables para arriates, borduras y contraborduras y también de excelente efecto en macetas.

Corona de Rey. — V CALÉNDULA.

Corona imperial. — V FRITILARIA IMPERIAL.

Coronado. — V ASTER.

Coronilla (*Carolina glauca*). — Arbusto PAPILIONÁCEO de un metro de alto, con follaje verde oscuro y abundancia de hermosas flores amarillas durante los meses de abril a junio. Se multiplica por estaca, y también por siembra desde febrero a abril, más tarde cuanto más frío sea el país.

Coscoja. — Árbol conífero, semejante a una encina achaparrada.



FIG. 117. — *Coreopsis* (Clisé Nonell).

Cosmidio (*Cosmidium Burridgeanum*). — Planta COMPUESTA, anual, de unos 75 centímetros de altura, que da abundantes flores en primavera y verano. Adecuada para platabandas y macizos. Se multiplica por siembra de diciembre a febrero, trasplantando las plantitas con su cepellón cuando ya tienen unos cinco cen-

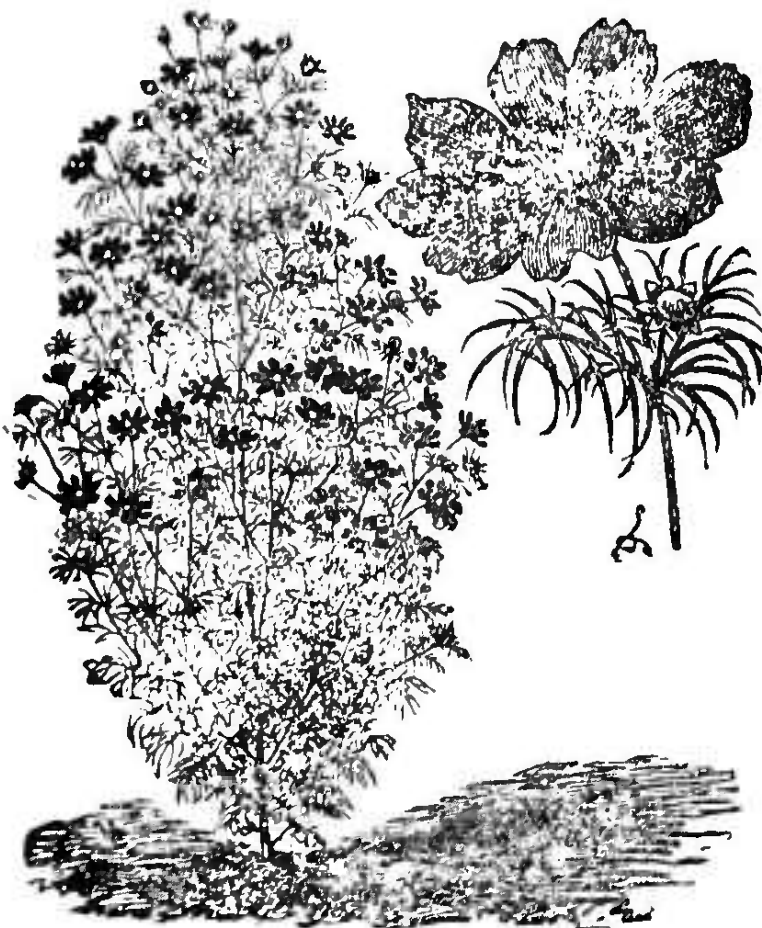


FIG. 118. — Cosmos híbrido (Clisé *Vilmorin*)

tímetros de altura, poniéndolas por grupos de cuatro y a la distancia de 20 centímetros de un grupo a otro si hay más de uno.

Cosmos (*C. bipinnatus*) — Planta COMPUESTA, anual, de metro y medio de altura, con flores de agradables y brillantes coloridos al extremo de largos pedúnculos. Florece en verano. Se multiplica por semilla procediendo como para el *Cosmidio*.

Crisantemo de los jardines (*Chrysanthemum*). — Planta compuesta, con hojas finas, de la que los capítulos blancos o amarillos forman a manera de pompónes. Vegeta con rapidez. Hay variedades con flores sencillas, semidobles y dobles de diversos colores; florece normalmente en octubre-diciembre. Es planta adecuada según sus variedades para macizos al aire libre, siquiera los adorne tan sólo momentáneamente, y para su cultivo en macetas, distinguiéndose sobre todas las demás las variedades llamadas *japonesas*.

He aquí algunas de las variedades más cultivadas:

De flor sencilla. — *Afrodita* (malva) *Clara* (blanca lilácea), *Clarita* (rosa) *Duckham* (blanca) *Favorita* (roja), *Follette* (rosa), *Quitasol de oro* (amarilla). *Jaunette* (amarilla) *Juanita* (malva). *Morton* (roja). *Rosina* (blanca).

De flores medianas. — Especiales todas ellas para su cultivo en macetas y de las llamadas *japonesas*: *Beauce* (amarilla). *Belle Aunisienne* (blanca) *Calipso* (violeta), *Cavatina* (amarillo ocráceo) *Congolés* (amarilla) *Joigny* (roja con el envés amarillo) *Paimpolais* (roja sangre, en degradación hacia el extremo; el envés amarillo oscuro), *Tahitiano* (rosa vivo en el centro y rosa pálido las puntas)

De flores grandes. — O que permiten obtenerlas suprimiendo los botones laterales cuando salen y dejando tan sólo el situado al extremo del tallo: *Balmer* (roja), *Beauceron* (amarilla) *Bordelesa* (magenta violáceo) *Blanche Poitevine* (blanca) *Buisson d'Or* (amarilla) *Cavell (Edith)* (roja) *Davis* (malva rosada) *Epreville* (roja), *Ginebra* (roja sangre) *Hurepoix* (amarilla), *Lillois* (magenta purpúrea) *Lluvia de Plata* (blanca), *Majestic* (amarilla), *Malabry* (roja sangre con el envés amarillo) *Provenzal* (amarilla) *Purpu-*



FIG. 119. — Crisantemos (Clisé Nagels)

rina (magenta violáceo) *Quercy* (malva obscuro) *Rémois* (gamuza con el envés amarillo obscuro), *Tapiz de Nieve* (blanca pura) *Turner* (blanca), *Undaunted* (magenta con el envés blanco). *Versallés* (blanca), *Ville de París* (roja). En su mayoría son de las variedades llamadas japonesas y adecuadas para su cultivo al aire libre.

Se multiplican por siembra hecha durante los meses de marzo a mayo o mejor por esquejes tomados de enero a marzo de plantas conservadas en lugar abrigado contra los fríos. Una vez hayan arraigado los esquejes se trasplantan varias veces a medida que van desarrollándose, mezclando a la tierra abonos apropiados y vigilando la aparición de plantas dañinas, enfermedades criptogámicas e insectos, para combatir a unas y otros.

A medida que las plantas se desarrollan, van presentándose botones rodeados de pequeños brotes, llamados botones-corona; conviene arrancar los menos vigorosos, dejando que se desarrollen sólo uno por rama, el situado al extremo de ella. Llegado agosto se suprimen todos los otros botones que hubieran podido salir hasta entonces a su alrededor a fin de que se aproveche de toda la savia de la rama que lo soporta. Conviene colocar las plantas en lugares abrigados, si están en macetas, desde fines de septiembre, cuando se trate de las variedades destinadas a obtener grandes flores, pues son muy sensibles a la humedad y al frío.

Cuando se efectúen despuntes de ramas de crisantemos, se tendrá presente que no deben efectuarse más de tres por planta de desarrollo normal.

Crotón (*Croton*). — Género de plantas de estufa caliente y húmeda, del que se cultivan preferentemente

las siguientes variedades por la belleza de sus hojas de brillantes coloridos: *C. bicolor*, *C. angustifolium*, *C. longifolium*, *C. pictum*, *C. Baronne James de Rothschild*, *C. majesticum*, *C. maximum*, *C. variegatum*, etcétera. Se multiplica por estacas, bajo campana y en cama caliente si se cultiva al aire libre, cosa que puede hacerse en países de temperatura templada.

Cruz de Jerusalén. — V CRUZ DE MALTA.

Cruz de Malta (*Lychnis Chalcedonica*). — Conocida también por *Cruz de Jerusalén* y *Ramilletes de Constantinopla*. Planta perenne, CARIOPILÁCEA, de un metro de altura, con tallos rectos, cilíndricos y vellosos, y ramilletes de flores en forma de quitasol, terminales, de color rojo de fuego. Pero hay variedades con las flores blancas y de color de rosa, además de otra de flor doble color rojo y blanco.

Se propaga como las demás clavellinas, sobre todo por siembra en marzo-abril, trasplantándose las plantitas en otoño, con cepellón y floreciendo de junio a septiembre.

Guarentena (*Cheiranthus annuus*). — Planta semejante al alhelí, pero que se distingue de éste por sus tallos herbáceos de unos 40 centímetros de altura; sus hojas son vellosas y lanceoladas y las flores, que se presentan en espiga y pueden ser sencillas, semidobles o dobles, varían de color según las especies, pudiendo ser jaspeadas, blancas, de color de carne, rosadas, rosa cobrizo, moradas, de color de fuego, rojo obscuro o carmín cobrizo.

Se multiplica por siembra, cubriendo ligeramente, en agosto-septiembre, para trasplantar luego las plan-

titas a los lugares definitivos, donde da flores desde abril; puede sembrarse también en primavera, dando flores todo el verano. El trasplante se hace cuando tienen seis u ocho hojas. Es muy sensible al frío.

Cubilete chino. — V CAMPÁNULA.

Culantrillo. — V. ADIANTO DEL CANADÁ.

Culebrina. — V SERPENTINA.

Curcúligo curvado (*Curcúligo recurvata*, Dyand). — Planta HIPOXÍDEA, perenne, con hojas radicales, lanceoladas, por las que se cultiva, porque las flores son poco vistosas. Su cultivo se efectúa en estufa templada; se multiplica por sus tubérculos.

Cúrcuma acorazonada (*Curcuma cordata*, Wall.) — ZINGIBERÁCEA de estufa templada, con hojas ovales acorazonadas y espiga cilíndrica provista de brácteas verdeazuladas con una flor de color de rosa y amarillo en cada una. Se multiplica por división de tubérculos.

Chirita (*Chirita*). — Planta de estufa caliente, GESNERIÁCEA, de la que se cultivan de preferencia dos variedades: la *Ch. apenachada* y la *Ch. de la China*; ambas dan flores muy vistosas, en abundancia.

Chitán (*Dictamus albus*). — Denominada también *Fresnillo* y *Fraginela*. Planta con tallos derechos, lampiños, olorosa, con hojas semejantes a las del fresno y flores en penacho terminal que se inclina por su peso y aparecen en mayo-junio. Estas flores pueden ser blancas o encarnadas con listas blancas, y ofrecen la particularidad de producir exhalaciones, inflamables sin pe-

ligro al aproximar a ellas una luz. Se siembra en otoño, brota en marzo-abril y se trasplanta al siguiente otoño con su cepellón, floreciendo al tercer año. Por esa tardanza en florecer se recurre generalmente para multiplicarla a la división de raíces.

Dalia (*Dahlia*). — Planta COMPUESTA muy cultivada por su excelente papel en el decorado de jardines y por ser muy poco exigente en cuanto al suelo y cuidados. Sólo las heladas la dañan. Tiene gran aceptación de todas las numerosas variedades (cerca de 2.000), la *dalia flor de crisantemo*, con hermosas flores en diversos colores, la *dalia de collar*, la *dalia estrellada* y la *dalia doble*, de flores globulosas grandes, dobles, con pétalos cortos y de brillantes matices. También ocupan un lugar distinguido en floricultura las llamadas *D. cactus*, *D. decorativas*, *D. sencillas*, *D. lili-putienses*, entre las que se destacan las variedades conocidas con los nombres de *Aida* (rosa). *Anita* (roja) *Alta* (fucsina), *Arizona* (rosa), *Arlequín* (rosa con faja violeta en los pétalos), *Aurantiaca* (amarillo anaranjado). *Belleza de Cambridge* (rojo) *Betsy* (rojo purpúreo). *Bilbao* (rojo escarlata) *Berezina* (amarillo), *Border King* (rojo), *Bordeaux* (rojo). *Breuls* (rosa) *Calcuta* (carne). *Capo* (blanco), *Cinna* (malva) *Cocorico* (rojo) *Corona de oro* (amarilla) *Closson* (vermellón) *Cyrano* (carmín con puntas blancas) *Calisto* (blanco y puntillado de magenta) *Duero* (amarillo y rojo). *Duke of Tef* (malva), *Early Yeyow* (amarilla) *Esmeralda* (roja) *Espada* (roja), *Ellinor Vanderveer* (malva) *Fantasia* (roja). *Garden Love* (rosa) *Gold Rose* (carmesí), *Gloire de Paris* (amaranto purpúreo). *Guerrilla* (amarillo) *Gólgota* (rosa), *Gracilis perfecta* (rojo escarlata). *Hero* (roja), *Halo*

(roja) *Inocente* (blanca), *Insulinda* (amarilla), *Jaffa* (amarilla) *Jaulgonne* (roja) *Java* (violeta), *Jersey Beauty* (rosa), *Jongleur* (violeta), *Luteo grandiflora* (amarillo de oro), *Lady Derby* (violeta) *Lovely* (encarnada y amarilla), *Laguna* (rojo granate), *Macao*



FIG. 120. — *Dalia de collar* (Clisé *Rivoire*)

(amarilla) *Maestro* (amarilla), *Málaga* (amarilla con la punta de los pétalos obscura) *Marco* (roja), *Melilla* (malva), *Muriel* (amarilla), *Nevada* (amarilla) *Ópera* (violeta), *Obusier* (escarlata) *Paragón* (marrón con bordes púrpura) *Polka* (roja) *Pride of California* (roja), *Polo* (rojo granate) *Porthos* (violeta) *Rêve d'Or* (amarilla) *Roem* (blanca) *Radio* (malva degradando hasta amarilla), *Roi-Soleil* (roja y amarilla), *Ruisseau* (malva y blanca). *Silvia* (blanca), *Stylet* (carmesí), *Signoor* (roja), *Sancho* (blanca lilácea),

Safo (blanca). *Soprano* (carmesí sobre fondo malva rosado). *Samaritana* (amarilla) *Talía* (amaranto), *Torino* (amarilla) *Taupier* (asalmonada), *Tornado* (rosa) *Trajano* (rosa lilácea) *Torrent* (roja), *Val d'Or* (amarilla), *Vilmorin* (rosa) *Virginia* (blanca), *White Queen* (blanca), *Yeyow* (amarilla). Entre éstas

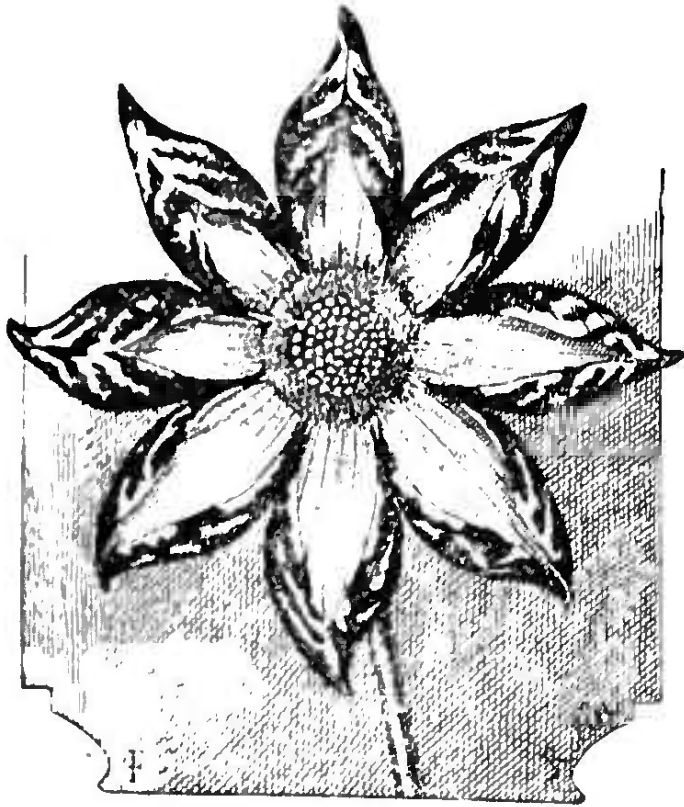


FIG. 121. — Dalia estrellada (Clisé Rivoire).

hay algunas variedades enanas, de mucho efecto en platabandas.

La multiplicación de la dalia puede hacerse: por división de tubérculos, por esqueje y por semilla. La primera es la más corriente, y para operar se disponen los tubérculos con parte del tallo en una estufa o cama hasta que se desarrollen las yemas; entonces se dividen aquéllos de modo que en cada trozo quede

una yema y un tubérculo adherente: luego se plantan esos trozos en tierra con mantillo, se hace al pie de cada planta un alcorque que retenga el agua y se cubre con paja; a cada planta se la provee también de un tutor; se tendrá cuidado de dejar de planta a planta 60 centímetros de distancia; no se rieguen con exageración.

Si se recurre al esquejado, hay que efectuarlo en marzo-abril; los esquejes, elegidos con brotes, se plantan en macetas a 2 centímetros del borde y enterrán-

dolos una tercera parte; luego se ponen en estufa o cama, bajo una campana y sombreados. Progresivamente se les va acostumbrando al aire, y cuando ya las plantitas tienen cierto desarrollo, se trasplantan individualmente con su cepellón a macetas mayores que conviene enterrar en cama caliente cierto tiempo hasta el trasplante de la planta a su emplazamiento definitivo.

Si se procede por siembra, se hace ésta en marzo-abril, en cama; cuando ya las plantitas tienen cuatro o cinco hojas se trasplantan a macetas, que se entierran y colocan bajo campana hasta el momento de plantar de asiento.

Damasquina (*Tagetes erecta*). — También llamada *Clavel de la India*, *Clavelón grande* y *Rosa de la India*, Planta de las COMPUESTAS, con tallo rollizo y ramoso, de un metro de altura; florece con abundancia dando flores grandes de color amarillo anaranjado; pero hay variedades enanas con flores dobles de color amarillo de oro, amarillo claro y anaranjado. No es de recomendar, por su desagradable olor.

Datura doble (*D. fastuosa*). — Planta SOLANÁCEA, anual, de hasta un metro de altura, que se cultiva sobre todo por sus flores, grandes y de color pajizo o morado. Es muy vistosa y adecuada para cuadros centrales. Se multiplica por siembra desde marzo a julio, en semillero, resguardando de los aires fríos las siembras primeras y del sol las últimas; así que las plantitas han echado algunas hojas, se trasplantan de asiento, y si son más de una se deja de planta a planta unos 50 centímetros de distancia.

Dedalera (*Digitalis purpurea*). — Planta bienal, ESCROFULARIÁCEA, de un metro de altura, con tallo algo encorvado por el extremo y provisto de flores en forma



FIG. 122. — *Deutzia* (Clisé *Roseaies du Val de la Loire*)

de dedil, dispuestas en largas espigas y sostenidas por pedúnculos vellosos, que aparecen en mayo-junio.

En España existen: la *encarnada mayor*, la *encarnada menor*, la *obscura*, la *amarilla* y la *purpúrea*. Se cultiva como la valeriana,

Deutzia (*Deutzia*) — Arbusto rústico, que se adapta a todos los terrenos y da ramitos de abundantes flores al extremo de los tallos. Éstos con hojas lanceoladas aserradas. Hay muchas variedades.

Dicentra (*Dicentra spectabilis*). — Planta de origen chino, de aspecto extraño y encantador, con largo tallo, delgado e inclinado por su extremo, del que penden botones rosáceos en forma de corazón que se abren por abajo y dejan ver su centro blanco, destacando netamente sobre el verde follaje.

Didimocarpo malayo (*Didymocarpus malayannus*). — Planta de estufa caliente en nuestros climas, perenne, enana; con hojas grandes, verdes y vellosas y con flores en espigas, amarillas, muy vistosas. Se multiplica por semilla.

Diefembraquia (*Dieffembrachia radicans*). — Planta AROÍDEA, de estufa caliente, que en todas sus variedades se cultiva por la belleza de sus hojas, muy ornamentales. Se distinguen las siguientes: *D. amazónica*, *D. ebúrnea*, *D. gigante*, *D. imperial*, *D. noble*, etc., todas las cuales se multiplican por esquejes. Téngase muy presente que su jugo es venenoso.

Dielitra. — V FUMARIA.

Dimorfoteca (*Dimorphothea*). — Planta adecuada para borduras y macizos en cualquiera de sus dos especies cultivadas *D. aurantiaca* y *D. Ecklonis*. La primera tiene unos 35 centímetros de altura, es muy ramificada y según sus variedades da flores de los colores blanco, amarillo, asalmonado, anaranjado, etc.; la segunda, de doble altura que la anterior, tiene las flores

blancas con manchas violeta, el centro blanco y el envés violáceo.

Diosma (*Diosma*) — Género de arbustos de la familia de las RUTÁCEAS, aromáticos y medicinales. Se cultivan los siguientes: *D. rubra*, la especie tipo, de hojas lineales, derechas, algo vellosas por debajo; con



FIG. 123. — Dimorfoteca (Clisé Rivoire)

flores encarnadas en ramilletes terminales; *D. ambigua*, con flores blancorrosadas; *D. capitata*, con espiguillas de flores blancas, y *D. cricoides*, de flores pequeñas. Se multiplican por semilla y les conviene tierra de brezo y estufa fría.

Disemma coccínea. — Planta trepadora PASIFLÓREA, perenne, muy ornamental por sus hermosas flores de color encarnado fuerte. Hay variedades que no se cultivan al aire libre, sino en estufa fría. Se multiplica por siembra de marzo a junio, ya de asiento, empleando tres o cuatro semillas por cada planta que se quiera obtener y dejando de un hoyo a otro un metro de distancia.

Dólico (*Dolickos*). — Planta PAPILIONÁCEA, trepadora, de unos tres metros de longitud, de la que se cultivan preferentemente las variedades siguientes: *D. gigante*, anual, muy frondosa y con flores de color violeta, y *D. leñoso*, perenne, de hojas más pequeñas que la anterior. Se multiplica como la *Disemma*.

Don Diego de Día. — V HERMOSA DE DÍA.

Don Diego de Noche. — V HERMOSA DE NOCHE.

Don Juan de Día. — V HERMOSA DE DÍA.

Don Juan de Noche. — V HERMOSA DE NOCHE.

Doriantes (*Doryanthes*). — Plantas AMARILÍDEAS, de estufa fría, entre las que se cultivan preferentemente: *D. excelsa*, con hojas puntiagudas, sin espinas y con un bohordo terminado en una espiga de flores purpúreas, y *D. Palmeri*, con tallo de unos dos a tres metros de altura y flores en panoja que llega a alcanzar un metro de largo. Se multiplica por semilla o por medio de las yemas que aparecen en la base de los pies floridos.

Dorónico de Caucasia (*Doronicum caucasicum*). — Planta de tallos algo ramificados, que dan cada uno de dos a cuatro flores de color amarillo vivo con disco anaranjado que aparecen ya desde fines de marzo. Se multiplica por semillas y por división de matas.

Dracena (*Dracæna*). — Planta ESPARRAGÍNEA, de estufa caliente o templada, muy ornamental por sus grandes hojas y por sus flores. Se cultivan de preferencia las siguientes especies: *D. Sieboldi*, *D. Sieboldi*

maculata, *D. Cooperi*, *D. indivisa*, *D. Draco*, *D. congesta*, *D. umbraculifera*, etc., algunas de ellas, como las tres últimas, a manera de palmas. Se multiplican por semillas o por hijuelos.

Dracocéfalo (*Dracocephalum*). — Planta vivaz en la especie *D. japonés* y anual en la *D. de Moldavia*,



FIG. 124. — Encina

con flores azul violáceo más o menos intenso en la primera, y azul pálido y muy olorosas en la segunda. Hay otra especie, el *D. de la Luisiana*, vivaz, con flores dispuestas en racimo de unos 30 centímetros de largo, de color rosáceo claro moteadas de color purpúreo el labio inferior; existe una variedad con las flores blancas.

Ecremocarpo (*Eccremocarpus scaber*). — Planta trepadora, que llega a alcanzar hasta 5 metros de altura y da numerosas flores de color rojo anaranjado de gran efecto entre el follaje.

Encina común (*Quercus ilex*). — Árbol copulífero, de copa grande y redonda, tronco grueso; da florecillas

de color verde amarillento y, como fruto, bellotas, dulces en una de sus variedades. Se multiplica por medio de su fruto. Se cultivan también las variedades *E. de grandes hojas* y *E. de hojas redondas*, éstas verdes por el haz y descoloridas y lustrosas por el envés.

Enotera (*Enotera grandiflora*). — Planta ENOTERÁCEA, bienal o anual, de hasta un metro de altura. Da flores en los colores pajizo, rosáceo y blanco, según sus variedades. Es muy rústica y se adapta a cualquier tierra. Se multiplica por siembra desde septiembre a febrero, trasplantando con su cepellón las plantitas apenas crecidas, pero agrupándolas de cuatro en cuatro y distanciando los grupos unos 20 centímetros si son más de uno y se plantan en el suelo.

Enredadera de campanillas. — V IPOMEA.

Epilobio (*Epilobium*). — Planta rústica, vivaz, que da largas espigas de flores de color blanco o rosáceo según las variedades. Conviene en lugares semiumbríos.

Erémuro (*Eremurus*). — LILIÁCEA gigante, vivaz, de tronco formado por gruesas raíces que irradian en torno a otra central más gruesa, con tallos o inflorescencias de hasta 3 metros según las variedades, nunca menos de uno. Se cultivan principalmente las variedades: *E. Bungei*, de flores amarillas; *E. Elweesi*, de flores blancas o rosadas; *E. Himalaicus*, de flores blancas; *E. Isabellinus*, de flores rosáceas; *E. Robustus*, de flores de color rosa pálido, y *E. Warei*, que da flores cuyo colorido varía del amarillo al rosáceo y al anaranjado. Se multiplica por división de planta.

Erigerón (*Erigeron*). Herbácea COMPUESTA, robusta, de floración abundante; da flores semejantes a grandes



FIG. 125. — Erigerón (Clisé Nagels)

margaritas al extremo de los tallos, de colores diversos según las variedades: rosado, rojo anaranjado, azul liláceo, azul, etc.

Erísimo (*Erysimum*). — Pequeña CRUCÍFERA, muy resistente a la sequía, que da flores de color amarillo de oro o amarillo anaranjado semejantes a alhelies.

Escabiosa (*Scabiosa atropurpurea*). — O *Viudas*. Planta bienal, de las DIPSÁCEAS, de unos 65 centímetros de altura. Tiene los tallos ramosos y flores dobles de vivos colores, aunque su color más corriente es el morado con las anteras blancas. Se multiplica por siembra desde marzo hasta junio y florece desde este mes hasta que empieza el frío. Puede sembrarse también en mayo; pero en este caso no se obtienen flores hasta el año siguiente, aunque las plantas son más robustas. Existen variedades enanas que dan flores dobles de los colores rosa, lila y púrpura y otras grandes también en varios colores sus flores.

Escolopendra (*Scolopendrium*). — También llamada *Lengua de ciervo*. Helecho muy adecuado para cubrir muros antiguos y taludes sombríos. Se cultiva generalmente la especie llamada *E. oficial*, que es vivaz, con frondes en forma de rosetas derechas y con pecíolos negros y escamosos. Hay diversas variedades, que se diferencian en la forma de sus hojas. Se multiplica por división de pies en primavera.

Escrofularia (*Scrofularia*). — Planta acuática, vivaz, ESCROFULARIÁCEA, con tallo triangular de más de un metro de altura, hojas ovales u ovales-lanceoladas, opuestas, cuyos pecíolos llevan por lo general dos hoji-

tas opuestas también, verdes con los bordes blancoamarillentos. Se multiplica por brotes radicales.

Espadaña. — V TIFA.

Espadañuela. — V GLADIOLO COMÚN.

Espadilla. — V GLADIOLO COMÚN.

Esparaxis (*Sparaxis grandiflora*). — Planta IRÍDEA, bulbosa, semejante en pequeño al *Gladiolo*. Da flores grandes en diferentes colores según las variedades. Se multiplica por estaca, en julio-agosto, o por siembra en junio-agosto, trasplantando las plantitas así que tengan tres o cuatro hojas y evitándoles los ardores del Sol en verano y las heladas en invierno.

Esparceta. — V PIPIRIGALLO.

Espárrago pluma (*Asparagus plumosus nanus*). — Planta de pequeña altura que se cultiva en macetas con destino a ornamento de mesas de comedor. Se multiplica por siembra en cualquier época del año.

Espejo de Venus. — Planta apropiada para su cultivo en macetas. Tiene tallos delgados y ramosos y flores sostenidas por largos pedúnculos, de color blanco, rosado o encarnado, dobles o sencillas.

Espuela de Caballero (*Delphinium Ajacis*). — Planta anual, de la familia de las RANUNCULÁCEAS y de 30 a 50 centímetros de altura. Las dos variedades más notables son la *enana* y la *grande*; en la primera las flores son dobles y se presentan en forma de pirámides; en la segunda los tallos son muy ramificados y terminan lo mismo que las ramas en espigas de flores

muy apretadas. Florece en junio-agosto, en colores blanco, azul, púrpura, encarnado, rosado, carne y jaspeado.

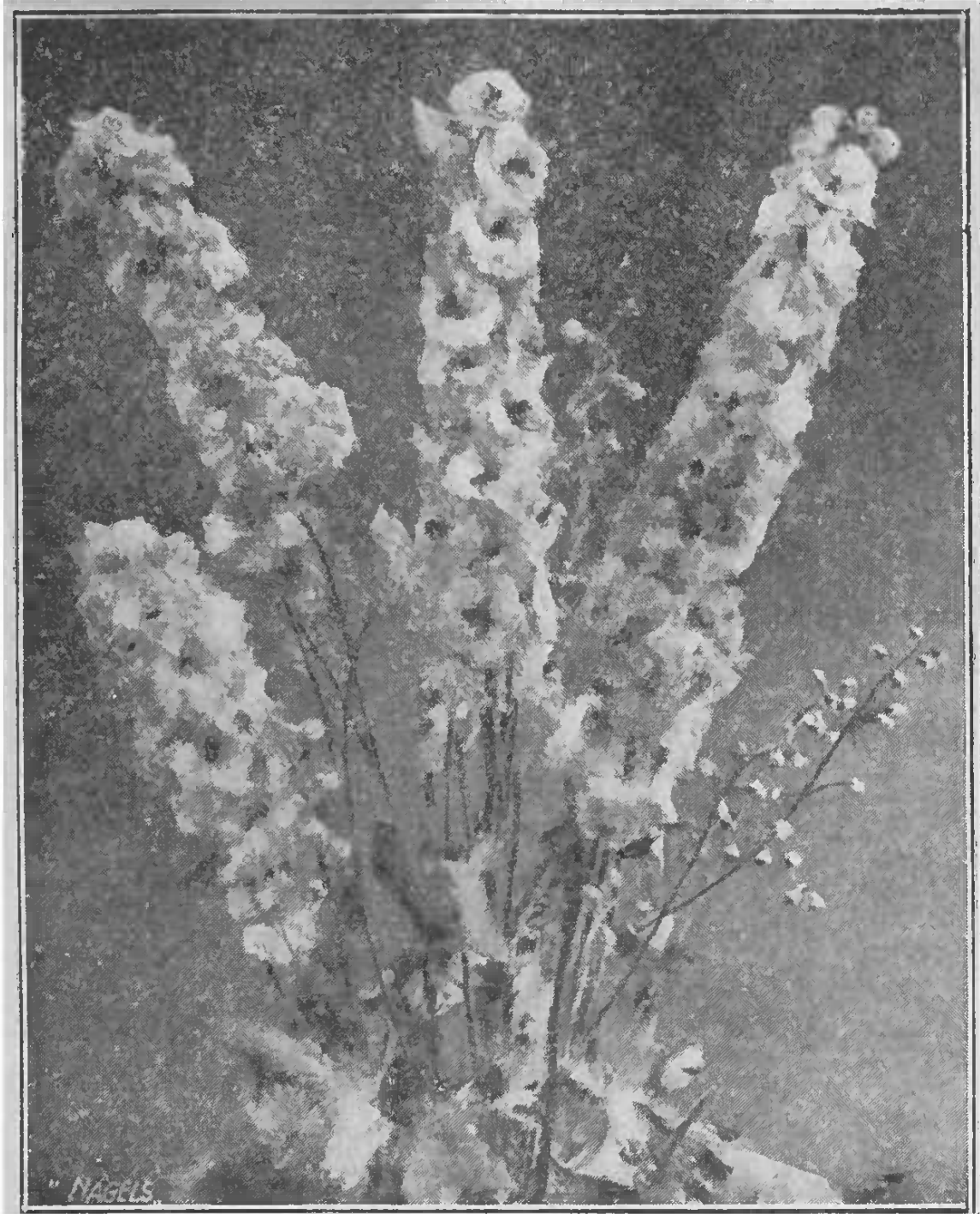


FIG. 126. — Espuela de Caballero (Clisé Nagels)

Hay una variedad de flores esparcidas y colores vivos. Resiste bien el frío y puede sembrarse al aire libre desde octubre a marzo.

Otras variedades son: la *imperial* en colores blanco, rosa, rosa y violeta, violeta y tricolor, la de *todo el año*, vivaz, con mucho follaje y flores azules, y la *escarlata*, también vivaz. La siembra de estas últimas



FIG. 127. — Espuela de Caballero, grande, doble (Clisé Vilmorin)

se hace de agosto a noviembre al aire libre, en semillero, trasplantando a donde hayan de florecer así que las plantitas están algo crecidas, dejando unos 25 centímetros de distancia de una a otra.

Esquizanto (*Schizanthus*). — Planta de elegante aspecto con tallos provistos en abundancia de hermosas flores de diversos colores según las variedades. Las especies más cultivadas son: *S. gigantea*, con flores grandes, de brillantes matices; *S. pinnatus papilionaceus*, de unos 80 centímetros de altura, muy provista de hojas y con flores de tonos violáceos semejantes a mariposas; *S. retusus*, con flores en los colores blanco, rosa o carmín, todos con manchas amarillas, y la *S. Wisetonensis*, de 40 centímetros de altura y flores de color de rosa.

Esquizopétalo (*Schizopetalum Walkeri*). — Planta CRUCÍFERA, de aspecto interesante, con flores blancas de extraña forma que despiden olor a almendras.



GLADIOLOS



CAÑAS CON FLORES

(Clisés Roseraies du Val de la Loire)

Estátice (*Armeria vulgaris*). — Planta perenne, de las PLUMBAGÍNEAS, y de unos 15 centímetros de altura. Se denomina también *Césped del Olimpo* y *Césped de España*. Es de fino follaje y abundantísima en flores, de diversos matices en los colores azul y rojo, y las hay también blancas. Es adecuada para borduras, y se multiplica por siembra o división de raíces en primavera.

Estipa (*Stipa pennata*). — Llamada también *Hierba pluma*. GRAMÍNEA perenne con espigas en forma de plumas de color blanco puro. Se multiplica por siembra en junio-noviembre (más tarde cuanto más frío sea el país) en semillero o maceta pequeña, para ser plantada de asiento así que se hayan manifestado con algo de desarrollo las plantitas.

Estratiotes. — V PITA ACUÁTICA.

Estrelizia de la Reina (*Strelitzia Reginae*, Ait). — Planta perenne de hojas dísticas con tallos floríferos y en éstos escamas envainadoras purpúreoverduscas y espata abarquillada de la que salen flores grandes amarillas, con tres divisiones azules. Se cultivan también, todas en estufa templada: *S. augusta*, *S. flava* y *S. humilis*. Se multiplica por división de mata.

Estrella de mar. — V ASTER.

Estreptocarpo (*Streptocarpus*). — Planta de invernaculo, que se cultiva como la gloxinia aunque es menos delicada que ésta. Da flores de variados colores, sobre todo malva, violeta, rojo y también blanco puro. Hay variedades híbridas muy recomendables. Se

cultivan sobre todo la *S. achimænæflorus* y la *S. Ke-wensis*.

Estrutiopteris. — Este helecho, en su especie más cultivada, la *E. germánica*, es vivaz, con tronco corto y recto en el que surgen frondes de unos 80 centímetros de largas, negras y escamosas en su parte inferior,



FIG. 128. — Estreptocarpo (Clisé, Rivoire)

más anchas en su parte media que en sus extremos y caedizas en invierno. Se multiplica por sus raíces, muy abundantes en yemas sobre todo en primavera.

Eucalipto (*Eucalyptus*). — Árbol originario de Australia, donde alcanza altura gigantesca. Muchas de sus especies son muy decorativas, siendo la más conocida la *E. globulus*, que da flores semejantes a una escarpela compuesta de filamentos blancos en torno a un centro verde pálido; las hojas son largas y estrechas, curvadas como una hoz. Otras especies son: *E. erythronema*, *E. erythrocorys*, *E. ficifolia*, *E. Lehmani*, *E. macrocarpa*, *E. nutans*, *E. pyriformis*, *E. Preissiana*,

E. spathulata, *E. tetraptera*, que se diferencian por el matiz de sus flores.

Evónimo. — V BONETERO.

Extraña. — V ASTER.

Falso lirio (*Phalangium lilastrum*). — Planta de estufa, perenne, cuya raíz semeja la del espárrago, con hojas lineales, planas y flores en espigas grandes y blancas. Se multiplica por semilla o por división de sus raíces.

Filodendro (*Philodendron*). — Planta de estufa templada, AROÍDEA, de la que se cultivan principalmente las variedades *Philodendron Lindenii* y *Ph. micans*, ambas de hojas acorazonadas muy vistosas y ornamentales. Se multiplican por esquejes.

Flamenquilla. — V CALÉNDULA.

Flecha de agua. — V. SAGITARIA.

Flor de Cera (*Hoya carnososa*). — También denominada *Hoya*. Planta ASCLEPIÁDEA, trepadora, perenne, con hojas muy espesas y flores en umbelas reunidas, aromáticas y de aspecto parecido a la cera. En climas fríos se cultiva en estufa templada. Los pedúnculos de las flores no deben cortarse, porque secas éstas siguen dando otras. Se multiplica por esquejes o por semillas (tres o cuatro) en marzo-junio, trasplantándolas con su cepellón cuando las plantitas hayan desarrollado o arraigado los esquejes.

Flor de embudo. — Planta perenne, con hojas radicales y flores olorosas, reunidas en un espádice amari-

llo, que aparecen desde enero-febrero. Se multiplica por rizomas en otoño, plantándolos en tierra algo substancial, ligera, en macetas; requiere frecuentes riegos cuando está en vegetación. Aunque acuática no precisa vivir en suelo encharcado.

Flor del aire. — V CÓLQUICO DE OTOÑO.

Flor del canario (*Tropæolum Canariensis*). — Variedad de capuchina con flores más pequeñas que la capuchina corriente y de color de caña. Los tallos son sarmentosos y rastreros, de un metro o más. Florece todo el año, pero al aire libre sólo en verano y primavera. Se multiplica por siembra en macetas con sólo tres



FIG. 129. — Flox de Drummond estrellado (Clisé Rivoire)

o cuatro semillas en cada una, en los meses de agosto, octubre y enero-febrero. Es muy sensible al frío y requiere tutores.

Flor de un día. — V TIGRIDIA.

Flox de Drummond (*Phlox Drummondii*). — Planta anual, de 50 centímetros de altura, perteneciente a la familia de las POLEMONIÁCEAS. Tallo ramificado, con

flores abundantes y aglomeradas, de los colores blanco, rosa, encarnado o violeta, que salen en septiembre-octubre o antes. Muy elegante para borduras, contra-borduras y macizos.

Entre las variedades destacan la *perenne*, de 60 centí-

metros, con flores en grandes ramilletes; las *enanas*, con flores blancas, asalmonadas, rojas cobrizas y acarmínadas; las de *flores grandes*, en los colores blanco, rosa, rojo y púrpura, etc.



FIG. 130. — Flox vivaz (Clisé Nagels)

Flox vivaz (*Phlox paniculata*. *Ph. decussata*). — Planta muy empleada en platabandas, canastillos y macizos y en tiestos por su abundancia en flores de todos los colores. Florece durante todo el verano. No es

exigente en cuanto a tierra ni cultivos. Se multiplica por brotes o división de pies en primavera, que se ponen ya de asiento; puede procederse también por esquejes de brotes tiernos, en primavera, plantándolos en tierra ligera, y cubriéndolos con una campana de cristal y teniéndolos a la sombra hasta que arraiguen. Asimismo puede utilizarse semilla, pero este procedimiento es lentísimo en cuanto al nacimiento de las plantas. Conviene despuntar los tallos así que tengan unos 15 centímetros y por segunda vez un mes después.

Fraginela. — V CHITÁN.

Francesilla. — V RANÚNCULO.

Franciscea. — Arbusto ESCROFULARIÁCEO, cultivado en estufa templada, principalmente las especies siguientes: *Brunfelsia* o *Franciscea acuminata*, con corolas violáceas primero y azuladas y blancas después; *B.* o *F. hydrangœiformis*, con hojas oblongoovadas y corimbos como los de la hortensia, y *B.* o *F. latifolia*, con las flores primero azules y blancas luego.

Franchipán rojo (*Plumeria rubra*, L.). — APOCÍNEA de hermosas flores en corimbos, rojas o rosáceas, a veces muy pálidas. Las ramas tienen hojas tan sólo en su extremo. Se multiplica por estaca.

Freesia blanca (*Freesia refracta alba*). — Planta bulbosa, que se cultiva en estufa fría, de unos 25 centímetros de altura, y que da seis a ocho flores en un mismo tallo, olorosas y del más puro blanco. Necesita tierra margosa mezclada con mantillo de hojas y estiér-

col en iguales proporciones y con arena. Se multiplica por los bulbos.

Freesía Leichttini (*Freesia Leichttini major*). — Semejante a la anterior; pero de flores mayores en espiga acompañada de muchos ramitos con flor y terminada con otro de siete a nueve flores; éstas son de color amarillo y tienen una manchita anaranjada. Se cultiva y multiplica como la blanca.

Fresa de las Indias (*Fragaria Indica*). — Planta muy adecuada para suspensiones y balcones por sus bellas florecitas amarillas y sus rojos frutos, muy decorativos.

Fresnillo. — V CHITÁN.

Fresno (*Fraxinus*). — Árbol oleáceo de gran altura, muy ramoso y corpulento, que da flores blanquecinas. Se cultivan sobre todo el *F. común*, de hojas verdes, algo más pálidas por el envés, y el *F. de la Carolina*, de hojas más oscuras y lustrosas que el común.

Fritilaria imperial (*Fritillaria imperialis*). — Planta LILIÁCEA, con tallo de 60 a 90 centímetros de altura, que termina en seis o más flores verticiladas sostenidas por pedúnculos en las que salen muchas hojas terminales y erguidas dispuestas en corona, por lo cual se llama también la planta *Corona imperial*. Florece en abril, pero las flores son de olor desagradable, como el de su raíz bulbosa. Se multiplican como las azucenas. Hay variedades en los colores ante, amarillo, caña, anaranjado, encarnado; las hay también listadas y manchadas, y sencillas y dobles.

Fritilaria o Tablero de damas (*Fritillaria meleagris*). — Planta con raíz blanquecina del tamaño de una nuez, con tallo corto terminado en flor campanuda y caída con pétalos manchados con cuadrillos simétricos de dos colores: blanco y amarillo, blanco y encarnado o negro y encarnado. Se multiplica como los tulipanes.



FIG. 131. — *Fumaria* o Corazoncillos (Clisé *Roseaies du Val de la Loire*).

Fucsia. — Arbusto ENOTERÁCEO con flores de color rojo obscuro en la especie tipo, pendientes de largos pedúnculos, que se suceden todo el verano. Hay variedades de otros colores, siempre brillantes. Es muy sensible a las heladas y a los ardores del Sol. Se multiplica por esquejes o estaquillas en primavera.

Fumaria (*Dielytra spectabilis*). — También llamada Corazoncillos y *Dielitra*. FUMARIÁCEA vivaz, de

unos 50 centímetros de altura, con tallos muy ramificados que en primavera dan guirnaldas de flores de color rosáceo y blanco, en forma de corazón. Planta adecuada para parterres. Se multiplica por división de mata, de raíces o de rizomas o por hijuelos.

Galana (*Chelone barbata*). — Planta ESCROFULARIÁCEA, perenne, de hasta un metro de altura, con hermosas flores de color escarlata. De gran efecto en macizos y arriates. Se multiplica por siembra desde junio a noviembre, más pronto cuanto más frío sea el país, trasplantando ya de asiento así que estén algo crecidas las plantitas.

Gallarda (*Gaillardia Lorenziana*). — Planta COMPUESTA, de fácil cultivo y de vistoso efecto, de la que se cultivan preferentemente la *G. vivaz* y la *G. pintada*, esta última de flores grandes y ambas de variados coloridos y de abundante floración desde mayo a octubre. Se multiplican por siembra de asiento, o en semillero, trasplantando así que las plantitas estén algo crecidas.



FIG. 132. — Gallarda (Clisé Nonell).

Gardenia (*G. florida*). — También llamada *Jazmín del Cabo*. Arbusto RUBIÁCEO de hojas verdes, persistentes y flores parecidas a camelias pero de más de-

licado aroma. Hay variedades que difieren sobre todo en el matiz y aroma de las flores, cultivándose entre ellas las siguientes: *G. amœna*, *G. citrodora*, *G. Devodiana*, *G. globosa*, *G. radicans* y *G. Stanleyvana*. Se multiplica por cogollos o estaquillas y por acodo; también por semilla, pero los individuos así obtenidos han de injertarse. Le conviene tierra de brezo o castaño con



FIG. 133. — Gardenias

una tercera parte de arena. Puede cultivarse al aire libre en los climas templados, pero en los fríos ha de recurrirse a su cultivo en estufa templada.

Gaura de Lindheimer (*G. Lindheimeri*). — Planta de la familia de las ONAGRARIÉAS con numerosas ramas muy largas y afiladas en las que se van abriendo sucesivamente de abajo arriba flores blancas de forma muy irregular, semejante a mariposas posadas. Se multiplica por semillas.

Geranio (*Pelargonium*) — También llamado *Pelargonio*. Planta perenne, GERANIÁCEA, cuya altura va-

ría de 40 centímetros a 2 metros. Es muy cultivada en los jardines y en macetas por ser muy ornamental y dar abundantes flores desde mayo hasta los primeros fríos. Se emplea mucho en macizos, borduras, mosaicultura, tapices y jardineras colgantes. Existen gran número de variedades, que difieren sobre todo en el color de las flores y por el aroma, siendo las más cultivadas los *G. malva olorosa*, los *G. de limón* y los *G. de rosa*, llamados así por el olor de sus hojas, y también las especies originarias del Cabo de Buena Esperanza denominadas *acetosum*, *inquinans*, *hybridum*, *peltatum*, *tetragonum*, *variegatum* y *zonale*, así como la de *hojas de anemone* y la de *hojas de hiedra*. Se multiplica por siembra en abril-mayo; pero es preferible por esqueje o por acodo, operando de preferencia de mayo a noviembre y procurando que los grandes calores no dañen a las nuevas plantas. Así que arraiguen se trasplantan individualmente a macetas, sin desprender el cepellón, poniéndolas a cubierto de las heladas, y trasplantándolas más adelante de nuevo, a su emplazamiento definitivo.

Gilia tricolor (*G. tricolor*). — Planta POLEMONIÁCEA, anual, de unos 30 centímetros de altura, de fácil cultivo y rústica, que da en primavera bonitas flores blancas, azules, rosáceas o de color violeta. Adecuada para borduras y macizos. Se multiplica como la *Collinsia*.

Ginerio (*Gynerium argenteum*). — Denominada también *Penachos* por los que de color plateado salen entre sus largas hojas. Es una GRAMÍNEA perenne, de mucho efecto en los jardines. Se multiplica por hijuelos, por división de matas, de raíces o de rizomas, o por siembra; todo ello en primavera.

Gipsófila (*Gypsophila*). — Planta anual o vivaz, según las especies, de unos 40 centímetros de altura, y de la que se cultivan de preferencia la *G. elegans* y la *G. paniculata*; esta última vivaz y cultivable en cualquier terreno; la primera, que es la más apreciada, da abundancia de pequeñas flores estrelladas, en



FIG. 134. — Gipsófila (Clisé Nonell)

los colores blanco, blanco rosáceo, amaranto o malva. Se multiplica como la *Gallarda*.

Girasol o Flor del Sol (*Heliantus annuus*). — Planta anual, COMPUESTA, de 2 a 3 metros de altura, con tallo derecho y ramoso y flores solitarias, amarillas, de más de 20 centímetros de diámetro, que se inclinan hacia un lado. Es adecuada para adornar los cuadros centrales en un jardín. Se siembran de asiento desde marzo a julio, dejando la distancia de 60 centímetros o más entre planta y planta.

Entre las variedades más apreciadas se cuentan: el

enano, el *doble enano*, el *doble matizado* y el *de bola*, cuya flor presenta la forma esférica.

Gladiolo común (*Gladiolus Gandavensis*). — También denominada *Espadilla*, *Espadañuela*, *Nicaragua*



FIG. 135. — Gladiolos híbridos manchados (Clisé Nagels)

infernal y *Hierba estoque*, por la figura de sus hojas. Es planta IRÍDEA bulbosa de hasta un metro de altura, con flores vueltas a un lado y muy vistosas contenidas en una espata verdosa. Existen muchas variedades, distinguiéndose el *Gladiolo cardenal* con las flores de color rojo escarlata con manchas blancas. Otras variedades notables son: el *G. de flores blancas*, el *G. ser-*

pentario, el *G. oloroso*, el *G. púrpura y oro* y *G. híbrido Madame Aubert*, el *G. Stanley*, etc. Se multiplica fácilmente por los bulbos plantados en abril a 25 centímetros de distancia unos de otros y a 10 de profundidad, o a menos si los bulbos son pequeños. Por encima de la tierra que contiene a éstos se extiende



FIG. 136. — Gloxinia (Clisé Vilmorin-Andrieux)

una capa de estiércol, y se procede a regar con frecuencia. Así que empiecen a crecer las plantas se les ponen tutores. Florece de mayo a agosto, durante un mes tan sólo, y una vez llegados los fríos se arrancan los bulbos, se desecan al aire y se conservan abrigados hasta que llegue el momento de efectuar las nuevas plantaciones. Llegado este instante, los bulbos pequeños se plantan en criadero dejándolos en él hasta que lleguen las heladas, en que se desentierran.

Glaucio (*Glaucium flavum*). — PAPAVERÁCEA ramosa muy decorativa con flores amarillas en la espe-

cie tipo. Hay otra tricolor, vivaz, que da flores de color rojo anaranjado con grandes manchas negras rodeadas de amarillo.

Glicina (*Wistaria sinensis*). — Planta PAPILIONÁCEA, trepadora, con flores olorosas en largos racimos

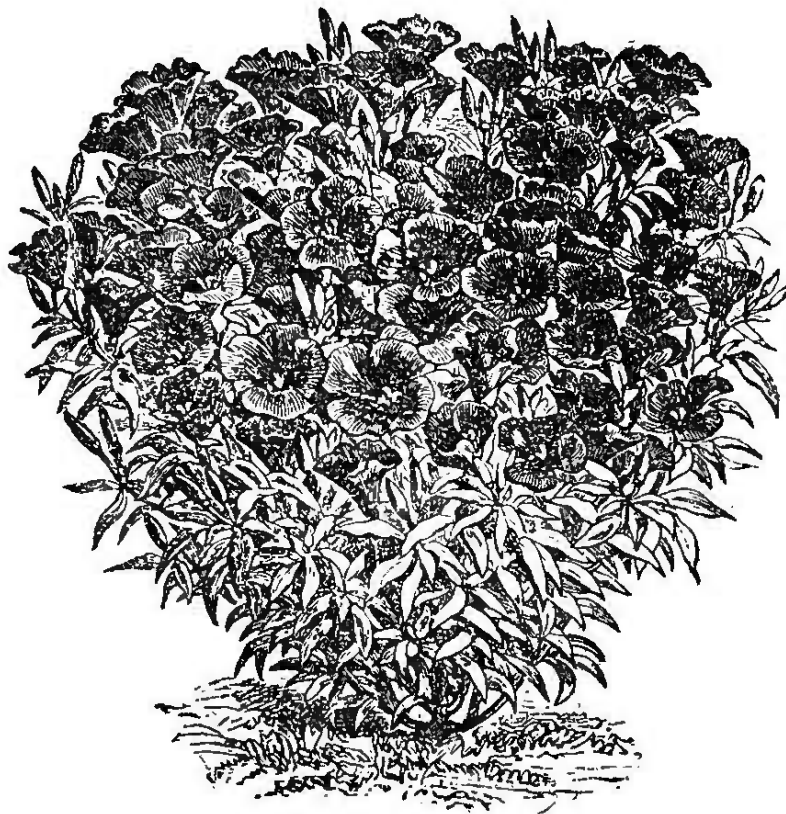


FIG. 137. — Godecia enana (Clisé Vilmorin)

de color azul o blanco. Se multiplica por esqueje o por semilla.

Gloxinia. — Planta GESNERIÁCEA, cultivada generalmente en estufa templada. Son las preferidas las siguientes especies: *G. caulescens*, de tallo elevado, hojas grandes alargadas y flores axilares de color violáceo; *G. fytiana*, de corolas derechas, de color violeta por dentro y blanco por fuera, y *G. speciosa*, la más cultivada, de flores violáceas largamente pedunculadas y hojas menos alargadas que la *caulescens*. Hay otras

variedades con flores estriadas o manchadas de vistosos colores.

Godetia rubicunda (*Godetia rubicunda*). — ENOTERÁCEA anual, de unos 80 centímetros de altura, que



FIG. 138. — Guisante de olor (Clisé Rivoire)

florece en primavera dando flores de color de rosa liláceo. Se multiplica como la *Enotera*. Es planta muy adecuada para macizos y parterres.

Grevilea piramidal (*Grevillea pyramidalis*). — Arbusto con hojas de hasta 30 centímetros de largas, cubiertas de vello blancorrojizo primero y blanco puro al fin. Da flores de color verde blancuzco que aparecen desde septiembre hasta el principio de la primavera. Se cultiva en estufa fría.

Grosellero sanguíneo (*Ribes sanguineum*) — Arbusto GLOSULARIEO, de floración precoz, con flores de color amarillo verdoso y muy poco exigente en cuanto a terreno y exposición.



FIG. 139. — Gúnnera (Clisé Nagels)

Guante de Dama. — V AGUILEÑA.

Guirnalda. — V AMARANTOIDE.

Guisante de olor (*Lathyrus odoratus*). — Enredadera anual, de la familia de las PAPILIONÁCEAS, que alcanza unos 2 metros de altura. Sus tallos son ramosos con zarcillos y flores grandes que huelen muy bien y son de diferentes colores (blanco, rosado, purpúreo o azul o bicolors) según las variedades. Se multiplica por siembra de asiento en febrero-marzo u octubre-

noviembre y florece de mayo hasta agosto. Requiere tutores o enrames.

Gúnnera (*Gunnera scabra*). — Planta muy ornamental, de hojas enormes y bellas que recuerdan por su forma las del ruibarbo pero de dimensiones muchísimo mayores. De excelente aspecto aunque esté aislada. Existe otra variedad también bastante decorativa, la *G. manicata*, parecida a la anterior.

Habichuelas de España. — V la siguiente.

Habichuelas de jardín (*Phaseolus multiflorus*). — También llamada *Habichuelas de España*. Planta trepadora, PAPILIONÁCEA, anual, de rápido desarrollo, con flores en los colores blanco, rojo o bicolors, según las variedades, que se destaca agradablemente del verde follaje. Su fruto es comestible. Se multiplica por siembra de asiento, empleando, para cada planta que se quiera obtener, de tres a seis semillas según el tamaño de éstas; esa siembra se efectúa de preferencia en abril o mayo, y a medida que se van desarrollando las plantas hay que dirigir su crecimiento con tutores adecuados al lugar en que estén.

Maya (*Fagus sylvatica*). — Árbol cupulífero de tronco liso y de aspecto elegante. Su fruto es el *hayuco*. Tiene hojas verdes y brillantes. Se multiplica por su fruto.

Hediquio (*Hedychium*). — ZINGIBERÁCEA que se cultiva como la *Globa vacilante* en estufa templada, de preferencia las especies siguientes: *H. angustifolium* y *H. aurantiacum*, de flores anaranjadas las dos; *H. coronarium*, de flores grandes, blancas y olorosas, y *H. Gardnerianum*, la especie tipo, con tallo de hasta

dos metros, hojas lanceoladas y espigas terminales de flores amarillas y muy olorosas. Se multiplica por división de mata y por acodo de sus tallos rastreros.

Helecho acuático. — V OSMONDO REAL.

Helecho coronado del Canadá. — V ADIANTO DEL CANADÁ.

Helecho hembra (*Athyrium filisfemina*). — Especie de helecho atirión vivaz, con frondes oblongolanceoladas de hasta un metro, escamas a todo lo largo de los pecíolos y lóbulos dentados. Se propaga por división de pies en primavera. Existen muchas variedades, todas ellas muy ornamentales.

Helecho macho (*Polystichum Filix Mas*). — También llamado *Polístico*. Es vivaz con frondes de más de un metro, pecíolos escamosos y lóbulos dentados desigualmente. Hay una variedad muy cultivada, el *H. m. de cresta*, que tiene las frondes más unidas, en disminución desde su origen, alargándose y dividiéndose en forma de cresta al llegar al vértice. Se multiplica por división de pies en primavera y es de agradable aspecto en los lugares más sombreados de los jardines.

Helecho real. — V OSMONDO REAL.

Helenio (*Helenium*). — Planta vivaz que da en verano o en otoño una gran cantidad de flores de diversos colores según las variedades, sobre todo amarillas o rojas y también estriadas.

Heliantemo (*Helianthemum*). — Planta ornamental, y medicinal también, de unos 30 centímetros de

altura, que se cubre en mayo y junio de una multitud de flores de color amarillo dorado. Por el cultivo se



FIG. 140. — Helenio (*Clisé Roseraies du Val de la Loire*)

han logrado variedades de otros colores. Se multiplica por semilla.

Heliante. — Planta COMPUESTA, ornamental, originaria de América y muy semejante al *Girasol*. Se cultiva y multiplica como éste.

Heliotropo (*Heliotropium Peruvianum*). — Denominado también *Vainilla*. Planta de 80 centímetros a 2 metros de altura, BORRAGÍNEA, con tallos ramosos y algo tendidos, cubiertos de pelos ásperos y de mucho follaje, con flores en espigas de color lila y de olor muy delicado. En climas templados puede cultivarse al aire libre, pero en los fríos hay que ponerla al abrigo de las heladas.

Por siembra se multiplica sobre cama en marzo, se trasplanta una primera vez sobre cama también y de asiento cuando ya está la planta bastante desarrollada. Pero es preferible propagarla por esqueje bajo campana, en otoño, con las partes leñosas, o en junio-julio si se emplean



FIG. 141. — Helianto (Clisé Nagels).

como esquejes puntas de tallo en plena vegetación. Esta planta es muy sensible a los rigores del invierno.

Se cultivan sobre todo las variedades *H. de grandes flores*, el menos oloroso de todos: el *H. del Perú* y el *H. Rey de los Negros*, con tallos casi negros, flores de color de violeta obscuro y el más oloroso.

Hemerocala (*Hemerocallis*). — También llamada *Hemerocalis*. LILIÁCEA de las más hermosas, de la que se cultivan preferentemente las variedades *H. graminea*, *H. flava*, *H. fulva*, *H. funkia* y *H. japonica*. Todas se

multiplican por división de matas, aunque puede hacerse también por semillas. Son en general bastante rústicas y dan flores de diversos colores según las variedades, habiendo algunas dobles.

Hemerocalis. — V. HEMEROCALA.

Hermosa de Día (*Convolvulus tricolor*) — Planta CONVOLVULÁCEA, perenne, de unos 40 centímetros de altura y parecida a la *Petunia*, de hojas radicales, acorazonadas y tallo terminado por flores olorosas, blan-



cas, pequeñas, dispuestas en espigas, que se abren al amanecer y se cierran cuando anochece. Se emplea mucho en contraborduras y macizos. Multiplíquese por división de sus raíces en otoño y primavera, o por siembra en marzo-abril, y florece de mayo a agosto. Se denomina también *Don Diego de Día* y *Don Juan de Día*.

FIG. 142. — Hermosa de Noche
(Clisé Merrill).

Hermosa de Noche (*Mirabilis Jalapa*). — También llamada *Don Diego de Noche* y *Don Juan de Noche* y *Arrebolera*. Planta NICTÁCEA, vivaz, de 70 centímetros de altura, muy común, con tallo herbáceo recto y flores en corimbos terminales que aparecen durante todo el verano, abriéndose al anochecer y cerrándose al salir el Sol. Hay

variedades de flores blancas, amarillas, encarnadas y jaspeadas. Se multiplica por siembra en marzo, ya de asiento, o en semillero para hacer su trasplante en otoño, con su cepellón. Son muy sensibles a las heladas.

Hermosilla (*Trachelium caeruleum*). — Planta perenne por su raíz, con tallos de unos 35 centímetros y flores terminales, moradas, en forma de embudo. Se multiplica por siembra en mayo, trasplantando en noviembre la plantita con su cepellón de tierra.

Hibisco (*Hibiscus*). — Género de MALVÁCEAS anuales o vivaces, que pueden alcanzar hasta dos metros de altura, muy decorativas por sus lindas flores en los colores azul, blanco, amarillo, rosáceo con manchas rojas, y rojo. Entre las variedades cultivadas figuran: *H. abelmochus*, *H. grandiflorus*, *H. rosa sinensis*, *H. splendens*, *H. moscheotus roseus*, *H. Manihot* y *H. palustris*. Existen también algunos híbridos. Se multiplican por estaca o por siembra desde febrero a abril, no muy pronto en los países fríos.

Hidrangea paniculada (*Hydrangea paniculata*). Arbusto muy rústico y decorativo, de tallo recto, en la parte superior del cual crecen con profusión hojas lanceoladoaovadas enteras, y panículas de flores blancas. Llega a alcanzar hasta 2 metros de altura en la variedad *H. arborescens grandiflora*; pero se cultiva más que ésta la variedad *H. paniculata grandiflora* (véase la figura 143) que florece hasta la época de las heladas.

Hiedra (*Hederahelix*). — Planta trepadora, siempre verde, ARALIÁCEA, con tronco y ramos sarmentosos y raíces en éstos, que se agarran fuertemente a muros

y paredes o a la tierra: sus hojas están manchadas de blanco o de amarillo. Se cultivan sobre todo la *H. de Canarias* y la *H. de Irlanda*. Se multiplica por semilla o por los vástagos que brotan de las raíces.



Fig. 143. — *Hidranea* (Clisé Nagels)

Hiedra morada. — V COBEA.

Hierba-cinta (*Pharalis arundinacea picta*). — Planta muy ornamental con cañas de hasta un metro de altura y hojas a rayas blancas y verdes. Se multiplica por los

hijuelos que brotan al pie de cada planta y que se plantan en noviembre dividiendo sus raíces.

Hierba de Cupido (*Catananche cærulea*). — Es una planta que se da espontánea en los campos y se cultiva por sus hermosas flores. Tiene tallos de unos 40 centímetros de altura y hojas estrechas, dentadas, por entre las cuales salen las flores. blancas, azules o moradas, al extremo de un largo pedúnculo; la base de esas flores está rodeada de escamas plateadas semitransparentes y brillantes que contribuyen a hacer muy agradable el aspecto de la planta florida.

Esta planta requiere una tierra muy sana y algo de abrigo en invierno. Se siembra de asiento en marzo-abril, o en noviembre en cajones, abrigando las plantitas y trasplantándolas una vez desarrolladas con su mismo cepellón de tierra.

Hierba de las Pampas (*Gynerium argenteum*). — Planta vivaz en forma de espesas matas con hojas largas, verdes y blanquecinas que llegan a tener más de un metro de largo y se inclinan hacia el suelo. De su centro nacen vistosos penachos sedosos y plateados de 30 a 60 centímetros de longitud. Estos penachos aparecen en otoño.

Se multiplica por lo general mediante los brotes radicales en primavera; pero puede multiplicarse también por siembra. Es planta sensible al frío, por lo cual hay que abrigarla en invierno tapando su pie con una capa de hojas secas o de estiércol.



FIG. 144
Hiedra.

Hierba del rosario. — V CAÑA CORO.

Hierba de plata. — V LUNARIA.

Hierba de Santa María. — V MATRICARIA.

Hierba estoque. — V GLADIOLO COMÚN.

Hierba gigante. — V ACANTO.

Hierba Luisa (*Aloysia citriodora*). — Arbusto VERBENÁCEO, de dos a tres metros de altura que se cultiva sobre todo por el agradable olor que despiden sus hojas y sus flores: éstas son blancas por fuera y azuladas por dentro. Se multiplica como el *Hibisco*.

Hierba pluma. — V ESTIPA.

Hierba romana. — Planta con tallos de un metro de alto, ramificados, terminando sus ramas por flores amarillas en corimbos. Se cultiva como la *Albahaca*, se multiplica por división de raíces o hijuelos y florece en julio. Muy cultivada por su mucho y agradable olor.

Higuera infernal. — V RICINO.

Hipérico. — V CORAZONCILLO.

Hocico de lobo. — V ANTIRRINO.

Hortensia (*Hydrangea Hortensis*). — Arbusto SAXIFRAGÁCEO, de hasta 2 metros de altura, con tallos gruesos, ramosos y derechos, con hojas de color verde brillante y flores terminales en grandes corimbos de color de rosa cuando ya están en pleno desarrollo. Le conviene tierra de castaño o de brezo y se cultiva por lo general en macetas. Florece desde abril y se propaga

fácilmente por estaca, por división de mata o por hijuelos con raíces. Requieren en verano mucho riego y resguardarlas de los rigores del sol. Pueden obtenerse flores azules en la especie común abonando con frecuencia la tierra con caparrosa o mezclando hierro a la tierra. Además de la especie común, son también muy vistosas la *H. de nieve* y la *H. Tomás-Hog*, de flor blanca esta última y con las hojas casi blancas la primera.

Hoteya. — V. REINA DE LOS PRADOS.

Hoya. — Véase FLOR DE CERA.

Humea (*H. elegans*). — Planta ornamental que se cultivan por lo gracioso de su aspecto y sobre todo por sus bonitas flores de color blanco o rojocobrizo.

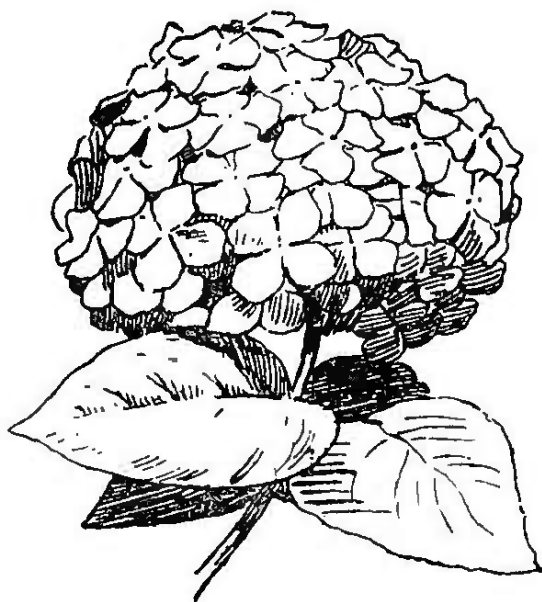


FIG. 145. — Hortensia.
(Flor.)

Impaciencia del Sultán (*Impatiens Sultani*). — Planta vivaz, de estufa, muy florífera, con flores de diversos colores según las variedades. Hay una especie híbrida de flores mayores y coloridos diversos en los que dominan el rosa, el asalmonado, así como predominan en la anterior el blanco, el violeta y el rojo.

Incarvillea (*Incarvillea Delavayi*). — Hermosa BIGNONIÁCEA, vivaz, que da flores de color de rosa acarminado con manchas amarillas y pardas en la base. Hay variedades híbridas. Debe cultivarse en terreno

con orientación al Mediodía; es muy sensible al frío; le conviene tierra ligera y profunda.

Inmortal (*Xeranthemum annuum*). — Género de plantas COMPUESTAS que parecen ser cultivadas prin-



FIG. 146. — *Incarvillea* (Clisé *Roseraies du Val de la Loire*)

principalmente para emplearlas una vez secas; cortadas a medio abrir se conservan mucho tiempo y eso hace que se las confunda con otras flores, como las *amarantoides*, que también tienen esa propiedad. Existen entre esta clase de plantas las *I. con brácteas*, grandes plantas muy ramificadas y de variados colores; las *I. enanas*, muy interesantes también, las *I. de Oriente*, con flores pequeñas de color amarillo de oro, y las *I. anuales*, sin otro colorido en sus flores que el blanco, el rosa y el violeta. Se multiplican como la *Collinsia* por

ejemplo, pero dejando de un grupo de plantitas a otro, si hubiera más de uno, una distancia de 50 centímetros.

Ipomea (*Ipomœa heredacea*). — Llamada también *Enredadera de campanillas*, *Jazmín de la India* y *Ma-*



FIG. 147. — Inmortal (Clisé Vilmorin)

ravilla. — Planta CONVOLVULÁCEA, anual, con tallo de hasta cuatro metros de largo y flores en forma de campanilla de colores, según las variedades, blanco, azul, purpúreo, violáceo y abigarrado. Se multiplica por siembra de asiento en marzo-abril y es muy adecuada para ornamento de árboles, muros, rejas, etc. Son variedades muy cultivadas: *I. grandiflora*, *I. limbata* e *I. Quamoelit*, siendo esta última la más ornamental.

Ipomopsis (*I. elegans*). — Denominada también *Pirámides*. Planta POLEMONIÁCEA, perenne, de metro y medio de altura, que da en verano espigas de flores de color carmesí. Se multiplica por siembra de asiento desde junio a noviembre, más pronto cuanto más frío sea el país.

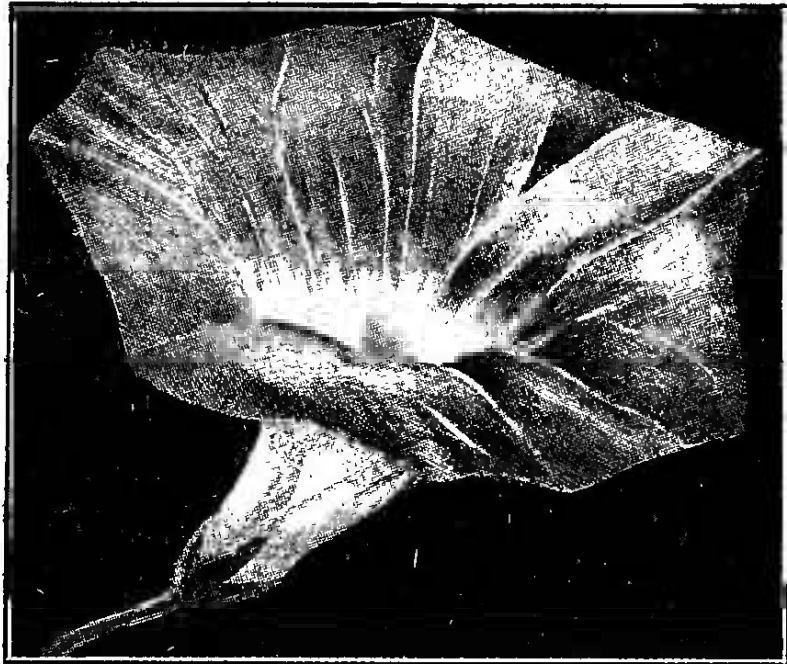


FIG. 148. — *Ipomea* (Clisé *Rivoire*)

Ixia (*Ixia*). — Originaria del Cabo de Buena Esperanza, con flores en largas espigas sobre astas muy rígidas. Existen gran número de variedades, unicolores o no, en las que predominan los matices amarillo, anaranjado, rojo y amaranto. Se propagan por sus bulbos, que son de fácil conservación.

Jabonera (*Saponaria Calabrica*). — También denominada *Saponaria*. CARIOPHILÁCEA de escasa altura, muy cultivada para borduras en sus variedades *S. vaccaria*, *S. Calabria* y *S. ocimoides*. Da flores pequeñas en los colores blanco, rosa y rojo sangre, muy vistosas. Se multiplica por siembra desde septiembre a febrero, tras-

plantando de asiento las plantitas con su cepellón así que tienen cuatro o cinco centímetros de alto, en grupos de cuatro; si los grupos fueran más de uno, se dejará entre ellos una distancia de 10 centímetros.

Jacinto (*Hyacinthus orientalis*). — Denominado también por algunos jardineros *Junquillo*. Planta LILIÁCEA de hermosas flores y aroma delicioso, aunque en nuestros climas degenera mucho. Es muy apreciada, sobre todo en Holanda, su país de origen, no sólo por su perfume sino por lo mucho que dura la flor y por lo brillante de los colores de éstas. La planta tiene un bulbo redondo como raíz, formado por muchas túnicas llamadas *camisas*; de la parte superior de ese bulbo nacen de

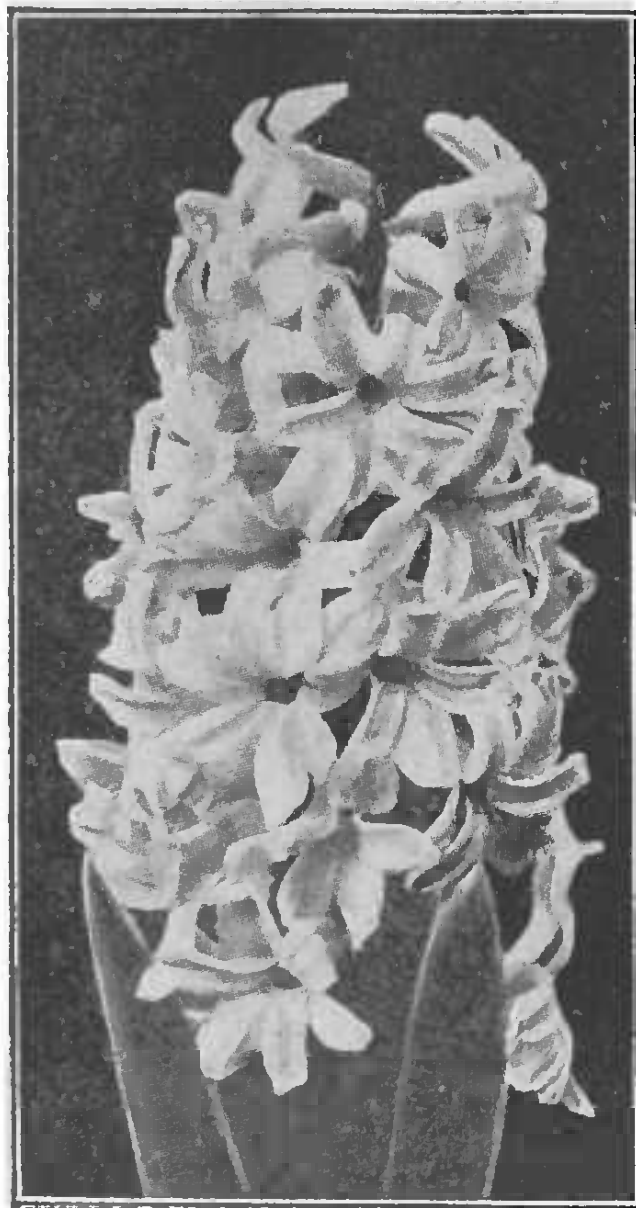


FIG. 149. — Jacinto (Clisé Rivoire)

cuatro a ocho hojas largas, estrechas y acanaladas, entre las cuales se eleva un tallo o caña de unos 20 centímetros de largo, verde, cilíndrico y hueco a cuyo extremo salen de seis a treinta y tantas flores azules en la variedad común, pero de los más diversos colores en las otras variedades, que pasan de 2.000, habien-

do entre éstas de flores sencillas, semidobles y dobles, y distinguiéndose entre ellas las variedades *J. virgen*, de un blanco puro; el *J. romano*, blanco también en espiga de unos 20 centímetros de largo; el *J. del Cabo*, asimismo de flores blancas, campanudas, al extremo de un pedúnculo, y el *J. rosa*, con flores dobles del más agradable aspecto.

Se multiplican por las cebollas o bulbos, plantados en septiembre-noviembre en tierra ligera y muelle y abonada, colocando los bulbos a 15 centímetros unos de otros y a 6-10 centímetros de profundidad, cubriendo luego de paja la plantación hasta que empiecen a brotar los bulbos. Florecen en primavera y en estío, arrancándose luego las cebollas para conservarlas en paraje seco y sombrío hasta el momento de sembrarlas de nuevo.

Jacinto índico. — V NARDO OLOROSO.

Jazmín azul. — V PLUMBAGO.

Jazmín común (*Jasminum officinale*). — Arbusto trepador, ramoso, de las JAZMÍNEAS, con flores muy blancas o amarillas y de olor muy grato más o menos penetrante. Se conocen y cultivan numerosas especies, distinguiéndose: el *J. de España*, muy oloroso, con hojas permanentes y flores blancas por dentro y rojizas por fuera; el *J. amarillo* o *Jazminorro*, de flores pequeñas, amarillas y poco olorosas; el *J. olorosísimo*, cuyas flores blancas huelen a junquillo; el *J. de Arabia*, oloroso y que da gran número de flores; el *J. de flores desnudas*, llamado así porque sus flores, inodoras, aparecen antes que las hojas.

Se multiplica por semillas en marzo-abril, tras-



LILAS

(Clisé Roseaies du Val de la Loire)

plantándolo varios años después, y también por estacas, acodos y división de raíces; pero las plantas así obtenidas no florecen tanto como las logradas por siembra. En todo caso requieren una orientación al abrigo de aires fríos.

Jazmín de Chile. — V MANDEVILLEA.

Jazmín de la India. — V IPOMEA.

Jazmín del Cabo. — V GARDENIA.

Jeringuilla (*Phyladelphus coronarius*). — También llamado *Celinda*. Arbusto FILADELFO con tallos abundantes ramosos y flores blancas, olorosas o no, según las especies, y más o menos grandes, que florecen en mayo en espiguillas. Se multiplica por acodos, estacas e hijuelos.

Juliana (*Hesperis*). — Planta perenne con tallos rectos, ramosos y vellosos de unos 45 a 50 centímetros de alto, con mucho follaje y flores olorosas, de diferentes colores según las variedades, que aparecen en mayo-junio. Hay flores sencillas y dobles; las primeras se multiplican por semilla; las segundas por esqueje en marzo-abril, repicando en criadero y plantando de asiento en otoño. Como esquejes conviene emplear puntas de tallo, cortando hasta la mitad de éste. Se cultiva mucho la especie denominada *Juliana de Mahón*, muy interesante por lo brillante y vario de los colores de sus flores.

Juncia (*Cyperum*). — Planta CIPERÁCEA, vivaz, de cañas triangulares y flores, en espigas terminales, de color verdoso. Se multiplica por estaca y por semillas,

cultivándose de preferencia la variedad *C. alternifolius*. Se denomina también *Cipero*.

Junco florido (*Butomus umbellatus*). — Planta acuática emergida, con hojas largas, derechas y lineales, del centro de las cuales nace un tallo sobresaliente, cilíndrico, terminado en una umbela de color de rosa. Se multiplica por semilla de abril a junio en tiestos que contengan tierra franca mezclada con arena y cuya parte inferior esté sumergida en agua; ya nacidas las plantitas se trasplantan a otras macetas y una vez crecidas, en primavera, se plantan ya de asiento. También puede multiplicarse por división de rizomas.

Junquillo (*Narcissus Jonquilla*). — Especie de narciso, fácilmente cultivable por necesitar de pocos cuidados, si bien es verdad que es muy sensible a los grandes fríos. Da flores amarillas muy olorosas, muy elegantes y de graciosas formas. Existen variedades de flor doble y de flor sencilla, las que despiden más aroma, por lo cual se emplean mucho en perfumería. Se multiplica como el *Narciso*.

Junquillo. — V JACINTO.

Kerria (*K. japonica flore pleno*). — Arbusto ROSÁCEO originario del Japón, con flores dobles, de color amarillo, que aparecen en abril-mayo.

Koquia oviforme (*Kochia trichophylla*). — Planta ramosa y muy espesa que afecta forma oval y alcanza hasta un metro de altura. Su follaje es primero verde y luego rojo acarminado en otoño; sus flores no tienen importancia.

Lágrimas de David (*Coix lacryma*). — También *Lágrimas de Jacob*. GRAMÍNEA anual, de un metro de altura, muy ornamental. Da unos granitos como cuentas de rosario. Se multiplica por siembra desde marzo hasta julio, procurando que a las plantitas no les dañen ni las heladas tardías ni el ardor del Sol; cuando ya tienen algunas hojas las nuevas plantitas se plantan de asiento dejando de una a otra una distancia de 50 centímetros.

Laguro. — GRAMÍNEA, de unos 40 centímetros de altura, con espigas terminadas en pequeños penachos blancos. Se multiplica como la *Lavatera*.

Lantana (*L. Camara*). — Arbusto anual, VERBENÁCEO, de unos dos metros de altura, poco exigente en cuanto a terreno y de abundante floración casi todo el año, pues sólo deja de dar flores en invierno. Se multiplica por siembra desde febrero a abril, eligiendo la época según el clima del país; también puede multiplicarse por estaca.

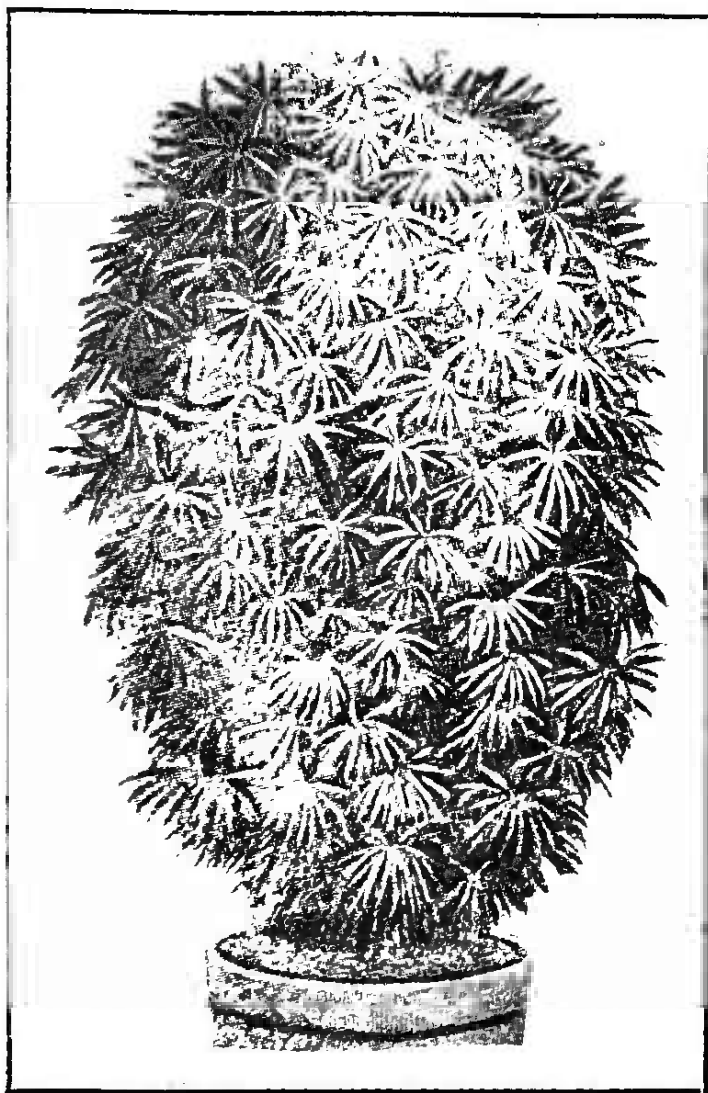


FIG. 150. — *Koquia oviforme* (Clisé Rivoire).

Latania. — Género de palmas cultivadas en estufa caliente en nuestras latitudes. Son notables la *L. borbónica*, con las hojas de hasta un metro y medio de longitud, verdosas, dispuestas en abanico, y el pecíolo aún más largo, provisto de agujones, y la *L. rubra*,

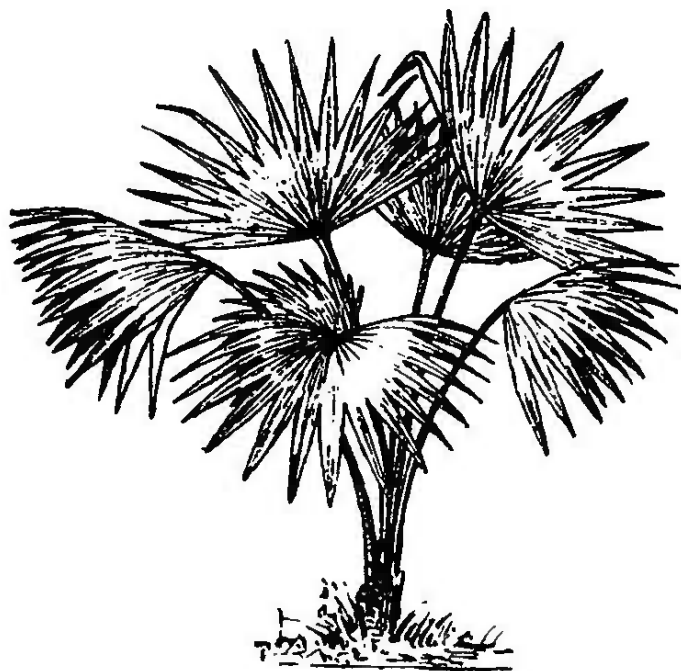


FIG. 151. — Latania

con las hojas tan anchas como la anterior y de color rojizo, presentando desnuda la base del tronco.

Laurel (*Laurus*). — Árbol lauráceo de tronco liso, ramas levantadas; hojas siempre verdes, puntiagudas; flores de color blanco verdoso y fruto en baya negruzca y de forma

ovoide. Se cultivan el *L. noble*, el *L. de hoja ancha* y el *L. de hoja estrecha*.

Lavatera (*L. trimestris*). — Planta anual, MALVÁCEA, de unos 80 centímetros de altura, que produce flores grandes de gran efecto en macizos y platabandas. Se multiplica por siembra desde septiembre a febrero, eligiendo la época más oportuna según la temperatura invernal del país; se trasplantan las plantitas cuando ya están algo crecidas, agrupándolas de cuatro en cuatro y dejando de un grupo a otro unos 20 centímetros de distancia.

Lengua de buey. — V BUGLOSA.

Lengua de ciervo. — V ESCOLOPENDRA.

Leptosifón (*Leptosiphon androsaceus*). — POLEMONIÁCEA minúscula, anual, que en primavera da abundantes flores, en los colores más variados, que afectan la forma de estrellas. Conveniente para macizos, borduras y contraborduras. Se multiplica como la *Lava-*



FIG. 152. — Lavatera de flores grandes (Clisé Vilmorin-Andrieux)

tera, pero dejando menor distancia de grupo a grupo de plantas al efectuar el trasplante.

Leptosina Stillmana (*Leptosyne Stillmannii*). — Planta COMPUESTA, de agradable aspecto, con flores, que se destacan del verde follaje, de color amarillo de oro y sostenidas por largos pedúnculos. Hay otra especie, la *L. maritima*, de flores mucho mayores pero en menor abundancia que la anterior.

Licuala. — Género de plantas de estufa caliente y húmeda, semejantes a pequeñas palmeras de unos dos metros de altura, de las que se cultivan de preferencia la *L. peltata* y la *L. elegans*, ambas de atrayente aspecto.

Lila (*Syringa vulgaris*). — Arbusto OLEÁCEO que llega a alcanzar los 5 metros de altura, con hojas caducas y flores de delicado aroma, pequeñas, en panojas terminales y de los colores blanco, morado pálido, púrpura azulado, rojizo y azul pálido según las variedades. Las especies más cultivadas son: la común y la de *Persia*, ésta más pequeña y de ramos más delgados. Se multiplica abundantemente por los hijuelos y también por semilla, trasplantando en este caso la planta a los tres años. Florecen en abril-mayo.

Lila de verano. — V BUDLEYA.

Limonero (*Cytrus Limonium*). — Árbol AURANCIÁCEO, de tronco ramoso y liso, hojas verdes y elípticas y flores olorosas de color blanco por dentro y rosáceo por fuera. Da frutos muy jugosos, dulces en alguna de las variedades. Las que principalmente se cultivan son: el *L. imperial*, el *L. dulce* y el *L. de fruto grande*. Tiene en jardinería iguales aplicaciones que el naranjo. Necesita un clima aún más templado que éste.

Linaria. — ESCROFULARIÁCEA. Denominada también *Picardía*, de mucho efecto sobre todo como planta suspendida, y de la cual se cultivan las siguientes: *L. cymbalaria*, que prospera incluso en los muros; *L. dalmatica*, con espigas de flores amarillas; *L. marroquí*, *L. reticulata*, *L. purpurea*, etc. Se multiplica

por estacas o esquejes en primavera y verano, y por siembra también.

Lino de flores grandes (*Linum grandiflorum*). — Planta anual, de la familia de las LINÁCEAS y de 40 centímetros de altura. Es adecuada para canastillos, borduras y macizos, dando flores de color rosado o rojo brillante que permanecen abiertas sólo durante el día. Se multiplica por siembra en septiembre, trasplantándola luego a macetas para ponerla en lugar abrigado, volviéndola a trasplantar, ya de asiento, de abril a junio.

Lino de Nueva Zelanda (*Phormium tenax*). — Planta que se cultiva por el gran efecto que en los jardines producen sus largas hojas, de 1,5 a 2 metros de altura, que se inclinan elegantemente. En las regiones meridionales se puede cultivar al aire libre; en las demás en estufa. Se multiplica por división de las plantas en primavera o verano, disponiendo los vástagos en macetas sobre cama, plantándola luego de asiento en otras macetas mayores.

Lirio (*Lilium*). — Planta IRÍDEA con las raíces tuberosas o bulbosas, las hojas más o menos anchas y flores siempre bellas en tallo desnudo o no. Entre las diferentes especies bulbosas se distinguen el *L. de España*, el *de Persia*, el *de Inglaterra* y el *de Susa*. El primero tiene las hojas acanaladas y puntiagudas, más cortas que el tallo y en éste dos flores de color azul obscuro corrientemente, aunque también hay variedades de otros colores como el amarillo, el violeta, etc. El *L. de Persia* tiene una sola flor en cada tallo, de color perla azulado, siendo sus hojas más largas que el tallo. El *L. de Inglaterra* es de colores muy varia-

dos en sus flores y éstas amplias y de mucho efecto. El *L. de Susa*, no es verdaderamente bulboso puro, pero sí es su raíz tuberosa y corta con rizomas hinchados; sus tallos tienen unos 40-50 centímetros de longitud y sostienen una flor mayor que las de otras es-

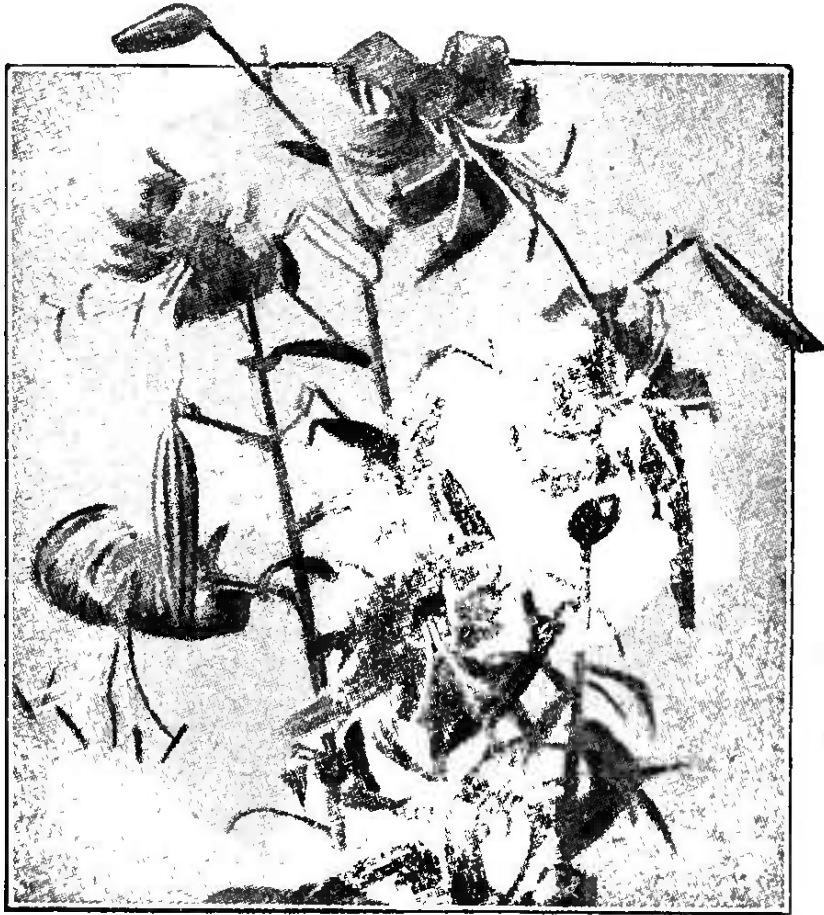


FIG. 153. — Lirio atigrado (Clisé *Roseraies du Val de la Loire*)

pecies y de caprichosa forma, de color blanco sucio nacarado, con líneas estrechas y onduladas.

Otras variedades bastante cultivadas son: el *L. enano*, el *L. atigrado*, el *L. de Florencia*, el *L. cárdeno*, el *L. turco*, el *L. de Siberia*, el *L. del Japón*, el *L. de largas hojas*, el *L. de Creta*, el *L. reticulado*, el *L. germánico*, etc.

Se multiplica por siembra en agosto-septiembre o en primavera; pero es preferible proceder por hijuelos o por división de raíces.

Lirio de agua (*Richardia Æthiopica*). — AROÍDEA muy común como planta acuática. Da flores en forma de cucurucho, blancas o amarillas, del centro de las cuales sale un espádice derecho o torcido de color amarillo de oro. Existen variedades con las hojas empena-



FIG. 154. — Lirio de los Valles (Clisé *Roseaies du Val de la Loire*).

chadas de blanco. Denomínase también *Aro de Etiopía*. Se multiplica como la mayoría de las plantas acuáticas, en primavera, por hijuelos, o por división de mata, raíces o rizomas.

Lirio de los Valles. — V CONVALARIA.

Lirio real (*Lilium regale*). — Planta muy rústica, que se adapta a todos los terrenos, de elegante espec-

to y flores muy bellas de exquisito perfume, grandes, blancas, rosáceas por la parte inferior. Adecuada para su cultivo en macetas. Se multiplica por semillas o por los bulbos; en el primer caso tarda en florecer dos o tres años.

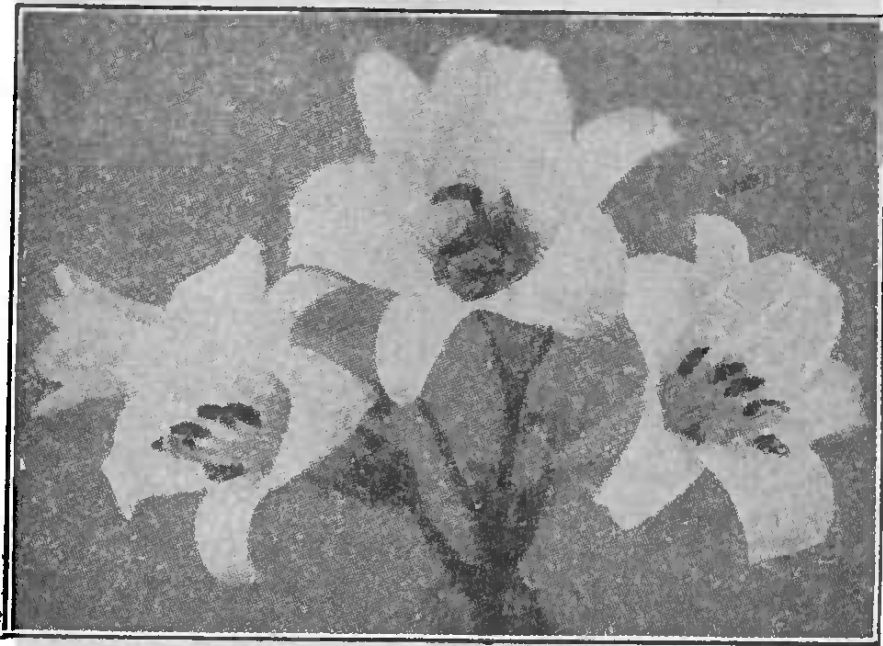


FIG. 155. — Lirio real (Clisé *Roseraies du Val de la Loire*)

Livistona australiana (*Livistone australis*). — Palma que se cultiva en estufa fría en los países cuya temperatura media quede en invierno por debajo de 9° C. Tiene las hojas en forma de abanico, de 1,5 metros de longitud por lo menos, y pecíolo de unos 3 metros, dentado. Es muy ornamental y se multiplica como la mayoría de las palmas.

Lobelia (*L. Erinus*). — Planta anual, de 15 centímetros de altura, LOBELIÁCEA. Es de gran efecto en borduras y macetas por la abundancia de sus flores durante el verano. El color de éstas es diverso, pudiendo ser azules en la variedad común y en la *enana*, dobles en este caso; azules con manchas blancas en la *erecta bicolor* y azules con manchas triangulares blan-

cas y el centro amarillo en la llamada *palacio de cristal*; en esta última el extremo de las hojas es rojo oscuro.

Hay también una variedad de flores dobles en los colores blanco, azul, gris, lila, rojo y violeta.

Lofospermo trepador (*Lophospermum scandens*). — Planta trepadora que llega a alcanzar los 3 metros de

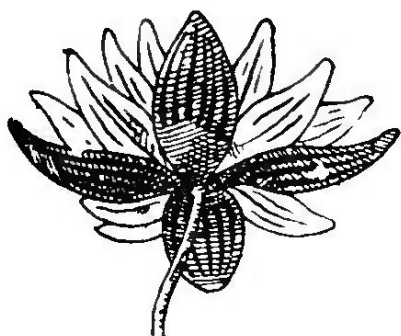


FIG. 156. — Loto egipcio (flor).



FIG. 157. — Loto japonés (flor)

altura, con las hojas acorazonadas o angulosas y con flores grandes, rosáceas, matizadas de blanco y púrpura o con estrías blancas. Se multiplica sobre todo por cogollos y también por semilla.

Loto (*Lotos*). — Planta NINFEÁCEA de hojas muy grandes, flores olorosas de color blanco azulado y fruto semejante a la adormidera. Abunda en el Japón y en Egipto, sobre todo en las orillas del Nilo.

Lunaria (*L. annua*) — Llamada también *Moneda del Papa* y *Hierba de plata*. Es una CRUCÍFERA bienal, de tallo ramoso que llega a tener un metro de altura y de flores purpúreas, en la que la parte ornamental no reside en éstas, sino en sus largas bayas que, des-

pués de su eclosión y de extraídas las semillas, presentan una fina membrana, satinada, argétea y de forma oval, muy agradable a la vista. Se multiplica por siembra de asiento desde junio hasta noviembre, más pronto cuanto más frío sea el país.

Llantén de agua. — V ALISMA.

Madama de Cuba. — V MIRAMELINDO.

Madreselva (*Lonicera*). — Arbusto, trepador o no según las especies, de las CAPRIFOLIÁCEAS. Las primeras llegan a alcanzar seis u ocho metros de altura y tienen hojas persistentes o no y flores olorosas. Se cultivan entre ellas: la *M. común*, con flores de diferentes colores según las variedades y hojas lampiñas, caducas; la *M. siempre florida*, con hojas obtusas y flores amarillas durante todo el año; la *M. de color de grana*, con hojas persistentes, blanquecinas por el envés; sus flores son rojas por fuera y amarillas por dentro e inodoras; la *M. refulgente*, con flores grandes de dos colores; la *M. del Japón*, abundantí-

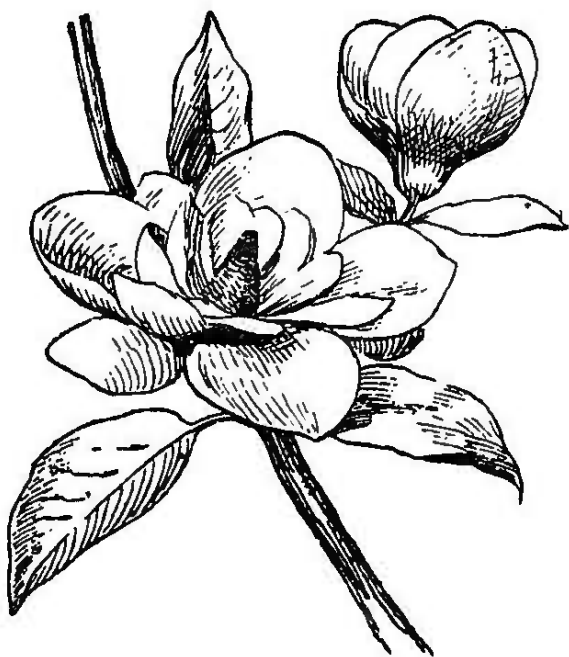


FIG. 158. — Magnolia

sima en flores que primero son blancas y amarillas después, y la *M. de China*, también con flores abundantes y olorosas, blancas primero y rosadas o rojizas después. Se multiplica por semillas y, de preferencia, por acodo o por división de hijuelos.

Magnolia (*M. grandiflorum*). — Árbol MAGNOLIÁCEO, de tronco liso, hojas lanceoladas y perennes y flores muy hermosas, blancas, de forma globosa, grandes. Se multiplica por estaca y por su fruto. Variedades cultivadas: *M. de grandes flores*, de hojas verdes y brillantes; *M. lanceolada*; *M. bicolor*, de flores de los colores blanco y púrpura; *M. umbrella* y *M. acuminada*, de hojas algodinosas por el envés y flores amarillentoverdosas.

Mahonia. — Planta BERBERÍDEA, oriunda de América, de hermoso follaje que en otoño toma tonos rojizos o bronceados, y de lindas florecillas de color amarillo que salen con abundancia.

Maíz del Japón. — GRAMÍNEA particularmente decorativa por sus hojas bordeadas de blanco. Hay una variedad gigante con penachos blancos, amarillos y rojos.

Malva arbórea. — V MALVA REAL.

Malva de olor (*Pelargonium capitatum*). — Planta GERANIÁCEA, perenne, de unos 15 centímetros de altura, de hojas muy olorosas, por las cuales se cultiva. Se multiplica por estacas y esquejes.

Malva florida (*Malope grandiflora*). — MALVÁCEA anual, de unos 80 centímetros de altura, de hojas angulosas en tallo ramoso y con flores moradas. Adecuada para macizos y parterres. Se multiplica como la *Lavatera*.

Malva loca. — V MALVA REAL.

Malva real (*Althæa rosea*). — Planta perenne, de las MALVÁCEAS, que llega a alcanzar 2 ó 3 metros de altura. Se conoce también con los nombres de *Malva arbórea*, *loca* y *rósea*, y *Túnica de Cristo*. Tiene tallos rectos y recios, que desde su parte media se cubren de flores sencillas o dobles en abundancia, flores que pueden ser de diversos colores según las variedades y aparecen desde julio. Se multiplican por siembra clara en marzo-abril, repicando en mayo-junio, trasplantando luego de asiento las plantas, con su cepellón de tierra, en octubre-noviembre.

Malva rósea. — V MALVA REAL.

Mandevillea (*M. suaveolens*). — Denominada también *Jazmín de Chile*. APOCINÁCEA trepadora, perenne, de hojas caducas y grandes flores blancas de olor parecido al jazmín de España (V JAZMÍN COMÚN). Se multiplica por siembra de asiento, empleando tres o cuatro semillas por cada planta que se quiera obtener, desde marzo hasta junio.

Manto real (*Amaranthus tricolor*). — También conocido por *Amaranto de hojas de adorno*. Planta AMARANTÁCEA, anual, de hasta un metro de altura, de hojas tricolores (encarnadas, verdes y amarillas) en la variedad *A. tricolor* y muy vistosas también en las otras que se cultivan *A. melancholicus*, *A. ruber*, *A. sanguineus*. Se multiplica por siembra desde marzo a julio, trasplantando las plantitas así que tengan 6 a 8 centímetros de altura y dejando de una a otra unos 25 centímetros de distancia.

Manzanilla. — V MATRICARIA.

Manzanilla dorada. — V SENEIC.

Maranta. — Género de plantas CINGIBERÁCEAS, tropicales, que se cultivan en nuestros climas en estufa caliente y húmeda, con hojas grandes y anchas muy ornamentales, de brillantes y caprichosos colores. Son las más importantes: *M. bicolor*, *M. Baraquiniana*, *M. micans*, *M. pumila*, *M. rosea-picta*, *M. tubispatha*, *M. Veitchiana* y *M. vittata*.

Maravilla. — V CALÉNDULA, y también IPOMEA.

Margarita de los Prados (*Bellis perennis*). — Planta que abunda en España, de las COMPUESTAS, bienal, excelente para borduras por sus flores dobles y de los colores más variados, habiendo incluso alguna variedad listada. Se multiplica por siembra desde junio a agosto en los países fríos y de agosto a noviembre en los templados, trasplantando las plantitas cuando estén algo crecidas, dejando una distancia de 25 centímetros de una a otra.

Margarita gigante del Transwaal. — Planta que florece durante todo el verano y que conviene tener en estufa en invierno, con vistosas hojas radicales, del centro de las cuales salen largos y rígidos pedúnculos que sostienen una flor cada uno de por lo menos 10 centímetros de diámetro, semejante a una margarita, de color escarlata anaranjado muy original. Hay variedades híbridas de brillantes coloridos.

Margarita grande (*Chrysanthemum frutescens*). — Planta COMPUESTA, perenne, que llega a alcanzar a veces dos metros de altura. Da abundantísimas flores de pétalos blancos en torno a un botón amarillo. Se multiplica por esquejes plantados en primavera o en otoño.

Marimoña. — V RANÚNCULO.

Martagón (*Lilium calcedonicum*). — También llamado *Azucena de Constantinopla*. Planta LILIÁCEA, con tallos huecos de un metro de largo y flores péndulas con los pétalos hacia afuera. Se multiplica por semilla en agosto-septiembre, resguardando las plantitas de los fríos invernales. Se planta de asiento de agosto a octubre y florece en junio.

Hay otras especies, de las cuales las más cultivadas son: el *M. común*, el *M. de pompón*, y el *M. sin igual de Virginia*.

Martinia amarilla (*Martynia lutea*). — SESAMEÁCEA anual, de unos 50 centímetros de altura, con hojas grandes, acorazonadas, y flores amarillas que aparecen en verano y otoño. Se multiplica como la *Mandevillea*.

Mastuerzo de Indias. — V CAPUCHINA.

Matalobos. — V ACÓNITO.

Matricaria (*M. Parthenium*). — También conocida por *Manzanilla*, *Botón de plata* y *Hierba de Santa María*. Planta bienal, perenne, de 40 a 50 centímetros de altura, con tallos rectos y ramosos y flores blancas, dobles, en ramilletes terminales, o de color amarillo. Se multiplica por hijuelos y también por siembra como la *Margarita de los prados*.

Maurandia (*M. Barclayana*). — ESCROFULARIÁCEA trepadora de hasta dos metros de altura, con flores grandes de colores diversos según las variedades. Se multiplica como la *Mandevillea*.

Medéola (*Medeola asparagoides*). — Planta trepadora, que en los países fríos se cultiva en estufa, con largos ramos provistos de brillantes y verdes hojas que se utilizan sobre todo para guirnaldas. Se reproduce por división de matas o por semillas.



FIG. 159. — Matricaria (Clisé Nonell)

Melón aromático (*Cucumi dudaim*) — Enredadera CUCURBITÁCEA, de unos dos metros de altura, que se cultiva por sus frutos del tamaño de una naranja y de aroma agradable. Se multiplica por siembra de asiento desde marzo a julio poniendo en el hoyo de cuatro a seis semillas; a medida que crece la planta le hacen falta tutores que dirijan su crecimiento.

Mimosa (*Acacia*). — Género de plantas LEGUMINOSAS, del que las especies más importantes son: la *Acacia dealbata*, *A. floribunda*, *A. petiolaris*, *A. cultriformis* y *A. Baileyana*. Da pequeños pompones amarillos, alar-



FIG. 160. — Mímulo enano (Clisé Rivoire)

gados o redondos, reunidos en racimos terminales o a lo largo de las ramas. La *A. dealbata* es la mayor. Se propaga por estaca.

Mimosa púdica. — V SENSITIVA.

Mímulo (*Mimulus cardinalis*). — También llamada *Boca de dragón*. Planta perenne, de unos 70 centímetros de alta y perteneciente a la familia de las ESCROFULARIÁCEAS. El color de las flores varía, pudiendo

ser escarlata, amarillo, rojo obscuro, moteadas, etc. Se multiplica por siembra en febrero-abril o en agosto-septiembre, repicando en tiestos primero y luego de asiento donde deban florecer. Esta planta es muy sensible al frío y habrá que abrirla en ciertos meses,



FIG. 161. — Minutisa (Clisé Nonell)

sobre todo las plantitas poco desarrolladas. Se cultiva bastante en macetas y en los macizos de los jardines.

Minutisa. — V. CLAVEL DE RAMILLETE.

Miosota (*Myosotis palustris*). — También llamada *Raspilla*, *No me olvides* y *Acuérdate de mí*. Planta perenne, de 35 centímetros de altura, perteneciente a la familia de las BORRAGÍNEAS, que da flores azules, blancas o rosadas que florecen de mayo a junio. Entre las

variedades se cuentan la *elegante*, muy notable por sus flores de color azul, blanco o rosa con una coronita amarillo de oro y una estrella blanca de cinco a diez ramas; la *de hojas oblongas*, la *de flores grandes* y la *enana de los Alpes*.



FIG. 162. — Miramelindo (Clisé Nonell)

Se multiplica por siembra al aire libre en julio-septiembre, trasplantándola luego a criadero y de nuevo en otoño; espontáneamente se multiplica también por desprendimiento de sus semillas.

Mirabel (*Chenopodium scoparium*). — Planta anual, también denominada *Pinito* y *Albahaca grande*, que pertenece a la familia de las QUENOPÓDEAS y llega a alcanzar los 50 centímetros de altura. Se cultiva por su compacto y espeso follaje verde, y crece fácilmente en cualquier terreno. Se siembra de asiento en febrero-marzo.

Miramelindo (*Impatiens Balsamina*). — También llamada *Adorno*, *Balsamina*, *Belén de Méjico*, *Capuchina de Cádiz*, *Madama de Cuba* y *Nicaragua*. Planta anual de 60 centímetros de altura y perteneciente a la familia de las BALSAMÍNEAS. Tiene un tallo ramoso y lampiño; está muy poblada de hojas y da flores muy vistosas sencillas o dobles y de diferentes matices, predominando los colores blanco, carne, amarillo, fuego, morado, rosa y jaspeado. Florece todo el verano.

La especie llamada *miramelindo-camelia* da flores de la forma de ésta. Se siembra en enero al abrigo del frío y de la humedad, o en abril-mayo, floreciendo en el primer caso en junio y en el segundo en agosto.

Mirto (*Myrtus communis*). — También llamado *Arrayán* y *Murtiñera*. Arbusto ramoso con abundantes hojas opuestas, persistentes, y con flores blancas axilares que aparecen al principio del verano. Las variedades más cultivadas son el *M. común* y el *M. bético*, éste con las hojas algo menores que aquél. Se multiplica por semillas y también por acodo, estacas e hijuelos.

Mombrecia (*Montbretia croscomiae*). — Planta bulbosa que da en abundancia flores semejantes a gladiolos pequeños en los colores rojo, amarillo o anaranjado.

Momórdica. — V. BALSAMILLA.

Moneda del Papa. — V LUNARIA.

Muermera. — V CLEMÁTIDE.

Mundillo. — V SAÚCO.

Murtiñera. — V MIRTO.

Musa (*Musa*). — También *Bananero*. Género de plantas de primer orden para ornamentación de los jardines en verano por sus largas y anchas hojas de color



FIG. 163. — Mombrecia (Clisé Vilmorin)

verde intenso. Se cultivan en estufa durante los meses de otoño, invierno y primavera, trasplantando las plantas a fines de ésta al lugar donde deban pasar el verano. Claro está que nos referimos a nuestras latitudes. Se cultivan sobre todo las variedades *M. de Abisinia*, *M. Arnoldiana*, *M. de China*, *M. zebrina* y *M. fetiche*.

Muscípula (*Silene armeria*) — También llamada *Papamoscas*. Planta de tallo ramoso y rojizo, de unos 20 a 40 centímetros de alto, con flores olorosas en cuya corola existe una materia viscosa a la que se pe-

gan las moscas. Existen otras especies: la *silene péndula* y la *enana compacta*, cuyas matas no tienen más de 8 centímetros de altura. Se siembra en noviembre-diciembre o en marzo-abril, y florece cinco o seis meses después.

Naranja (*Citrus aurantium*). — Frutal como ya es bien sabido, pero se emplea también en jardinería por su agradable aspecto y el bello contraste de sus frutos sobre el follaje, verde continuamente. Da lindas flores, el llamado *azahar*, y su fruta,



FIG. 164. — Musa o bananero (Clisé Rivoire).

que aparece todo el año, es comestible. Se multiplica por semilla, por acodo y por injerto. Requiere clima templado. Las variedades más cultivadas son: el *N. agrio común*, el *N. dulce común*, el *N. sanguíneo*, por el color de la pulpa de su fruto, el *N. zajarí*, resultado del injerto del dulce en el agrio, el *N. mandarín*, de fruto y hoja más pequeños, y el *N. tangerino*, cuyo fruto puede ya comerse antes de que la corteza tome su color corriente.

Narciso (*Narcissus*). — Planta bulbosa, AMARILIDÁCEA, de hojas radicales en forma de hoja de espada, de entre las cuales nace un tallo con espata terminal en la que hay una o más flores. Se cultivan gran número

de especies, todas a cual más bella, entre las que se distinguen tres principales: los *N. de coronilla*, los *N. junquillos* y los *N. de lechuguilla*, con gran número de variedades. Los primeros y los segundos tienen en cada espata varias flores blancas o amarillas generalmente, de hermoso aspecto y agradable aroma; los de la ter-



FIG. 165. — Narciso amarillo doble (Clisé Vilmorin)

cera sólo tienen una flor en cada espata, de diferentes colores. Entre las variedades más cultivadas figuran: el *oriental*, el *oloroso*, el *poético* o *de los poetas*, el *incomparable*, el *falso narciso*, en sus dos subvariedades *emperatriz* y *emperador*, el *anaranjado Fénix*, el *Sir Watkin*, el *blanco de grandes flores*, el *de Constantinopla doble*, el *bulbocodio*, etc.

Esta clase de plantas se cultivan y multiplican como los jacintos.

Nardo oloroso (*Polyanthes tuberosa*). — También llamado *Vara de Jesé*, *Jacinto índico* y *Tuberosa*.

Planta bulbosa, LILIÁCEA, con tallos de un metro o más de altura con hojas que lo envuelven y flores, blancas y muy olorosas, colocadas alternativamente en espiga en el extremo del tallo; florece de julio a septiembre. Hay nardos de flor sencilla y doble, destacándose sobre todas las variedades la llamada *N. Perla*, de flores blancas purísimas, muy dobles y con la espiga muy apretada.

Se multiplica por los bulbos o cebollas, colocando los que produce la planta madre en criadero, en donde permanecen dos años cuando menos, plantándolos en el mes de febrero dejando de uno a otro unos 15 centímetros de distancia. De plantar en tiestos, hay que poner en cada uno de éstos tres bulbos. Es planta muy sensible a las heladas, por lo cual hay que abrirla sobre todo en los plantíos. Las plantitas tiernas requieren tutores.



FIG. 166.—Nardo (Vara y flores).

Nazarenos. — V ACANTO.

Neguillón (*Agrostema coronaria*). — Planta CARIÓFILEA, de 30 a 50 centímetros de alto, con flores solitarias, en pedúnculo, que pueden ser de los colores blanco, carmesí, encarnado, jaspeado y rosado; florecen todo el verano y se multiplican por siembra, o por división de raíces si se trata de variedades de flor doble.

Nelumbo (*Nelumbium speciosum*). — Planta acuática, vivaz, emergida, NELUMBIÁCEA, con grandes ho-

jas y pedúnculos más largos que éstas terminados en flores solitarias, olorosas y blancas con los bordes de color rosado. Es muy sensible a las heladas y no viven al aire libre sino en países meridionales. Se multiplica de preferencia por división de rizomas, pero puede hacerse también por semillas. Esta planta es conocida asimismo con los nombres de *Rosa del Nilo* y *Haba de Egipto*.

Nemesia (*Nemesia*).— En sus dos especies cultivadas corrientemente, *N. strumosa grandiflora* y *N. strumosa nana* son lindas plantas de escasa altura que se cubren con profusión de flores de colores brillantes. Se multiplica por división de planta.

Nemófila (*Nemophila speciosum*). — HIDROFILÁCEA que aunque de floración efímera se cultiva para borduras en sus variedades de flor azul, blanca y maculada, siendo la primera la preferida por su matizado original. Se multiplica por siembra desde septiembre a febrero, trasplantando las plantitas cuando tienen unos seis centímetros de altura, agrupándolas de cuatro en cuatro y dejando entre grupos una distancia de diez centímetros.

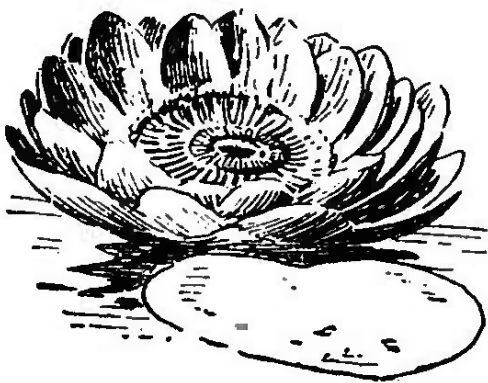


FIG. 167. — Nenúfar
(Flor de).

Nenúfar (*Nenuphar*). — Llamada también *Azucena de agua*. Es planta acuática, sumergida, vivaz, con hojas casi redondas, verdes, teñidas de rojo por sus bordes y de color carmín por su parte inferior; sus flores son olorosas, con pétalos de

diferentes colores según las variedades. Entre éstas se cultivan: el *N. blanco*, con flores blancas; el *N. oloroso*, también con flores blancas; el *N. amarillo*, de flores amarillas y poco olorosas; el *N. de Suecia*, con las flores rosadas, y el *N. enano de China*, de flores muy dobles y blancas.

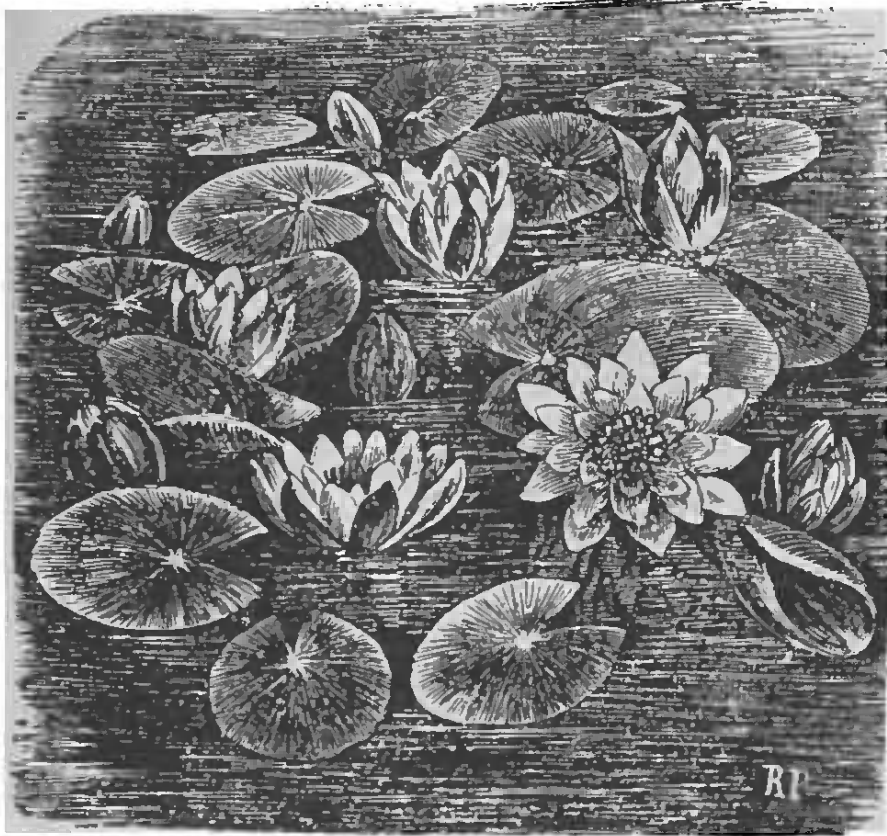


FIG. 168. — Nenúfar blanco (Clisé Nagels)

Se multiplica por semilla plantada en macetas sumergidas en agua, repicando a otras y plantando de asiento al siguiente año. Pero este procedimiento es lento y se prefiere recurrir a la división de rizomas efectuada en primavera.

Nepente (*Nepenthes*). — Planta perenne, que en nuestras latitudes se cultiva en estufa caliente, prefiriéndose las siguientes especies: *N. Rafflesiana*, con las hojas cubiertas de pelusilla roja primero y verde después, que terminan en unos a modo de jarritos de colo-

res brillantes, con dos alas, que contienen bastante agua; la *N. ampullacea*, la *N. distillatoria*, la *N. villosa*, etc.

Al cultivar los nepentes hay que tener cuidado de que haya cerca de ellos algún objeto donde puedan asirse los zarcillos de sus jarritos, pues de lo contrario abortan. Requieren también frecuentes riegos con jeringa. Se multiplican por estaca o acodo, bajo campana.

Nicaragua. — V MIRAMELINDO.

Nicaragua infernal. — V GLADIOLO COMÚN.

Nicterina (*Nycterinia selaginoides*). — ESCROFULARIÁCEA anual, de unos 20 centímetros de altura, que en verano florece en abundancia dando ramilletes de diminutas flores de color blanco rosáceo. En climas fríos se cultiva en invernáculo templado, multiplicándose sobre todo por injerto y acodo más que por semilla.

Nigela (*Nigella*). — Planta RANUNCULÁCEA, de hojas finamente recortadas y elegantes flores, sencillas o dobles, de color blanco purpúreo o azul. Se cultivan las especies *N. de España*, con sus variedades de flores en color azul grisáceo, blanco y violáceo purpúreo, y la *N. de Damas* con sus variedades de flor sencilla y de flor doble. Se multiplica por semilla o por división de matas.

Ninfea (*Nymphæa alba*). — Planta acuática, NINFEÁCEA, de hojas anchas y flores blancas. Se multiplica por división de rizomas, raíces o matas o por hijuelos.

No me olvides. — V MIOSOTA.

Olmo (*Ulmus*). — Árbol ULMÁCEO de robusto tronco, con las hojas elípticas, verdes, lampiñas y ásperas por el haz y lisas y vellosas por el envés; da flores blancorrojizas y frutos secos con semilla, mediante la cual se multiplica. Se cultivan: el *O. de América*, de hojas de color verde oscuro; el *O. piramidal*, de hojas más brillantes que el americano, y el *O. común*, ya descrito.

Onoclea (*Onoclea*). — Uno de los helechos de más agradable aspecto, casi acuático. Se cultiva sobre todo la especie *O. sensible*, vivaz, con frondes estériles y alargadas, unas, y otras fértiles, constituídas por un pecíolo bastante largo a cuyo vértice se ven en dos filas los órganos de fructificación, redondeados. Se multiplica en primavera por hijuelos.

Ornitógala (*Ornithogalum pyramidale*). — Planta bulbosa, LILIÁCEA, de unos 50 centímetros de altura, con hojas lineales y un tallo o bohordo terminado por flores blancas sostenidas en un pedúnculo largo. Se distinguen: el *O. umbellatum*, cuyas flores se abren a las once de la mañana y se cierran a las tres de la tarde; el *O. pirenaico*, que vive a la sombra y el *O. piramidal*, con las flores en racimo cónico. Se cultiva fácilmente la ornitógala en tierra substanciosa y se multiplica en septiembre-octubre por sus cebollas; éstas deben separarse de la planta cada tres años. Florece en mayo y junio.

Orquídeas. — Plantas monocotiledóneas, de hojas radicales y envainadoras, con flores de coloración y formas raras, que constituyen una familia a la que cada

vez se concede más importancia en floricultura y cuyas especies se cultivan en nuestros climas en estufa caliente o templada, ya que las exigencias de calor dependen de la temperatura que reina en los respectivos países de



FIG. 169. — Orquídeas

origen. Las orquídeas florecen en invierno, la época en que por lo general dejan de florecer las demás plantas, y sus flores pueden conservarse durante semanas, y aun durante meses algunas especies, como sucede con los *Cipripedios*, *Dendrobios*, *Vanda*, etc., algunos de los cuales describimos más adelante.

Son muchas las que se cultivan, sobre todo por la belleza de sus flores y por el precio a que se pagan algunas de ellas, destacándose sobre todas las siguientes:

CALANTES. — Constituyen un género en la tribu de las Vandeas; proceden de la India, y se distinguen entre sus especies las siguientes: *C. Masuca*, con tallos ensanchados con pseudobulbos en la base, hojas lanceoladas y plegadas, y flores de color liláceo con el labillo algo más destacado; *C. veratrifolia*, de hojas onduladas y plegadas, pseudobulbos pequeños y flores blancas con el labillo punteado de amarillo, y *C. vestita*, de tallos ensanchados con pseudobulbos ovooidales, hojas grandes y plegadas y con flores blanco-amarillentas con el labillo manchado de púrpura o de amarillo.

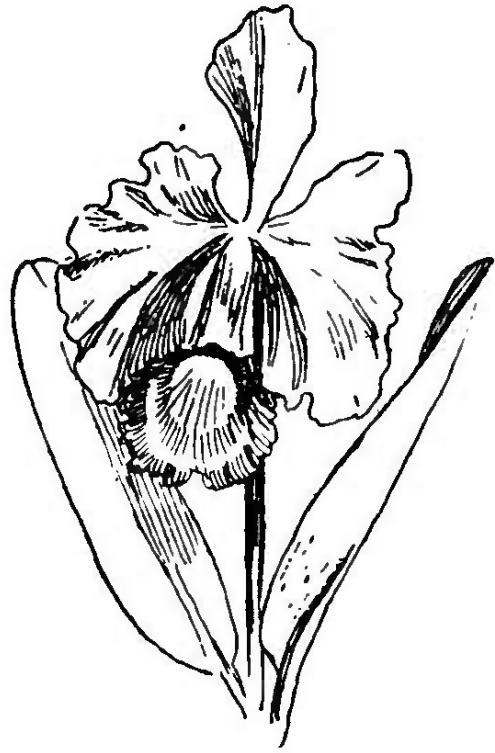


FIG. 170. — Orquídea
Catleya.

CATLEYSAS. — Plantas epifitas que constituyen un género, dentro de las orquídeas, cultivadas en estufa templada o caliente, siendo plantas que en la cima de sus pseudobulbos producen una o dos hojas y tienen el bohordo envuelto por su base en una a modo de espada y el labillo de las flores en forma de embudo. Son las especies principales: *C. superba*, con flores grandes, olorosas y de color rosáceo fuerte con el labillo purpúreo; *C. elegans*, con flores rosáceas y labillo carmín; *C. crispa*, flores blancas con una mancha carmínea en el centro del labillo; *C. guttata*, flores amarillas, con puntos púrpura y labillo purpúreo tam-

bién; *C. labiata*, de flores muy grandes y de diversos colores según sus variedades, etc.

CELOGINAS. — Género de orquídeas con pseudobulbos, cultivadas en estufa templada, entre las que son famosas las especies siguientes: *C. cristata*, de flores en racimos radicales, blancas con una mancha amarilla en el labillo; *C. Cumingii*, asimismo de flores blancas pero con el labillo jaspeado de amarillo y púrpura, y *C. asperata*, con flores de color amarillo muy claro que presentan estriás y manchas de color castaño en el labillo. Se multiplican por división de los pseudobulbos.

CIMBIDIOS. — Género de orquídeas de la India, con hojas ensiformes, flexibles y flores olorosas. Se cultivan principalmente, en estufa templada, las siguientes especies: *C. aloifolium*, con flores en racimos colgantes, amarillas con rayas rojas; *C. eburneum*, de flores de color blanco rosáceo, y *C. Gigantea*, de flores amarillas y rojizas con venas y manchas purpúreas. Multiplíquense por división de la mata.

CIPRIPEDIOS. — El *C. barbudo*, de hojas reticuladas, lisas, con fajas verde oscuro sobre fondo verde claro y con flores solitarias de color violeta en dos tonalidades o violeta y blanco; el *C. Stonei*, el *C. javanicum*, el *C. Niobe*, el *C. Sedeni*, el *C. Spicerianum*, todos ellos de estufa caliente, y los de estufa templada *C. insigne*, *C. Laurenceanum*, *C. Roselli*, *C. venustum* y *C. villosum*. La totalidad de ellos son notables por la belleza de sus flores, de brillantes coloridos.

DENDROBIOS. — Género en el que se distinguen las especies siguientes, todas ellas cultivadas en estufa caliente: *D. densiflorum*, de tallos derechos, hojas terminales y flores amarillas, con el labillo anaranjado que se presentan en racimo; *D. nobile*, con flores por gru-

pos en los nudos de los tallos viejos, sin hojas; el color de las flores es rosado o rojizo y el labillo, en forma de capucha, amarillo o purpúreo; *D. Lowi*, *D. macrophyllum*, etc. Se multiplican por división de cepas o de raíces y también por la de sus bulbos.

DISA GRANDIFLORA. — Orquídea que se cultiva en estufa fría, de tallo recto y cubierto por completo de follaje, algo ensanchado por la base en forma de bulbo y terminado en una panícula de varias flores de unos 12 centímetros de diámetro y en los colores vistosamente combinados carmín, lila, blanco y amarillo, lo cual la hace una de las orquídeas más hermosas. Debe cultivarse en tiestos de perfecto desagüe conteniendo una mezcla de tierra de brezo, turba y arena, que habrá de estar siempre húmeda, aumentando los riegos a medida que aumente la temperatura. Florece al año siguiente de plantada, renovando el tallo, que perece, mediante sus retoños que se plantan individualmente en macetas que contengan la mezcla de tierra ya citada, a la que puede agregarse algo de musgo.

EPIDENDROS. — Orquídeas de Méjico, que se cultivan en estufa templada. Son las preferidas las siguientes especies: *E. atropurpureum*, de flores purpúreas violáceas con el labillo rosáceo fuerte; *E. Stamfordianum*, de flores amarilloverdosas con puntos y estrías purpúreos y una mancha violácea en el labillo; *E. Hamburyi*, de flores purpúreas con manchas blancas y rojas en el labillo, y *E. vitellinum*, de flores rojas con el labillo anaranjado. Se multiplican por división de sus bulbos.

ERIDES. — Género de orquídeas asiáticas, cultivadas en estufa caliente, sobre todo las especies siguientes: *Aerides crispum*, de flores rosáceas pálidas con el labillo violáceo y manchado de amarillo; *A. odoratum*, flores muy olorosas, blancas, con los extremos rosáceos;

A *quinquevulnerum*, flores blancas con manchas rojas en los extremos y puntos asimismo rojos en el labillo; *A. Wightianum*, flores pequeñas, amarillas, con manchas blancas, rojas y una azul en el labillo.

ESTANHOPEAS. — Orquídeas epifitas muy estimadas, que se cultivan en estufa templada, siendo las especies más interesantes: *Stanhopea graveolens*, con las dos piezas laterales de su perigonio anterior enroscadas y onduladas; de color blancoamarillento y anaranjado, con puntos acarminados y anaranjados en el labillo; *S. grandiflora*, de flores grandes, blancas, con manchas rojas en el labillo; *S. tigrina*, de flores amarillas con manchas rojas en las piezas perigoniales; el labillo tiene semejantes manchas y además va atigrado de carmín; *S. oculata*, flores amarillas con puntos violáceos y una mancha amarilla más fuerte en el labillo, y *S. Devoniensis*, de flores grandes amarillo-verdosas con listas y puntos rojos. Se multiplican por división de sus pseudobulbos.

FALENOPSIS. — Orquídeas epifitas, de estufa caliente, con gran número de especies entre las que se cultivan sobre todo las que siguen: *Phalænopsis rosea*, con el tallo corto, hojas anchas y coriáceas; flores en racimo, pequeñas, de color de rosa claro, con el centro carmín y el labillo violáceo, amarillento y punteado de púrpura; *Ph. Schilleriana*, flores grandes, rosáceas, con los bordes blancos y el labillo con tres manchas amarillas punteadas de carmín; *Ph. Suddermaniana*, *Ph. grandiflora*, *Ph. amabilis*, etc., todas ellas a cual más hermosa por sus flores.

GÓNGORAS. — Las especies más cultivadas de este género de orquídeas son: *C. leucochila*, de flores blancas y violáceas con puntos pardos; *G. maculata*, flores en racimos, de color amarillo pálido con fajas o rayas

de color pardo; *G. odoratissima*, con flores de color rojo pardusco, y *G. truncata*, cuyas flores semejan un insecto blanco con puntos purpúreos; su labillo es amarillo o blanco. Se cultivan en estufa caliente y se multiplica por sus pseudobulbos.

LELIAS. — Orquídeas con largos pseudobulbos, de las más bellas, que se cultivan en estufa templada, entre las que se destacan: *L. anceps*, de flores en grupos en un mismo pedúnculo, de color lila violáceo; *L. cinna-brina*, con las flores anaranjadas y el labillo casi blanco; *L. purpurata*, con flores, agrupadas en un pedúnculo, muy grandes, blancas o blancorrosadas, con el labillo purpúreo y amarillo de oro. Además se cultivan también *L. Steltzneriana*, *L. Perrini*, *L. crispera*, *L. Dayana* y algún otro, que difieren por el colorido de sus flores sobre todo.

LICASTES. — Corresponden a la tribu de las Vandas, se cultivan en estufa templada, siendo la especie clásica de este género la *L. Skinnerii*, con las flores de unos 18 centímetros de diámetro, blancorrosadas, rosa vivo en el centro y las nervaduras, y con el labillo purpúreo, jaspeado de blancoamarillento y punteado de púrpura. Otras especies cultivadas son: *L. aromatica*, *L. gigantea*, *L. balsamea* y *L. Deppei*, todas ellas de flores muy vistosas.

MILTONIAS. — Género de orquídeas del Brasil, cuya especie tipo es la *M. spectabilis*, de tallo débil, con pedúnculos cubiertos en abundancia de hojas y con una sola flor, grande, de color purpúreo violáceo y labillo acarminado en su base. Otras especies que se cultivan también, como la anterior, en estufa caliente, son: *M. candida*, *M. Clowesii*, *M. bicolor*, *M. stellata*, *M. Karwinskii*, etc.

ODONTOGLOSOS. — Orquídeas de Guatemala, que

se cultivan en estufa fría a excepción de la especie *Odontoglossum pulchellum*. Ésta tiene las flores en racimo, blancas, con labillo anaranjado moteado de rojo. Es una de las más cultivadas, así como las siguientes: *O. crispum*, de flores amarillas con manchas purpúreas; *O. Cervantesii*, que da flores grandes de diversos colores según las variedades, pero siempre con listas rojizas, concéntricas; *O. Pescatorei*, de flores blanco-rosadas, nacaradas, con el labillo moteado de puntos carmíneos en la base, y la especie tipo, *O. grande*, con hojas grandes y coriáceas; varias flores en un mismo tallo, grandes, con las piezas exteriores del perianto listadas transversalmente de color castaño sobre fondo blancoamarillento, mientras que las piezas exteriores son amarillas en dos tonalidades; también es de este color el labillo con manchas parduscas. Se multiplican dividiendo sus pseudobulbos.

ONCIDIOS. — Orquídeas de cultivo en estufa caliente, cuya especie principal es la *O. papilio*, de hojas verdes y rojas o verdes y rosáceas, con flores que se parecen una mariposa en las que se mezclan los colores amarillo, anaranjado, blanco, rojo y pardo, formando vistosas combinaciones de manchas y fajas transversales. Otras especies de este género son la *O. Kramerianum* y la *O. Rogersii*. Todas se multiplican por división de sus pseudobulbos.

SOBRALIAS. — Género de orquídeas de montaña, cultivables en estufa templada, cuyas especies principales son las siguientes: *S. Bletiaë labiata*, *S. macrantha*, *S. Lindleyana*, *S. rosea*, *S. violácea* y como especie tipo la *S. dichotoma*, una de las más bellas orquídeas terrestres con sus olorosas flores de color blanco por fuera y violáceo o purpúreo por dentro. Se multiplican por división de sus raíces.

VANDAS. — Género de orquídeas, de cultivo en estufa caliente, entre las que descuellan las siguientes especies: *V Cathcartii*, casi sarmentosa, de flores estrelladas, amarilloanaranjadas con listas transversales rojas parduscas, siendo su labillo blanco con los bordes amarillos y puntos purpúreos; *V Roxburghii*, de flores pequeñas, blancovioláceas por fuera, manchadas de amarillo y pardo por dentro, y con el labillo blanco y purpúreo; *V suavis*, de flores blancas, atigradas de rojo pardusco y labillo purpúreo violáceo con tres líneas blancas. Otras especies: *V Batemanni*, *V Cœrulea*, *V cristata*, *V gigantea*, *V lamellata*, *V limbata*, *V longifolia*, *V teres*, *V tricolor*, etc.

ZIGOPÉTALOS. — Del Brasil, con pseudobulbos ovales y cultivables en estufa templada. Las especies principales son: *Z. crinitum*, de flores en racimo, cuatro o seis en un pedúnculo, de color verde, jaspeadas, con el labillo blanco y veteado de azul y rojo; *Z. Mackaii*, de flores grandes, verdes, terminales, con el labillo blanco jaspeado de azul; *Z. maxillare*, de flores en racimo, verdes con manchas blancas y de color de chocolate y el labillo violáceo, y *Z. Wallisii*, de flores blancas y solitarias. Multiplíquese dividiendo sus pseudobulbos.

Por lo que antecede vemos que todo aquel que quiera dedicarse al cultivo de las orquídeas, ha de disponer de tres estufas graduadas a diferentes temperaturas, estufas que se denominan respectivamente caliente, templada y fría; en la primera la temperatura estará comprendida entre 18 y 22 grados centígrados, en la segunda entre 14 y 18 y en la tercera entre 8 y 12. Y esas diferentes temperaturas son de gran importancia en el cultivo de las diferentes orquídeas

porque en éstas el ambiente es lo más importante.

En cuanto a la tierra para el cultivo de las orquídeas, en general les conviene una mezcla de tierra de brezo y turba quebrantada en pedacitos; y si se cultivan en macetas, en el fondo de éstas habrá de disponerse una capa de trozos de tiestos o tejas y guijarros que faciliten en ciertos casos el desagüe. Las orquídeas epífitas se acostumbran a cultivar en el tronco hueco de otro árbol, con una mezcla de musgo blanco (*sphagnum*) y tierra fibrosa puesta sobre una gruesa capa de carbón vegetal y trozos de tiesto; si para esta clase de orquídeas se emplearan macetas, se lavarán bien éstas y se les abrirán varios agujeros de desagüe antes de utilizarlas. Estas orquídeas epífitas requieren el riego desde que empiezan a brotar hasta el comienzo de floración, pero en aquellas especies que están en constante vegetación, como ocurre con las *Vandas* y las *Falenopsis*, ese riego no debe suprimirse nunca. Las *Estanhopeas* y los *Odontoglosos* pueden cultivarse en canastillos colgantes, anchos y poco profundos, con tierra muy substanciosa y fibrosa mezclada con musgo. Las *Sobralias* prefieren una mezcla de tierra de brezo, turba a trozos y musgo. Los *Zigopétalos* precisan también tierra substanciosa, compuesta de la mezcla de varias, y riegos frecuentes durante su período de vegetación.

Osmondo real. — También llamado *Helecho real* y *Helecho acuático*. Es un helecho vivaz con frondes de más de un metro de largas sostenidas por largos pecíolos; al extremo de las frondes se forman unas panículas de agradable aspecto. Existen muchas variedades. Se multiplica por hijuelos en primavera.

Pachulí (*Pogostemon Patchouly*). — Planta LABIADA, muy afín a la menta, de hasta un metro de altura, de hojas ovales, dentadas, aterciopeladas y muy olorosas. Se multiplica por esquejes. En los países fríos se cultiva en estufa a unos 12-14 grados centígrados.

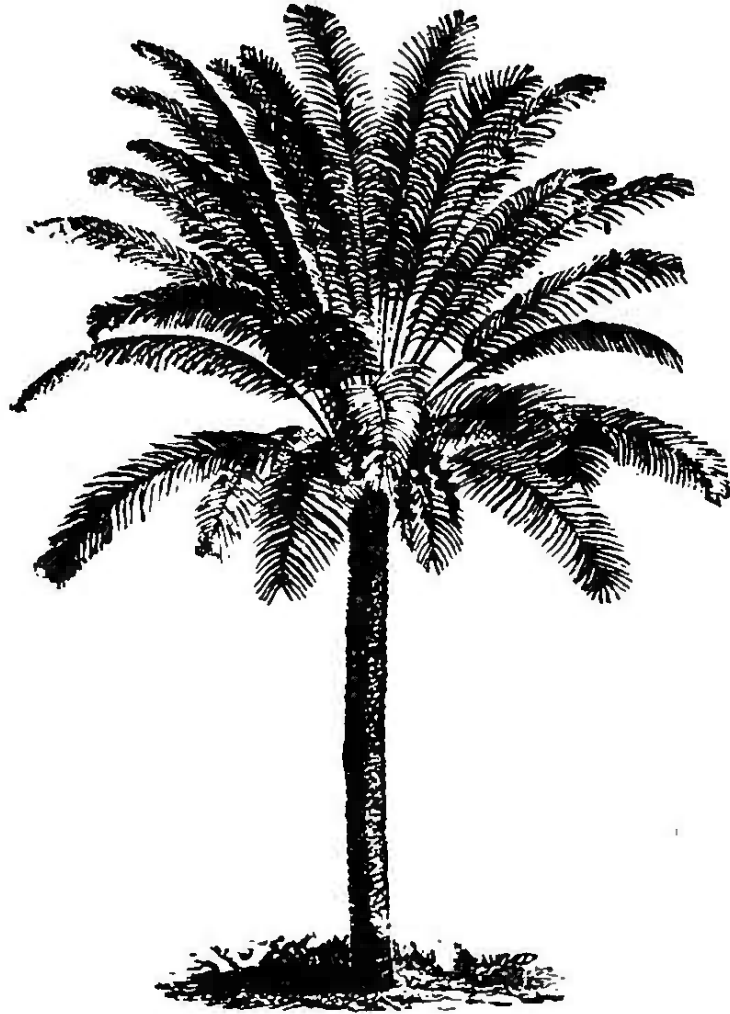


FIG. 171. — Palmera fénix

Pajarilla. — V AGUILEÑA.

Palma Christi. — V RICINO.

Palmeras o Palmas. — Con este nombre se designa todá planta cotiledónea, verde de continuo, de tallo leñoso, sin ramas, recto, coronado por un penacho de grandes hojas divididas en lacinias y que se renuevan anualmente. Entre las palmas empleadas en jardinería se cuentan el *Palmito*, la *Quencia*, la *Palmera*

fénix, la *Areca*, la *Latania*, el *Coco*, etc., y muchas de ellas se cultivan en grandes macetas en azoteas y balcones y aun dentro de las habitaciones.



FIG. 172. — Palmito

Palmito. — Planta de la familia de las palmas, con tronco corto por lo regular y hojas en abanico formadas por lacinias estrechas que parten de un pecíolo largo, casi leñoso y con agujones; tiene flores amarillas y fruto rojizo, alargado y comestible. En los jardines se cultivan el *P. de China*, cuyo tronco está cubierto

de borra espesa y el *P. velloso*, con las hojas vellosas, blanquecinas y en forma de estrella. Se multiplica por semillas y por brotes radicales. Muy sensible al frío; en países donde éste es relativamente riguroso, ya hay que proteger los troncos del palmito con abrigos de paja o de hojas.

Palmito del Japón. — Especie de *Rapis*, palma de escasa altura y muy parecida al *Rapis en abanico*, del que semeja una reducción. Se multiplica por sus hijuelos, y se cultiva en estufa fría.

Pamporcino. — Planta de raíz tuberosa con hojas acorazonadas y tallos rollizos con flores solitarias e inclinadas, blancas o encarnadas. Se cultivan y multiplican como los *Ranúnculos*, practicando la división de raíces cada cuatro años y sacando las plantas de los criaderos con su cepellón de tierra cuando echan hojas por segunda vez.

Pamporcino de Persia. — V CICLAMINO DE PERSIA.

Pancracio. — Género de plantas AMARILÍDEAS, bulbosas, de hojas caedizas o persistentes, con flores en umbela, olorosas, y muy ornamentales. Se cultivan de preferencia los siguientes, todos de estufa caliente: *P. Amancaes*, *P. amænum*, *P. caribœum*, *P. speciosum*, *P. nutans*, *P. verecundum*, etc., que se procurará no estén nunca secos. Son plantas de estufa caliente, pero precisan más o menos calor según el que sufran en su país de origen.

Pandáneo. — Género de plantas vivaces, de tallo sarmentoso, rastrero y largo, o corto y casi nulo, con hojas largas y estrechas, a menudo dentadas; flores en

espádice. Se cultivan en estufa caliente, sobre todo las especies siguientes: *P. javanicus*, con hojas en forma

de penacho; *P. odorantissimus*, con flores olorosas; *P. caricosus*, *P. Weitchi*, etc.



FIG. 173. — Pasionaria

de Jesucristo. Entre las especies más cultivadas están la *P. azul* y la *P. suspiro del Brasil*, ésta con frutos comestibles. Se multiplica, en tierras excelentes, por semilla, por acodo y por estaca.

Paulonia (*Paulonia*). — Árbol ESCROFULARIÁCEO, de hojas grandes y acorazonadas y con flores en panoja, azules y aromáticas. Fruto en caja leñosa con semillas aladas. Se cultiva sobre todo el *P. imperial*, de hojas verdes, que florece en mayo.

Pelargonio. — V GERANIO.

Penachos. — V GINERIO.

Pelitre común (*Pyrethrum communis*). — Planta COMPUESTA, de tallos inclinados, hojas partidas y flores con el centro amarillo y lo demás blanco por encima y rojo por el revés.

Papamoscas. — V MUSCÍPULA.

Pasionaria (*Passiflora cœrulea*). — Planta sarmentosa, trepadora, PASIFLÓREA, con zarcillos y flores azules que en su parte interna presentan algo que semeja diversos instrumentos de la pasión

Pelitre de Dalmacia (*Pyrethrum cineræfolium*). — COMPUESTA, de 30 centímetros de altura, de flores vistosas utilizadas también con fines higiénico-industriales.

Pelitre Partenio (*Pyrethrum Parthenium*) — COMPUESTA, adecuada para borduras y para césped en terreno seco. Se conocen las siguientes especies cultivadas: *P. P. aureum*, *P. P. aureum discoideum*, *P. P. aureum laciniatum*, *P. P. aureum mousse* y *P. P. aureum selaginoides*, que difieren en el color y forma de su follaje.

Pelitre-rosa (*Pyrethrum roseum*). —

Planta COMPUESTA que da flores que pueden rivalizar con las del *Aster*. Forma matas compactas, bajas, de follaje verde obscuro, con flores de diversos colores según las variedades, desde el blanco al rojo sangre. Se multiplican por semillas o por división de matas.

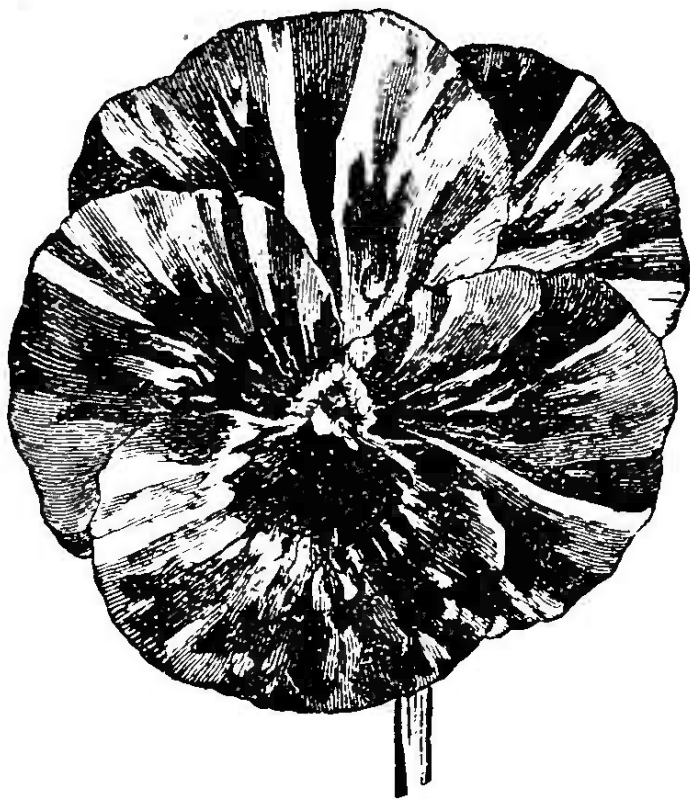


FIG. 174. — Pensamiento rayado (Clisé Vilmorin).

Pensamiento (*Viola tricolor*) — Planta perteneciente a la familia de las VIOLÁCEAS, muy estimada por la variedad de colores de sus bellas flores. Es de larga duración y crece en los sitios sombríos, floreciendo durante toda la primavera y el verano. No la afectan los más rigurosos inviernos.

Por el cultivo se han perfeccionado mucho la forma y colores de los pensamientos, destacándose en las es-



FIG. 175. — Penstémone (Clisé Roseraies du Val de la Loire).

pecies unicolores el blanco, el amarillo, el azul, y en los bicolores el púrpura y amarillo, el violeta y blanco, y rojo, vinoso y cobrizo con manchas oscuras en los pétalos.

Se siembran en julio-agosto y cuando las plantitas tienen ya unos 4 ó 6 centímetros de altura se efectúa un primer trasplante junto con el cepellón de tierra a un criadero desde donde en otoño o a principios del invierno se vuelven a trasladar, de asiento, dejando de seis a diez centímetros entre planta y planta.

Si se desea obtener flores tardías, puede sembrarse asimismo en marzo, pero en este caso en cama templada.

Los pensamientos se denominan también *pensiles*, *trinitarias* y *violetas tricolores*.

Pensil. — V PENSAMIENTO.

Penstémone (*Penstemon gentianoides*) — ESCROFULARIÁCEA muy apreciada para la decoración de jar-

dines, sobre todo la especie tipo, planta perenne de unos 60 centímetros de altura con flores de color carmesí. Se cultivan también: *P. pubescens*, *P. speciosus*

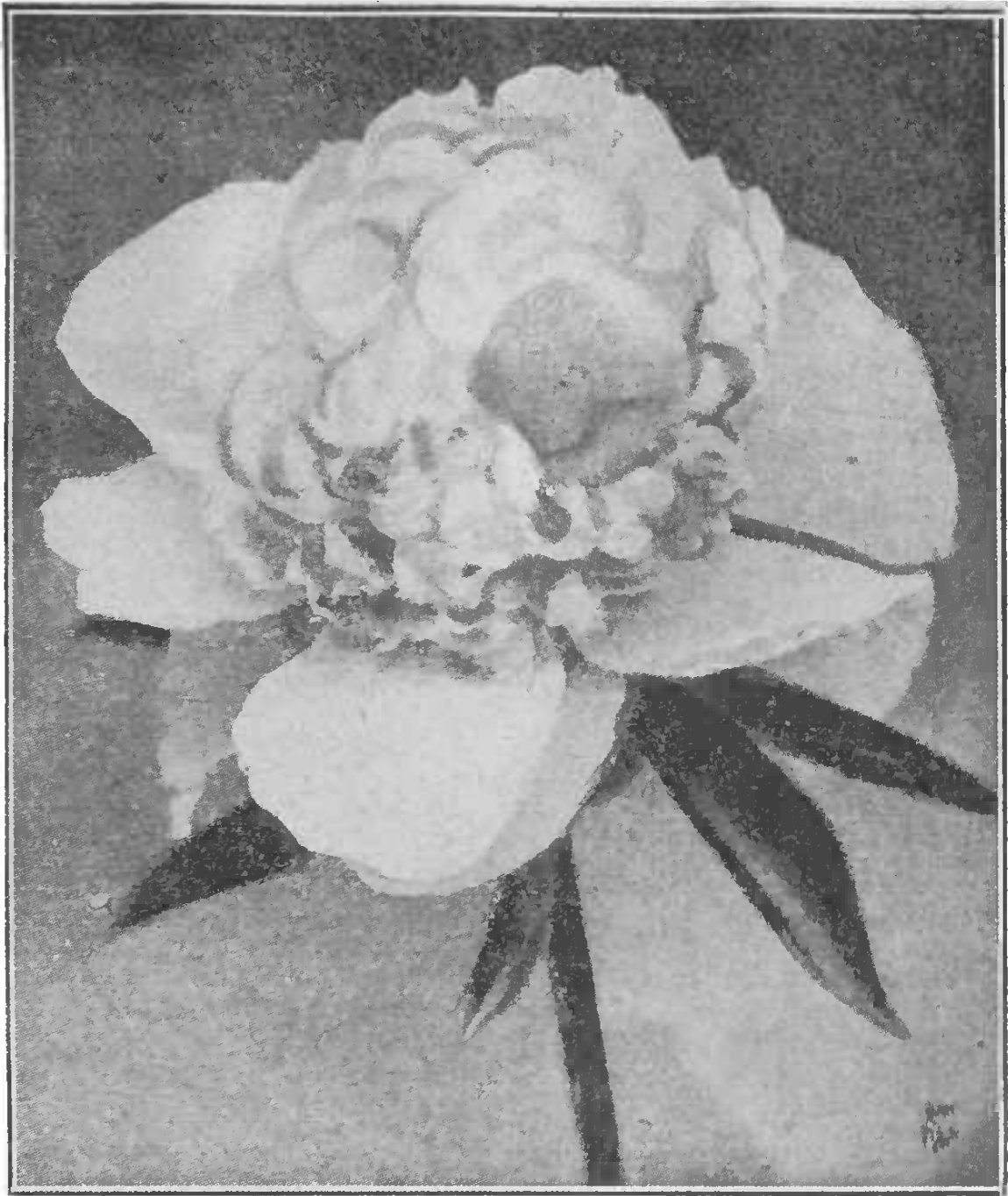


FIG. 176. — Peonía de China (Clisé Nagels)

hibridus, *P. heterophyllus*, *P. gentianoides hibridus*, *P. grandiflorus* y *P. gloxinoides hibridus*, todas ellas con flores de vistosos colores y agradables formas. Se multiplican por siembra desde junio a noviembre, eligiendo la época más conveniente dentro de ese período

según lo frío que sea el país; ya algo crecidas las plantitas se trasplantan de asiento.

Peonía (*Pœonia*). — Planta RANUNCULÁCEA muy cultivada por sus flores. Hay dos razas: la *P. arborea* y la *P. officinalis*. La primera tiene tallos leñosos de



FIG. 177. — Peonía herbácea del Japón (Clisé Rivoire)

hasta un metro de altura con hojas grandes y flores terminales también grandes y de los colores blanco, fuego o rosado. La *P. officinalis* tiene el tallo herbáceo, sus flores son dobles y muy grandes y de mayor variedad de colores que la arbórea. Se multiplican por hijuelos o por división de matas o de raíces durante el invierno; en este último caso cada tubérculo habrá de tener cuando menos una yema.

Perpetua amarilla (*Graphalium stœchas*). — Planta perenne, de unos 45 centímetros de altura, con tallos

leñosos y blanquecinos, ramosos, con flores compuestas en corimbo terminal; el cáliz de la flor es empizarrado y escamoso. Florece de julio a septiembre. Se propaga por siembra en marzo-abril o por esqueje (puntas de tallo tierno) de junio a agosto, plantando de asiento con su cepellón en otoño.

Perpetuina. — V AMARANTOIDE.

Perilla. — Planta labiada que se cultiva únicamente por la bella coloración de sus hojas, de color rojo oscuro todas ellas, aunque de forma distinta según las especies. Se multiplica por semillas. La más cultivada es la *P. Nankinensis*, de hojas acorazonadas.



FIG. 178. — Perpetuas (Clisé Nonell).

Persicaria (*Polygonum*). — Planta anual o vivaz, según las especies, con tallo de más de un metro de largo, derecho y cubierto de hojas grandes, con flores pequeñas en los colores blanco, rosa, rojo vivo, dispuestas en espigas apretadas, colgantes y terminales, que aparecen de septiembre a octubre. Se siembra de asiento en marzo-abril.

Entre las variedades destacan:

La *P. de Levante*, anual, de rápido desarrollo; *P. de Sakhalín*, vivaz, rústica, con flores blancoverdosas; *P. oxiphillum*, con hojas verdes empenachadas de blanco amarillento, vivaz, con panículos de flores blan-

cas, y *P. baldschuanikum*, vivaz, rústica, con tallos ascendentes, muy vigorosos y decorativos, con grandes panículos de flores de color blanco rosado.

Petunia (*Pætonia hybrida*). — Planta de unos 70 centímetros de altura, de la familia de las SOLANÁ-

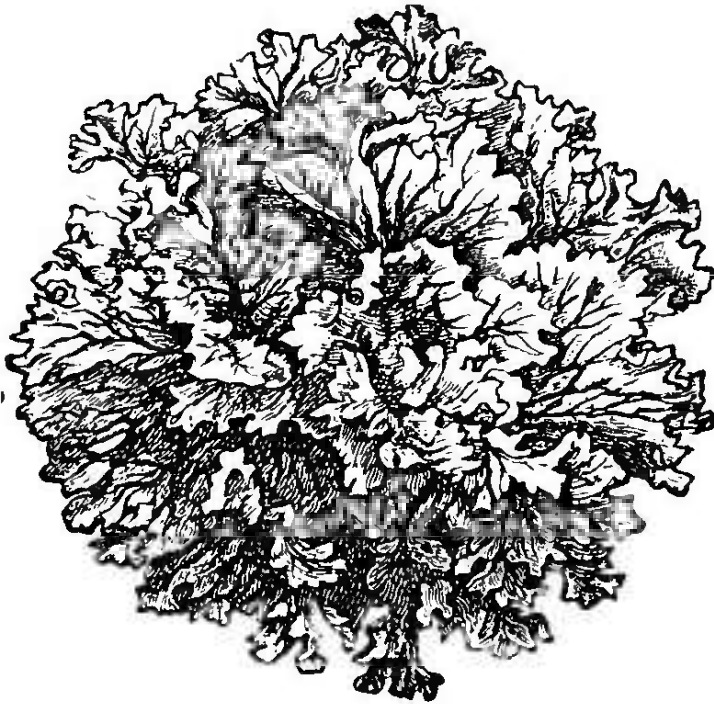


FIG. 179. — Petunia doble (Clisé Rivoire).

CEAS, muy abundante en flores, que aparecen en primavera y en verano, y de la que existen muchas variedades, de flores sencillas o dobles, entre las que se destacan: la *enana*; la de *flores grandes*, de color rosa brillante; la de *flores manchadas y listadas*, y la *olorosa blanca*.

Se multiplica por siembra desde marzo

a junio, en semillero, y a fines de otoño se trasplantan las plantas a macetas para poder resguardarlas del frío durante el invierno; en primavera se pasan las macetas a una cama templada, donde vegetan y dan muchos tallos; de éstos se sacan esquejes cuando ya no sean de temer heladas, para plantarlos al aire libre. Cuando estos esquejes han alcanzado algún desarrollo y echado hojas, se trasplantan al lugar en donde deban florecer. Si en un momento oportuno se despuntan a tres o cuatro hojas, ramifican mejor.

Picardía. — V LINARIA.

Pincenecia (*Pincenectia recurvata*, Lem.) — Planta de hasta tres metros de alto, con tallo que afecta en su base la forma de botella de hasta cincuenta centímetros de diámetro y con las hojas en la cima de él. Se multiplica por los retoños desarrollados en la base.

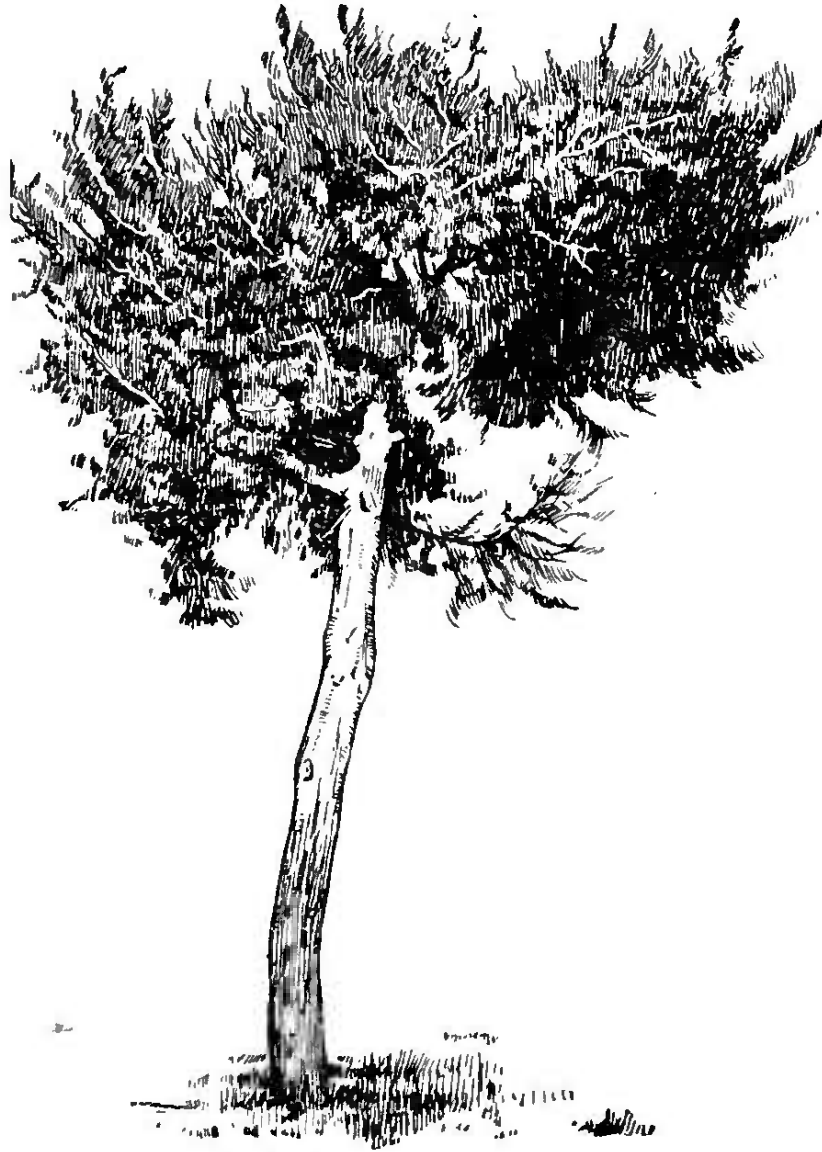


FIG. 180. — Pino piñonero (Clisé Nonell)

Pinito. — V MIRABEL.

Pino (*Pinus*). — CONÍFERA de elevado tronco, con hojas persistentes, puntiagudas, reunidas por su base en hacecillos; tiene flores masculinas y femeninas; su fruto es la piña, con semillas comestibles en algunas especies. Se emplean las siguientes especies: *P. albar*,

P. negral, *P. piñonero*, *doncel*, *manso* o *real*, *P. negro*, *P. rodeno*, *P. carrasco*, etc., todos ellos de gran efecto en determinados lugares de parques y jardines.

Pinsapo (*Abies pinsapo*). — Árbol conífero de corteza blanquecina, hojas cortas, esparcidas y punzantes, flores monoicas y piñas derechas. Tiene forma piramidal.

Pipirigallo. — También llamado *Esparceta*. Planta LEGUMINOSA de tallos torcidos, hojas compuestas de hojuelas, y con flores olorosas, encarnadas, de aspecto semejante en su conjunto al de una cresta de gallo.

Piramidal (*Campanula pyramidalis*). — Planta con tallos de más de un metro de largo y algo más el central, con flores abundantes, acampanadas, blancas o azules, agrupadas en pirámides. Es a propósito para cultivarla en tiestos dentro de las habitaciones. Se siembra como la valeriana.

Pirámides. — V IPOMOPSIS.

Pita acuática (*Stratiotes aloides*). — También llamada *Estratiotes*. Planta vivaz y sumergida, con hojas radicales bordeadas de dientes espinosos y con flores dioicas. Se multiplica por las yemas que aparecen en la base de las hojas y que arraigan al desprenderse.

Pitcairnia (*Pitcairnia*, Lem.). — BROMELIÁCEA cultivada en estufa templada, de preferencia las dos siguientes especies: *P. Altenstein*, epífita, de hojas lanceoladas, largas; con asta provista de hojas florales rojas y verdes punteadas de azul y espigas cónicas de brácteas anaranjadas por dentro y rojas por fuera, con

flores largas de color amarillo, y *P. Maydifolia*, de hojas semejantes a las del maíz y espigas de flores blancoverdosas en la axila de brácteas verdes y rojas.



FIG. 181. — Plátano (Clisé *Roseaies du Val de la Loire*)

Platanillo. — V CAÑA CORO.

Plátano (*Platanus*). — Árbol que puede alcanzar hasta 30 metros de altura, de tronco recto, redondo y sin ramas en su parte inferior, con corteza blanca y hojas grandes, hendidas en gajos puntiagudos de color verde; da flores y frutos pequeños y reunidos formando

una bolita pendiente de un largo pedúnculo. Se multiplica por estaca y por semilla. Se cultivan las dos especies denominadas *P. de Oriente* y *P. de Occidente*, esta última menos rústica que la oriental.

Platicerio grande (*Platynerium grande*). — Planta epífita, con las frondes de forma parecida a la de las as-



FIG. 182. — Polemonio (Clisé Nagels)

tas del ciervo, de un metro de largas, con dos o más divisiones. Por lo común se cultiva utilizando como maceta para ella el tronco hueco de un árbol con tierra de brezo mezclada con carbón vegetal a trozos, y en estufa caliente.

Plumbago (*P. Capensis*). — Planta trepadora, llamada también *Jazmín azul*, con flores azules abundantes durante todo el verano. Se multiplica de preferencia por estaca, de marzo a junio.

Polemonio. — También llamada *Valeriana griega*. Planta POLEMONIÁCEA de tallos asurcados, hojas sen-

tadas y flores con la corola azul, blanca o morada. Es muy rústica.

Polipodio vulgar (*Polypodium vulgare*). — Helecho vivaz con frondes de medio metro escaso de longitud, ovales, oblongas o agudas, dentadas. Todas sus variedades se multiplican por división de pies en primavera.

Polístico. — V HELECHO MACHO.

Pomposa. — V RANÚNCULO.

Pontederia (*Pontederia cordata*). — Planta acuática con hojas radicales, lisas, y largos pecíolos derechos; flores en espiga casi cilíndrica y de color azul que aparecen de junio a agosto. Se multiplica por división de pies en abril-mayo, plantándolos en macetas sumergidas en agua.

Prado nevado. — V COCLEARIA.

Primavera (*Primula*). — Planta primulácea, perenne, de 17 centímetros de altura, con flores solitarias a veces sin tallo y de los colores amarillo, azul, blanco, encarnado, anaranjado, púrpura, etc. Entre las variedades se destacan la *P. sinensis*, la *P. capitata*, la *P. auricula*, la *P. denticulata*, la *P. rosea* y la *P. japonica*, muy ornamental. Se emplea mucho en mosaicultura. Se multiplica por semilla en junio-agosto, sembrando en tiesto grande con tierra ligera y substanciosa. Cuando las plantitas tienen tres o cuatro hojas se trasplantan individualmente a otras macetas que se ponen a resguardo de los vientos fríos. Ya crecidas se trasplantan a las macetas definitivas. La daña mucho el sol

fuerte y las heladas. Puede multiplicarse también por hijuelos separados en otoño.

Pteris. — Grupo de helechos muy abundantes en terrenos silíceos y cuyas frondes secas son muy empleadas como abrigos en los jardines. A él pertenecen

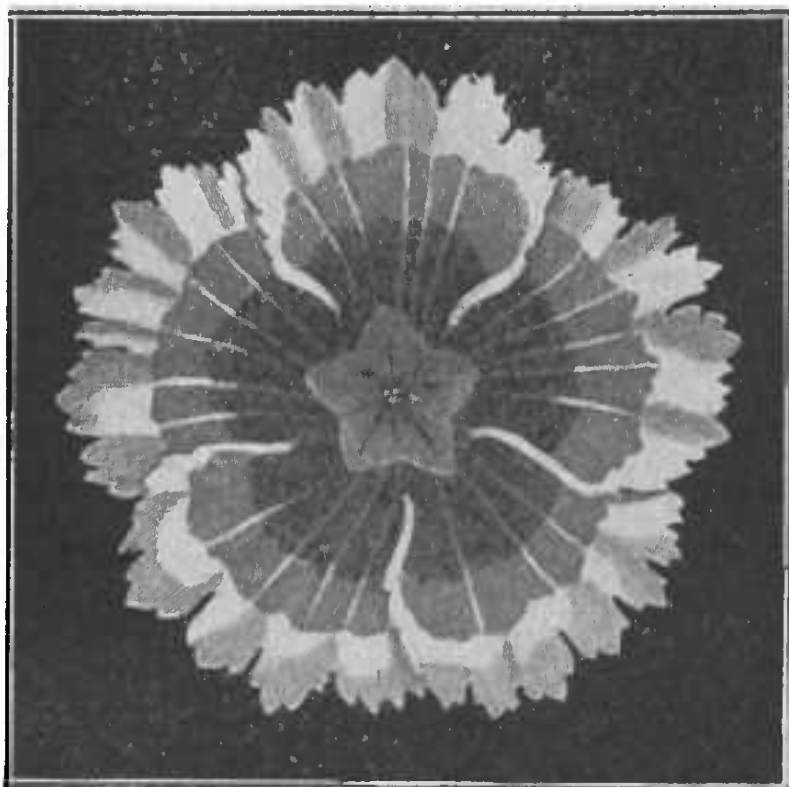


FIG. 183. — Primavera de China franjeada (Clisé Rivoire)

las especies *P. cretica*, con frondes de unos 50 centímetros de altura, que es el que corrientemente se emplea en habitaciones, y el *P. de los bosques* o *Helecho común*, muy extendido. Se multiplica por división de pies o por sus raíces.

Quencia (*Kentia*). — Género de palmeras tropicales que se cultivan en estufa caliente en nuestros climas; de preferencia las variedades *Q. de Canterbury*, *Q. de Morea* y *Q. de Wendland*, las tres de hermoso porte.

Ramilletes de Constantinopla. — V. CRUZ DE MALTA.

Ranúnculo (*Ranunculus africanus*). — También denominada *Francesilla*, *Pomposa* y *Marimoña*. Planta RANUNCULÁCEA con raíz tuberosa, compuesta de tres a doce tubérculos, que tiene yemas con pelos parduscos que se transforman en raíces sobre la anterior, que perece; hojas con largos pecíolos; del centro del grupo



FIG. 184. — Quencia

formado por ellas nace un tallo sencillo o ramoso, según la variedad, con una o dos hojas opuestas en cuyas axilas nacen a su vez ramitas con flores más pequeñas que las del tallo principal. Esas flores son de diferentes colores, según las variedades, pero abundan sobre todo los colores morado, café, verde aceituna, rosa, fuego, ceniciento y negruzco, así como las flores listadas de varias tonalidades. Se cultivan mucho las variedades llamadas *escocesas*, de flores medianas, las denominadas *Turbante blanco* y *Turbante encarnado*, de flores grandes; las especies *Botón de Oro*, de flor amarilla,

y *Botón de Plata*, el *R. semidoble*, con flores en casi todos los colores, el *R. gigante Massy*, con flores grandísimas en diversos matices, etc.

Se multiplica por plantación de sus tubérculos en octubre-noviembre o en primavera, con las yemas hacia arriba, colocados a la distancia de 15 a 20 centímetros en tierra substanciosa con mantillo, cubriendo las plantaciones con pajones y abrigos durante los fríos y regando hasta que aparecen las flores.

Pueden propagarse también por semilla, pero en esa forma tardan mucho en florecer; se procede como con los *Anemones*. Cuando ya se secan los tallos y las hojas, se arrancan las raíces, se dejan secar a la sombra y se pueden utilizar, por división, también para la multiplicación en momento oportuno.

Rapis de China. — V RAPIS EN ABANICO.

Rapis en abanico (*Rhapis flabelliformis*). — Denominado también *Rapis de China*. Palma con hojas digitadas o en forma de penacho, según las variedades, provistas de dientes en su extremo y de nervios en toda su longitud. Se multiplica por los hijuelos y se cultiva en estufa fría.

Raspilla. — V. MIOSOTA.

Ravenala de Madagascar (*Urania Speciosa*, Willd) — Musácea arborescente, con hojas dísticas muy cerca de la cima del tallo, dispuestas en forma de abanico. Se cultiva en estufa húmeda y se multiplica por semilla en cama caliente.

Reina de los Prados (*Hoteia pratensis*). — Hierba rosácea de hojas alternas y flores blancas o rosáceas en

umbela. Se cultivan sobre todo las especies *Hoteia japonica*, que en alguna de sus variedades da flores de color de malva, y la *H. Astilboides*, semejante a la anterior pero de flores más grandes. También llamada *Hoteya*.

Reina Luisa. — Planta oriunda de Cuba, de unos 80 centímetros de altura, con hojas puntiagudas, oblongas, dentadas, y flor morada cuyos pétalos suenan como papel cuando la flor tiene un mes de existencia.

Reina Margarita. — V ASTER.

Reseda (*Reseda odorata*). — Planta aromática, de 40 centímetros de altura, perteneciente a la familia de las RESEDÁCEAS, cultivada, sobre todo en macetas, por el aroma de sus flores. Sus tallos son ramosos y precisa suelos ligeros. La variedad más hermosa es la *piramidal de flores grandes*, que da flores en racimo desde marzo hasta noviembre.

Se multiplica por siembra de marzo a junio, trasplantándose luego con cepellón y sobre cama en tiestos, y cuando ya está algo desarrollada se despunta el tallo principal a cuatro o cinco hojas para que la planta se desarrolle mejor.

Retama de flor (*Spartium junceum*). — Arbusto LEGUMINOSO, con tallo muy ramificado, con ramos derechos, flexibles, estriados y con hojas pequeñas; sus flores, en espiga, son amarillas, olorosas, de forma amariposada, y aparecen en mayo-junio. Se multiplica por semilla en marzo-abril, trasplantándose a la primavera siguiente con su cepellón de tierra.

Ricarco del Perú. — V ALONSOA.

Ricino (*Ricinus communis*). — Denominada también *Palma Christi* e *Higuera infernal*. EUFORBIÁCEA muy ornamental, anual, de unos dos metros de altura. Se cultivan el *R. común*, el *R. sanguíneo* y el *R. de Zanzíbar*. Se multiplica por siembra desde marzo a



FIG. 185. — Ricino de Zanzíbar (Clisé Vilmorin-Andrieux)

julio, resguardándola de los fríos tardíos y de los rayos solares en verano, dejando una distancia de 30 centímetros de siembra a siembra.

Roble (*Quercus*). — Árbol cupulífero, de tronco grueso, ramas tortuosas, hojas verdes relucientes por el haz y descoloridas por el envés, perennes; da por fruto bellotas amargas. Se cultivan las siguientes especies: *R. albar*, *R. negral* o *Melojo*, *R. carrasqueño* o *Quejigo* y *R. piramidal*. Se multiplica por su fruto.

Rodanto (*Rhodanthe Manglesii*). — Planta oriunda de Australia, la más bonita de las de igual procedencia. Da flores con escamas plateadas, terminales e inclinadas al extremo de tallos casi filiformes provistos de hojas ovales redondeadas. El color de esas flores varía del blanco al rosa en las diferentes razas.

Rosa de la India. — V. DAMASQUINA.

Rosa mística. — V. ZINNIA.

Rosal (*Rosa*) — Arbusto ROSÁCEO, uno de los más preciosos si no el que más, por la belleza de sus flores y por el infinito número de variedades cultivadas. Crece el rosal casi en cualquier clase de tierra, pero prefiere las tierras fuertes, arcillosilíceas y los lugares aireados y soleados. Tiene los tallos ramosos y con espinas; hojas grandes y alternas, y flores terminales, solitarias o en panojas en los colores amarillo, blanco, rosado, purpúreo, carmesí, etc., y en los más varios matices dentro de cada color. Hay especies enanas, otras gigantes, y no faltan las trepadoras, de gran efecto.

Se cultivan más de 2.000 variedades, y sobre todo en España las especies siguientes:

R. amarillo, con hojas amarillentas compuestas de siete hojuelas en tallos delgados con agujones; flores sencillas o dobles y colgantes por lo regular.

R. canelo, con vástagos de color canela o purpúreo obscuro, con pocos agujones y flores pequeñas de color empañado.

R. castellano, con sus variedades de flor doble, de flor jaspeada, listado, encarnado, canela, etc., con las flores en ramilletes terminales que aparecen durante casi todo el año.

R. de cien hojas, con tallo espinoso y flores muy

grandes y muy dobles, olorosas, en ramillete terminal y sostenidas por pedúnculos velludos, oscuros.

R. de Alejandría, tardío y resistente al ardor del Sol; flores muy fragantes de colores delicados.

R. de musgo. Rosas dobles y muy olorosas, con musgo en los pedúnculos y en el cáliz.

R. de los Alpes. No tiene espinas; sus hojas están compuestas de siete a nueve hojuelas, y sus flores son encarnadas y muy fragantes.

R. de la China, muy resistente al frío; da flores todo el año.

R. blanco, con muchas y espesas espinas en los tallos; éstos blanquecinos en sus extremos; flores tardías y muy olorosas.

Escaramujo. Sólo empleado para injertar en él castas superiores.

Mosqueta, que en su variedad de flor sencilla también se emplea para injertos en él; la de flor doble da flores blancas, muy ornamentales y olorosas durante todo el verano.

R. enano común, con flores pequeñas, dobles y en diferentes colores que aparecen de mayo a julio.

R. de piocha, con hojas muy pequeñas y flores blancas o de color rosáceo pálido.

R. de té en todas sus muchas variedades; rosal espinoso con hojas compuestas de cinco a siete hojuelas y flores solitarias o en corimbo en los colores amarillo, carne o rosado; debe su nombre al aroma de sus flores, semejante al del té. Florece desde mayo hasta otoño.

R. de la isla Borbón, algo mayor que el de la China, con vello entremezclado a las espinas; flores en corimbo; existen muchas variedades. Muy sensible al frío riguroso, ha de ser protegido en lo más crudo del invierno.

R. de Banks, trepador, con tallos sin espinas que llegan a alcanzar hasta los 10 metros; con hojas formadas por tres a cinco hojuelas casi coriáceas y persistentes; flores dobles, en corimbo, olorosas y blancas o amarillas.

Se cultivan asimismo en nuestro país las variedades siguientes: *R. de almizcle*, *R. de pitimini*, *R. multifloro*, *R. de Damasco*, *R. rugoso*, *R. capuchino*, etc., etc.

Son también variedades merecedoras de que se recomiende su cultivo las siguientes, que agrupamos por colores:

De rosas blancas:

Aimé Vibert, Bola de Nieve, Lamarque (trepador) Candor Lyonés, Ivonne Rabier (enano) Madame Alfred Carrière (enano) Sir Malmeson, Sombrell (las tres últimas con sólo el fondo blanco)

De rosas de color rosáceo:

Rothschild, France, Caroline Testut, Edith Helen, Europa, Jonkheer, J. L. Mock, Captain Christy, Mistress John Laing, Lucile Rand, Distinction (enano) Ellen Poulsen (enano), Madame Norbert Levasseur (enano) - Americano (trepador) Dorothy Perkins (trepador), Lady Gay (trepador), Paul Neyron, de Peonía, Forey, Reina Victoria, Madame Boll.

De color de manteca:

Safrano, Marie Ducher, Bouquet d'Or.

De color amarillo:

Lady Hillingdon, Golden Ophelia, Celine Florestier, Cromatelle, Solfatara (trepador). Madame Falcot, Julien Potin, Maréchal Niel, Clémenceau, Souve-

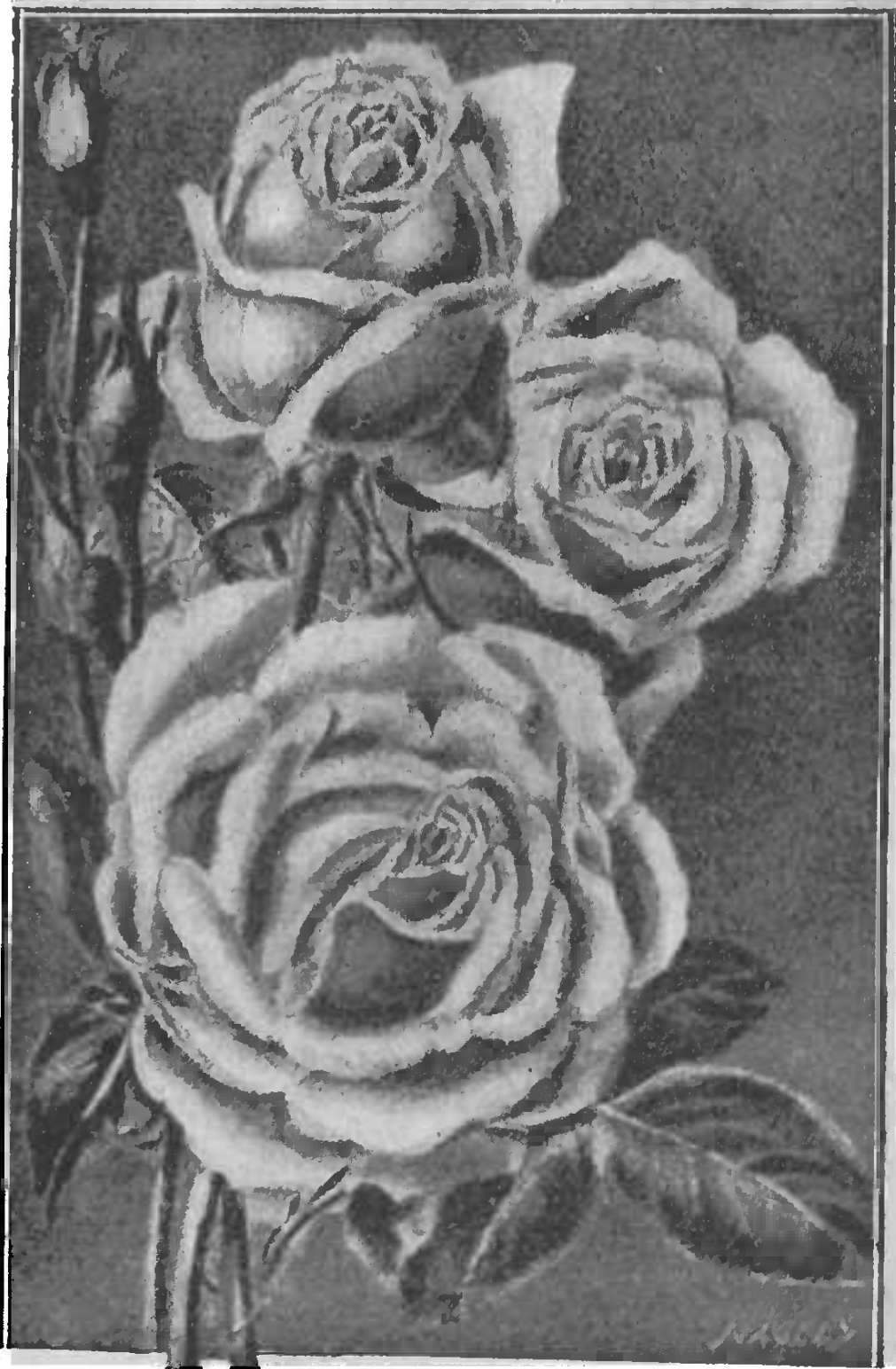


FIG. 186. — Rosas "Lady Ashtown" (Clisé Nagels)

nir de Claudius Pernet, Ville de Paris, Amarillo de Persia, William Richardson, Hermanos Veyrat, Gloire de Dijon (trepadores los tres últimos).

De color rojo:

Arago, Red Star, Louis Philippe, Jaqueminot, Jules Margotin, Marie d'Orleans, Etoile de France, Mac Arthur, Louis Van Houtte, Ulrich Brunner, Jean Liabaud, Jules Gravereaux, Cuba, Elvira Aramayo, Estrella de fuego, Juliet, Gloria de Holanda, Gloria Mundi (enano), Joseph Gay, Lindberg, Chimbing Richmond (trepador), Excelso (trepador), Géan de Batailles (de terciopelo), Cardenal Patrizzi (de terciopelo), André Le Roy (de terciopelo) Eugène Appert (de terciopelo).

De otros colores:

Hiawatha (trepador, de color rojo con el ojo blanco), Alberic Barbier (trepador; blanco crema, con el centro amarillo) Veilchenblau (trepador; lila azulado), Baby Fauraux (enano; violeta) Orleáns (enano; rojo matizado de rosa y con el centro blancuzco), Beauté Inconstante (a veces rojo, otras amarillo obscuro), Betty Uprichard (rosa asalmonado y carmín) Madame Chatenay (rosa carminado con matices salmón), Margaret Dickson Hamill (amarillo y carmín) Padre (rojo escarlata y amarillo) Souvenir de Alexandre Bernaix (de terciopelo; rojo carmesí con matices purpúreos y el botón más obscuro), Condesa de Castilleja (anaranjado y bordes vermellón que pasan a ser coral cuando la flor está completamente desarrollada), Juliet (rojo y oro), Los Ángeles (fuego y rojo coral). Madame Herriot (rojo coral, matizado de amarillo y rosa), Nicolás Aussel (salmón, carmín y ocre)

Reims (rosa y amarillo) Baby Fauraux (enano; violeta), Golden Salmon (enano; rosa y amarillo asal-



FIG. 187. — Rosas "Gloria de Holanda" (Clisé Nagels)

monado) Orleans Rose (enano; rojo, rosa y el centro ligeramente blanco), Persian Yevors (yema). Sócrates (amarillo albaricoque; de té).



ROSAS DIVERSAS

(Clisé Roseraies du Val de la Loire)

Recientemente (julio de 1933). un floricultor de Sangerhausen (Alemania) ha logrado obtener, después de algunos años de minuciosos ensayos y de bien estudiados injertos, un tipo de rosa absolutamente negra, cosa no lograda hasta ahora.

Las variedades enanas dan todo el año gran número de flores pequeñas o medianas, siendo muy adecuadas para borduras porque su altura no rebasa el medio metro. Los sarmentosos o trepadores son convenientes para ornamento de muros y hay variedades que resisten incluso las heladas. En general los rosales, contra lo que muchos creen, se resienten de los cambios atmosféricos bruscos, que en ciertos casos pueden echar a perder la planta malogrando su floración.

Los rosales se multiplican por semilla, pero generalmente se procede por estaca, por acodo o por división de los hijuelos que nacen al pie de las plantas, división que puede llevarse a cabo cada tres años, suprimiendo las raicillas en mal estado.

Puede recurrirse también a la propagación de las mejores especies por injertos efectuados en escaramujos y mosquetas sanos y desprovistos de tallos laterales y de ramas, durante los meses de junio y julio.

Los rosales requieren ciertos cuidados, como: el de suprimir los tallos secos y muy viejos, podándolos; el despuntar; el mudar parte de la tierra antes de la poda; el suspender los riegos en los quince días que preceden a ésta; el cambiarlos de lugar (cuando están en macetas) según la época del año, es decir, disponiéndolos en lugares frescos en verano y abrigados en invierno.

Rosal de Siria (*Hybiscus Syriacus*). — Llamado también *Granado blanco*. Arbusto con hojas trilobadas semejantes a las de la malva real y con flores sen-

cillas o dobles de colores diferentes según las variedades. Florece de septiembre a noviembre y se multiplica por semilla o por estaca.



FIG. 188. — Rudbeckia (Clisé *Roseraies du Val de la Loire*)

Rudbeckia (*Rudbeckia*) — COMPUESTA anual, con abundantes flores terminales amarillas, más o menos cercadas de color pardo en la base de los pétalos y con el botón central de color pardonegruzco. Se cultivan

principalmente dos variedades: la *R. amplexicaulis* y la *R. bicolor superba semiplena*. Existen otras especies: la *R. speciosa*, la *R. hirta* y la *R. purpurea grandiflora*, que da grandes flores de color púrpura con lígulas rosáceas que toman luego el color rojo violáceo.

Sagitaria (*Sagittaria*). — También llamada *Cola de golondrina* y *Flecha de agua*. Planta acuática, vivaz, con hojas que sobresalen del agua en forma de punta de flecha, con pedúnculos de un metro de largo al extremo de los cuales se hallan las flores; éstas de color blanco rosado. Las dos variedades más cultivadas son la *S. de China* y la *S. del Japón*, de flores muy dobles. Se multiplica de preferencia por división de pies en primavera, pero las de flores sencillas pueden multiplicarse también por semillas desde abril a junio.

Salicaria (*Lythrum*) — Planta anfibia, vivaz, con tallos rígidos de metro y medio o más de largo y con hojas semejantes a las del sauce; velludas en ciertas variedades; da flores en espigas de color púrpura o rosado que florecen de julio a septiembre. Se multiplica de preferencia por división de pies en primavera.

Salpiglossis (*Salpiglossis*). — Plantas cultivadas sobre todo por el agradable aspecto de su conjunto, con tallos provistos de hojas lanceoladas y flores terminales de los más brillantes y diversos coloridos según sus variedades. Se multiplica por división de mata.

Salvia (*S. coccinea*). — Planta ornamental, LABIADA, de la que se cultivan sobre todo las variedades siguientes: *S. coccinea*, de un metro de altura; *S. splendens*, más pequeña que la anterior; *S. splendens enana*, aún menor; *S. farinacea*, con tallos blanquecinos; *S.*

patens, de flores azuladas pero de matiz distinto a todas las conocidas; *S. Turkestaniana*, con largos panículos de flores blancas con brácteas de bordes rosáceos. Se multiplica por estaca, en tierra ligera substanciosa, a cubierto de fríos, vientos y heladas, y de los ardores del Sol en verano.

Sanvitalia (*Sanvitalia procumbens*). — COMPUESTA, de escasa altura, que da flores sencillas o dobles; adecuada para macizos. Se multiplica por semilla la primera y por estaca la de flor doble.

Saponaria. — V JABONERA.

Sauce (*Salix*). — Árbol SALICÍNEO, de gran altura, con el tronco derecho y grueso, muy ramificado en ramas y ramitas péndulas; tiene las hojas estrechas y lanceoladas, de color gris blanquecino, flores en amentos verdosos y fruto capsular. Además del que acabamos de describir, se emplean en jardinería: el llamado *S. común* o *blanco*, el *S. llorón*, con sus ramas colgantes y hojas verdeamarillentas; el *S. plateado*, de hojas blancas plateadas, y el *S. cabruno*, de hojas más anchas que las del común y lanuginosas por el envés. Se multiplica por estaca y apetece terrenos húmedos.

Saúco (*Salvia*). — Llamado también *Bola de Nieve* y *Mundillo* por la forma de sus flores cuando éstas son dobles. Es un arbusto con las ramas desparramadas y flores en copas terminales, sencillas o dobles. El de flores dobles se multiplica únicamente por estaca o por acodo, en primavera, plantando de asiento a su tercera verdura, de noviembre a marzo; el de flor sencilla puede multiplicarse también por sus semillas.

Saxífraga (*Saxifraga*). — Planta muy linda y a menudo muy enana, que es bastante ornamental. Tiene los tallos cilíndricos y algo vellosos y da flores sencillas o dobles según las variedades. Entre las cultivadas de preferencia citaremos: La *S. umbrosa*, de 15 a 20 centímetros de altura, con flores pequeñas, blancas, punteadas de rosa; *S. cordifolia*, con las hojas en forma de corazón y flores de color rosado claro; *S. ornata*, con hojas largas y flores grandes, rosadas y reunidas; la *S. Huetiana*, enana, con flores amarillas; la *S. hypnoides*, enana, con la que pueden hacerse praderas. Se multiplica por siembra en otoño en tiestos que se ponen a invernar en cama fría; se trasplantan después a otras macetas o de asiento en abril.

Senecio (*S. elegans*). — Planta perteneciente a la familia de las COMPUESTAS, anuaperenne, también llamada *Manzanilla dorada*. Alcanza unos 60 centímetros de altura y da flores aglomeradas, de colores que dependen de las variedades de la planta: violado, blanco, rosado, amarillo, bicolores, etc., y sencillas o dobles; estas últimas son las más estimadas. Se emplean en arriates y macizos.

Se multiplica por siembra en septiembre, trasplantando las tiernas plantitas a tiestos para que pasen el invierno en lugar abrigado, trasplantándolas de nuevo, ya de asiento, en abril-mayo, a la distancia de 20 a 30 centímetros de una planta a otra.

Sensitiva (*Mimosa pudica*). — Planta anual, y en estufa, vivaz, de la familia de las MIMOSAS, que es muy cultivada en macetas por la propiedad que tienen las hojas de encogerse cuando se las toca, volviendo después a recobrar su aspecto normal. Además, dijérase

que esta planta necesita dormir, pues desde que se pone el Sol hasta que éste sale de nuevo, manifiesta de un modo evidente que se halla como dormida; este sueño puede ser provocado artificialmente mediante los vapores del cloroformo.

Su tallo, poco ramoso, llega a alcanzar unos 40 centímetros de longitud, está cubierto de espinas y es velludo, y también lo son los pedúnculos; da flores pequeñas blancorrosadas en agosto-septiembre.

Se siembra en abril, sobre cama, trasplantando luego las plantitas a macetas que hay que dejar algún tiempo en cama, trasplantándola luego de asiento a otras macetas mayores o al suelo con orientación cálida y aireada. Se multiplica también por esqueje.

Serbal (*Sorbus*). — Otro árbol frutal que se emplea en parques y jardines por su elegante forma sobre todo. Es ROSÁCEO, de tronco liso, ramas gruesas y copa abierta, con hojas formadas por hojuelas elípticas. Da flores blancas y frutos comestibles. Se multiplica por semilla, estaca e injerto.

Serpentina (*Trichosanthes colubrina*). — Conocida también por *Culebrina*. CUCURBITÁCEA anual de rápido crecimiento, que se cultiva por sus frutos en forma de culebra, muy originales. Se multiplica por siembra desde marzo a junio, poniendo al sembrar cuatro a seis simientes. Esta planta requiere tutores adecuados al lugar en que crezca.

Sidalcea (*Sidalcea*). — Planta muy decorativa, que da flores reunidas en espigas, blancas con anteras azules en la especie *S. candida* y de color magenta fuerte en la *S. oregona*. Es muy rústica.

Siempreviva (*Helichrysum bracteatum*). — Planta COMPUESTA, anual, de hasta un metro de altura, con flores grandes de diferentes colores según las variedades. Hay una especie, la *S. oriental*, de flor más pequeña. Se



FIG. 189. — *Sidalcea* (Clisé Nagels)

multiplica por siembra desde septiembre a febrero, trasplantando las plantitas con su cepellón por grupos de cuatro en cuatro, dejando una distancia de 20 centímetros entre éstos.

Silena. — Planta CARIOPILÁCEA, adecuada para macizos, borduras y contraborduras, que florece en abundancia y de la que se cultivan las siguientes variedades:

S. compacta, anual, de 50 centímetros de altura; *S. pendula*, en sus variedades de flor simple y doble; *S. Fortunei*, *S. Schafta*, etc. Se multiplica como la *Siempreviva*, pero dejando menor distancia entre los grupos de plantitas al trasplantar éstas.

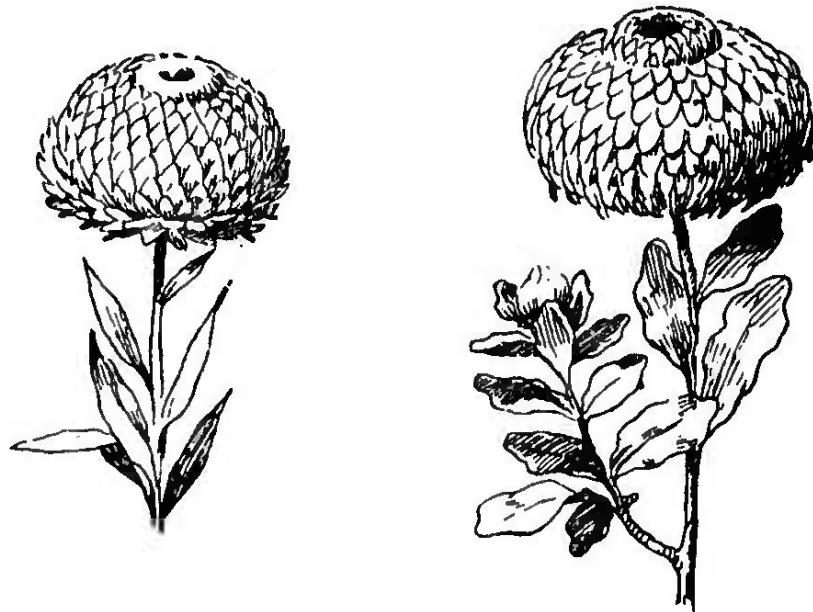


FIG. 190. — Siemprevivas (flor)

Sófora (*Sophora*). — Árbol leguminoso de tronco recto y recio, ramas retorcidas y hojas verdes, brillantes y compuestas de hojuelas aovadas. Da flores amarillas y frutos en vainas con semillas negras. Se multiplica por éstas y por estaca.

Solano (*Solanum*). — También llamada *Berénjena ornamental*. Planta anual, de un metro de altura, SOLANÁCEA, muy cultivada en jardines por su hermoso follaje, por sus flores, y sobre todo por sus frutos de diferentes formas y matices según las variedades. Entre éstas se destacan las siguientes:

S. de hojas lancinadas, con hojas largas y verdes, flores azules en racimos y bayas amarillentas. *S. gigantesco*, de tallo gris plateado, hojas elípticas, verdes por el haz y blanquecinas por el envés, y flores pequeñas.

S. marginatum, de tallos recubiertos de lana blanca con agujones lo mismo que las hojas; éstas cordiformes, verdes y con los bordes blancos, y bayas algo deprimidas. *S. robusto*, de tallo vigoroso con agujones y pelos de color ferruginoso; las hojas tienen también pelos parecidos y las bayas son como cerezas. *S. ovigerum*, con bayas blancas, como huevos de gallina, y el *S. de frutos escarlata*, con las bayas de color rojo y algo asurcadas.

Estas últimas variedades se siembran en marzo-abril sobre cama, trasladando luego las plantitas a un arriate con orientación al Mediodía.

Las otras variedades se siembran asimismo en marzo-abril sobre cama, se trasplantan luego sobre cama también, plantando de asiento a fines de mayo.

Tagetes. Planta COMPUESTA, como una *Damasquina* pequeña, conveniente para contraborduras y macizos, de la que se cultivan: *T. signata*, de flores muy pequeñas, amarillas o anaranjadas; *T. lucida*, de hojas aromáticas; *T. erecta*, de finísimo follaje y escasa altura. Se multiplica como el SOLANO.

Talia (*Thalia*). — Planta acuática vivaz, con tallo de más de dos metros de alto, cilíndrico; hojas con largos pecíolos redondeados; flores en racimos que salen de una espata de dos valvas y pueden ser de los colores azul o púrpura. Se multiplica por división de rizomas en primavera y florece de julio a octubre.

Teofrasta de grandes hojas (*Theophrasta macrophylla*, Hort). — Arbusto de estufa caliente, con hojas grandes y dentadas, muy vistosas. Multiplíquese por esquejado de las hojas con un trocito de leño adherido a ellas.

Tifa (*Typha latifolia*) — También llamada *Espadaña*, *Anea* y *Caña de los estanques*. Planta acuática, vivaz, con tallos derechos de más de tres metros de altura y hojas planas muy largas también y estrechas como hoja de espada. Espata lanceolada, de la que salen las flores en dos espigas sobrepuestas y separadas una de otra unos centímetros. Se multiplica preferentemente por división de raíces en primavera, pero puede hacerse también por siembra en macetas o semilleros durante los meses de abril a junio.

Tigridia (*T. pavonia*). — También llamada *Flor de un día*. Planta IRÍDEA, bulbosa, cuya flor dura algunas horas tan sólo. Esa flor es de brillantes colores atigrada en carmín; tiene la forma de copa y de ella se destacan tres anchas divisiones dispuestas en triángulo del mismo color que el dominante en la flor. Se multiplica por sus bulbos, plantándolos en abril para que las nuevas plantas florezcan durante todo el verano.

Tilo (*Tilia*). — Árbol TILIÁCEO, de tronco grueso y derecho, con hojas acorazonadas, puntiagudas, de color verde por el haz y azulado por el envés, y flores blancuzcas, olorosas; da frutos del tamaño de guisantes. Su hoja es medicinal. Se cultivan, además del común, las variedades *T. plateado*, de hojas verdes, blancas por el envés, y el *T. llorón*, con las ramas colgantes.

Tlaspi (*Iberis*). — Planta muy ornamental, de tallo erguido con hojas largas, péndulas y encorvadas por la punta y espigas de pequeñas flores que son de diferente color según las variedades. Alguna de éstas crece espontáneamente en los campos, como la *I. amara*. Otras se cultivan, de preferencia las siguientes: *I. amara hesperidiflora*, con grandes flores blancas; el *I. umbella-*

ta, que da flores matizadas del blanco al violeta oscuro; el *I. pinnata*, de flores blancas también, muy olorosas, enano; y el *I. Gibraltarica semperflorens* y el *I. Gibraltarica sempervirens*, los dos de flores blancas asimismo. Existen además muchos híbridos.

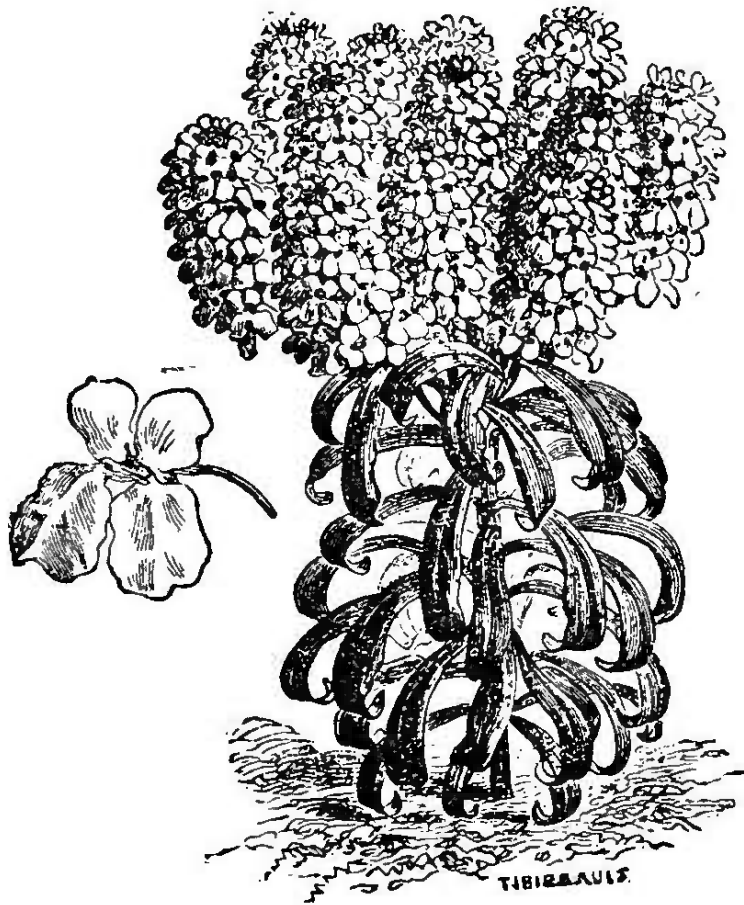


FIG. 191. — Tlaspi blanco (Clisé Vilmorin-Andrieux)

Tradescancia bicolor (*Tradescantia discolor*, Ait.)

— Planta erguida con hojas lanceoladas en haz espeso, de color verde por encima y de carmín o violeta por debajo; da flores de color violáceo o azul.

Trinax (*Thrynax*). — Palmas muy ornamentales, que se cultivan en estufa caliente, y de las que sobresalen las especies *Th. elegans*, *Th. gracilis* y *Th. argentea*, la más vistosa de todas, con el limbo en forma de abanico y cubierto de escamas plateadas por abajo y blanquecinas por encima.

Trinitaria. — V. PENSAMIENTO.

Tristania (*Tristania*). — Género de arbustos que se cultivan en estufa fría y entre los que se distinguen principalmente: *T nerifolia*, especie tipo, con ramas comprimidas, hojas lanceoladas, permanentes y flores en corimbos de color amarillo; *T conferta*, *T depressa*, *T laurina* y *T macrophylla*. Se multiplican por estacas y acodo de preferencia, y también por semilla.

Tritelea (*Triteleia uniflora*). — Planta bulbosa de escasa altura, con hojas largas y estrechas, radicales, del centro de las cuales surgen tallos con flores terminales, pequeñas, de color violeta claro.

Tritoma. — LILIÁCEA originaria del Cabo de Buena Esperanza, vivaz, con hojas numerosas y largas, y con tallo derecho terminado por una espiga de pequeñas flores de color rojo en diferentes matices, tubulares. Las especies más cultivadas son: *T erecta*, *T hybride*, *T remontant gracilis*, *T Rufa* y *T Uvaria grandiflora*. Se multiplica por hijuelos o por división de matas, raíces o rizomas durante el invierno.

Tuberosa. — V NARDO OLOROSO.

Tulipán (*Tulipa Gesneriana*). — Planta LILIÁCEA, bulbosa, con tallo derecho y rollizo de 25 a 40 centímetros de alto con tres hojas alternas que lo envuelven y con una flor solitaria, grande y terminal, unicolor o policolor. El gran número de variedades de esta planta se agrupan corrientemente en dos grupos denominados respectivamente *tempranos* y *tardíos*, siendo los segundos los más estimados y los sencillos más que los dobles.

Entre las variedades más destacadas hay que mencionar las siguientes:

Tempranos: *Simples*; *Estrella brillante*, de color rojo; *Ærissette*, carmín y blanco; *Cisne blanco*, blanco;



FIG. 192. — Tulipán "Darwin" (Clisé Rivoire)

Golden Queen, amarillo; *Gran Duque*, rojo sangre y amarillo, y *Mon Trésor*, amarillo; todos ellos de flor sencilla. Y entre los tempranos de flor doble: *Murillo*, blanco y rosa; *Matador*, rojo grosella; *Bola de nieve*, blanco; *Azafrán*, como el Murillo, pero amarillo; *Tornasolado*, rojo bordeado de amarillo, y *Salvator Rosa*, rosado y carmesí. Esta clase de tulipanes florecen en marzo.

Entre los tulipanes tardíos están: los *Flamencos Zancudos*, con flores pintadas o listadas y blanco el fondo de la corola, habiéndolos de flor doble; los *Darwin*, de flor sencilla globulosa; los *Breeder*, con flores



FIG. 193. — Tulipán "Greigii"
(Clisé Rivoire).

muy grandes, simples y globulosas también; los *Cottage*, los *Greigii*, los *Parisienses*; los *Dragones*, con flores de aspecto muy particular, con los bordes de los pétalos dentados. Los tulipanes se reproducen como los jacintos, por los bulbos; pero deben ser plantados éstos antes del invierno. Las cebollas o bulbos se sacan de la tierra cada tres años, cuando se secan tallos y hojas, se tienen durante quince días en una habitación aireada, se les quitan las camisas sueltas

y se conservan en lugar seco y a la sombra. También se multiplican por semilla; pero las plantas así obtenidas no florecen hasta transcurridos cinco o seis años.

Túnica de Cristo. — V MALVA REAL.

Tuya (*Thuia*). — Árbol conífero originario de América, de ramos siempre verdes, hojas escamosas y fragantes y como fruto piñas lisas y pequeñas. Se cultivan: *T gigantea*, de hojas verdes brillantes; *T oriental*, con las hojas de color verde obscuro; la *T de ra-*

mas colgantes y la *T. manchada*, con las hojas manchadas de amarillo.

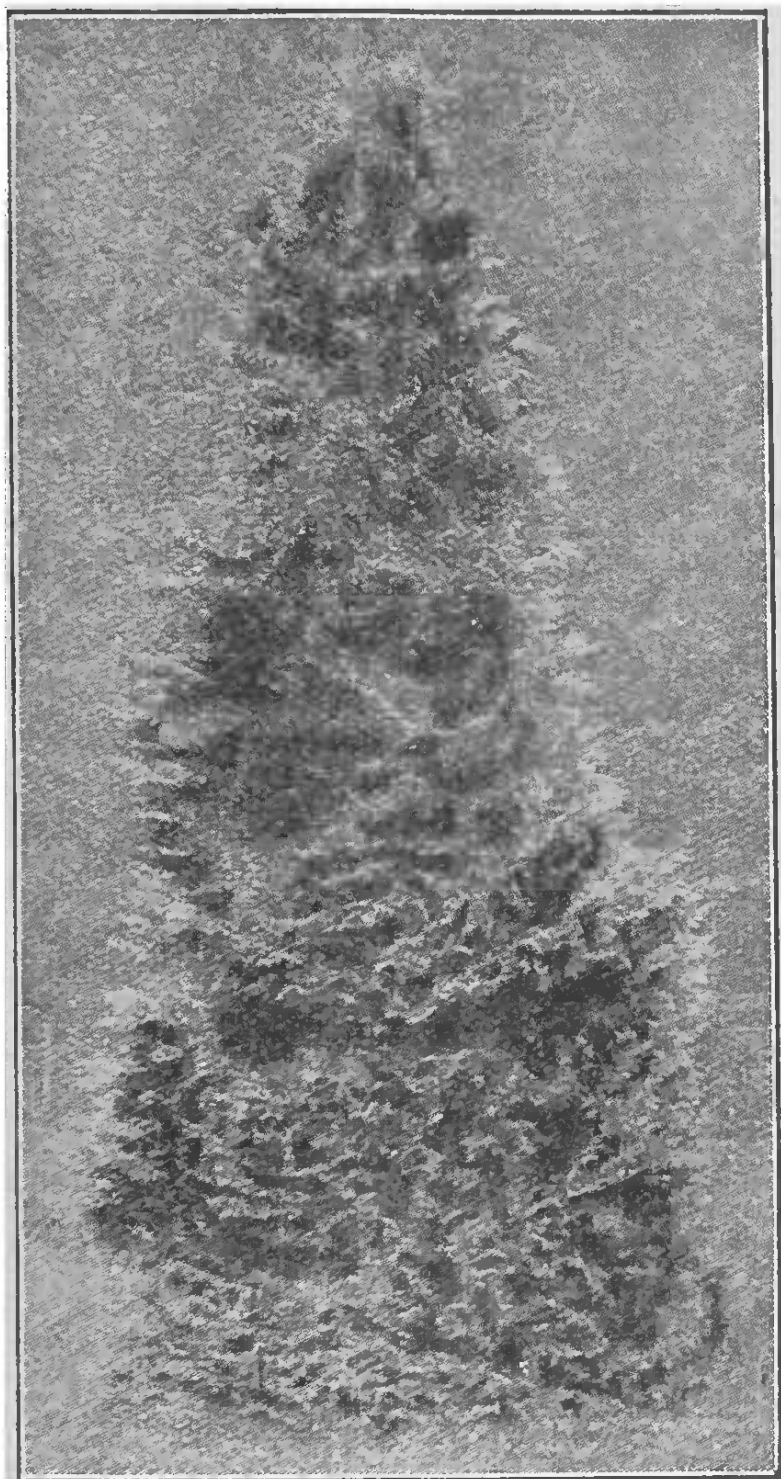


FIG. 194. — Tuya (Clisé *Roseaies du Val de la Loire*)

Vainilla. — V HÉLIOTROPO.

Valeriana. — Planta perenne, VALERIANÁCEA, de 60 o más centímetros de altura. Las dos especies más culti-

vadas son la *común* (*V rubra*), de flores pequeñas, encarnadas, en panojas terminales, muy olorosas (hay también variedades con flores blancas, rosadas o de color lila) y la *mayor* (*V phu*), con hojas más claras que la otra y flores blancas o encarnadas con un solo estambre. Existen también variedades enanas, como la *V e. blanca*, la *V e. macro siphon*, la *V e. bicolor*



FIG. 195. — Verbena híbrida de flor gigante (Clisé Rivoire)

y la *V e. rosa*. Se multiplican por siembra en marzo, repicando luego a criadero, aclarándolas, y poniéndolas de asiento en octubre-noviembre; florecen en julio-agosto. Hay otra variedad, la *V de Argel*, de flores rosadas, menos ornamental que las anteriores pero que se propaga fácilmente.

Valeriana griega. — *V. POLEMONIO*.

Vallisneria (*Vallisneria spiralis*). — Planta acuática, vivaz, sumergida, con hojas lineales, alargadas, en manojo, y con flores dioicas que si son masculinas se desprenden del fondo del agua y ascienden a la superficie para fecundar a las femeninas colocadas al extremo de un largo pedúnculo en espiral. Ya fecundadas estas flo-

res femeninas, descienden, obligadas por la contracción del pedúnculo, hasta el fondo y allí maduran su fruto. Esta original manera de fecundarse es lo que hace que se las cultive en los acuarios, donde constituyen un ornamento singular, y ofrecen además la ventaja de arraigar aunque sea en poca tierra, arena o guijos. Se multiplica por división de pies terminada la floración.

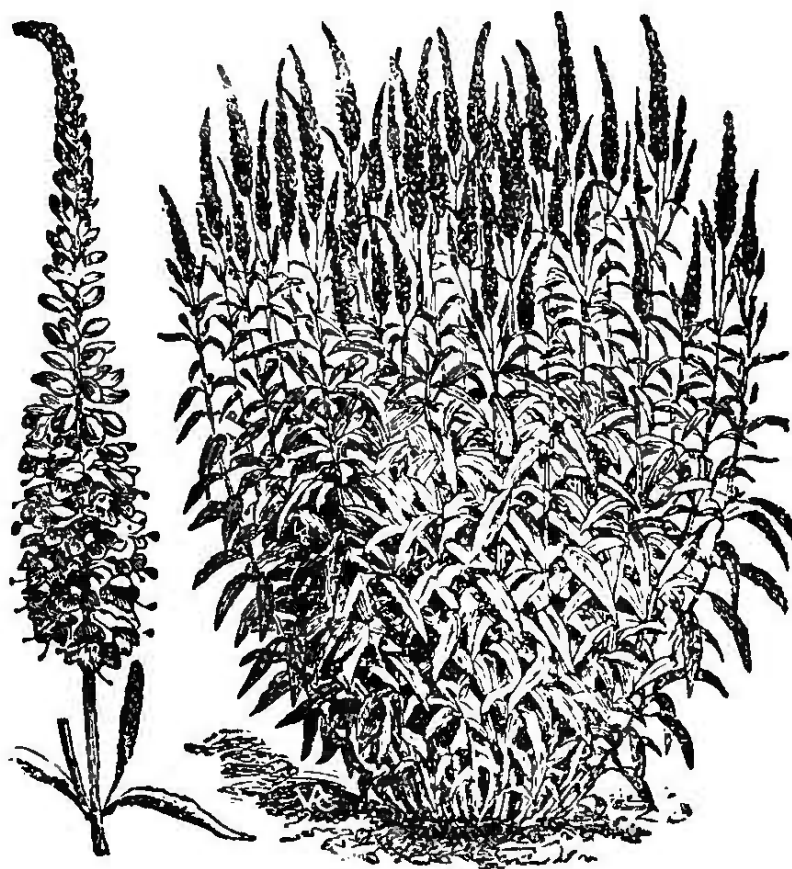


FIG. 196. — Verónica (Clisé *Roseaies du Val de la Loire*)

Vara de Aarón (*Scilla Peruviana*). — LILIÁCEA bulbosa, con tallos terminados en un grupo de pequeñísimas flores blancas o de color según las variedades. Se multiplica por siembra en primavera o mejor por división de mata, de raíces o de rizomas.

Vara de Jesé. — V NARDO OLOROSO.

Vara de Oro (*Solidago*). — Planta con tallos derechos pobladísimos de hojas y terminados por espigas

de flores de color amarillo de oro. Se multiplica por siembra y trasplantándose con cepellón; puede multiplicarse también por división de raíces, que es el pro-



FIG. 197. — Viburno (Clisé *Roseraies du Val de la Loire*)

cedimiento más recomendable por ser de más rápidos resultados. Se cultivan las especies *S. gigantea*, *S. Virga aurea* y *S. lœvigata*.

Verbena (*V hybrida*). — Planta perenne, de 35 centímetros de altura, VERBENÁCEA. Muy cultivada

por la variedad de sus flores, sobre todo en macizos y macetas y también en canastillos y suspensiones. Se siembra sobre cama en marzo-abril, se repica también en cama y se planta de asiento en mayo, floreciendo al poco tiempo. Da variedades híbridas muy notables.

Verónica. — ESCROFULARIÁCEA, de la que se cultivan las siguientes variedades: *V spicata*, perenne, de



FIG. 198. — Violeta (Clisé Roseaies du Val de la Loire)

unos 60 centímetros de altura, con abundante follaje y espigas de flores de varia coloración; *V vivax*, *V gentianoides*, *V Hendersonii* y *V crassifolia*. Se multiplica como la *Valeriana*.

Viburno (*Viburnum*). — Arbusto CAPRIFOLIÁCEO, ramoso, con las hojas lanceoladodentadas. Da flores olorosas, blanquecinas y como fruto bayas negras.

Vicaria (*Vinca rosea*). — Planta muy común en las Antillas, sobre todo en Cuba, con tallos cilíndricos, ramificados, y hojas oblongas, aovadas, con nervio central longitudinal muy prolongado. Da flores blancas muy bonitas. Es planta de estufa en nuestras latitudes.

Villorita. — V CÓLQUICO DE OTOÑO.

Vincapervinca. — V CLEMÁTIDE.

Violeta (*Viola odorata*). — Planta de olor suave y agradable, de poca altura, VIOLÁCEA, con flores solitarias al extremo de largos pedúnculos que aparecen en primavera y en otoño. Se cultivan muchas especies; pero las más recomendables son la de flor sencilla, que es la más olorosa, y la doble.



FIG. 199. — *Viscaria* (Clisé Nonell)

Otras razas son la *V de Parma* y la *V de las Cuatro Estaciones*. La primera no puede cultivarse al aire libre en países fríos; en invernadero florece todo el invierno; sus flores despiden un aroma especial, son dobles y de color azulado o lila. La segunda florece durante todas las estaciones del año, con cortos intervalos entre una y otra floración; sus flores son sencillas y violáceas.

La violeta doble sólo se propaga por hijuelos; la sencilla por siembra al aire libre en julio-agosto, repicando las plantitas cuando tienen dos hojas y plantándolas en otoño de asiento. Es planta muy empleada para bordear macizos y se da espontánea en muchos parajes.

Violeta tricolor. — V PENSAMIENTO.

Viscaria (*V. oculata*). — CARIOPILÁCEA anual, de unos 30 centímetros de altura, con flores de brillantes colores: rosa, rojo, fuego, violeta y azul también blancas. Adecuada para borduras, contraborduras y macizos. Se multiplica como la *Silena*.

Viudas. — *V. ESCABIOSA*.

Weigelia (*Weigela rosea*). — Arbusto muy florífero, de un metro de altura, con hojas aovadas y flores campanuláceas que aparecen en abril-mayo. No es muy exigente en cuanto a terreno, pero lo prefiere fresco y ligero. Existen muchas variedades. Se multiplica por estaca.



FIG. 200. — *Weigelia* (Clisé *Rose-raies du Val de la Loire*).

Wellingtonia. — Árboles magníficos y de mucho efecto en parques y grandes jardines, sobre todo el *W gigante*, de hojas de color verde oscuro, y el *W dorado*, con las hojas manchadas de color amarillo de oro.

Wigandia (*Caracasana* o *Macrophylla*). — Planta grandemente decorativa, que se cultiva principalmente por sus hojas ovales, magníficas, que llegan a tener un metro de largo por 50 centímetros de ancho y que na-

cen de un solo tallo de gran altura que termina en una panícula de flores azules. Es planta de estufa, por ser muy sensible a las heladas, y no puede cultivarse al

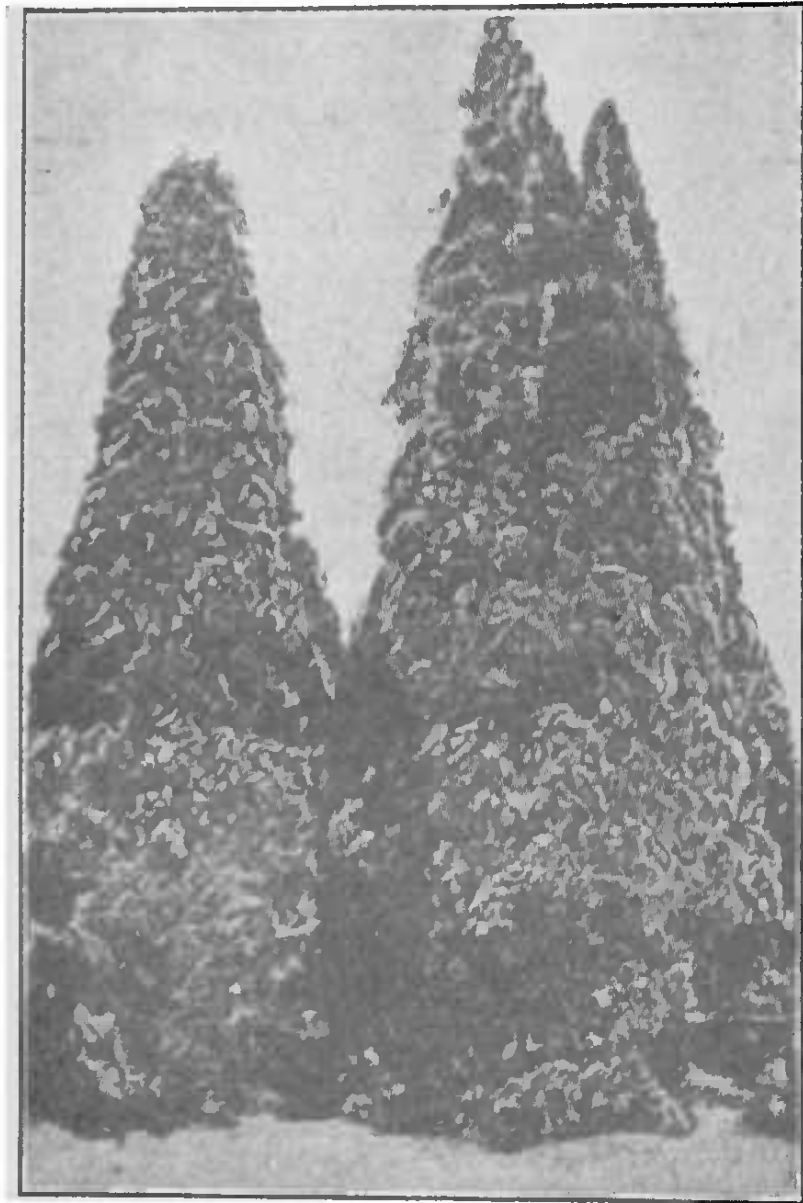


FIG. 201. — *Wellingtonia gigantea* (Clisé *Rivoire*)

aire libre sino en climas muy benignos. Puede cultivarse como planta anual y tenerla al aire libre siquiera en verano, sembrando en macetas con tierra de brezo y sobre cama caliente de febrero a abril, recubriendo apenas la semilla; se efectúa luego el trasplante individual de las plantitas a otros tiestos también con tierra de

brezo mezclada con mantillo, dejándola aún en cama, y en la segunda quincena de mayo o en la primera de junio se efectúa un nuevo trasplante ya al aire libre, desarrollándose con rapidez la planta. De preferir multiplicar esta planta por estacas, hay que conservarla en estufa todo el invierno, estaquillar en primavera, conservar los brotes bajo campanas o cama caliente y efectuar la plantación al aire libre en la misma época que las plantas obtenidas por semilla. Otras especies: *Vigieri* y *Urens*.

Zinnia (*Zinnia elegans*). — También llamada *Rosa mística*. Planta anual de un metro de altura, de las COMPUESTAS. Es notable por su elegante aspecto, lo diverso de su colorido y la duración de sus flores. Éstas son dobles y grandes, en los colores blanco, amarillo, anaranjado, lila, asalmonado, rosado, púrpura, escarlata y violeta, y florecen desde mayo hasta los primeros fríos.

Las razas más cultivadas son:

La *Z. elegante de flores dobles*, la *Z. de flores monstruosas*, las *Z. doble gigante dalia*, la *Z. pompón*, las *enanas* y las *liliputienses*.

Se siembran en cama en marzo-abril, repicando en criadero, en una platabanda abrigada, trasplantándolas de asiento en mayo. Conviene despuntar en cuanto sale el botón terminal.

Muy empleada en canastillos y borduras.



FIG. 202.—Zinnia (Clicé Nonell).

CUARTA PARTE

PLANTAS CRASAS Y CACTOS

La inmensa mayoría de los aficionados a las flores y aun de los jardineros, incluyen entre los cactos plantas que sólo tienen de común con éstos la particularidad de tener sus tejidos crasos y substanciosos; pero así como los cactos forman una sola familia bien determinada, las plantas crasas pertenecen a familias diferentes, como puede verse en las que luego describimos.

Las cactáceas son plantas que difieren por su aspecto de todos los demás vegetales; vasculares, perennes; de tallo redondeado, cilíndrico, prismático, globoso, simple o ramificado, dividido en una serie de paletas ovaladas; con aguijones, espinas o pelos, y con flores, que a veces son muy grandes y olorosas, y de brillantes colores casi siempre. El tejido de estas plantas tiene la propiedad de llenarse de agua, y de ahí que sean muy resistentes a la sequedad.

Todas las cactáceas son de origen americano, hallándose desde el grado 53 de latitud Norte hasta la Patagonia; pero donde más abundan es en todo Méjico y el Sur de los Estados Unidos, presentándose algunos en formas de pequeñísima altura o rampantes y no pocos en formas arborescentes de grandes dimensiones, llegando a alcanzar ciertas especies hasta los 15 metros de altura. Existen gran número de éstas, pues se han clasificado hasta ahora más de 2.000, repartidas en 41 géneros y 103 subgéneros.

El papel que las cactáceas juegan en la Naturaleza

es importantísimo, pues, por la gran humedad que provocan y por el humus que con sus detritos forman, fertilizan no pocos terrenos en los que de otro modo ningún vegetal podría crecer. Además, ciertas especies son utilísimas por sus frutos o por sus semillas, em-



FIG. 203. — Un ángulo de un jardín de cactáceas (Clisé H. Stern)

pleados en la alimentación, por sus fibras susceptibles de ser tejidas, por su madera utilizable como leña para quemar o en la construcción, y cuando no por la posibilidad de utilizarlos como cercados defensivos. Hay también alguna especie que, como el *Lophophora Williamsii*, da sustancias medicinales, aunque nocivas tomadas en gran cantidad, y otras que, como el *Echinocactus*, son de verdadera utilidad para los que viajan por los desiertos americanos, por la gran cantidad de agua que contienen en su carne pulposa, lo

cual ha evitado a no pocas personas el morir de sed.

Pero a nosotros, con ser tan importantes esas propiedades de las cactáceas, no nos interesan aquí, y sólo vamos a ocuparnos de ellos como plantas de adorno que la voluble moda ha vuelto a poner en boga lo mismo que lo habían estado durante casi toda la segunda mitad del siglo pasado.

Cultivo de las cactáceas

Para cultivarlas, hay que procurar ante todo darles las condiciones de vida que más se aproximen a aquellas que encuentran en estado natural, es decir, que deben ser atendidas en forma distinta que la generalidad de las plantas de jardín que crecen en nuestras latitudes, y teniendo en cuenta sobre todo la temperatura a que habrán de estar sometidas.

A la mayoría de ellas puede aplicárseles un tratamiento uniforme, que está basado en los siguientes principios: todas las cactáceas, como los demás vegetales, precisan de un período de reposo después del de su vegetación anual; pero a pesar de ello y de su extrema resistencia a la sequedad que les permite vivir meses enteros sin ser sometidos a cuidado alguno, precisan de un cultivo racional y de una utilización acertada del aire, del calor, de la luz y de la humedad si se quiere que se desarrollen y florezcan, en ciertos casos maravillosamente.

Aparte de esos cuatro elementos, tiene una gran importancia la clase de terreno en que deban desarrollarse. Ese suelo habrá de ser poroso, de medianas riqueza y ligereza, siendo el mejor el compuesto de partes iguales de mantillo de hojas, tierra no deslavada y arena de río, a lo que se añadirá una pequeña cantidad de vieja argamasa triturada y algo de estiércol de ca-

ballo, pero en cortísima cantidad, estiércol que es preferible que haya sido mezclado al mantillo cosa de un año antes. Y como la condición principal de esa



FIG. 204. — *Heurnia Schneideriana* (Clisé H. Stern).

clase de terrenos es la porosidad, se tendrá muy en cuenta lo inconveniente de emplear en ningún caso tierras arcillosas, compactas e impermeables. Por debajo de la tierra en que la cactácea deba vivir conviene disponer un lecho de trocitos de teja o de piedrecitas, o de gravilla si se cultivan en macetas.

Otra tierra que da para las cactáceas muy buenos resultados es la

compuesta como sigue: Tierra de hojas de árbol, 2 partes; estiércol de caballo, 1; tierra fina, de campo, $\frac{1}{2}$; estiércol de ovejas, cabras o conejos, $\frac{1}{2}$; arena fina, 1. La mezcla se efectúa en un cajón removiendo bien con una pala, regándola y dejándola luego en reposo. La tierra de hojas y el estiércol han de usarse ya completamente descompuestos, pues de no ser así habría que esperar por lo menos dos años antes de poder hacer uso de esa tierra, que habría que remover antes cada semana y regarla a menudo. Con esta tierra no es preciso el abono en muchos años.

Caso de emplear abono, lo mejor es usar *nitrate de soda de Chile*, al 2 por 1.000, es decir, 2 gramos de nitrato por litro de agua; con este preparado se regará

dos o tres veces por semana la tierra donde estén plantadas las cactáceas, pero precisamente durante los meses de abril a mayo en nuestras latitudes.

Como agua de riego, es lo mejor emplear la de lluvia; no se empleará jamás agua calcárea, pues poco a poco se iría formando sobre las plantas un depósito calizo que las asfixiaría. La temperatura del agua de riego es asimismo de gran importancia en este caso, debiendo emplearse de preferencia la que haya estado sometida a los rayos del Sol durante algunas horas y nunca agua muy fría. En todo caso se regarán las cactáceas parsimoniosamente.

Cuando no sean cultivadas las cactáceas en invernáculo o estufa, sino fuera de él y en macetas, durante el invierno se tendrán éstas, en general, en un local al abrigo de las heladas y en una atmósfera seca, y no estará de más cubrir las especies de superficie lanosa con una lámina de vidrio para preservarlas del agua de condensación.

Cultivo de las cactáceas en estufa. — El ciclo anual de vegetación en este caso debe considerarse dividido en cuatro épocas, en las cuales son diferentes los cuidados a que deben ser sometidas esta clase de plantas.

La primera época abarca los meses de febrero a abril, durante los cuales la temperatura está comprendida en nuestras latitudes entre 5 y 8 grados durante la noche y entre 12 y 17 grados durante el día. Si dentro de la estufa no alcanzara los 8 grados por la noche y la de 12 a 15 como mínimo de día, se procurará que queden sometidas a esas temperaturas mediante la acertada distribución de la calefacción de que estará dotada la estufa y de la aireación por medio de las vidrieras.

La disposición de la estufa ha de ser tal que quede expuesta al Mediodía y adosada a un muro de piedra o de ladrillo: la aireación se asegurará por medio de pequeñas aberturas hechas en la pared anterior y de las vidrieras móviles, que se dispondrán de tal modo que los rayos de luz hieran a las plantas tan perpendicularmente como sea posible. El invernáculo o estufa habrá de estar dividido en dos partes desiguales por medio de un mamparo de cristales, en tal forma que la parte menor quede más cerca de la calefacción; este espacio se reservará a aquellas plantas que requieren más calor. Éste puede lograrse por medio de un termosifón, auxiliado en determinadas circunstancias de esteras que, por la noche, ocluyan por completo todos los agujeros o aspilleras de aireación.

En esa época puede aumentarse el riego de las plantas, a proporción del aumento de temperatura, desde cada quince días a dos veces por semana, pero teniendo siempre gran cuidado de verter el agua en la tierra sin mojar para nada las plantas.

Desde fines de marzo puede hacerse ascender la temperatura hasta los 25°, pues en este tiempo es cuando los cactus empiezan a producir nuevos brotes. La estufa habrá de ser aireada durante las horas más calurosas en días de sol, o templados cuando menos; pero habrá que proteger a ciertas plantas de una posible quemadura por medio de una ligera tela extendida por encima del techo de la estufa.

La segunda época abarca los meses de mayo, junio y julio y durante ella hay que procurar que las condiciones de vegetación sean lo más semejantes posible a aquellas a que están sometidos los cactus en estado natural. Ya en el mes de mayo pueden ser sacadas las plantas de la estufa y trasplantadas al lugar donde de-

ban desarrollarse, si ha de ser fuera de macetas. Oportunamente se habrá dispuesto en el fondo del lugar reservado para esas plantas una capa o lecho cálido compuesto de tierra vegetal y estiércol viejo, que apresurará considerablemente su desarrollo y su floración. Si las plantas hubieran de continuar en macetas, éstas, serán enterradas en la tierra que contenga el lecho antes mencionado u otro especial para cactus. Al trasplantarlas procúrese no hacerlo en forma que queden muy juntas unas plantas de otras, para evitar que se entremezclen al desarrollarse.

El riego se intensificará según la temperatura y el estado más o menos compacto del suelo, y desde mediados de junio no hay peligro para las plantas en regarlas a diario con relativa abundancia mediante una regadera que despida el agua en forma de lluvia. La hora mejor para el riego, en este tiempo, es alrededor de las diez por la mañana o de las cuatro por la tarde; a las horas de más calor se corre el riesgo de que las plantas se quemen, y a aquellas en que el calor atmosférico es débil la evaporación es escasa y la hu-

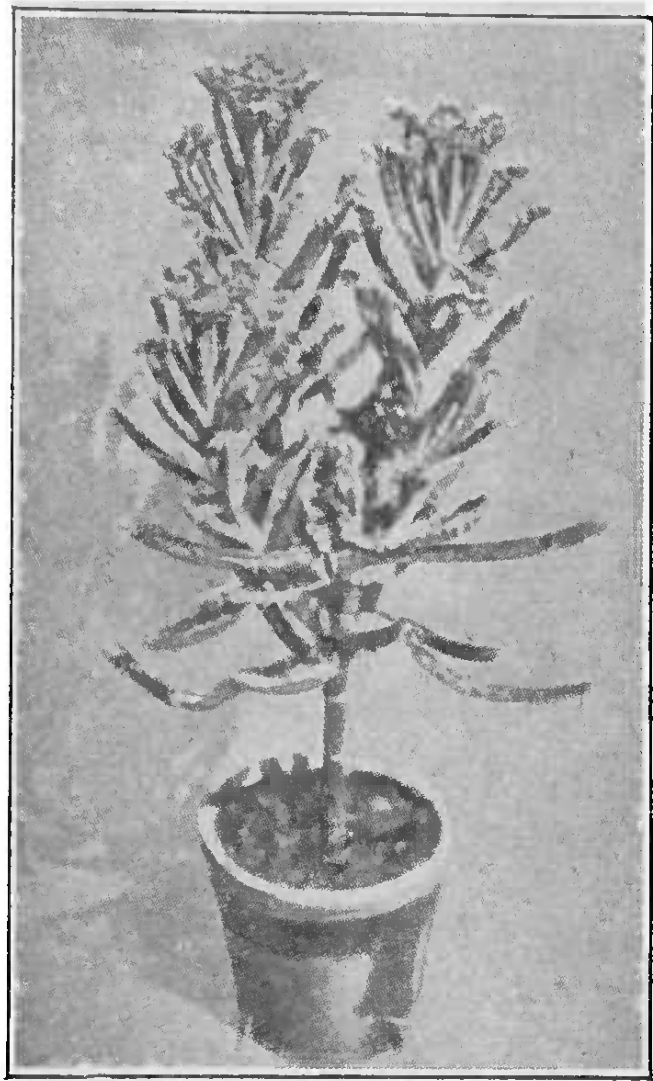


FIG. 205. — *Kalanchoe grandiflora* (Clisé *H. Stern*).

medad subsistirá demasiado tiempo en las plantas.

Si se prefiere dejar los cactus dentro de la estufa, habrá que preservarlos del sol durante las horas de



FIG. 206. — *Rochea falcata* (Clisé H. Stern).

más calor, es decir, desde las doce a las tres de la tarde, extendiendo por encima de ellas una tela o persianas con las tablillas muy juntas. Desde mediados de junio se retiran las vidrieras, no colocándolas sino provisionalmente para protegerlas contra las intemperies, sobre todo de los chubascos estivales, que algunas cactáceas, como el género *Echinocactus* y gran número de *Mammillaria*, soportan bastante mal.

La tercera época comprende los meses de agosto

a octubre. Las cactáceas han aumentado de volumen durante la época precedente, echando nuevos brotes y floreciendo de admirable manera. Todo el cuidado que requieren las cactáceas hasta mediados de septiembre es el riego, regulado según el calor, y defenderlas contra los insectos que las atacan. Desde mediados de septiembre se va disminuyendo el riego hasta suprimirlo casi por completo a fines de octubre. En la última decena de septiembre hay que volver a introducir las cactáceas más delicadas en la estufa, a fin de que los fríos no las hagan perecer. En esa época son atacadas por pe-



ALOE SPINOSISSIMA

(Clisé H. Stern)

queños insectos, por lo cual es conveniente pulverizarlas con un insecticida luego de haberlas sometido a una cuidadosa y meticulosa limpieza. Habrá de tenerse también gran cuidado en limpiar perfectamente las macetas por fuera, a fin de no exponerse a introducir en la estufa los gérmenes de parásitos o de enfermedades.

Tras ese período sigue el que pudiéramos llamar de reposo de las plantas, que abarca los meses de noviembre, diciembre y enero, época peligrosa para las cactáceas si no se toman las debidas precauciones. Esas plantas deben de hallarse ya dentro de la estufa; las mayores, en macetas, cerca del muro del fondo, sobre escoria de hierro o cualquier otra materia imputrescible; las medianas, en macetas también y asimismo sobre escoria de hierro, y las más delicadas que se cultiven en macetas, en las bancadas más cercanas a la luz. Si hubiera cactáceas que en las dos épocas precedentes hubiesen sido cultivadas directamente en tierra, se trasplantarán asimismo al terreno del invernadero, junto al muro anterior, luego de haberlo preparado convenientemente con un buen desagüe y un lecho compuesto a base de cactáceas. Mediante la calefacción se procurará mantener la temperatura en el interior de la estufa de 10 a 12 grados durante el día y de 5 a 7 por la noche. No se les dará en modo alguno temperaturas inferiores o superiores a las indicadas, pues en esta época sería peligroso. No se rieguen, en absoluto, o todo lo más cada quince días, *y sólo la tierra*, en tiempo bonancible. En días fríos se defenderá las plantas contra el rigor de la temperatura mediante cubiertas de paja.

Cultivo de las cactáceas en habitaciones. — Claro está que en este caso las plantas tienen que cultivarse en macetas o en jardineras; estas últimas ofrecen la ven-

taja de que en cada una de ellas pueden ser agrupadas muchas especies diferentes, haciendo así más vistoso el conjunto. En uno u otro caso habrá que procurarles el máximo de calor, humedad, aire y luz que requie-



FIG. 207. — Echinocactus minusculus (Clisé H. Stern).

ran en las diferentes épocas del año. Las macetas o jardineras habrán de contener en su fondo una capa de pequeños guijarros, trozos de teja o de maceta, o de carbón de piedra, que facilite el desagüe. Durante el invierno no se regarán las plantas; salvo en el caso que pocas líneas más abajo indicaremos; en esta época convenirá que las plantas se hallen cerca de una ventana o balcón orientado a Mediodía, evitándoles las corrientes de aire. La temperatura que más les con-

viene en invierno a las cactáceas es de 10 a 12 grados; pero rara vez no es mayor en las habitaciones, por lo cual habrá que compensar el exceso mediante el riego una vez por semana, sobre todo si hubiere calefacción, a fin de mantener cierto equilibrio entre la humedad y la temperatura; pero jamás se mojarán las plantas, sino sólo la tierra. En la primera mitad de junio pueden ya ser sacadas las plantas al exterior, graduando los riegos desde entonces de acuerdo con la temperatura ambiente y efectuándolos siempre a las horas ya indicadas antes, al tratar de los cactus cultivados en estufa. Así que comience a refrescar la temperatura exterior se introducirán las plantas en las habitaciones, disminuyendo los riegos, y no exponiéndolas al aire libre sino a las horas de más

calor en días serenos, y haciendo más rara esa exposición al aire a medida que vaya descendiendo la temperatura.

No se crea que todas las especies de cactáceas pueden ser cultivadas en las habitaciones, pues existen algunas, muy delicadas, que luego describiremos, que requieren los cuidados más minuciosos y que en nuestras latitudes tan sólo en invernáculos o estufas pueden vivir.

Cómo se multiplican las cactáceas

La multiplicación de esta clase de plantas puede hacerse por semillas, por estacas y por injerto.

Multiplicación por semillas. — Es el procedimiento mejor, aunque sea en exceso lento para ciertas especies, y permite obtener plantas sanas y vigorosas que tienen las mayores probabilidades de desarrollarse perfectamente. La época mejor para esa siembra es durante los meses de marzo a junio: pero hay otra época, los meses de agosto y septiembre, durante los cuales es posible la siembra con grandes probabilidades de éxito. De todos modos, es siempre preferible la primeramente citada porque de ese modo las jóvenes plantas tienen tiempo para adquirir un vigor y desarrollo suficientes para hacer frente a los rigores del invierno antes de que llegue éste.

La siembra se efectúa en macetas de mucha anchura y poca profundidad en cuyo fondo se habrá colocado una capa de trozos de teja o de maceta con la concavidad hacia abajo y por encima de este lecho otro de arena gruesa o de gravilla. Sobre este último se dispone una mezcla compuesta de partes iguales de tierra de brezo, arena de río y mantillo de hojas, mezcla que no debe llegar en ningún caso hasta el borde mismo de

la maceta, sino a unos 2 centímetros de él. Las semillas se extienden en la superficie de la tierra, recubriéndolas apenas con una ligerísima capa de la mezcla. Hecho esto se dispone por encima de cada maceta un

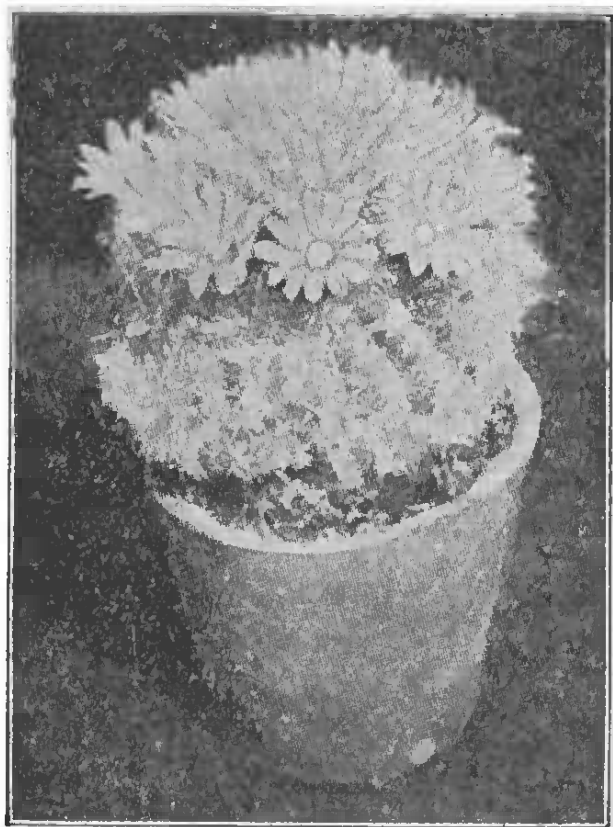


FIG. 208. — Mamillaria Bocasana (Clisé H. Stern).

vidrio plano, que deberá limpiarse a diario, y también diariamente se sumerge la maceta en agua, pero en forma que el nivel de ésta quede a unos 3 centímetros del borde; ese riego por imbibición se seguirá efectuando hasta que empiecen a verse los brotes de las nuevas plantas, lo cual sucede entre los ocho y los quince días después de efectuada la siembra. Cada día habrá que airear la tierra, introduciendo una pequeña cuña de madera,

durante algunas horas, por debajo de uno de los bordes del cristal que cubre la maceta, cristal que podrá suprimirse dos o tres semanas después de haber comenzado a germinar las plantas. Durante ese tiempo se regulará cuidadosamente la tierra de los semilleros para hacer desaparecer en el acto toda traza de moho, pues de dejar éste se extendería rápidamente y mataría por asfixia a las tiernas plantas. Treinta días después del brote de éstas, se trasplantan a otras macetas individuales semejantes a las primeras o a cajas de madera de escasa profundidad, en las que se habrá dispuesto un lecho de desagüe como antes dijimos y una mezcla se-

mejante a la empleada para las semillas, pero nueva.

La elección del tamaño de la maceta o caja es de la mayor importancia, pues el recipiente ha de estar en proporción con el desarrollo futuro de la planta y con la extensión que habrán de tomar sus raíces. La época mejor para efectuar el trasplante es el mes de febrero, época en que apenas si han entrado las plantas en el período de vegetación y se hallan dispuestas a la asimilación de los elementos nutritivos que contiene la tierra nueva, mediante el brote de nuevas raíces.

Para efectuar esta operación hay que empezar por disponer en el fondo de la nueva maceta un lecho de trozos de maceta o teja con la concavidad hacia abajo y por encima de esto una capa de gravilla, sobre la cual se coloca la nueva tierra, compuesta como ya es sabido, que, como ya hemos dicho, no deberá llegar hasta el borde mismo de la maceta sino a unos dos centímetros de él. Así preparada la maceta, se saca la planta del viejo tiesto que la contiene, utilizando para ello una especie de tenedor bi o tridentado; pero habrá de ponerse en ello el mayor cuidado para no herirse con los agujones si los tuviere ni romper éstos, y luego de suprimir las raíces que se hallen en mal estado, pero sólo éstas, se introduce la parte inferior de la planta en el nuevo recipiente, en el cual de antemano se habrá abierto un hoyo de proporciones adecuadas, mediante una varilla acabada en punta, y se coloca en forma que los cotiledones se apoyen en la tierra; en seguida, con ayuda de la varilla, se recubren las raíces con tierra y oprimiendo ésta ligeramente se la hace adherir a aquéllas. Si en cada maceta o cajón se plantara más de una planta, se dejará entre una y otra espacio suficiente para que puedan desarrollarse sin perjudicarse una a otra.

Pasado otro mes se efectúa un nuevo trasplante a una

caja provista de vidrieras, en la que las plantas se irán desarrollando durante todo el verano; mientras se efectúa ese desarrollo, del que dependerá la vida futura de

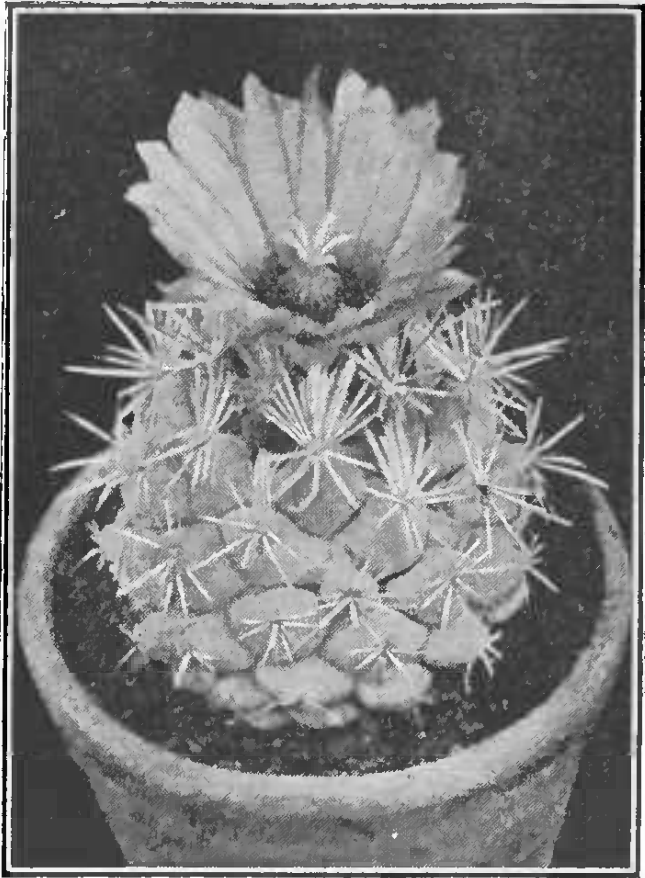


FIG. 209. — Mamillaria Borwigii
(Clisé Walther Borwig).

la planta, se someterá ésta a los mismos cuidados que las plantas adultas, pero más meticulosos, y llegado el otoño se trasplantan definitivamente para su cultivo. En este trasplante definitivo conviene disponerlas aisladamente, en distintos recipientes, cuando se trate de plantas que requieren diferentes cuidados; en caso contrario pueden disponerse varias en una misma maceta, cajón o jardinera, aunque se trate de

cactáceas de especies diferentes, pero de dimensiones suficientes para que se desarrollen sin obstáculo.

Multiplicación por estacas. — Es el procedimiento natural en sus países de origen, donde al llegar hasta el suelo obligadas por la fuerza del viento o por su propio peso las extremidades de los tallos, arraigan y dan lugar a una nueva planta. La época más conveniente para la multiplicación por estacas es durante los meses de abril, mayo y junio, arraigando esas estacas con gran facilidad, no siendo necesario disponer previamente de un lecho caliente, aunque es cierto que en no pocos

casos apresura el desarrollo de las nuevas plantas.

Para operar en este caso se procede como sigue: o bien rompiendo las ramitas laterales a nivel de su unión al tallo principal, o cortando un artejo en su articulación con otro, o separando brotes con ayuda de un cuchillo de podar bien afilado, o cortando la cabeza de la planta, que quedará deformada así para siempre. Ese procedimiento variará según las plantas, empleándose el últimamente descrito para los *Cereus*, el primero para los *Epiphyllum*, *Phyllocactus* y *Echinocereus*, el segundo para los *Opuntia* y el tercero para los *Mamillaria*, *Coryphanta*, *Echinocactus* y *Echinopsis*. En cualquier caso, las estacas se guardan a la sombra y en lugar seco durante varios días, hasta que las heridas se cicatricen y se recubran de piel nueva. Logrado esto, se introducen por un extremo en macetas dispuestas y preparadas como al tratar de las semillas se dijo, regándolas apenas, hasta que arraiguen, mediante imbibición en la forma ya anteriormente descrita. Cuando ya los brotes tengan algunas semanas, se podrá proseguir el cuidado de las plantas como se describe al tratar de la multiplicación por semillas.



FIG. 210. — *Cotyledon pachyphytoides* (Clisé H. Stern).

Multiplicación por injerto. — Este procedimiento es de gran importancia para dar vigor a una especie débil

que por cualquier causa se desee conservar. Las épocas más favorables para el injerto son el fin de la primavera y el principio del verano, es decir, de mediados de mayo a mediados de julio. Por lo general se injertan las especies más delicadas de *Cereus*, *Echinocactus* y *Mamillaria* en otras especies más vigorosas de *Cereus*, y los *Opuntia* delicados en otros *Opuntia* más resistentes.

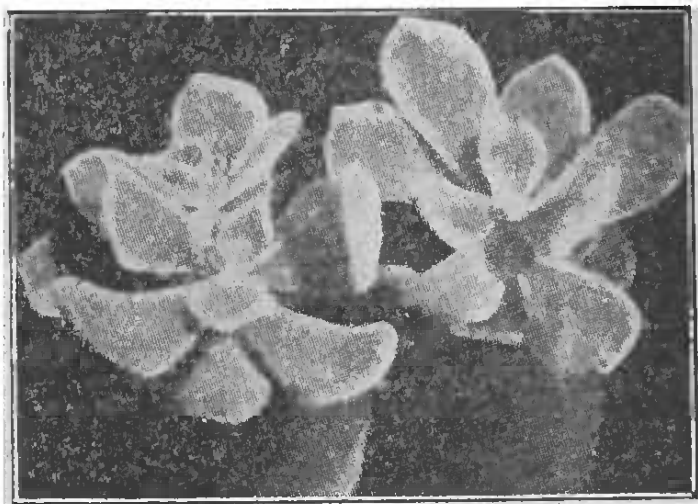


FIG. 211. --- *Cotyledon pulvinata*
(Clisé H. Stern).

Los *Epiphyllum* se injertan por lo regular en *Peireskia*.

Para injertar puede procederse por yuxtaposición o aproximación o por púa o hendidura, tal como hemos descrito en la segunda parte de este libro; pero son posibles todas las combinaciones, dentro de lo

que las diferentes especies permitan, siempre que las dos partes se yuxtapongan perfectamente. Las plantas así injertadas habrán de ser tratadas con gran cuidado hasta la perfecta soldadura, que tendrá lugar con mayor o menor rapidez según la clase de plantas y la temperatura ambiente. En cualquier caso las plantas así tratadas se tendrán a la sombra hasta que la soldadura sea completa.

De los tres procedimientos de multiplicación, ninguno mejor para el aficionado que el de por semillas y en segundo lugar el de por estacas. El injerto ya requiere cierta habilidad que no está al alcance de la generalidad de los que se dediquen tan sólo por recreo al cultivo de esta clase de plantas.

Principales plantas crasas

En general las plantas crasas son de fácil cultivo y poco exigentes en cuanto a cuidados, pero en cambio son muy sensibles al frío, si bien es verdad que algunas, por lo coriáceo de su epidermis, parecen defenderse bien de él. Conviene, pues, en el cultivo de las especies más delicadas, tener las plantas crasas durante la época invernal, y aun mejor desde octubre a fines de mayo, en lugares donde la temperatura se halle comprendida entre 8 y 12 grados sobre cero, regándolas muy moderadamente. Desde primeros de junio a octubre pueden exponerse al aire libre, regándolas ya con más abundancia.

La mayoría de las plantas crasas se adaptan fácilmente en nuestras latitudes a cualquier terreno, pero prefieren tierra permeable y ésta es la que se empleará siempre, mezclada con tierra vegetal o mantillo.

La multiplicación de esta clase de plantas se hace ordinariamente por semillas, sembrando éstas en macetas bien dispuestas para el desagüe; de este modo se hace más fácil el trasplante en el momento oportuno; pero hay plantas de esas que pueden sembrarse ya directamente en su emplazamiento definitivo o plantarse en él, si la multiplicación se hace por esquejes, cuando la temperatura media del país durante el invierno es benigna y las plantas pueden vivir todo el año al aire libre.

Hay que tener presente al manejar la generalidad de las plantas crasas, que, sobre todo en las especies delicadas, la rotura de ramas u hojas producen en no pocos casos la muerte o por lo menos la marchitez de las plantas. Es conveniente, pues, tratarlas con cuidado y

siempre que por cualquier causa se les cause una herida curarla mediante la aplicación a ella de yesca encendida o cuando menos de polvo de carbón. El fuego de la yesca, sobre todo, cicatriza la herida de la planta sin perjudicar a ésta.

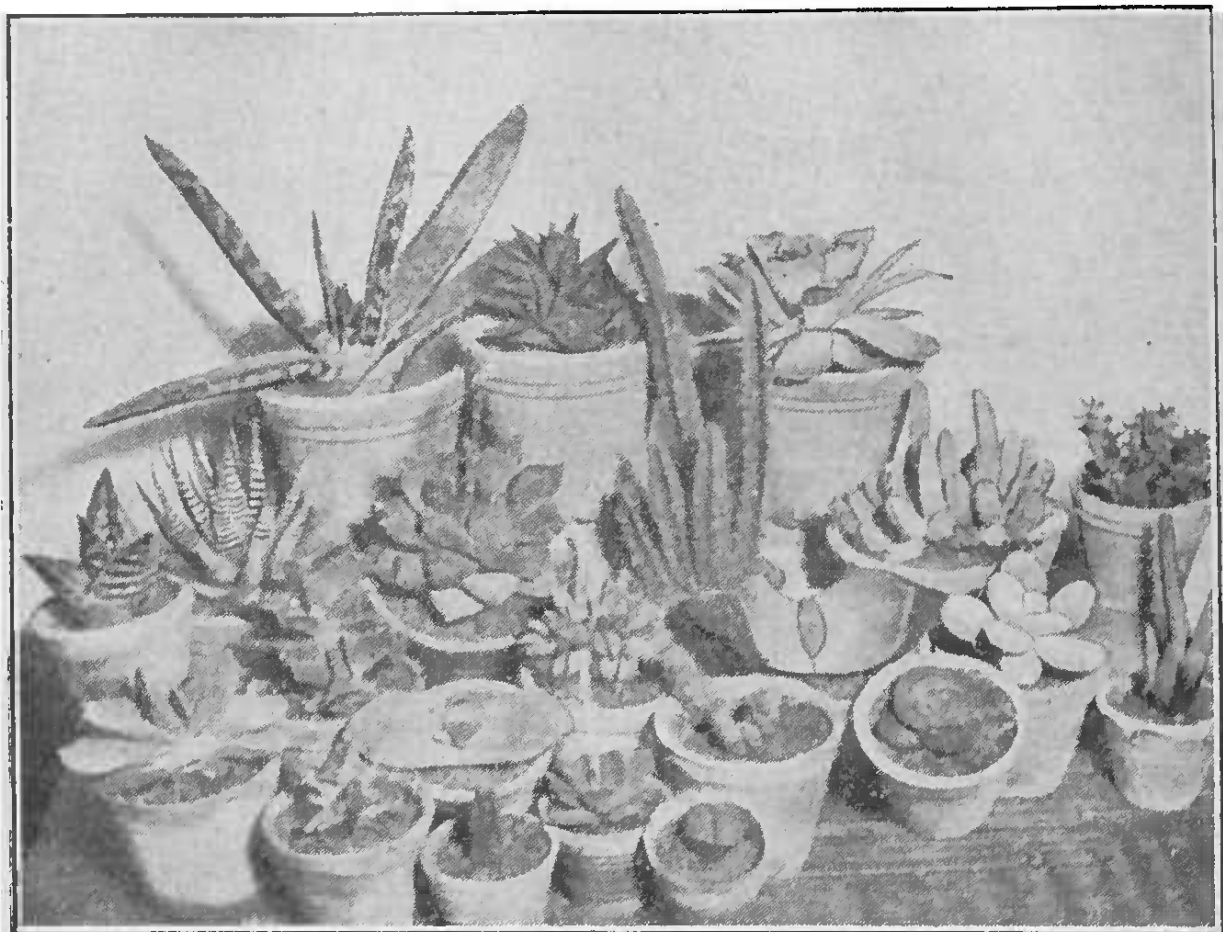


FIG. 212. — Un grupo de plantas crasas (Clisé *Walther Borwig*)

En estado natural, las plantas crasas se encuentran en terrenos áridos y expuestos a pleno sol. Son adecuadas, pues, para el adorno de taludes áridos, muros y lugares roqueños, si se saben disponer con cierto arte.

Entre las plantas crasas corrientemente utilizadas en nuestros climas merecen la preferencia las siguientes:

Agave americana. — Vulgarmente *Agave* o *Pita*. Planta perteneciente a la familia de las AMARILÍDEAS, de la que existen muchas variedades todas ellas emplea-

das como ornamentales y sobre todo para formar setos vivos. Tienen las hojas anchas, fuertes, radicales, carnosas y puntiagudas. Se multiplican por separación de los hijuelos que salen en torno a las matas ya desarrolladas. Éstas tardan años en florecer, dando entonces en el centro del grupo de hojas un alto tallo, que se ramifica por la parte superior y produce flores en todos

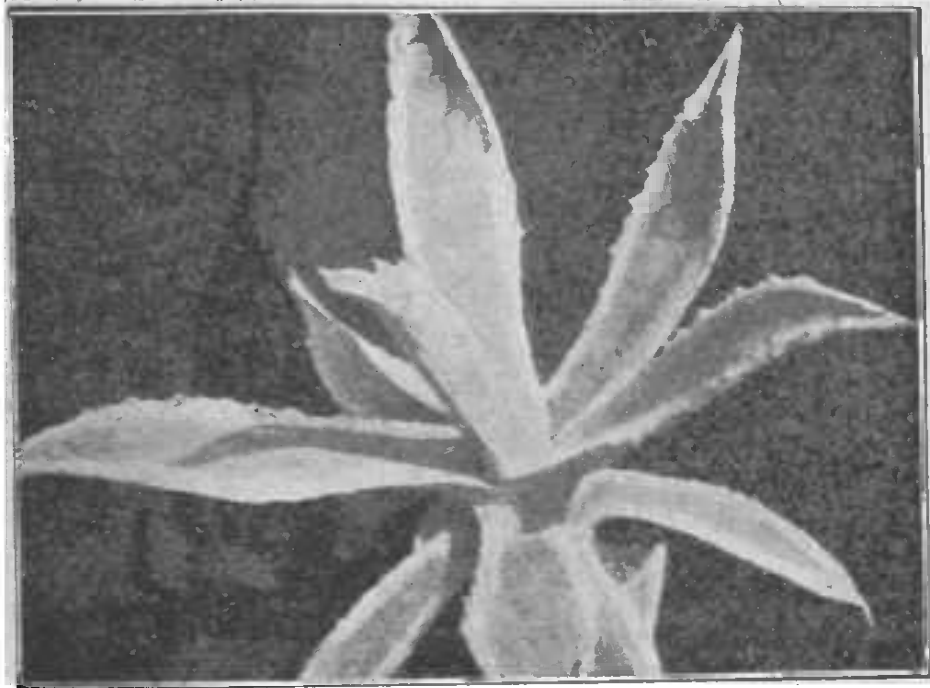


FIG. 213. — *Agave americana* (Clisé H. Stern)

los ramos. Después se secan el tallo y la planta, siendo reemplazada ésta por los hijuelos.

Existen muchas variedades que se distinguen por el color y aspecto de las hojas, entre ellas la *A. variegata*, la *A. ferox*, la *A. applanata*, la *A. Salmiana*, la *A. schidigera*, etc.

Áloe. — Planta perteneciente a la familia de las *liliáceas*, con hojas largas, carnosas y puntiagudas, muy semejante al *Agave*. Se cultiva, propaga y emplea como éste. Existen infinidad de variedades utilizadas en jardinería, destacándose entre ellas la *A. arborescens*, la

A. ciliaris, la *A. mitriformis*, la *A. spinosissima*, la *A. ferox*, la *A. longiaristata*, la *A. margaritifera*, etc.

Bonapartea. — Género de plantas crasas, monocotiledóneas, que en climas templados apenas si precisan que las cuiden. Tienen muchas hojas delgadas como

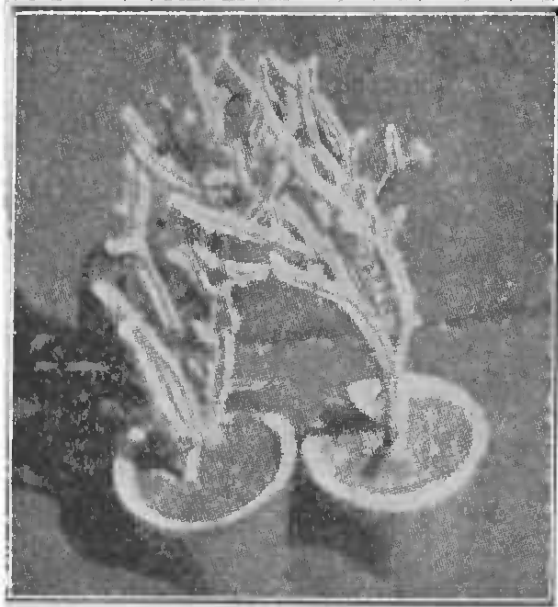


FIG. 214. — *Crassula lycopodioides* (Clisé *H. Stern*).

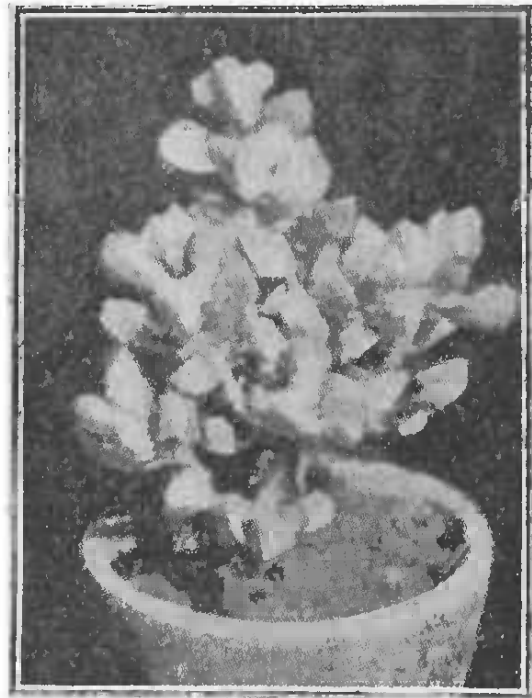


FIG. 215. — *Mesembrianthemum deltoides* (Clisé *H. Stern*).

juncos, que a veces forman una bola compacta. Se multiplican por siembra en primavera. Las variedades más cultivadas son: la *B. filamentosa*, la *B. juncea*, la *B. hystrix*, la *B. gracilis* y la *B. robusta*.

Crassulas. — Género de plantas CRASULÁCEAS, muy resistentes a la sequía y muy empleadas como plantas de interior o como borduras de alamedas, y también en mosaicultura. Entre las especies más empleadas se cuentan la *C. Bolussi*, la *C. coccinea*, la *C. gracilis*, la *C. lactea* y la *C. lycopoides*.

Echeveria. — Planta crasa, muy rústica, que exige pocos cuidados y que por su escasa vegetación permite ser utilizada en mosaicultura. Se multiplica por esquejes que después de cortados se dejarán al aire algunos días para que se les seque el corte, después de lo cual podrán ser empleados.

Se cultivan diversas variedades, entre las cuales se destacan la *E. agavaoides*, la *E. glauca*, la *E. pulverulenta*, la *E. retusa floribunda*, la *E. bracteosa*, la *E. brevifolia*, la *E. campanulata* y la *E. jibbiflora*, la preferida, con hojas dispuestas en ramillete ancho y espeso, de color verde mar con reflejos metálicos y flores rojas o amarillas en panículas. Florece en invierno; cultíbase en estufas.

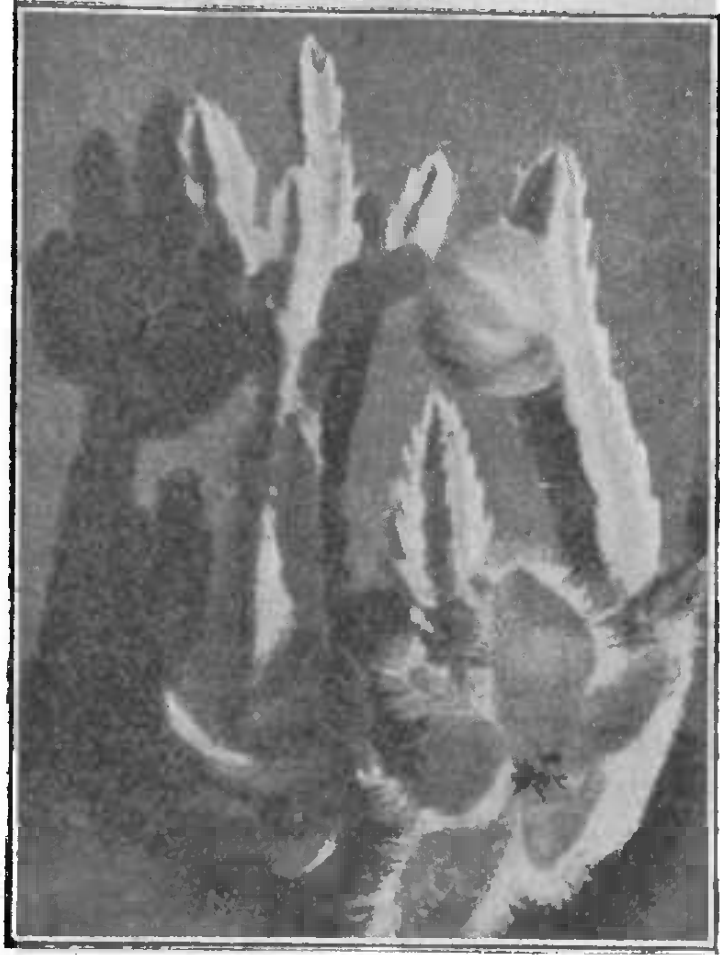


FIG. 216. — *Stapelia grandiflora*
(Clisé H. Stern).

Furcroya gigantea. — Planta crasa muy ornamental, sin espinas, con tallo provisto de hojas lanceoladas largas, con asta que llega a alcanzar a veces diez metros de altura y está terminada por un panículo ramificado provisto de flores blancas y péndulas, que despiden muy mal olor. Otra especie cultivada también como planta de adorno es la *F. Lindenii*.

Mesembrianthemum. — Género de plantas perteneciente a la familia de las MESEMBRIANTEMÁCEAS, de

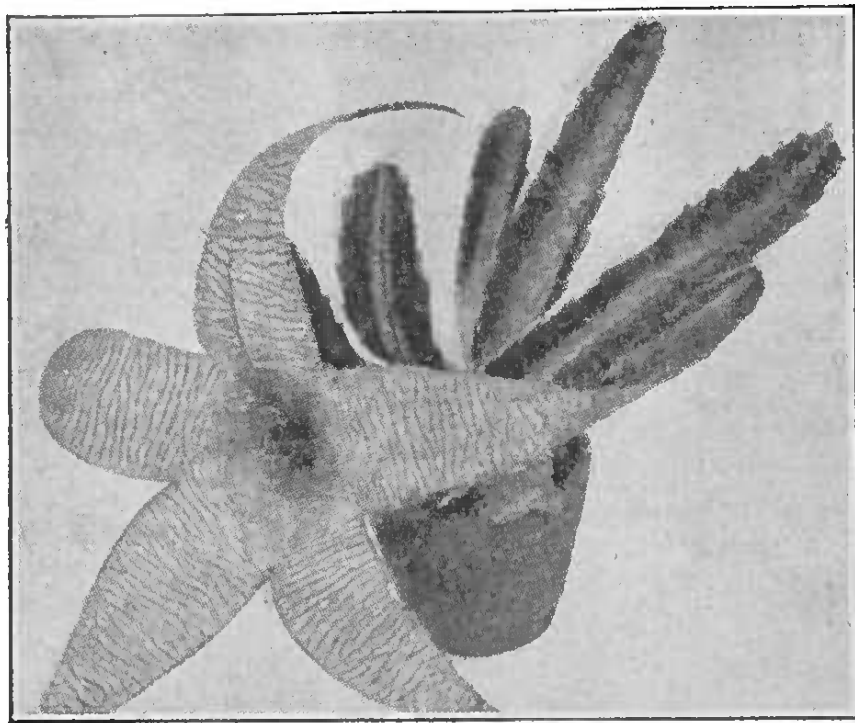


FIG. 217. — *Stapelia gigantea* (Clisé *H. Stern*)

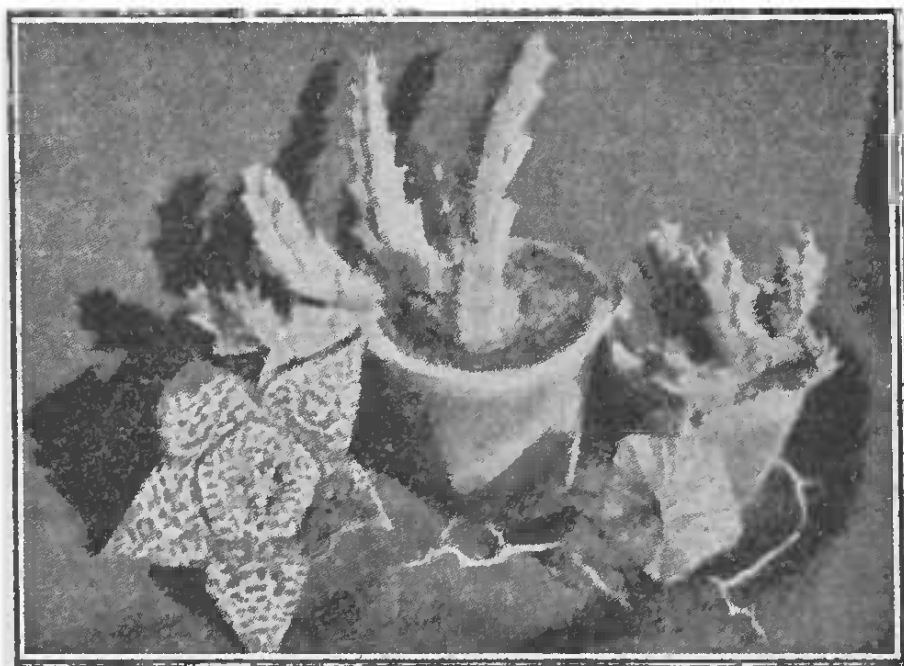


FIG. 218. — *Stapelia variegata* (Clisé *H. Stern*)

las que se cultivan algunas especies por la belleza y forma de sus hojas y por sus flores, distinguiéndose

entre ellas: la *M. deltoides*, la *M. crystallinum*, la *M. Bolusii*, la *M. tigrinum* y sobre todo la *M. acinaciforme*, sin igual para los taludes, planta rastrera, de tallos gruesos y fuertes, con hojas carnosas de color verde intenso y en forma de hoz; da flores de 10 ó más centímetros de diámetro y de color rojo violáceo.

Se multiplica por siembra y por esqueje.

Sedum. — Plantas crasas muy interesantes para el adorno de rocas y en mosaicultura. Comprende muchas especies, entre las cuales son notables: la *S. carneum*, la *S. cochleatum*, la *S. Sieboldii*, la *S. spatulifolium* y la *S. Stahlia*.

Stapelias. — Plantas crasas de la familia de las ASCLEPIÁDEAS. Entre las especies más cultivadas se cuentan: la *S. grandiflora*, con flores grandes de color rojo obscuro; la *S. revoluta*, con flores medianas, jaspeadas de rojo sobre amarillo, la *S. variegata*, con flores también medianas amarillentas con manchas oscuras; *S. gigantea*, etc.

Se multiplican por esquejes. Durante el invierno deben conservarse en lugar claro, seco y templado.



FIG. 219. — Yuca filamentosa (Clisé Nagels).

Yucca. — O *yuca*. Planta LILIÁCEA, vivaz, con hojas radicales, derechas, algo encorvadas, estrechas, acanaladas, puntiagudas, con bordes lisos, dispuestas en forma de ramillete, de cuyo centro nace un tallo de un metro de alto poco más o menos que termina con un racimo de flores campanudas de color verdoso

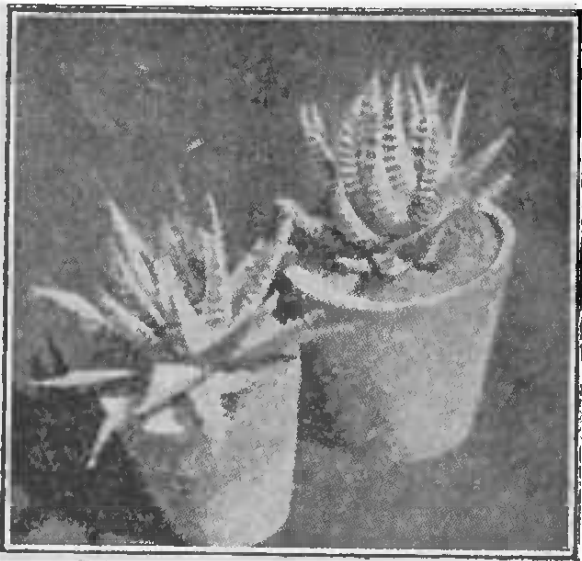


FIG. 220. — *Haworthia margaritifera* (Clisé H. Stern).

o blancoamarillento, que aparecen en verano u otoño, según la latitud del país y su clima.

Entre las diferentes variedades cultivadas se destacan la *Y filamentosa*, la *Y angustifolia*, la *Y alveofolia*, la *Y canaliculata*, la *Y flaccida* y la *Y pendula*. La *angustifolia* es muy notable por estar bordeadas sus estrechas hojas de fibras plateadas.

Se multiplica plantando durante la primavera y el verano, en criadero o en macetas, los brotes que arrojan sus rizomas, cubriéndolos con una ligera capa, de arena o de mantillo, algo húmeda; repicando en otra maceta y plantando de asiento cuando ya están lo bastante desarrolladas las plantas. Puede multiplicarse también por división de los pies de las plantas.

Son también plantas crasas las siguientes:

- Cotyledon argentea
- Cotyledon nacrantha
- Cotyledon pachyphytoides
- Cotyledon pulvinata
- Ceropegia Woodii
- Dasylirolon gracile

Dasylirolon longifolium
Dasylirolon quadrangulatum
Euphorbia alcornis
Euphorbia canariensis
Euphorbia meloformis
Euphorbia resinifera
Euphorbia pendula
Gasteria acinacifolia
Gasteria maculata
Haworthia cymbiformis
Haworthia fasciata
Haworthia margaritifera
Heurnia Schneideriana
Kalanchoe Daigremontiana
Kalanchoe grandiflora
Kalanchoe marmorata
Kalanchoe verticillata
Kleinia anteuphorbium
Portulacaria afra
Rochea falcata
Rochea perfoliata
Sempervivum arborea
Sempervivum Haworthii
Sempervivum tabulaeforme.

Todas ellas, lo mismo que las anteriormente descritas, se emplean como plantas ornamentales rústicas y algunas especialmente en mosaicultura.

Principales especies de cactus

Sin perjuicio de describir más adelante los cactus más principales dentro de las innumerables especies que se cultivan, queremos empezar mencionando una serie de ellos merecedores de ser recomendados al aficionado, no

sólo por lo fácil de su cultivo, sino por la variedad de sus formas y colores. De este modo, el aficionado a esos extraños y a la vez bellos ejemplares del reino vegetal, sobre todo aquel que por vez primera desee crearse una colección de ellos, no habrá de tomarse el trabajo de elegir, y de elegir a ciegas, entre el sinnúmero de especies que existen de tan atractivas plantas, trabajo que ofrece más dificultades de lo que pudiera creerse.

Componen esa serie las cuarenta y cinco especies que damos a continuación:

Epiphyllum truncatum, oriunda del Brasil, con flores irregulares, ovario redondeado, de tinte rosado, y formando codo con el limbo; anteras amarillas, estilo carmín obscuro; florece desde octubre o noviembre.

Phyllocactus Ankermannii o *Epiphyllum Ankermannii*, oriunda de Méjico; ramitas cilíndricas en la base, ampliamente aplastadas en la parte superior; florece en primavera; las flores son rojas, inodoras, con anteras y estilo rojos también y estigmas blancos. Su floración es diurna.

Phyllocactus strictus o *Epiphyllum strictus*, oriunda de Méjico y de las otras repúblicas hasta Panamá. Es de floración nocturna. Sus tallos son rígidos, sus flores blancas con estilos rosados y estigmas amarillo de oro.

Cereus triangularis o *Hylocereus triangularis*, oriunda de Méjico; de floración diurna; tallo rampante que se fija por medio de raíces adventicias; tiene tres lados acanalados, a menudo córneos en el borde; con agujones escasos y cortos; las flores aparecen en julio y alcanzan hasta los 30 centímetros de diámetro; fruto rojo, sabroso, de unos 12 centímetros de diámetro.

Cereus grandiflorus o *Selenicereus grandiflorus*, oriunda de Jamaica y Cuba; su tallo es verdoso ama-

rillento, muy largo, que se fija por raíces adventicias; flores que abren de junio a agosto y despiden olor semejante al de la vainilla; sépalos color tostado, pétalos blancos. Se la califica de *reina de la noche*, por la belleza de sus flores y por florecer éstas de noche.



FIG. 221. — *Cereus triangularis* (Clisé H. Stern)

Cereus Jamacaru o *Cereus lividus*, oriunda del Brasil; tallo verde obscuro, que presenta a veces estrangulamientos; ese tallo es azulado cuando la planta es joven; tiene agujones amarillos, en haz; flores grandes que aparecen en junio, blancas, amarillentoverdosas en su interior, cáliz desnudo; es de floración nocturna.

Cereus marginatus o *Lemaireocereus marginatus*, oriunda de Méjico; tallo verde obscuro cubierto de un corto vello blanco a todo lo largo de los bordes de sus seis lados; aguijones cortos, grises; flores pequeñas, diurnas, numerosas, rojas, con cáliz escamoso y tres pequeños aguijones en las escamas.

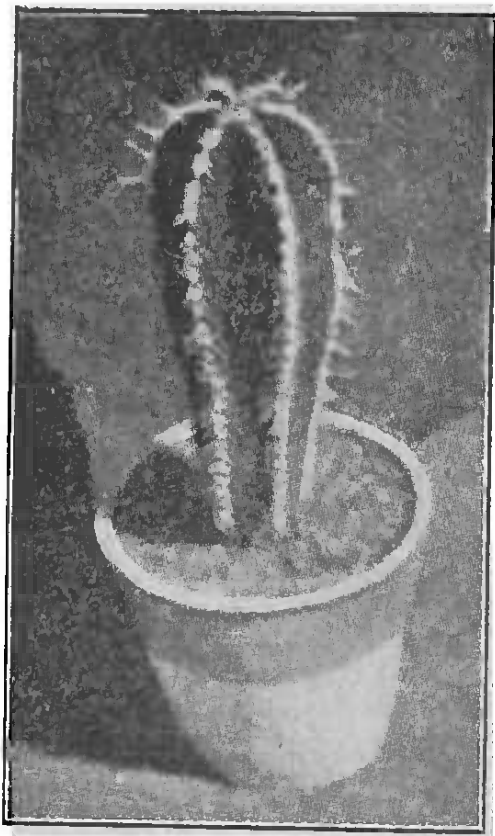


FIG. 222. — *Cereus marginatus* (Clisé H. Stern).

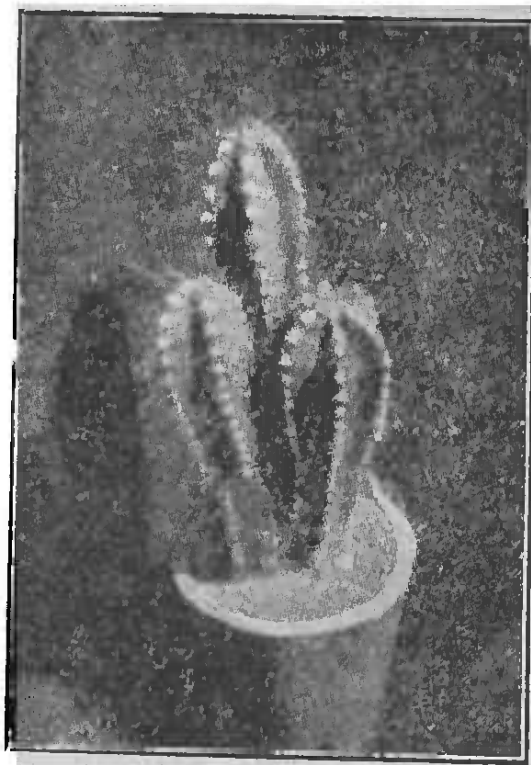


FIG. 223. — *Cereus peruvianus* (Clisé H. Stern).

Cereus peruvianus, de la América del Sur; es una especie arborescente de tallo verde obscuro, a veces glauco, con aguijones cortos de color tostado o negro; flores grandes que aparecen de julio a octubre, blancas, con sépalos de color rojo obscuro y cáliz desnudo. Es de floración nocturna.

Pilocereus, *Cereus* o *Cephalocereus Hoppenstedtii*, o *Pilocereus lateralis*, originaria de Méjico; planta de gran tamaño con tallo redondeado y aguijones; lana

larga, muy espesa, de color blanco amarillento; flores nocturnas, exteriormente rosáceas y en lo demás blancoamarillentas.

Pilocereus, *Cereus* o *Cephalocereus Palmeri*, originaria de Méjico; tallo glauco o azulado y después verde obscuro; lana blanca; agujones con uno central obscuro y más largo que los demás; flores de color rojo obscuro con cáliz desnudo. Floración nocturna.

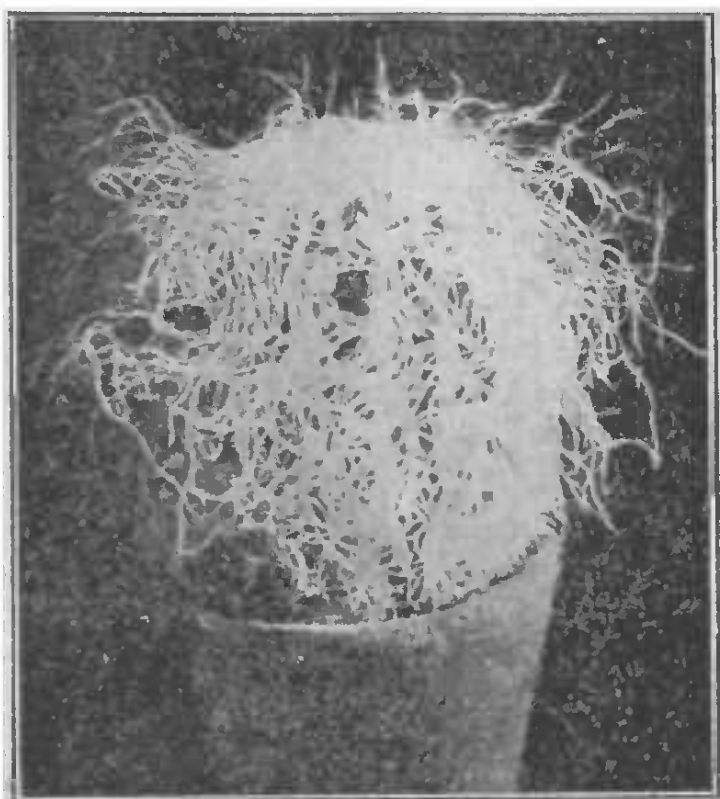


FIG. 224. — *Cephalocereus senilis* (Clisé H. Stern).

Pilocereus, *Cereus* o *Cephalocereus senilis*, originaria de Méjico; tallo de color verde grisáceo, con agujones blancos, criniformes; cefalio leonado; flores rojovioláceas

con estambres; filamentos violáceos; cáliz escamoso.

Echinopsis Eyriesii o *Echinocactus Eyriesii*, del Brasil, Uruguay y Argentina; tallo globuloso primero y cilíndrico después; agujones; flores grandes que despiden olor a jazmín, blancas, con cáliz velludo, que se abren por la noche y se cierran durante el día.

Echinopsis oxygona o *Echinocactus oxygonus*, también originaria del Brasil, Uruguay y Argentina; tallo globuloso de color verdeamarillento; agujones; flores grandes de color rosa claro y con cáliz escamoso.

Echinopsis Pentlandii, *E. Colmari* o *Lobivia Pent-*

landii, originaria de Bolivia, con tallo verde algo glauco; aguijones; flores rosáceas, de cáliz escamoso y velludo.

Echinocereus Engelmannii, originaria de la Baja California; tallo cespitoso, aguijones cortos, salvo cinco o seis muy largos de color amarillo pardo; flores grandes de color carmín violáceo.

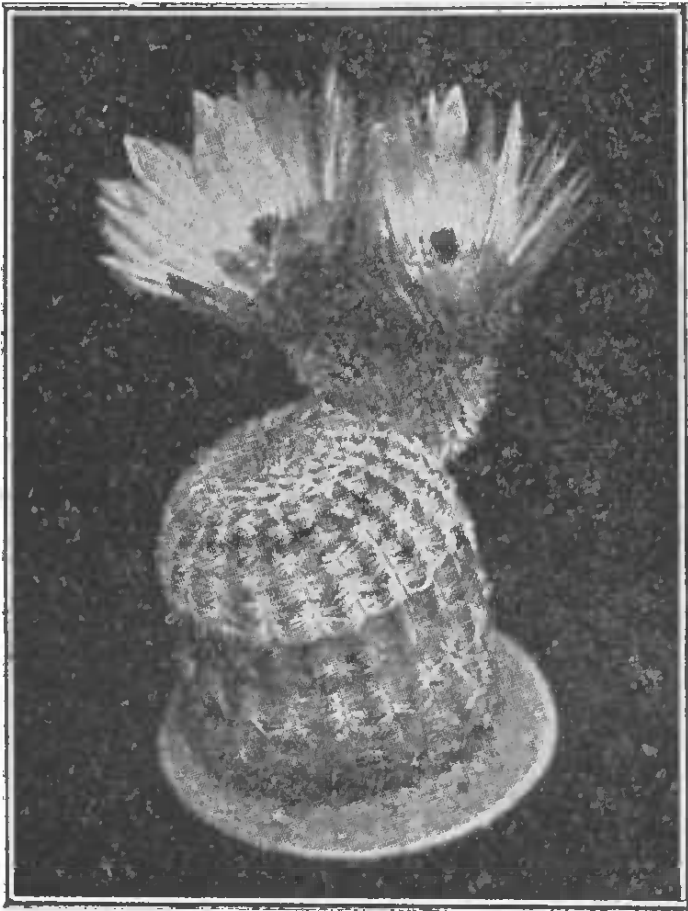


FIG. 225. — *Echinocereus pectinatus rigidissimus* (Clisé Walther Borwig).

Echinocereus o *Echinocactus pectinatus* o *E. pectiniferus*, originaria de Méjico; tallo ovoideo o cilíndrico; aguijones; flores de color rosa sucio. Existen muchas variedades, que se distinguen por el color de los aguijones.

Echinoceus polyacanthus, originaria de Méjico; tallo cespitoso de color verde pálido, a veces con manchas rojas; aguijones; flores rosáceas.

Echinocactus acanthoides, *E. cylindraceus* o *Ferocactus acanthoides*, originaria de California; tallo globulosocilíndrico; aguijones rojizos; flores amarillas o anaranjadas con estigmas amarillos.

Echinocactus bicolor, *E. Bolansis*, *E. rhodophthalmus* o *Thelocactus bicolor*, oriunda de Texas y Méjico; tallo verde globuloso; aguijones; flores de color ama-

rillo de oro con estigmas amarillorrosáceos. Existen muchas variedades.

Echinocactus concinnus, *E. Joadii* o *Notocactus concinus*, originaria del Uruguay y del Brasil; tallo verde; aguijones; flores de color anaranjado, rojizas al exterior, con estigmas púrpuros y cáliz lanoso, que aparecen en primavera.

Echinocactus crispatus, *Echinofossulocactus crispatus* o *Stenocactus crispatus*, originaria de Méjico, tallo oboval; aguijones; flores rojas que aparecen en verano.

Echinocactus denudatus o *Gymnocalycium denudatum*; originaria del Brasil, de la Argentina y del Uruguay; tallo verde claro, globuloso; flores blancas o de color rosa pálido.

Hay muchas variedades.

Echinocactus Grusonii, del Méjico central; tallo verde, globuloso; aguijones; flores amarillas, con cáliz lanoso, que aparecen en mayo. Hay una variedad de tallo azul.

Echinocactus latispinus, *E. cornigerus* o *Ferocactus latispinus*; originaria de Guatemala y Méjico; tallo verde grisáceo o verde amarillento, globuloso; aguijones blancos o rosados; flores invernales de color de rosa violáceo.

Echinocactus Ottonis, *E. tenuispinus* o *Notocactus Ottonis*; originaria de la Argentina, Brasil y Uruguay; tallo subglobuloso; aguijones pequeños; flores, que apa-

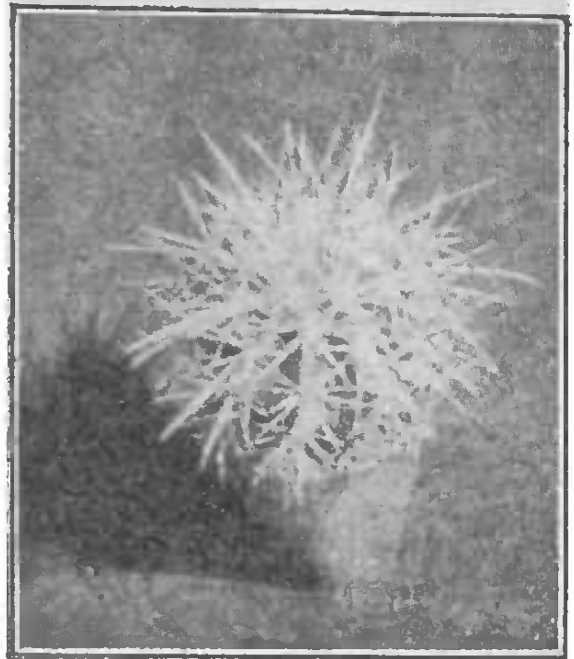


FIG. 226. — *Echinocactus Grusonii* (Clisé H. Stern).

recen en julio, de color amarillo vivo con estigmas rojos.

Echinocactus recurvus, *E. spiralis*, *Cactus nobilis*, *Ferocactus recurvus* o *F. nobilis*; originaria de Méjico;

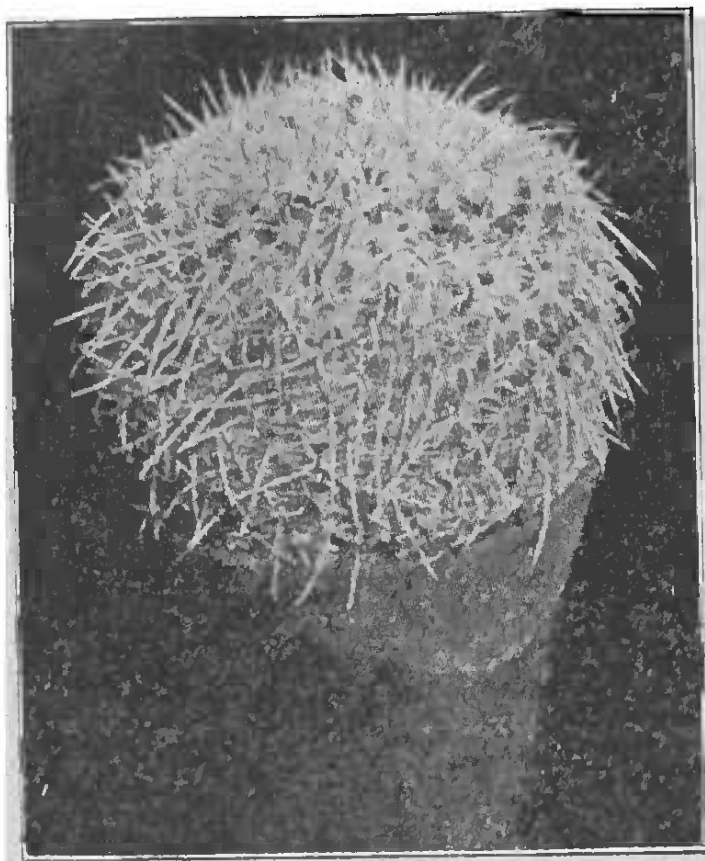


FIG. 227. — *Mamillaria Parkinsonii*
(Clisé H. Stern).

tallo glauco, subglobuloso; agujones amarillos con puntas rojas; flores pequeñas con pétalos rojos bordeados de blanco.

Lophophora, *Anhalonium* o *Echinocactus Williamsii*, oriunda del Sur de Texas y de Méjico; tallo globuloso; flores diurnas pequeñas.

Melocactus communis o *Cactus Melocactus*; tallo verde, globuloso; agujones amarillentos o rojizos; cefalio con lana

amarillenta y agujones rojos; flores rojas o rosáceas. Existen muchas variedades.

Pelecyphora aselliformis; oriunda de Méjico; tallo globular verde grisáceo, con tubérculos aplastados surmontados de una aureola en vez de agujones; flores blancas grandes, con el centro rosáceo, que se abren durante el día en junio. Hay de esta especie diversas variedades, pero es la única del género.

Ariocarpus retusus, originaria de Méjico; tubérculos enteros de color rojizo o verdegrisáceo; flores rosáceas; grandes.

Ariocarpus trigonus; tubérculos alargados trígono; flores con estambres blancos; es oriunda de Méjico. Las especies del género *Ariocarpus* son inermes; su raíz tiene forma de nabo; tubérculos distintos, imbricados; sus flores son diurnas y salen casi centrales.

Obregonia Denegrii, originaria de Méjico; mamelones con aréolas, de las que salen flores blancas, grandes. Es la única especie conocida del género *Obregonia*.

Mamillaria elegans o *M. acanthophlegma*; originaria de Méjico; tallo lactescente, globuloso, con aguijones blancos y flores rojas.

Mamillaria Parkinsonii; originaria de Méjico; tallo globuloso;

aguijones blancos; flores amarillentas rodeadas de lana.

Mamillaria rhodantha, *M. Odeiriana* o *M. pulchra*; oriunda de Méjico; tallo cilíndrico verde oscuro; aguijones blancos o amarillentos y rojo oscuro; flores rosadas. Hay muchas variedades.

Mamillaria senilis o *Mamillopsis senilis*; de Méjico; tallo globuloso, cubierto por completo de aguijones; flores grandes de color rojizo anaranjado y tirando a violáceo, con cáliz escamoso, abiertas día y noche.

Mamillaria spinosissima o *M. sanguinea*; originaria

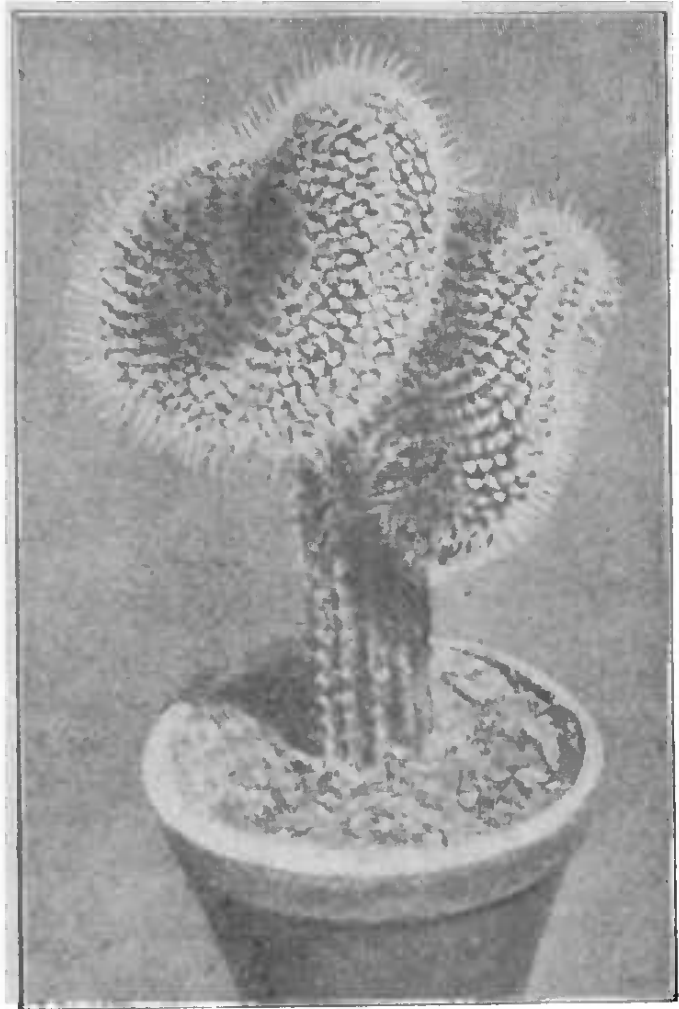


FIG. 228. — *Mamillaria rhodantha*
(Clisé H. Stern).

de Méjico; tallo cilíndrico con aguijones blancos y rojizos; florecitas de color rojo sanguíneo.

Opuntia microdasys; oriunda de Méjico; no tiene aguijones; sus flores son de color amarillo de azufre.

Opuntia phæcantha; originaria de Méjico; tiene agui-

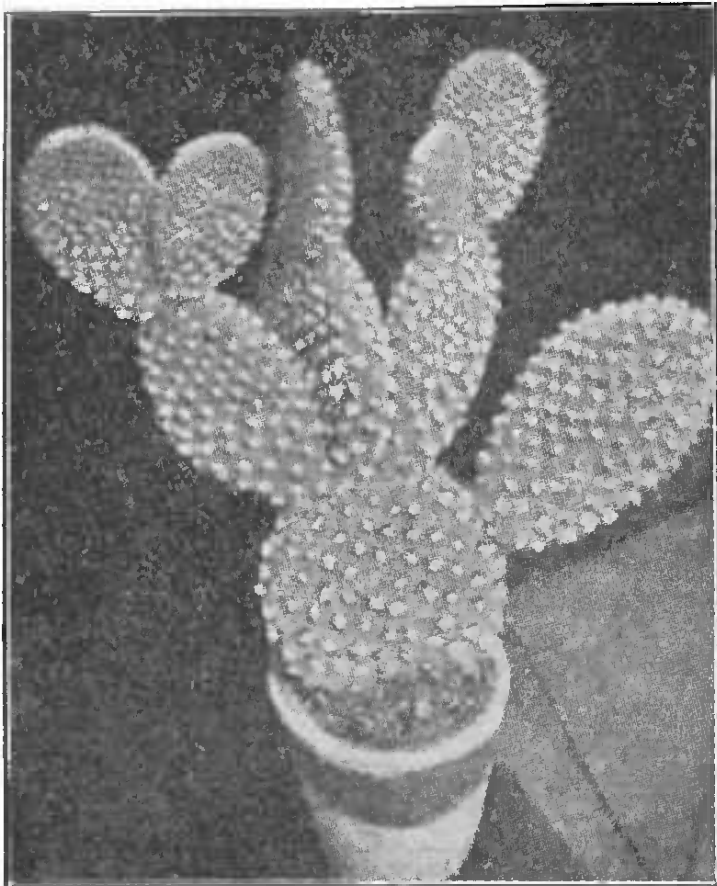


FIG. 229. — *Opuntia microdasys*
(Clisé H. Stern).

jones; flores amarillas con el centro rojizo que aparecen en junio. Existen muchas variedades.

Opuntia Salmiana, *O. Spegazzinii* u *O. Wagneri*; originaria de la Argentina, del Paraguay y del Brasil; tallo cilíndrico a menudo rojizo; aguijones rojizos o blancuzcos que a veces faltan; sétulos amarillos; flores blanquecinas o de color amarillo pálido.

Opuntia tunicata; oriunda de Méjico; tallo con ramas carnosas; aguijones rojizos; flores amarillas.

Quiabentia verticillata o *Peireskia verticillata*; originaria de Bolivia; aguijones; hojas lanceoladas y flores rojas que aparecen en febrero.

Peireskia Philippii, *Maihuenia Philippii* u *Opuntia patagonica*; oriunda de la Argentina; ramas verdes cilíndricas; pocos aguijones, blancos, y hojas cilíndricas verdes.

Peireskia Pœpigii u *Opuntia Pœpigii*; de Chile; ramas verdes, cilíndricas; un solo aguijón blancuzco; hojas verdes; flores de color amarillo de paja, terminales.

Peireskia aculeata, *P. Godseffiana* o *P. Peireskia*; originaria de las islas Barbadas; arbusto sarmentoso con ramas verdes; hojas planas, ovales, acuminadas, verdes por encima y de color pizarra por debajo; flores en panículos rosadas o blancas, con estilo blanco; aparecen éstas en febrero y son muy olorosas. Hay diversas variedades.

Esas cuarenta y cinco especies que acabamos de describir son más que suficientes para constituir lo que pudiéramos llamar un

jardín del aficionado a cactáceas; pero para aquellos que quieran ampliar su colección vamos a describir ahora un gran número de ellos, la casi totalidad de las especies que se cultivan actualmente, y que para facilitar su estudio agruparemos por géneros, mencionando éstos por orden alfabético.

AZTEKIUM

Género notable, sin aguijones más que al principio; las aréolas no tienen más que pelos; sus flores son pe-

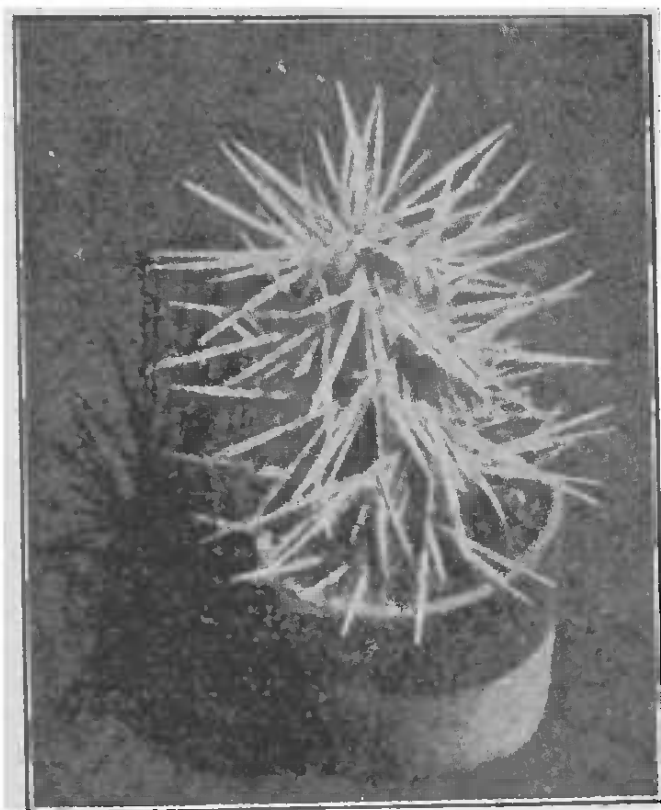


FIG. 230. — *Opuntia tunicata*
(Clisé H. Stern).

queñas y rosadas. La única especie conocida hasta ahora es la *A. Ritteri* o *Echinocactus Ritteri*, oriunda de Méjico.

CEREUS

Se caracteriza este género por sus tallos moniliformes erguidos o rampantes; están provistos de haces de espinas; tienen flores con el tubo escamoso.

He aquí las principales especies:

C. coccineus, *C. setaceus* o *Mediocactus coccineus*; rampante; de Méjico; tallo verde oscuro; flores en septiembre, de color escarlata, con estigmas blancos y estilo rojo. No se confunda con la *C. coccinus* Salm-Dick De Candolle.

C. colubrinus, *C. Baumannii* o *Cleistocactus Baumannii*; rampante; de la Argentina, Paraguay y Uruguay; tallo verde azulado; flores rojas con pétalos imbricados.

C. flagelliformis o *Aporocactus flagelliformis*; rampante; del Perú o Méjico; tallo verde amarillento con aguijones amarillos entremezclados; flores rosadas que aparecen en primavera. Existen muchas variedades.

Esta especie, conocida vulgarmente en España con el nombre de *cola de mico*, es un cacto de los llamados epifitas, muy cultivado, y vive bien en macetas suspendidas o en cajas rejadas que cuando la planta está en plena floración presentan un agradable aspecto.

C. speciosissimus, *C. speciosus* o *Heliocereus speciosus*; de Méjico; rampante; tallos sarmentosos; flores grandes y numerosas, rojas con reflejos metálicos, estambres y estigmas blancos y estilo rosado. Hay variedades con flores rosadas, blancas y anaranjadas.

C. Mac-Donaldiæ o *Selenicereus Mac-Donaldiæ*, de

la Argentina y Uruguay; tallo casi cilíndrico; rampante; flores muy grandes, pues llegan a alcanzar hasta 35 centímetros de diámetro, de color blanco, con sépalos anaranjados y cáliz con escamas rojas.

C. nyctycalus o *Selenicereus nyctycalus*; de Méjico; rampante; tallo verde amarillento, a veces rojizo; flores grandes.

C. rostratus o *Selenicereus hamatus*; rampante; de Méjico; tallo verde brillante; flores grandes con sépalos verdosos, pétalos blancos, estigmas y estilo amarillos, y largos pelos negros en el tubo.

C. serpentinus o *Nyctocereus serpentinus*; rampante; de Méjico; tallo sarmenoso; da frutos rojos del tamaño de una manzanita, que son comestibles; flores grandes blancas.

C. Bonplandii o *Harrisia Bonplandii*; erguido; de la Argentina, Brasil y Paraguay; flores nocturnas, blancas, grandes, con cáliz escamoso.

C. fimbriatus, *C. Nashii* o *Harrisia Nashii*; flores nocturnas, rosadas, pequeñas, con cáliz poco escamoso; es planta erguida.

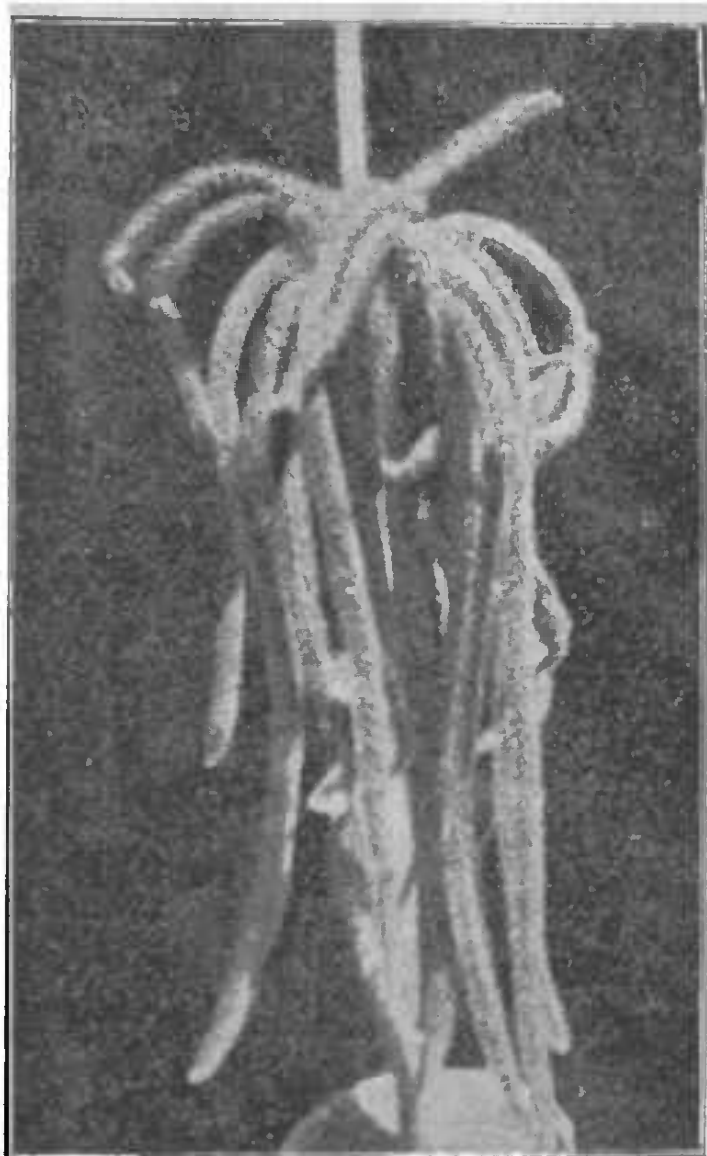


FIG. 231. — *Cereus flagelliformis* (Clisé H. Stern).

C. Martinii, *Eriocereus Martinii* o *Harrisia Martinii*; erguida también; de la Argentina; flores nocturnas, grandes, de color blanco rosado y cáliz escamoso.

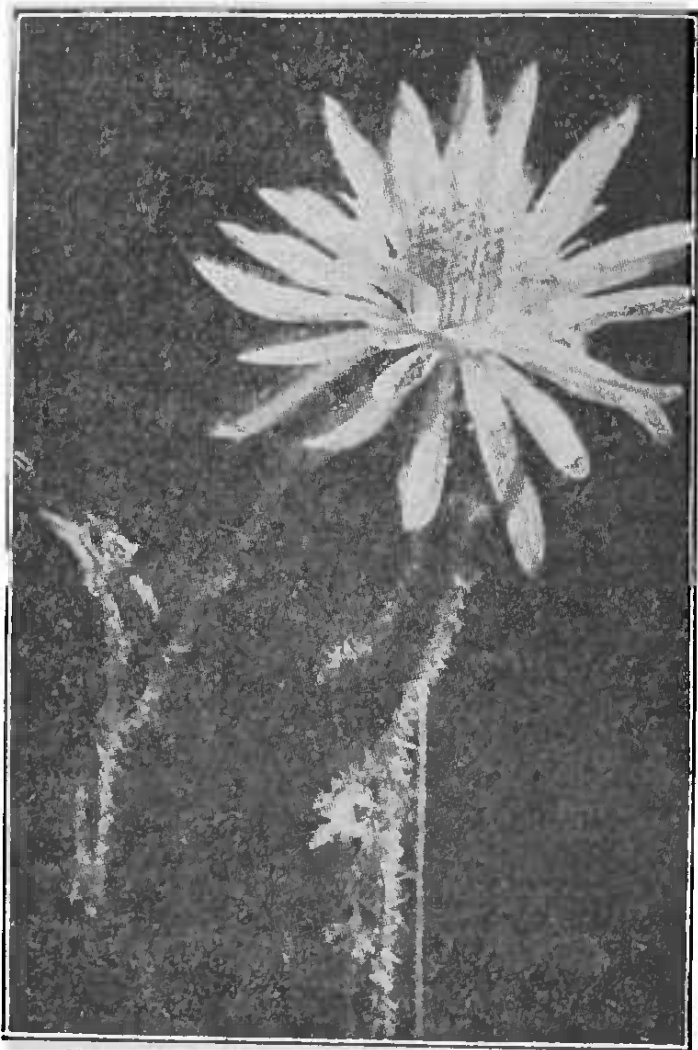


FIG. 232. — *Cereus serpentinus* (Clicó H. Stern).

C. pentagonus o *Acanthocereus pentagonus*; erguida; de Méjico; tallo verde pálido; flores grandes, nocturnas, blancas, con sépalos verdes.

C. Philippii o *Erdisia Philippii*; erguida; de Chile; tallo cilíndrico; flores amarillas; cáliz con haz de agujones.

C. Poselgeri o *Wilcoxia Poselgeri*; de Méjico y Texas; erguida; flores diurnas de color de rosa, con cáliz provisto de agujones y pelos blancos.

C. tortuosus, *Eriocereus tortuosus* o *Harrisia tortuosa*; erguida; de Argentina; tallo verde brillante; flores nocturnas, grandes, blancas, con cáliz escamoso.

C. variabilis; erguida; del Brasil; tallo sarmentoso; flores nocturnas, muy grandes, con los pétalos blancos, los sépalos verdes y el cáliz escamoso.

C. alacriportanus; erguida; del Brasil y del Paraguay; flores nocturnas, con sépalos rojizos, pétalos blancos rosados y cáliz glabro.

C. Bridgesii o *Trichocereus Bridgesii*; erguida; de Bolivia; tallo verde; flores nocturnas, blancas, con cáliz escamoso.

C. candicans o *Thelocactus candicans*; erguida; de Argentina; tallo verde amarillento; flores nocturnas, blancas, muy olorosas y cáliz escamoso.

C. Chende o *Lemairocereus Chende*; erguida; de Méjico; tallo ramificado en forma de quitasol; flores diurnas, pequeñas, olorosas, con sépalos rojos, pétalos de cada vez más blancos hacia el centro y cáliz verde esmeralda que está cubierto de tubérculos con aguijones entremezclados con lana rosada.

C. Coryne o *Stetsonia Coryne*; erguida; de la Argentina; tallo verde amarillento; flores diurnas con pétalos blancos, sépalos verdes y cáliz escamoso.

C. Dumortieri o *Lemairocereus Dumortieri*; erguida; de Méjico; tallo verde amarillento o verde azulado; flores diurnas, pequeñas, blancas, con cáliz poco escamoso.

C. geometrizzans o *Myrtillocactus geometrizzans*; erguida; de Méjico; tallo azulado; flores diurnas, blancas, semejantes a las de azahar, agrupadas de cuatro en cuatro o de cinco en cinco.

C. giganteus o *Carnagica gigantea*; erguida; de Méjico; su nombre es acertado, pues puede llegar a alcanzar los 15 metros de altura en su país de origen; flores diurnas, agrupadas en la cima del tallo, de color blanco amarillento, con estambres a millares y cáliz muy escamoso.

C. griseus, *C. eburneus* o *Lemairocereus griseus*; erguida; de Venezuela y las Antillas meridionales; tallo glauco; flores diurnas, blancas, con sépalos rosados y cáliz escamoso provisto de haces de aguijones en la base.

C. gummosus, *C. Cumengei* o *Machærocereus gummosus*; de la Baja California; el tallo se arrastra primero, irguiéndose después; flores diurnas, rojas.



FIG. 233. — *Cereus pruinosus* (Clisé H. Stern).

C. hypogæus o *Erdisia spiniflora*; de Chile; erguida; su tallo es en parte subterráneo; sus ramas forman una masa compacta; flores diurnas de pétalos rojos bordeados de amarillo.

C. Hystrix o *Lemairocereus Hystrix*; erguida; de las Antillas; flores grandes, diurnas, con sépalos de color verde rojizo, pétalos blancos y cáliz algo escamoso.

C. lamprochlorus, *Echinopsis lamprochlora* o *Trichocereus lamprochlorus*; erguida; de Argentina y Bolivia; tallo verde reluciente; flores nocturnas, blancas, con sépalos rojos y cáliz escamoso.

C. macrogonus o *Trichocereus macrogonus*; erguida; de Sudamérica; tallo verde amarillento; flores blancas con cáliz escamoso.

C. pasacana, *Pilocereus pasacana* o *Trichocereus pasacana*; erguida; de Argentina y Bolivia; como el *C. giganteus*, puede alcanzar gran altura, y se parece a éste; flores nocturnas, grandes, blancas.

C. pruinosus o *Lemairocereus pruinosus*; erguida; de

Méjico; flores diurnas, grandes, blancas, con cáliz escamoso.

C. repandus; de Curazao y de las islas cercanas a ésta; especie arborescente; flores grandes, blancas, con cáliz algo escamoso, nocturnas.

C. stellatus, *C. Dyckii* o *Lemairocereus stellatus*; erguida; de Méjico; tallo verde; flores, formando corona en lo alto del tallo, pequeñas, de color blanco sonrosado y con cáliz escamoso, diurnas.

C. strigosus o *Trichocereus Strigosus*; erguida; de la Argentina; flores blancas con cáliz escamoso, nocturnas.

C. tetragonus; de la Argentina y Paraguay; planta erguida muy ramosa; flores grandes, rojizas, con cáliz poco escamoso, nocturnas.

C. Thurberi o *Lemairocereus Thurberi*; erguida; de Méjico; flores diurnas, que aparecen casi en la cima del tallo, grandes, con sépalos rojizos y pétalos rojos con los bordes casi blancos; cáliz escamoso.

ECHINOCACTUS

Este género de cactus tiene el tallo globuloso, a veces cilíndrico; las flores nacen por lo regular en las aréolas superiores. Las especies más notables, además de las ya antes descritas, son:

E. acuatus, *E. tephrocanthus* o *Malacocarpus tetra-canthus*; de la Argentina, Brasil y Uruguay; tallo globuloso; flores amarillas, con estigmas purpúreos y cáliz velludo. Existen muchas variedades.

E. Asterias o *Astrophytum Asterias*; de Méjico; tallo verde con puntos blancos, globuloso; flores amarillas.

E. californicus; de la Baja California; tallo verde amarillento; aguijones; flores amarillas.

E. capricornis; de Méjico; tallo verde amarillento con puntos blancos; aguijones; flores con pétalos amarillos, rojos en la base por la parte interior.

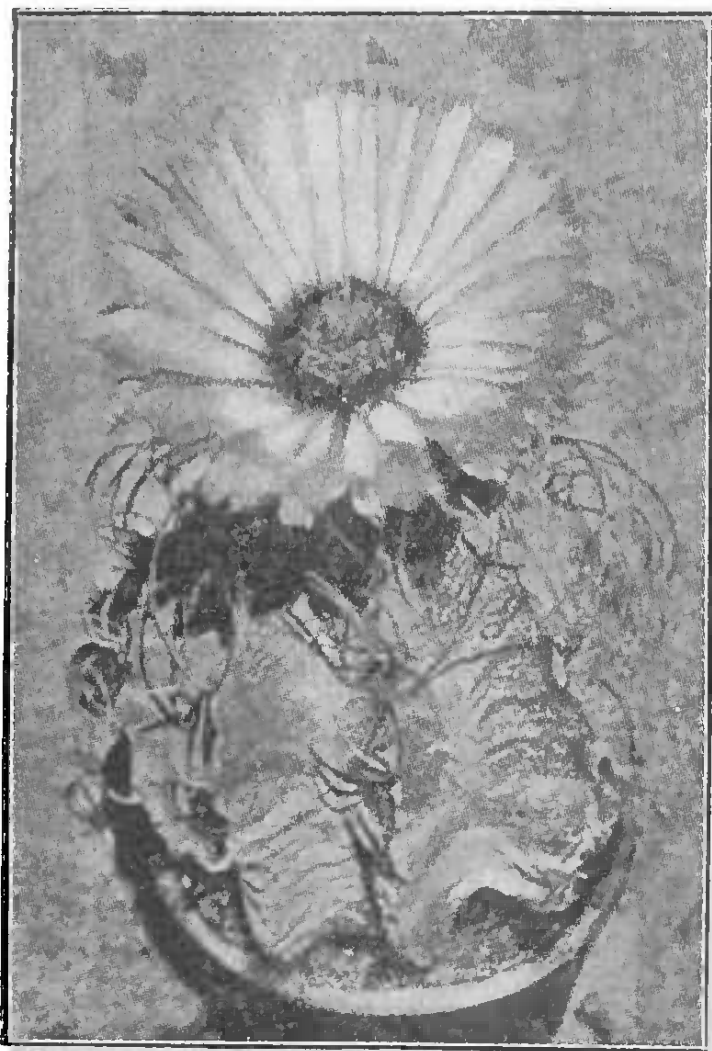


FIG. 234. — *Echinocactus capricornis*
(Clisé H. Stern).

E. castaneoides; de Chile; tallo verde brillante; aguijones; flores pequeñas de color rosa.

E. coptonogonus,
E. interruptus o *Stenocactus coptonogonus*; tallo verde; aguijones; flores con pétalos y sépalos purpúreos bordeados de blanco.

E. Cumingii o *Lobivia Cumingii*; de Bolivia y Perú; tallo verdeazulado; aguijones; flores de color amarillo de oro.

E. Diguetti o *Ferocactus Diguetti*; de

las islas del golfo de California; puede llegar a alcanzar dos metros de altura; tallo cilíndrico; aguijones; flores con sépalos y pétalos rojizos con los bordes amarillos.

E. durangensis o *Echinomastus durangensis*; de Méjico; tallo cilíndrico; aguijones; flores de color rojo obscuro.

E. Echidne, *E. Pfersdorffii* o *Ferocactus Echidne*; de Méjico; tallo globuloso; aguijones; flores amarillas.

E. echidnoides o *Copiapoa echidnoides*; de Bolivia;

tallo verde, globuloso al principio, cilíndrico luego; aguijones; flores pequeñas, amarillas, con cáliz lanoso.

E. erinaceus, *E. corynodes* o *Malacocarpus corynodes*; de Argentina, Brasil y Uruguay; tallo globuloso; aguijones; flores amarillas con estigmas rojizos y cáliz pardo, sedoso.

E. flavovirens o *Ferocactus flavovirens*; de Méjico; tallo verde amarillento; aguijones; flores de color anaranjado con cáliz escamoso.

E. fuscus, *E. ebenacanthus* o *Neoporteria fusca*; de Chile; tallo verde obscuro, globuloso o algo cilíndrico; aguijones; flores blancas ligeramente amarillentas.

E. gibbosus o *Gymnocatycium gibbosus*; de Argentina; tallo verde obscuro; aguijones; flores grandes, blancas o rosadas.

E. glaucescens, *E. Pfeifferi* o *Ferocactus glaucescens*; de Méjico; tallo verde obscuro, globuloso; aguijones; flores pequeñas, amarillas.

E. hæmatacanthus, *E. longihamatus* o *Ferocactus hæmatacanthus*; de Méjico; tallo verde, cilíndrico; aguijones; flores purpúreas.

E. hæmatacanthus o *Lobivia hæmatacantha*; de Méjico; tallo verde, globuloso; aguijones; flores de color amarillo pálido.

E. Hasetbergii; de Méjico; tallo verde brillante; aguijones; flores pequeñas, amarilloocráceas o rojas con cáliz lanoso y sedoso.

E. Haynei o *Matucana Haynei*; de Perú; tallo globuloso, verde claro; aguijones; flores grandísimas con pétalos rojo anaranjados bordeados de color violeta.

E. hexaedrophorus o *Thelocactus hexaedrophorus*; de Méjico; tallo verdeamarillento, globuloso; aguijones; flores blancas con estigmas blancoamarillentos.

E. horizontalonius o *E. horizontalis*; tallo verde ce-

niciente, globuloso; aguijones; flores olorosas, de color rosado con cáliz lanoso.

E. horripilus o *Neolloydia horripila*; de Méjico; tallo amarillentoverdoso, globuloso o algo cilíndrico;



FIG. 235. — *Echinocactus horizontalis* (Clisé Walther Borwig).

tubérculos en espiral; aguijones; flores de color rojo oscuro con estigmas blancos.

E. hyptiacanthus o *Gymnocatycium hyptiacanthus*; del Uruguay; tallo verde oscuro, globuloso; flores blancas; aguijones.

E. ingens; de Méjico; es el gigante del género, pues puede llegar a tener 1,25 metros de diámetro y 3 de alto; tallo verde claro; aguijones; flores amarillas, que surgen en medio de abundante lana.

E. Leninghausii o *Notocactus Leninghausii*; del Brasil; tallo cilíndrico; aguijones; flores amarillas con cáliz provisto de sedas.

E. leucacanthus o *Thelocactus leucacanthus*; de Méjico; tallo cespitoso; aguijones; flores amarillas.

E. lophothele o *Thelocactus lophothele*; de Méjico; tallo grisáceo con tubérculos numerosos; aguijones; flores amarillas o de color salmón, rojizas al exterior.

E. macrodiscus o *Ferocactus macrodiscus*; de Méjico; tallo con aguijones rojizos; flores rojas.

E. mamillarioides, *E. centeterius* o *Malacocarpus mamillarioides*; de Chile; tallo subglobuloso; aguijones; flores amarillas, con cáliz algo sedoso.

E. mammulosus o *Notocactus mammulosus*; de Argentina, Brasil y Uruguay; tallo globuloso; aguijones; flores amarillas con estigmas purpúreos y cáliz algo sedoso.

E. melocactiformis, *E. Hystrix* o *Ferocactus melocactiformis*; de Méjico; tallo verde claro, subglobuloso; aguijones; flores amarillas con estigmas verdes.

E. microspermus, *Hickenia microsperma* o *Parodia microsperma*; de Argentina; tallo subglobuloso; aguijones; flores de color amarillo anaranjado con estigmas amarillorrojizos y cáliz velludo.

E. Monvillei o *Gymnocatycium Monvillei*; del Paraguay; tallo verde grisáceo; globuloso; aguijones; flores blancas.

E. multiflorus, *E. oursellianus* o *Gymnocatycium multiflorus*; de Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay; tallo verde claro, globuloso; aguijones; flores de color blanco rosado.

E. muricatus o *Notocactus muricatus*; del Brasil; tallo verde obscuro, subglobuloso; aguijones; flores amarillas con estigmas purpúreos y cáliz velludo.

E. myriostigma o *Astrophytum myriostigma*; de Méjico; tallo ceniciento con puntitos blancos; sétulos en haces; flores amarillentas con cáliz ligeramente lanoso. Existen muchísimas variedades.



FIG. 236. — *Echinocactus Lenninghaussii* (Clisé H. Stern).

E. Netrelianus o *Gymnocatycium Netrelianum*; de Argentina y Uruguay; tallo a veces glauco, globuloso; aguijones; flores amarillas.

E. Neumannianus o *E. Kunzei*; de Chile; tallo globuloso; aguijones; flores de un color como el de piel de cebolla, con cáliz sedoso.

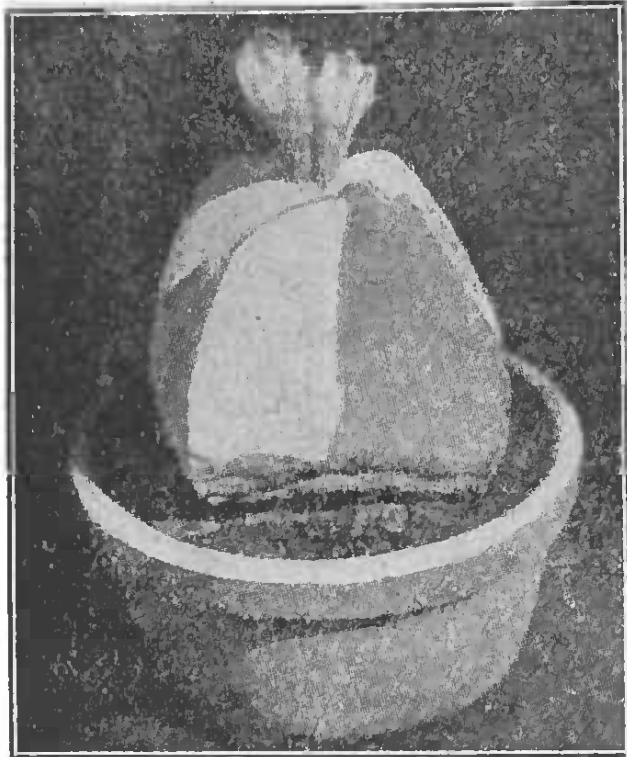


FIG. 237. — *Echinocactus myriostigma* (Clisé H. Stern).

E. obvallatus, *E. obovallatus* o *Echinophosulocactus obvallatus*; de Méjico; tallo globuloso; aguijones; flores con pétalos rojos bordeados de blanco. Hay muchas variedades.

E. Odieri o *E. Odieranus*; de Chile; tallo verrojo, globuloso; aguijones; flores blanco-rojizas con estigmas encarnados.

E. ornatus o *Astrophytum ornatus*; de Méjico; tallo verde grisáceo con puntos blancos, subglobuloso; aguijones; flores amarillas. Hay diversas variedades.

E. Peninsulæ o *Ferocactus Peninsulæ*; de la Baja California; tallo cilíndrico; aguijones; flores amarillas; los pétalos tienen en la parte interior una línea roja; estigmas rojos.

E. polycephalus; de California; tallo globuloso, y cilíndrico después; aguijones; flores amarillas, con cáliz rodeado de lana.

E. Pottsii, *E. heterochromus* o *Thelocactus Pottsii*; de Méjico; tallo amarilloverdoso, globuloso; aguijones;

flores amarillas, rojizas por fuera, con estigmas amarillos también.

E. pumilus o *Frailea pumila*; de Argentina y Paraguay; es la especie más pequeña; tallo verde oscuro; aguijones; flores pequeñas, amarillas, con cáliz lanoso y sedoso.

E. robustus, *E. aglomeratus* o *Ferocactus robustus*; de Méjico; tallo verde, subglobuloso; aguijones; flores de color de oro.

E. Saglionis o *Gymnocatycium Saglionis*; de Argentina; tallo verde grisáceo, hemisférico; aguijones; flores blancorrojizas con estambres rojos.

E. Saussieri o *Thelocactus Saussieri*; de Méjico; tallo subglobuloso con tubérculos separados; aguijones; flores purpúreas con estigmas amarillos.

E. Scheeri o *Ancistrocactus Scheeri*; de Méjico y Texas; tallo ovoideo; aguijones; flores pequeñas, verdeamarillentas, con estambres amarillos.

E. Schickendantzii, *E. De-Lætii* o *Gymnocatycium Schickendantzii*; de Argentina; tallo verdeamarillento, globuloso; aguijones; flores blancas ligeramente sonrosadas, con cáliz escamoso.

E. Scopa o *Notocactus Scopa*; del Brasil y Uruguay; tallo globuloso, cilíndrico después; aguijones; flores amarillas con estigmas purpúreos y cáliz lanoso.

E. senilis; de Chile; tallo cilíndrico; aguijones; flores de color rosa claro, con cáliz sedoso.

E. setispinus, *E. Muchlenpfordtii* o *Hamatocactus setispinus*; de Méjico y Texas; tallo verde amarillento, subglobuloso; aguijones; flores amarillas con el centro rojo.

E. Simpsonii o *Pediocactus Simpsonii*; de Norteamérica; tallo subglobuloso, cubierto de tubérculos;

aguijones; flores pequeñas de color de rosa, con estigmas amarillos y cáliz rodeado de lana.

E. Stainesii, *E. piliferus*, *E. pilosus* o *Ferocactus Stainesii*; de Méjico; tallo prolífero, ovoideo después; aguijones; flores de color anaranjado.

E. subgibbosus, *E. acutissimus*, *E. exsculptus* o *Mammillaria floribunda*; tallo globuloso, cilíndrico después; aguijones; flores de color de rosa con cáliz vellosos.

E. texensis u *Homalocephala texensis*; de los Estados Unidos del Norte de América y de Méjico; tallo verde grisáceo, hemisférico o aplastado; aguijones; flores con pétalos de color rojo asalmonado y cáliz lanoso.

E. uncinatus, *E. Weightii* o *Ferocactus uncinatus*; de Méjico y Estados Unidos; tallo verde claro, ovoideo, aguijones; flores pequeñas purpúreas negruzcas.

E. viridescens o *Ferocactus viridescens*; de California; tallo globuloso, verde obscuro; aguijones; flores amarilloverdosas.

E. Whipplei o *Sclerocactus Whipplei*; del Sur de los Estados Unidos; tallo ovoideo; aguijones; flores violáceas, con estambres amarillentos y estigmas rojos.

E. Wislizenii, *E. Emoryi* o *Ferocactus Wislizenii*; no se conoce con seguridad su país de origen; tallo cilíndrico; flores de color amarillo rojizo.

ECHINOCEREUS

Este género, que muchos consideran como sección del género *Cereus*, está caracterizado por su tallo bajo, cespitoso en ocasiones, con aguijones en las aréolas; sus flores nacen hacia la copa del tallo, casi siempre erguidas; sus estigmas casi siempre de color verde esmeralda; sus semillas presentan tubérculos y su ovario aguijones.

Los *Echinocereus* forman verdaderamente un género intermedio entre los *Cereus* y los *Echinocactus*, semejándose a los primeros por su cuerpo y a los segundos por sus flores. Son muy prolíficos, por lo cual conviene plantarlos en tiestos grandes o en el suelo.

He aquí las especies que más se cultivan:

E. acifer o *Cereus acifer*; de Méjico; tallo verde, cespitoso; flores escarlata. Hay muchas variedades que se distinguen por el color de sus agujones.

E. Blanckii o *E. Berlandieri*; de Méjico y Texas; tallo rampante; flores purpúreas.

E. chiloensis, *Cereus chiloensis* o *Thelocactus chiloensis*; de Chile; tallo erguido, ramificado; flores nocturnas, de color blanco, rosadas por los bordes, con cáliz velludo.

E. chloranthus; de Méjico y Texas; tallo ovoideo o algo cilíndrico; flores verdeamarillentas.

E. cinerascens, *E. cirrhiferus* o *Cereus cinerascens*; de Méjico; tallo cespitoso; flores de color de rosa violáceo.

E. coccineus, *E. phæmiceus* o *E. Rœmeri*; de los Estados Unidos; tallo cespitoso, cilíndrico; flores de color rojo obscuro.

E. ctenoides; de Méjico; tallo algo cilíndrico con fajas de los colores gris y rojo; flores amarillas.

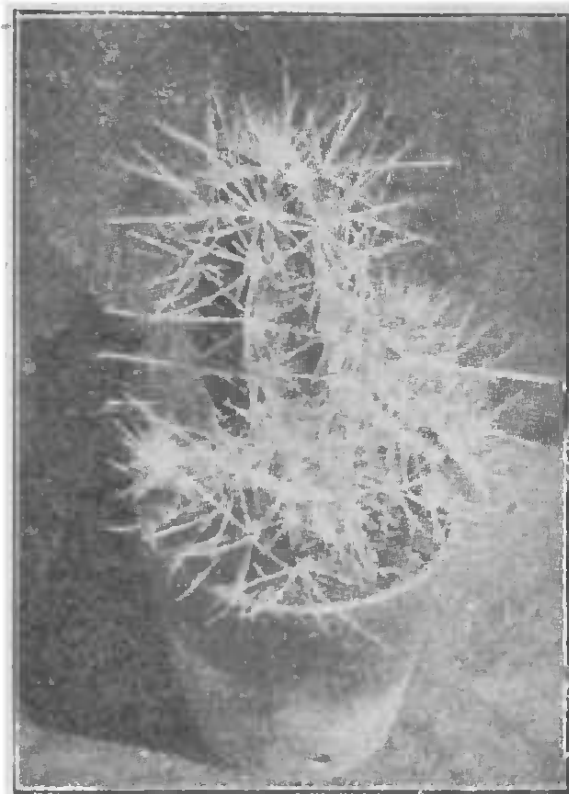


FIG. 238. — *Echinocereus cinerascens* (Clisé H. Stern).

E. Ehrenbergii; de Méjico; tallo cilíndrico, cespitoso, verde pálido.

E. enneacanthus; de Méjico; tallo cespitoso, verde obscuro, cilíndrico; flores purpúreas.

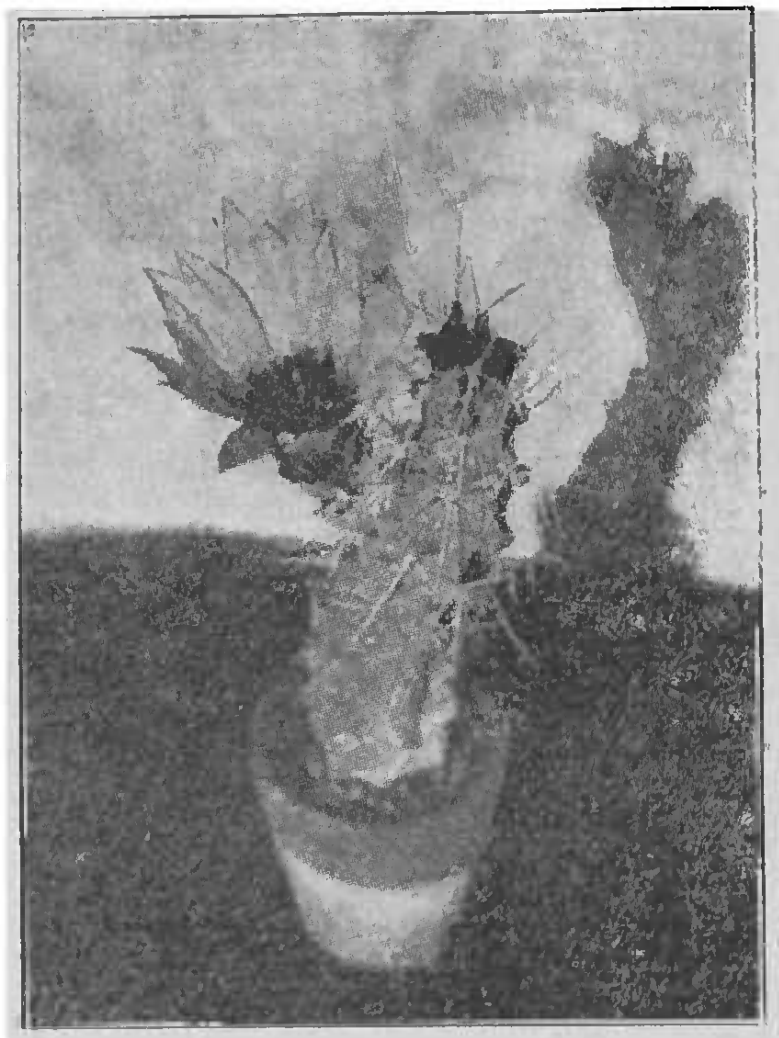


FIG. 239. — *Echinocereus Ehrenbergii* (Clisé H. Stern)

E. Fendleri o *Cereus Fendleri*; de Méjico; tallo cespitoso, ovoideo o algo cilíndrico, verde pálido; flores grandes, de color rosa violáceo.

E. Leannus o *E. multicostatus*; de Méjico; tallo piriforme; flores de color rojo de ladrillo.

E. pentalophus, *E. procumbens* o *Cereus pentalophus*; de Méjico y Texas; tallo cespitoso, rampante, verde obscuro; flores grandes de color de rosa violáceo.

E. pleiogynus o *Cereus pleiogynus*; de Méjico; tallo algo cilíndrico, verde; flores rojopurpúreas.

E. pulchellus o *Echinocactus pulchellus*; de Méjico, tallo globuloso u ovoideo, verde claro; flores blancas rosadas.

E. Reichenbachii, *E. cæspitosus* o *Echinocactus Reichenbachii*; de Méjico; tallo cespitoso, verde grisáceo, globuloso o algo cilíndrico; flores olorosas de color de rosa obscuro, que se cierran por la noche.

E. Scheeri; de Méjico; tallo cespitoso verde amarillento; flores de color de rosa acarminado.

E. stramineus o *Cereus stramineus*; de Méjico; tallo cespitoso, ovoideo; flores purpúreas.

E. subinermis; de Méjico; tallo globuloso u ovoideo, verde obscuro; flores grandes, amarillas.

E. triglochidiatus, *E. hexaedrus*, *E. gonocanthus* o *E. paucispinus*; del Sudoeste de los Estados Unidos; tallo cespitoso, irregular, verde obscuro; flores de color rojo obscuro con matices pardos.

E. viridiflorus, *E. Labouretianus* o *E. Labouretii*; del Sur de los Estados Unidos; tallo algo cespitoso, globuloso; flores pequeñas, verdosas; aguijones.

ECHINOPSIS

Cactus de tallo globuloso y prolífero; las flores, largamente tubulares, nacen por lo regular en las aréolas viejas.

He aquí los preferidos para el cultivo:

E. Bridgesii o *E. Salmiana*; de Bolivia; tallo verde brillante; flores blancas con cáliz escamoso y velludo.

E. catamarcensis; de Argentina; tallo bastante erguido de color verde grisáceo; aguijones; flores amarillas.

E. cinnabarina o *Lobivia cinnabarina*; de Bolivia; tallo globuloso, verde brillante; aguijones; flores diurnas, escarlata, que se cierran durante la noche.

E. Forbesii o *E. valida*; del Paraguay; tallo formando una masa informe primero, cilíndrico luego, verde; aguijones; flores blancas.

E. formosa o *Echinocactus formosa*; de Argentina; tallo oblongo, verde pálido; aguijones; flores amarillas con cáliz velludo.

E. formosissima; de Bolivia; tallo en maza, cilíndrico después, verde claro; aguijones; no se conocen las flores.

E. Huottii, *E. apiculata* o *E. Verschaffeltii*; de Chile; tallo cilíndrico, verde oscuro, brillante; aguijones; flores grandes, blancas, con cáliz velludo.

E. leucantha o *E. campylacantha*; de Argentina; tallo globuloso o cónico; aguijones; flores grandes, blancas, con cáliz velludo.

E. minuscula, *Echinocactus minuscula* o *Rebutia minuscula*; de Argentina; muy pequeña; tallo globuloso, verde brillante, con tubérculos en espiral; aguijones en haz; flores rojas acarminadas, que se cierran por la noche.

E. multiplex o *Cereus multiplex*; del Brasil; tallo globuloso, muy prolífero, verde sucio; aguijones; flores grandes de color de rosa, con cáliz velludo.

E. obrepandus, *E. cristata*, *E. Misleyi* o *Echinocactus obrepandus*; de Bolivia; tallo globuloso, verde brillante; aguijones; flores blancoamarillentas con cáliz escamoso y velludo.

E. rhodacantha, *Denmoza rhodacantha* o *Cereus rhodacanthus*; de Argentina; tallo globuloso; aguijones; flores grandes, que aparecen en lo alto del tallo, de color rojo vivo, con cáliz escamoso.

E. Schickendantzii, *Trichocereus Schickendantzii* o *Cereus Schickendantzii*; de Argentina; tallo cespitoso, verde oscuro y brillante; aguijones; flores blancas, nocturnas, con cáliz escamoso y velludo, negro.

E. tubiflora, *E. Zuccarinia*, *E. Zuccariniana* o *Cereus tubiflora*; de Argentina y Brasil; tallo subglobuloso, verde oscuro; aguijones; flores grandes, blancas, con cáliz escamoso y velludo que despiden olor a jazmín. Hay muchas variedades.

E. turbinata, *E. gemmata* o *Cereus turbinatus*; de Argentina; tallo globuloso; aguijones; flores blancas con cáliz escamoso, con olor a jazmín y a limón.

ENCEPHALOCARPUS

Se conoce una sola especie: la *E. strobiliformis* o *Artocarpus strobiliformis*; de Méjico; con flores de color violeta rosado.

EPIPHYLLUM

Se caracterizan las plantas de este género por sus tallos aplastados y con muchas ramas. Las flores nacen en el extremo de las ramitas y son tubulosas, con sépalos invertidos y limbo irregular; los estambres se dividen en dos series; una, externa en que los estambres surgen del tubo del periantio, y otra, interna, en que vienen soldados a un tubo que rodea el estilo.

He aquí las principales especies, además de la *E. truncatum* descrita en la página 354.

E. Ruckerianum o *E. Bridgesii*; no se conoce el país de donde es originaria; se la confunde a veces con la especie *truncatum*; artejos ovales, obtusos, sin denticu-

lar, verdes; flores de color rosa purpúreo, limbo casi regular, anteras purpúreas.

E. Russellianum; del Brasil; se cultiva apenas porque rara vez florece; sus flores son de color de rosa con limbo regular.

LEUCHTENBERGIA

Hasta ahora sólo se conoce una especie, y descrita ésta, queda descrito todo el género. Hela aquí:

L. principis; de Méjico; tallo leñoso, tubérculos alargados, trígonos, semejantes a hojas de determinadas *aloineas*, que quedan terminados por algunos aguijones flexibles, torcidos, de los cuales uno, el central, es más largo que los demás; flores amarillas, que se cierran de noche.

LOPHOPHORA

Semejante al *Mamillaria*, se distingue de él por tener la raíz en forma de nabo; su tallo casi subterráneo, no tiene aguijones; tubérculos casi aplastados. La única especie conocida de este género es la *Williamsii*, descrita en la página 360, también conocida con el nombre de *Anhalonium* o *Echinocactus Williamsii*. A menudo se encuentran ejemplares de esta especie con varias cabezas.

MAMILLARIA

Los cactus de este género tienen el tallo globuloso o algo cilíndrico; su tallo está cubierto de tubérculos, a veces en forma de mamas, dispuestos en series espirales; sus flores, abundantes, son diurnas, con tubo corto

y desnudo, salvo esto en las especies del género *Mamillariopsis*, en las cuales el cáliz es escamoso.

Existen gran número de especies cultivadas, siendo las más extendidas las siguientes:

M. applanata; de Texas; tallo semiesférico, lactescente; aguijones; flores de color de rosa pálido.

M. barbata; de Méjico; planta cespitosa; tallo globuloso; aguijones; flores amarillas o amarilloverdosas.

M. candida; de Méjico; planta cespitosa; tallo esférico; aguijones; flores de color de rosa.

M. Celsiana; de Méjico; tallo lactescente, globuloso al principio y cilíndrico después; aguijones; flores de color de rosa.

M. chlorantha; de los Estados Unidos; tallo cilíndrico; aguijones; flores amarilloverdosas.

M. clava o *Coryphanta clava*; de Méjico; tallo verde claro, cilíndrico; aguijones; flores con sépalos rojizos enteros y pétalos dentados amarillos.

M. clavata, *M. raphidacantha* o *Neolloydia clavata*; de Méjico; tallo ovoideo, verde oscuro azulado; aguijones; flores blancoamarillentas por dentro y violáceas por fuera.

M. compressa, *M. angularis* o *M. cirrhifera*; de Mé-



FIG. 240.—*Mamillaria clava* (Clisé Walther Borwig).

jico; tallo lactescente, cilíndrico, verde claro; aguijones; flores de color de rosa vivo.

M. conoidea, *Coryphanta cornifera*, *C. conoidea* o *Neolloydia conoidea*; de Méjico; tallo cónico, grisáceo; aguijones; flores purpúreas o de color de rosa.

M. cornifera; de Méjico; tallo subglobuloso; aguijones; flores amarillas con matices rojos.

M. coronaria; de Guatemala; tallo cilíndrico, verde claro; aguijones; flores rojas.

M. dealbata o *M. Peacockii*; de Méjico; tallo globuloso o cilíndrico, verde claro; aguijones entremezclados con lana rosada; flores de color de rosa.

M. decipiens o *M. deficiens*; de Méjico; cespitosa; tallo cilíndrico, verde obscuro; aguijones; flores blancas con matices rojos.

M. disciformis, *M. turbinata*, *Anhalonium turbini-forme*, *Echinocactus disciformis* o *Strombocactus disciformis*; de Méjico; tallo en forma de peonza o discoide; aguijones; flores con pétalos blancuzcos y una línea media en ellos, semiviolácea.

M. echinaria, *M. echinata* o *M. gracilis*; de Méjico; tallo cilíndrico; aguijones; flores amarillas.

M. Echinus o *Coryphantha Echinus*; de Texas; tallo ovoideo; aguijones; flores amarillas.

M. elongata, *M. stella-aurea* o *M. tenuis*; de Méjico; cespitosa; tallo cilíndrico; aguijones; flores blanquecinas. Hay muchas variedades.

M. erecta o *Coryphanta erecta*; de Méjico; tallo cilíndrico, verde amarillento; aguijones; flores amarillas.

M. formosa; de Méjico; tallo lactescente; aguijones; flores rojizas.

M. gemmispina o *M. bicolor*; de Méjico; cespitosa; tallo lactescente, cilíndrico; aguijones; flores purpúreas.

M. glochidiata; de Méjico; tallo cilíndrico, verde claro; aguijones; flores blancas o rosadas.

M. Haageana; de Méjico; tallo globuloso; aguijones; flores acarminadas.

M. Hahniana; de Méjico; tallo globuloso, verde pálido; aguijones lanosos que recubren todo el tallo.

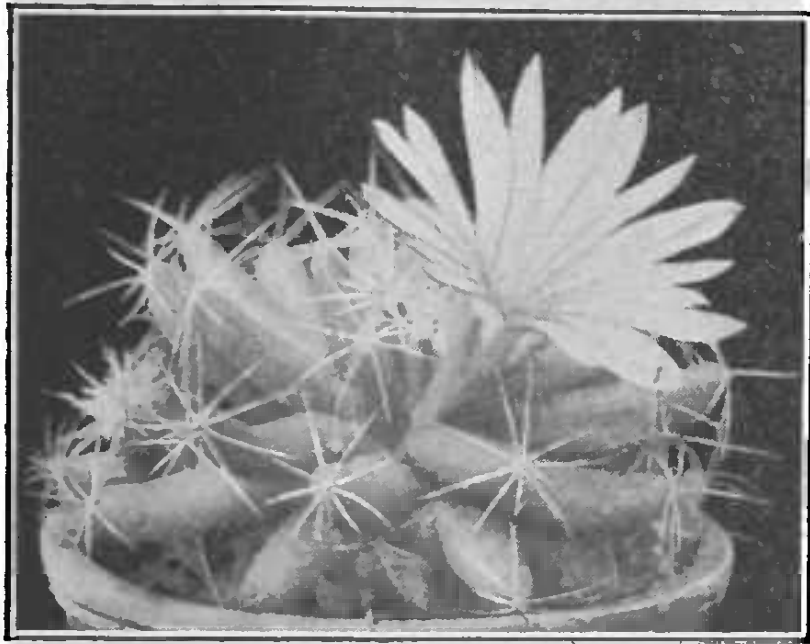


FIG. 241. — *Mamillaria longimamma* (Clisé Walther Borwig)

M. lasiacantha; de Méjico; tallo globuloso completamente cubierto de aguijones; flores blancuzcas o rosadas.

M. longimamma, *M. melaleuca* o *Dolichothele longimamma*; de Méjico; tallo prolífero con tubérculos; aguijones; flores grandes, amarillas. Existen muchas variedades.

M. macromeris o *Coryphantha macromeris*; de los Estados Unidos y Méjico; tallo muy ramoso, con tubérculos; aguijones; flores grandes rosadas.

M. magnimamma, *M. Neumanniana* o *M. recurvata*; de Méjico; tallo lactescente, esférico, con tubérculos; aguijones; flores amarillentas con sépalos que

presentan una faja roja en medio. Hay muchas variedades.

M. mamillaris o *M. simplex*; de Venezuela; tallo globuloso, verde pálido; aguijones; flores pequeñas blancoamarillentas.

M. melanocentra o *M. valida*; de Méjico; es la especie mayor; tallo lactescente, globuloso, verde claro; aguijones; flores rojas.

M. micromeris o *Epithelantha micromeris*; de Texas y Méjico; tallo globuloso; aguijones; flores blancuzcas o rosadas.

M. missouriensis, *Neobesseyia missouriensis* o *Coryphantha missouriensis*; de los Estados Unidos; tallo globuloso; aguijones; flores amarilloverdosas.

M. multiceps; de Texas y Méjico; tallo globuloso; aguijones; flores amarillas con una línea roja en medio de los pétalos.

M. Mystax o *M. mutabilis*; tallo lactescente, en forma de peonza; aguijones; flores de color rojo oscuro.

M. octacantha, *M. Lehmannii*, *M. macrothele*, *Coryphantha Lehmannii* o *C. octacantha*; de Méjico; tallo cilíndrico; aguijones; flores amarillas por dentro y violáceas por fuera.

M. Ottonis o *Coryphanta Ottonis*; de Méjico; tallo globuloso, verde grisáceo; aguijones; flores grandes, blancas.

M. pectinata o *Coryphantha pectinata*; de Méjico y Texas; tallo cónico; aguijones; flores amarillas.

M. phymathothele; de Méjico; tallo globuloso o en forma de peonza, verde oscuro; aguijones; flores de color carmín.

M. plumosa; de Méjico; cespitosa; tallo recubierto por completo de aguijones; florecitas blancas.

M. polyedra; de Méjico; tallo lactescente cilíndrico

o en peonza, con tubérculos; aguijones; flores color de rosa.

M. pycnantha o *Coryphantha pycnantha*; de Méjico; tallo cilíndrico, verde oscuro; aguijones; flores rojizas.

M. Scheeri o *Coryphantha Scheeri*; de Méjico; tallo casi globuloso; aguijones; flores amarillas o rosadas.

M. Schelhasei; de Méjico; cespitosa; tallo verde; aguijones; flores con pétalos blancos que presentan una línea media rosada.

M. Schiedeana; de Méjico; prolífera; aguijones; florecitas blancuzcas.

M. sempervivi, *M. semperviva* o *M. Caput-Medusæ*; de Méjico; tallo lactescente, globuloso; aguijones; flores con pétalos blancos que presentan una línea media rojiza.

M. subpolyedra; de Méjico; tallo cilíndrico con tubérculos; aguijones; flores con sépalos verdeamarillentos y pétalos rojos.

M. sulcolanata, *M. conimamma* o *Coryphantha sulcolanata*; de Méjico; tallo globuloso, de color verde oscuro, con tubérculos y lana entre éstos; aguijones; flores amarillas que huelen a adormidera.

M. tetracantha o *M. Dolichocentra*; de Méjico; tallo globuloso; flores de color de rosa vivo.

M. tetrancistra, *M. phellosperma* o *Phellosperma tetrancistra*; del Sur de los Estados Unidos; tallo globuloso y cilíndrico después; aguijones; flores violáceas.

M. uncinata; de Méjico; tallo lactescente, globuloso, verde oscuro azulado; aguijones; florecitas rojizas con una línea media roja oscura en los pétalos.

M. vetula; de Méjico; tallo muy prolífero cubierto de aguijones; flores de color crema.

M. vivipara o *Coryphantha vivipara*; de los Esta-

dos Unidos; tallo globuloso, simple o prolífero; agujones; flores grandes purpúreas, con sépalos ciliados.

M. Wildii o *M. Wildiana*; de Méjico; cespitosa; tallo cilíndrico, verde oscuro; agujones; flores blancas o rosadas.

La mayoría de las *Mamillaria* se conocen también bajo el nombre de *Neomamillaria*.

MELOCACTUS

Se parece este género al *Echinocactus* por su tallo globuloso surcado por haccitos de agujones; pero se diferencia de él por un cefalio terminal formado por mamelones dispuestos en espiral, con lana y agujones entre los cuales surgen las flores; éstas se abren a media tarde y por su tubo corto y desnudo se parecen a las del género *Mamillaria*.

Las especies que más se cultivan son las siguientes:

M. amænus o *Cactus amænus*; de Colombia; tallo esférico verde grisáceo; flores de color de rosa.

M. Ellemectii; del Brasil; tallo ovoideo; flores de color de rosa.

M. intortus, *M. pyramidalis*, *M. Miquelii*, *M. Schlumbergerianus* o *Cactus intortus*; de las Antillas; tallo verde oscuro, ovoideo; cefalio blanco; flores de color de rosa.

M. macracanthus o *Cactus macracanthus*; de Curaçao e islas cercanas; tallo globuloso primero y cónico después; cefalio con lana blanca; flores rosadas.

M. melocactoides, *M. goniadocanthus*, *M. violaceus*, *M. depressus* o *Cactus melocactoides*; del Brasil; tallo verde oscuro, subcónico, deprimido; cefalio con lana blanca; flores rojas.

M. obtusipetalus o *Cactus obtusipetalus*; de Colombia; tallo globuloso; cefalio pequeñísimo; flores de color de rosa con pétalos obtusos.

OPUNTIA

Las plantas de este género tienen las ramas articuladas, aplanadas, ovoideas o cilíndricas, con hojas caducas, o ramas cilíndricas con hojas aplastadas. persistentes; presentan, además de aguijones, sétulos, si bien unos y otros faltan en algunas especies, y tienen flores sesiles.

Admiten la poda, lo cual permite dar a la planta la forma que se desee suprimiendo las hojas que se quiera; pero esto se hará cuando son pequeñas éstas a fin de que ya crecidas no quede afeada la planta por la herida.

Este género de cactáceas resiste fácilmente al aire libre nuestros climas con sólo que no se las ponga en lugar expuesto a las fuertes heladas, y se desarrollan rápidamente.

He aquí las principales especies cultivadas del género *Opuntia*:

O. Auberi o *Nopalea Auberi*; de Méjico; aguijones; sétulos; flores de color de rosa.

O. basilaris; de los Estados Unidos; aguijones; sétulos; flores de color de rosa purpúreo. Hay una variedad con flores blancas.

O. Bonplandii; del Ecuador; planta poco elevada; aguijones; flores de color anaranjado.

O. brasiliensis; del Brasil, Argentina, Bolivia y Paraguay; planta erguida; tallo cilíndrico; un aguijón o ninguno; flores amarillas.

O. cochenillifera o *Nopalea cochenillifera*; de Mé-

jico y las Antillas; planta erguida; numerosos sétulos; faltan a veces los aguijones; flores rojas.

O. curassavica Miller; de Curazao e islas cercanas; planta baja; aguijones; sétulos; flores amarillas.

O. dejecta o *Nopalea dejecta*; de América tropical; planta erguida; aguijones; flores rojas.

O. decumbens; de Méjico y Guatemala; planta rampante; sétulos; faltan casi siempre los aguijones; flores de color amarillo vivo.

O. Dillenii; de las Antillas; planta baja; aguijones; sétulos; flores amarillas en septiembre.

O. Drummondii; de la Carolina y la Florida; planta rampante; flores amarillas.

O. elatior u *O. nigricans*; de Panamá, Colombia y Venezuela; planta erguida; aguijones; flores amarillentas rojizas.

O. Engelmannii; de los Estados Unidos y Méjico; planta difusa; faltan a veces los aguijones; sétulos; flores amarillas.

O. erinacea u *O. ursina*; de los Estados Unidos; planta baja; numerosos aguijones y sétulos; flores rojas o amarillas.

O. Ficus-indica; planta erguida; faltan a veces los aguijones; sétulos; flores de color amarillo vivo.

O. fragilis; desde la Colombia británica a los Estados Unidos; planta pequeña, prolífera; aguijones; sétulos; flores de color amarillo pálido.

O. galapageia u *O. myriacantha*; de las islas Galápagos; planta erguida; aguijones y sétulos numerosos; flores amarillas.

O. glaucescens; de Méjico; planta erguida; pocos aguijones; sétulos; flores de color rojo anaranjado.

O. hyptiacantha; de Méjico; planta erguida; aguijones y sétulos; flores rojas.

O. inamœna; del Brasil; planta rampante; pequeños aguijones; sétulos; flores de color anaranjado.

O. leucotricha; de Méjico; planta erguida; aguijones en largas crines blancas; sétulos; flores amarillas.

O. lucida; de Méjico; planta erguida; numerosos aguijones; flores olorosas de color amarillo.

O. Macrohiza; de los Estados Unidos; planta baja; faltan a veces los aguijones; sétulos; flores amarillas con el centro rojizo.

O. maxima u *O. decumana*; de América; planta erguida, robusta; faltan por lo regular los aguijones; sétulos; flores de color rojo anaranjado.

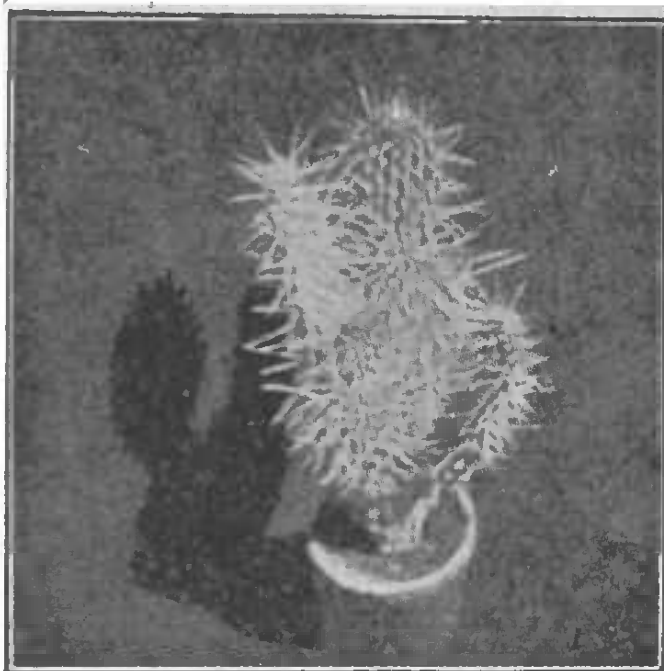


FIG. 242. — *Opuntia leucotricha*
(Clisé H. Stern).

O. moniliformis u *O. ferax*; de Puerto Rico y Santo Domingo; planta erguida, grande; aguijones; sétulos; flores amarillas o anaranjadas.

O. orbiculata, *O. crinifera* u *O. senilis*; de Méjico y Brasil; planta mediana; aguijones; sétulos; largos pelos blancos rizados; flores amarillas.

O. pilifera; semejante a la anterior, pero más pequeña, y los pelos caen antes que en la *orbiculata*.

O. polyacantha u *O. missouriensis*; del Canadá y Estados Unidos; planta rastrera; tubérculos; aguijones; sétulos; flores amarillas.

O. Pottsii u *O. filipendulina*; de los Estados Unidos y Méjico; planta baja; aguijones; sétulos; flores purpúreas.

O. quitensis; del Ecuador; planta erguida; aguijones y sétulos poco numerosos; flores rojas.

O. Rafinesquei, *O. Rafinesqueiana* u *O. opuntia*; de Canadá y Estados Unidos; planta difusa con artejos casi discoides; aguijones; sétulos; flores amarillas, a menudo con el centro rojo.

O. robusta; de Méjico; planta erguida, con artejos muy grandes discoides; a veces sin aguijones; flores amarillas.

O. rubescens u *O. catacantha*; de las Antillas; planta erguida; faltan los aguijones o son muy cortos; flores rojas, anaranjadas o amarillas.

O. Scheeri; de Méjico; planta erguida; aguijones; pelos blancos o amarillentos; flores amarillas que luego toman el color salmón.

O. spinosissima; de Jamaica; planta erguida; muchos aguijones; sétulos largos; flores de color de oro que pasa luego a salmón.

O. spinulifera u *O. candelabriformis*; de Méjico; planta robusta; aguijones sedosos.

O. stenopetala; de Méjico; planta baja; aguijones; numerosos sétulos; flores dioicas de color rojo anaranjado.

O. streptacantha; de Méjico; planta muy robusta; numerosos aguijones; sétulos; flores amarillas o anaranjadas.

O. stricta u *O. inermis*; de Cuba; planta erguida; sin aguijones; sétulos; flores de color amarillo de azufre.

O. sulphurea u *O. vulpina*; de Argentina y Chile; planta rastrera; aguijones robustos; flores amarillas.

O. tomentosa; de Méjico; planta erguida, robusta; sin aguijones; sétulos cortos; flores anaranjadas, de color violáceo por fuera.

O. Tuna, *O. multiflora* u *O. polyantha*; de las Antillas; planta erguida; aguijones recios; sétulos; flores de color amarillo vivo matizado de rojo.

O. vulgaris u *O. monacantha*; del Este de Sudamérica; planta erguida; aguijones; sétulos; flores amarillas o rojizas durante el verano; fruto comestible. Vulgamente llamada *nopal*, *higuera tuna* o *chumbera*.

Todas estas especies de *Opuntia* tienen ramas en raqueta y hojas cilíndricas fugaces (*Platyopuntia*).

Las siete que siguen son especies de ramas en maza y con hojas cilíndricas fugaces (*Tephrocactus*).

O. aoracantha; de Argentina; planta baja, cespitosa; aguijones muy robustos y largos; sétulos escasos; flores blancas.

O. australis Weber; de las costas del estrecho de Magallanes; planta baja, con tubérculos y aguijones; flores de color amarillo de paja.

O. corrugata u *O. eburnea*; de Argentina; planta cespitosa; numerosos aguijones; sétulos pequeños; flores rojizas.

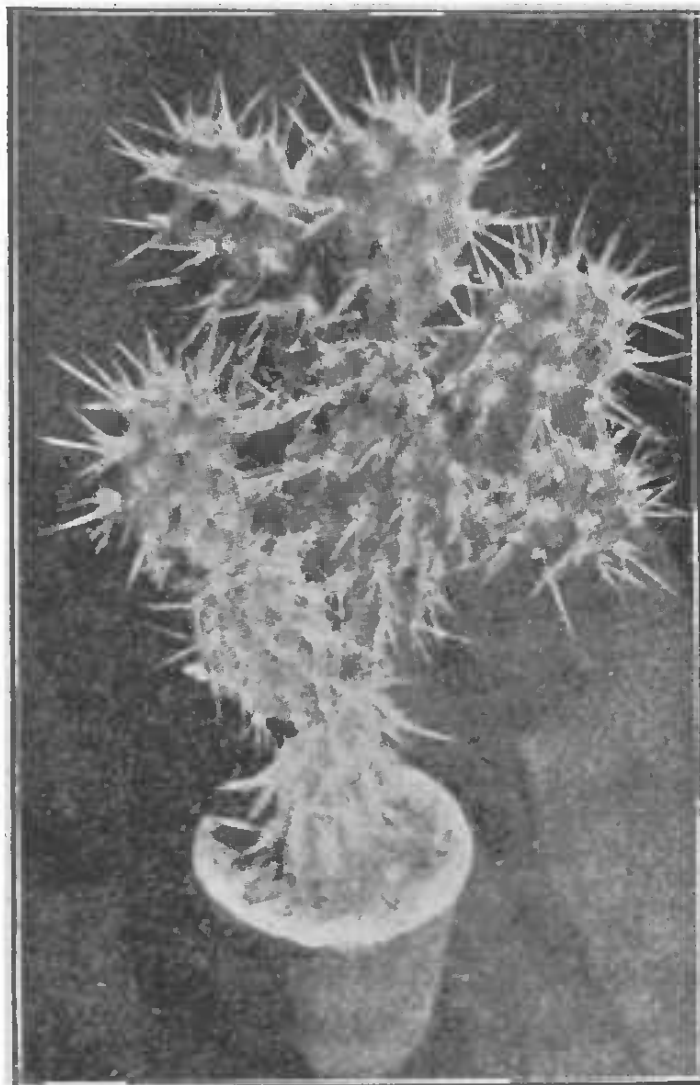


FIG. 243. — *Opuntia polyantha*
(Clisé H. Stern).

O. Darwinii; de Argentina; planta cespitosa; agujones tan sólo en lo alto; sétulos; flores amarillas.

O. glomerata, *O. platyacantha*, *O. papyracantha*, *O. Turpinii*, *O. andicola* u *O. diademata*; de Argentina; planta cespitosa; agujones en lo alto tan sólo; sétulos muy cortos; flores amarillas.

Hay muchas variedades que se distinguen por la carencia o por la mayor o menor abundancia de agujones y por el color de éstos.

O. ovata u *O. ovoidea*; de Argentina y Chile; planta semierguida; agujones cortos; flores desconocidas.

O. Pentlandii; de Argentina, Bolivia y Perú; las ramas de esta planta están muy juntas unas a otras formando como placas casi cilíndricas; faltan a veces los agujones; sétulos anuos; flores amarillas o de color rojo obscuro.

Las especies que siguen, hasta la *O. vestita*, constituyen el grupo de las *Cylindropuntia*, con ramas cilíndricas y hojas también cilíndricas y fugaces; y las cinco que siguen a la *vestita* forman otro grupo, el de las *Peireskopuntia*, que tienen las ramas cilíndricas y las hojas planas y persistentes.

O. aurantiaca; de Argentina y Uruguay; planta difusa; agujones; flores de color amarillo anaranjado.

O. Bigelowii; de Estados Unidos y Méjico; planta erguida con algunos tubérculos; agujones; flores rojas.

O. Bradtiana, *O. cereiformis* o *Grusonia Bradtiana*; de Méjico; forma una masa espesa; agujones; sin sétulos; flores amarillas.

O. clavarioides; de Chile; planta baja; agujones; flores de color tostado amarillento.

O. clavata; de Nuevo Méjico; planta cespitosa; agujones y sétulos; flores amarillas.

O. cylindrica; del Ecuador y Perú; tallo erguido, con pocos tubérculos; flores pequeñas de color escarlata.

Existen formas monstruosas denominadas *monstruosa* y *cristata*.

O. Dawisii; de Nuevo Méjico y Texas; planta baja, muy ramificada y con muchos tubérculos; aguijones; sétulos numerosos; flores de color verde bronceo con reflejos metálicos.

O. echinocarpa; de Estados Unidos y Méjico; planta baja, muy ramificada y con muchos tubérculos en las ramas; aguijones; flores amarillentas.

O. floccosa u *O. senilis*; del Perú y Bolivia; tallo bajo en forma de maza, tuberculoso; aguijones entremezclados con sedas blancas; flores amarillas. Hay una variedad sin sedas.

O. imbricata, *O. decipiens* u *O. rosea*; de Méjico; arbolito con ramas verticiladas y tuberculadas; aguijones; flores purpúreas.

O. Kleiniae; de Méjico y Texas; tallo cilíndrico con tubérculos; aguijones; flores rosadas.

O. leptocaulis, *O. vaginata*, *O. frutescens* u *O. gracilis*; de Méjico y Estados Unidos; arbusto; aguijón; flores verdosas o amarillentas.

O. Miquelii; de Chile; tallo erguido, poco ramoso, con tubérculos y aguijones; sétulos; flores de color de rosa claro.

O. prolifera; de California; tallo cilíndrico muy ra-

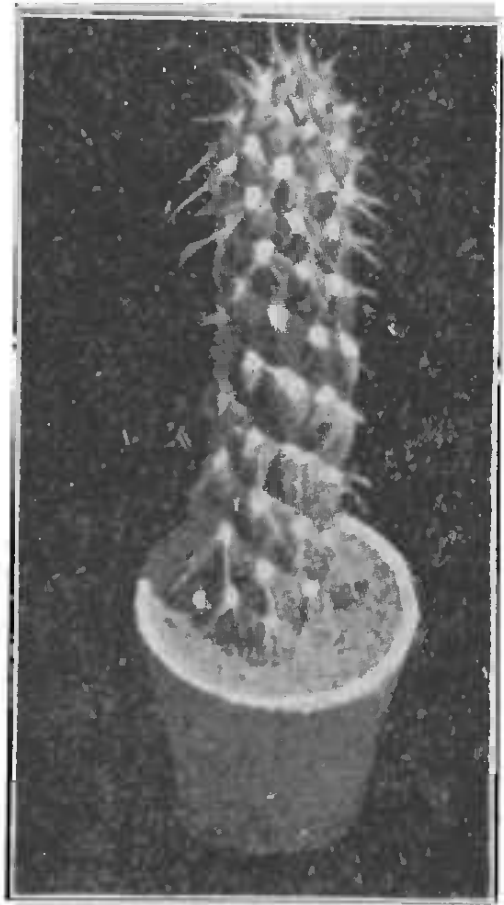


FIG. 244. — *Opuntia cylindrica* (Clisé H. Stern).

mificado y tuberculado; aguijones; sétulos; flores purpúreas.

O. pusilla u *O. foliosa*; se cree proviene de las Antillas; planta baja, tendida, con ramas algo tuberculadas; aguijones; flores amarillo pálido.

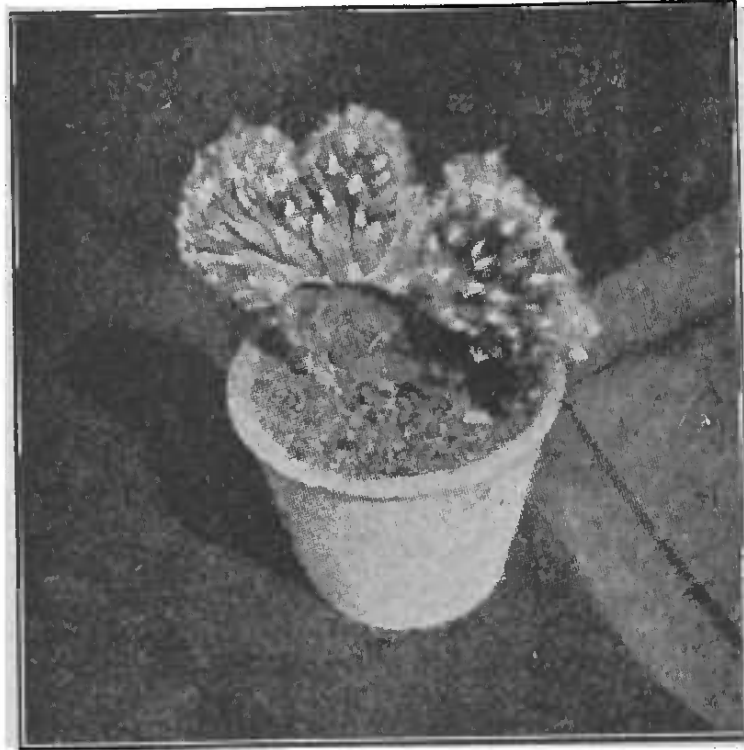


FIG. 245. — *Opuntia cristata* (Clisé *H. Stern*)

O. Schickendantzii; de Argentina; arbolillo con tallo cilíndrico y aguijones; sétulos; flores amarillo vivo.

O. Schottii; de Méjico y Texas; planta rastrera, cespitosa, con ramas muy tuberculadas; aguijones; sétulos; flores de color amarillo de azufre.

O. serpentina; de California; planta erguida o rastrera con ramas tuberculadas; aguijones; sétulos; flores amarilloverdosas.

O. Stanleyi u *O. Emorgi*; de Nuevo Méjico; planta baja con ramas muy tuberculadas; aguijones triangulares; flores amarillas.

O. subulata u *O. Segethii*; de Chile; arborescente,

con tallo cilíndrico y tubérculos en líneas longitudinales o espirales; aguijones; flores purpúreas.

O. Verschaffeltii; de Bolivia; tallo ramoso, tuberculado; aguijones, que a veces faltan; sétulos; flores de color rojo cobrizo.

O. vestita u *O. teres*; de Bolivia; tallo bajo con pelos lanosos blancos; aguijones; flores de color rojo acarminado.

O. aquosa o *Peireskiopsis aquosa*; de Méjico; arbusto ramoso; aguijón; sétulos; flores amarillas.

O. Pititache, *Peireskia Pititache* o *Peireskiopsis Pititache*; de Méjico; arbusto ramoso; aguijones; sétulos; flores blancas.

O. Portei o *Peireskiopsis Portei*; de Méjico; arbolillo; aguijones; flores amarillas.

O. rotundifolia, *Peireskia rotundifolia* o *Peireskiopsis rotundifolia*; de Méjico; arbusto ramoso; aguijones; sétulos; flores amarillas.

O. spathulata, *Peireskia crassicaulis*, *P. spathulata* o *Peireskiopsis spathulata*; de Méjico; arbusto ramoso; aguijones dentados; sétulos; flores rojas.

PEIRESKIA

Cactos de tallo poco carnosos, con hojas cilíndricas o planas, con haces de aguijones en la axila de éstas, sin sétulos; flores más o menos pediculadas, terminales.

He aquí las especies principales, además de las ya descritas en la página 362 y de las clasificadas como *Opuntias*:

P. Bleo o *P. Panamensis*; de Colombia y Panamá; arbolillo, pocos aguijones; flores de color de rosa vivo, con estilo rojo.

P. grandifolia; del Brasil; arbolillo muy ramificado

con hojas grandes y flores poco numerosas, terminales, de color de rosa con estilo blanco.

P. Guamacho; de Venezuela; arbolillo muy ramoso; aguijones; hojas lanceoladas muy carnosas; flores en espiga, de color amarillo con estilo rojizo.

P. lychnidiflora; de Méjico; arbolillo; aguijón, con pelos largos; flores terminales de color amarillo obscuro.

P. portulacæfolia; de la isla de Santo Domingo; arbolillo con flores terminales, aisladas, de color de rosa.

P. saccharossa, *P. amapola* o *P. argentina*; de Argentina y Paraguay; arbolillo muy ramoso; aguijones desiguales; flores rosadas con estilo blanco.

P. tampicana; de Méjico; arbolillo casi inerme; flores lila con estilo blanco.

P. Zinniæflora; de Méjico; arbolillo con aguijones cortos; flores rosadas.

PHYLLOCACTUS

Género de cactus vulgarmente conocidos por *Plumas de Santa Teresa*, con ramas aplastadas, sinuosas por los bordes, con un nervio medio bien destacado. Las flores nacen por lo general en los senos laterales y son tubulosas, con algunas escamas en el tubo pero sin aguijones, y aparecen de día o de noche según las especies. Los estambres pueden presentarse o formando dos series distintas insertas una en el tubo y otra en su orificio, o en lo alto del tubo y a todo lo largo de éste. El estilo es blanco o rojo con estigmas del mismo o de diferente color.

He aquí las especies principales, además de las descritas en la página 354:

Ph. anguliger o *Epiphyllum anguliger*; de Méjico; numerosas ramas; flores diurnas, aromáticas, con sé-

palos amarillorrosados, pétalos blancos y estambres, estilo y estigmas blanquecinos.

Ph. biformis o *Disocactus biformis*; de Honduras; tallos cilíndricos con ramas aplastadas; flores diurnas, pequeñas, rojas, con sépalos reflejos, estambres uniseriados rojos con anteras blancas, estilo purpúreo y estigmas blancos.

Ph. crenatus o *Epiphyllum crenatum*; de Honduras y Guatemala; especie grande con ramas planas y muy carnosas; flores diurnas, olorosas, blancas, con estambres, estilo y estigma también blancos. Hay muchas variedades.

Ph. Gärtneri, *Epiphyllum Gärtneri* o *Schlumbergera Gärtneri*; del Brasil; constituye la especie de paso de los *Epiphyllum* a los *Phyllocactus*. Tallo ramificado con ramas articuladas; flores abundantes con estambres uniseriados y terminales.

Ph. phyllanthoides o *Nopalxochia phyllanthoides*; de Méjico; tallos cilíndricos y ramas aplastadas; flores diurnas rosadas, con tubo corto y estambres, estilo y estigmas blancos. Hay una variedad con estrías rojas en los pétalos.

Todas las especies que siguen son de floración nocturna.

Ph. grandis, *Epiphyllum grande* o *E. oxypetalum*; de Méjico y los demás países hasta el Brasil; tallos cilíndricos con ramas aplastadas; flores grandes, blancas, olorosas, con los estambres, estilo y estigmas blancos también.

Ph. Hookeri o *Epiphyllum Hookeri*; de Venezuela y las pequeñas Antillas; tallos con ramas poco aplastadas; flores grandes de color blanco verdosorrosado, con estambres blancos, anteras amarillas, estilo rojo y estigmas amarillos.

Ph. macropterus o *Epiphyllum macropterum*; de Costa Rica; ramas muy anchas; flores grandes blancas, con estambres amarillos, anteras amarillo obscuro, y estilo y estigmas blancos.

Ph. phyllanthus o *Epiphyllum phyllanthus*; desde Panamá al Paraguay; tallos robustos con ramas anchas; flores blancas, olorosas, con estambres uniseriados, estilo rojo y estigmas blancoamarillentos. Hay muchas variedades que difieren por el tamaño de las flores y la intensidad del color de los estigmas y el estilo.

PILOCEREUS O CEPHALOCEREUS

Cereus erguidos, rara vez sarmentosos, con las aréolas adornadas, siquiera en parte, de largos pelos lanosos que pueden llegar a formar una masa que semeja una gorra de pelo.

A este género se unen, sin embargo, algunas especies sin pelo, entre las cuales las principales son las siguientes:

P. euphorbioides o *Cereus euphorbioides*; de Méjico; tallo robusto; aguijones; flores diurnas con sépalos pardos, pétalos de color de rosa y cáliz casi desnudo.

P. pantadrophorus; del Brasil; tallo con tubérculos pentagonales; aguijones; flores que huelen a ajo, blancas, con cáliz desnudo.

P. polylophus, *P. angulosus* o *Cereus polylophus*; de Méjico; tallo con aguijones; flores nocturnas, rojas, con hilillos estaminosos rojos también y cáliz escamoso.

P. scoparius o *Cereus scoparius*; de Méjico; ramas



OPUNTIA RAFINESQUIANA

(Clisé H. Stern)

estériles; aguijones, ramitas floríferas con pequeñas flores nocturnas de color rojizo.

P. Tetetzo o *Cereus Tetetzo*; de Méjico; tallo verde grisáceo; aguijones; flores agrupadas en la cima de las ramas con sépalos verdosos, pétalos blanquecinos y cáliz con escamas.

He aquí ahora los *Pilocereus* con pelos:

P. Arrabidæ o *Cereus Arrabidæ*; del Brasil; tallo verde pálido; aguijones cortos entremezclados con lana; flores nocturnas con sépalos verde amarillentos, pétalos blancos y cáliz verde.

P. Celsianus, *P. Brünnowii*, *P. fossulatus*, *P. Williamsii*, *Oreocereus Celsianus* o *Cereus Celsianus*; de Bolivia, Chile y Perú; tallo simple y prolífero después; aguijones; flores nocturnas, terminales, rojas, con cáliz escamoso entre cuyas escamas se encuentran largos y blancos pelos rizosos.

P. chrysacanthus o *Cereus chrysacanthus*; de Méjico; tallo verde amarillento; aguijones desiguales; copos de lana blanca formando como líneas verticales; flores agrupadas, nocturnas, de color de carne, con cáliz casi desnudo verde claro.

P. chrysomallus, *P. fulviceps* o *Pachycereus chrysomallus*; de Méjico; tallo verde amarillento; aguijo-

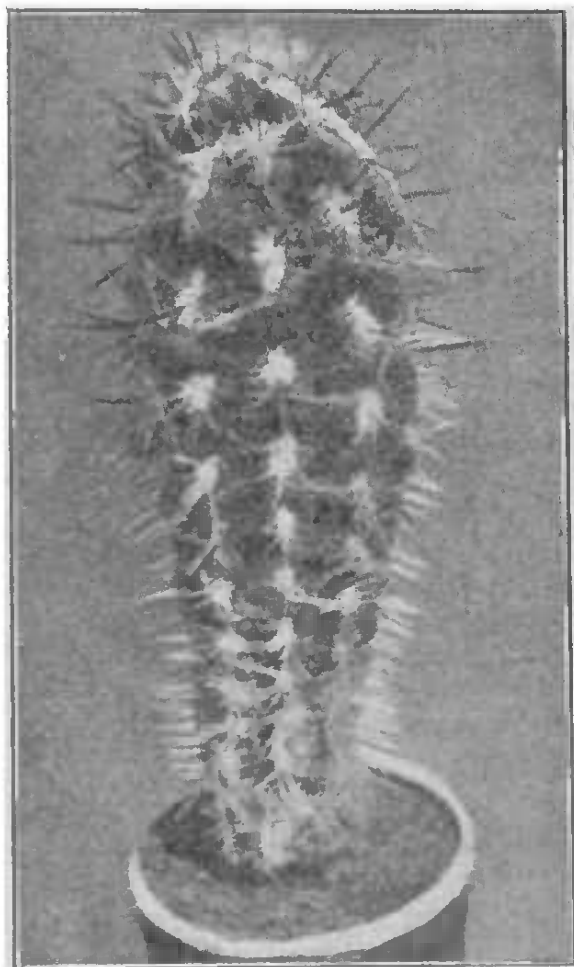


FIG. 246. — *Pilocereus Celsianus* (Clisé H. Stern).

nes; flores nocturnas, rosadas, con cáliz escamoso y lana en él.

P. caeruleus o *P. glaucescens*; del Brasil; tallo gris azulado; lana casi negra; aguijones; no se conocen las flores.

P. Columna, *P. Columna-Trajani*, *Pachycereus Columna-Trajani* o *Cereus Columna-Trajani*; de Méjico; tallo simple; aguijones; flores nocturnas, purpúreas.

P. Cometes, *P. flavicomus* o *Cereus Cometes*; de Méjico; aguijones desiguales, con copos de lana en torno de las flores.

P. Gounellei; del Brasil; tallo erguido; tubérculos en las ramas; aguijones; copos de lana blanca y larga en torno a las flores; éstas nocturnas, blancas.

P. Hermentianus o *Cereus Hermentianus*; de Santo Domingo; tallo ramoso; aguijones muy pequeños entremezclados con pelos sedosos; flores nocturnas.

P. lanatus, *P. Dauwitzii*, *Espostoa lanata* o *Cereus lanatus*; del Ecuador y Perú; tallo verde claro con lana blanca; aguijones con algunas sedas en el central; flores nocturnas con sépalos de color de rosa, pétalos blancos y cáliz escamoso con largos pelos que se desprenden pronto.

P. lanuginosus o *Cereus lanuginosus*; de Curazao e islas cercanas; tallo robusto; numerosos aguijones entremezclados con lana blanca; flores con sépalos verdes y pétalos blancos, crepusculares.

P. leucocephalus, *P. Houletii* o *Cereus leucocephalus*; de Méjico; tallo robusto verde grisáceo; aguijones; lana larga y brillante, blanca; flores nocturnas de desagradable olor, de color de rosa lívido.

P. macrocephalus o *Cereus macrocephalus*; de Méjico; tallo verde grisáceo; aguijones; lana amarillenta.

P. nobilis, *P. Consolei*, *P. Curtisii* o *Cereus nobilis*; de las Antillas meridionales; planta ramificada; aguijones, con copos muy espesos de lana corta; flores nocturnas con pétalos de color salmón y cáliz verde.

P. polygonus, *P. plumieri*, *P. Schlumbergeri* o *Cereus polygonus*; de Santo Domingo; tallo verde ceniciento; aguijones; copos de lana gris negruzca en torno de las flores.

P. Pringlei, *Pachycereus Pringlei* o *Cereus Pringlei*; de Méjico; planta gigantesca, pues llega a alcanzar los 15 metros; aguijones; flores diurnas, blancas, con cáliz escamoso cubierto de lana espesa de color pardo.

P. Royenii o *Cereus Royenii*; de las Antillas; tallo azul claro; aguijones; copos de largos pelos blancos en torno a las flores, y éstas nocturnas, con sépalos amarilloverdosos y pétalos blancos.

P. Schottii, *Lophocereus Schottii* o *Cereus Schottii*; de Méjico y Estados Unidos; numerosos aguijones largos, que en la parte florífera se transforman en crines grisáceas; florecitas nocturnas con cáliz escamoso y agrupadas, de color de rosa.

P. Vellosoi o *Cereus fluminensis*; del Brasil; tallo con aguijones; cefalio de lana blanca entremezclada con sedas amarillas; flores nocturnas.

Algunos autores separan los *Pilocereus* y *Cephalo-*



FIG. 247. — *Pilocereus lanatus* (Clisé H. Stern).

cereus como dos géneros diferentes, fundándose en que los cactus agrupados en este último género son mucho más anchos y menos altos que los primeros, y de ahí su nombre de *cephalo* (cabeza); en cambio otros juzgan que no son sino *Pilocereus* todos, variación de los *Cereus*, y nosotros hemos seguido aquí esta última opinión.

Los *Pilocereus* requieren mucho cuidado, sobre todo limpieza; pero soportan bien nuestro clima siempre que no se les deje expuestos a grandes heladas. Conviene tenerlos resguardados de los aires de Poniente y del Norte.

PORFIRIA

De este género hay una sola especie, la *P. Schwartzii* o *P. Coahuilensis*; de Méjico; planta con aspecto de *Mamillaria*, con flores blancas o de color de rosa. Los mamelones se hallan reunidos al extremo de un tallo corto de forma de nabo.

QUIABENTIA

Las plantas de este género semejan *Peireskias* enanas; tienen sétulos, flores y semillas como las *Opuntia*.

Además de la especie *verticillata*, descrita en la página 362, existe la

Q. Zehntneri o *Peireskia Zehntneri*; del Brasil; con agujones blancos, hojas ovales y flores rojas, que alcanza gran talla.

RHIPSALIS

Género de plantas epifitas, con tallos y ramas articulados o continuos, simples o ramificados, aplasta-

dos, cilíndricos, angulosos, o en forma de maza, por lo regular sin aguijones, con numerosas florecillas a las que suceden pequeñas bayas mucilaginosas y más o menos transparentes. Si las flores aparecen lateralmente, las plantas son verdaderas *Rhipsalis*; si son terminales, a menudo van agrupadas dentro de un género al que algunos designan con el nombre de *Hariota*.

Entre estas últimas tenemos:

R. pentaptera o *Hariota pentaptera*; del Brasil y Uruguay; con ramas angulosas y tallo articulado; florecitas blancas; flores blancorrosadas.

R. trigona o *Hariota trigona*; del Brasil; ramitas angulosas; flores blancorrojizas; frutos rojos o rosados.

R. zanzibarica, *R. Cassytha*, *R. comorensis*, *R. Cassutha* o *Hariota Cassytha*; desde los Estados Unidos al Perú; tallos pendientes con ramas cilíndricas; flores blancoverdosas; frutos blancos.

R. cereuscula, *R. Brachiata*, *R. Saglionis* o *Hariota Saglionis*; del Uruguay y Brasil; tallos con ramas cilíndricas caídas; flores blancas; frutos blancos.

R. clavata o *Hariota clavata*; del Brasil; tallos pendientes con ramas cilíndricas; flores blancas; frutos blancoamarillentos.

R. cribrata, *R. penduliflora* o *Hariota cribrata*; del Brasil; tallos pendientes con ramas cilíndricas; flores blancas con manchas carmín; frutos rojizos.

R. floccosa, *R. rugulosa* o *Hariota floccosa*; del Brasil; tallo pendiente a veces punteado de rojo, con ramas cilíndricas; flores blancas, amarillas por fuera, rodeadas de pelos lanosos; frutos blancosonrosados.

R. grandiflora, *R. funalis*, *R. hadrosoma*, *R. robusta* o *Hariota funalis*; del Brasil; ramas cilíndricas, erguidas; flores grandes, blancas; frutos color rojo de vino.

R. mesembryanthemoides o *Hariota mesembryanthemoides*; del Brasil; tallo corto muy ramoso en forma de bola; las ramas cilíndricas; aguijones; flores blancas; frutos blancos.

R. suarensis, *R. suareziana*, *R. tetragona*, *R. prismatica* o *Hariota prismatica*; del Brasil; tallo moteado con ramas cilíndricas; pero no las ramitas tiernas, que son prismáticas; florecitas blancas; frutos blancos o de color de rosa.

R. bambusoides o *Hariota bambusoides*; del Brasil; tallos erguidos con muchas ramas en forma de maza; flores amarillorrojizas.

R. salicornioides o *Hariota salicornioides*; del Brasil; tallo con muchas ramas en forma de maza, rastrojas; flores terminales de color amarillo anaranjado.

R. paradoxa, *R. alternata*, *R. paradoxum* o *Hariota alternata*; del Brasil; tallos largos con ramas angulosas pendientes o semierguidas; flores grandes, blancas, un poco matizadas de rojo; frutos blanquecinos.

Los *Rhipsalis* con las flores laterales son los siguientes:

R. alata, *R. Swartziana* o *Pseudorhipsalis alata*; de Jamaica; flores blancuzcas; frutos rojizos; ramas aplastadas.

R. coriacea; de Costa Rica; tallo cilíndrico con ramas aplastadas; flores blancoamarillentas rosadas; frutos blancos.

R. crispata; del Brasil; tallo articulado con ramas aplastadas; flores blancoamarillentas; frutos blancos.

R. elliptica o *R. chloroptera*; tallo articulado, con ramas aplastadas; flores de color amarillo pálido; frutos rojos.

R. gonocarpa; del Brasil; tallo inarticulado con ra-

mas aplastadas; flores blancuzcas con ovario anguloso; frutos de color violeta negruzco.

R. Houlettiana o *R. Regnettii*; del Brasil; tallo cilíndrico inarticulado con ramas aplastadas; flores blancas con la parte central de color de fuego; fruto rojo negruzco.

R. pachyptera o *R. robusta*; del Brasil; tallo articulado con ramas aplastadas; flores amarillentas; frutos de color rosado pálido.

R. platycarpa; del Brasil; tallo articulado con ramas aplastadas; flores blanquecinas con ovario trígono; frutos verdosos.

R. rhombea; del Brasil; tallo articulado con ramas aplastadas; flores blancas con el centro granate; flores de color rojo de vino.

R. Warmingiana; del Brasil; tallo articulado con ramas aplastadas; flores de color blanco con ovario anguloso; frutos de color rojo negruzco.

R. cruciformis, *R. radicans*, *R. ensiformis*, *R. communis*, *R. cavernosa*, *R. anceps*, *R. Myosurus*, *Lepismium cavernosum*, *L. radicans*, *L. cruciforme*, *L. Myosurus* o *L. commune*; del Brasil; tallo semierguido con ramas angulosas, flores de color blancoamarillento rosado, rodeadas de pelos lanosos; frutos de color de rosa acarminado. Hay muchas variedades que se distinguen por el color de las flores.

R. dissimilis o *Lepismium dissimile*; del Brasil; planta cespitosa, con ramas angulosas triangulares, sin agujones; flores blancoamarillentas por dentro y rojizas por fuera; frutos de color de rosa obscuro.

R. sulcata o *R. micrantha*; no se conoce su país de origen; tallos largos pendientes, con ramas angulosas; flores blanquecinas.

R. Tonduzii; de Costa Rica; tallo articulado con

ramas angulosas; florecitas blancas y frutos blancos también.

R. aculeata; de Argentina; tallo erguido con ramas cilíndricas lleno de sedas y pelos lanosos; flores blanquecinas; frutos rojos muy oscuros.

R. capilliformis o *R. gracilis*; del Brasil; tallos con muchas ramas cilíndricas pendientes; florecitas blancoamarillentas; frutos blancogrisáceos.

R. fasciculata; del Brasil; tallo con muchas ramas cilíndricas y en éstas mechones de pelos blanquecinos; florecitas de color verdoso empañado; frutos blancos.

R. gibberula Weber; del Brasil; ramas cilíndricas moteadas; flores blancas rodeadas de pelos lanosos; frutos grandes, blancos.

R. lumbricoides, *R. sarmentacea* o *Cereus lumbricoides*; del Paraguay y el Uruguay; tallos rampantes con ramas cilíndricas; aguijones; flores grandes de color blancoverdoso; frutos morados.

R. pulvinegra; del Brasil; muchas ramas cilíndricas, espesas; flores de color blanco por dentro y verdeamarillento por fuera rodeadas de pelos; frutos aplastados, rojos.

R. puniceo-discus o *R. faveolata*; del Brasil; ramas cilíndricas, moteadas; flores blancas rodeadas de lanas; frutos de color de rosa violáceo.

R. teres o *R. conferta*; del Brasil; ramas erguidas, cilíndricas; flores estrelladas de color amarillo; frutos blanquecinos.

R. tucumanensis; de Argentina; ramas cilíndricas muy espesas; flores blancas interiormente y rosadas por fuera, rodeadas de mechones de lana; frutos aplastados de color de porcelana.

ROSEOCACTUS

Sólo se cultivan las dos especies que seguidamente damos, habiendo sido creado este género para distinguir los *Ariocarpus* que tienen los mamezones lisos por encima, de los que los tienen estriados.

R. fissuratus, *Anhalonium fissuratum*, *Mamillaria fissurata* o *Ariocarpus fissuratus*; de Texas y Méjico; tiene tubérculos de color verde claro; flores de color de rosa.

R. Kotschubeyanus, *Ariocarpus Kotschubeyanus* o *Anhalonium Kotschubeyanus*; de Méjico, tubérculos pequeños, grisáceos, con una estría en medio; flores de color de rosa.

Con esta última especie ponemos fin a la descripción de las principales cactáceas cultivadas actualmente, descripción compendiada, ya que se destina tan sólo a orientar al lector respecto a los caracteres más destacados de cada planta.

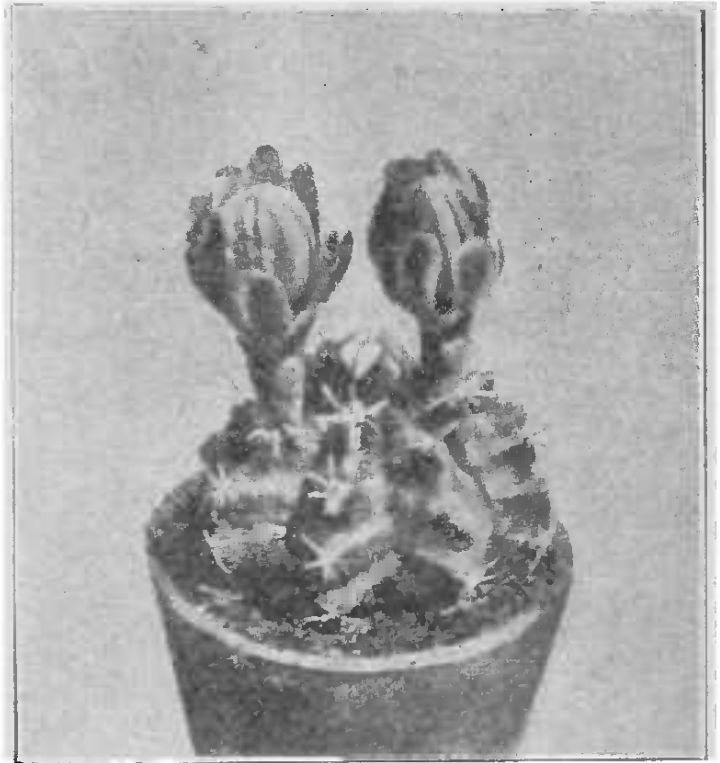


FIG 248. — Echinocactus \times Miha-novichii (Clisé *H. Stern*).

Cactos híbridos

En la Naturaleza, al estado salvaje, se producen espontáneamente, y artificialmente no ofrece dificultad

alguna el cruzamiento de cactus de una misma tribu para obtener especies híbridas. Basta con castrar la flor destinada a recibir el polen extraño y preservarla después contra toda otra fecundación.

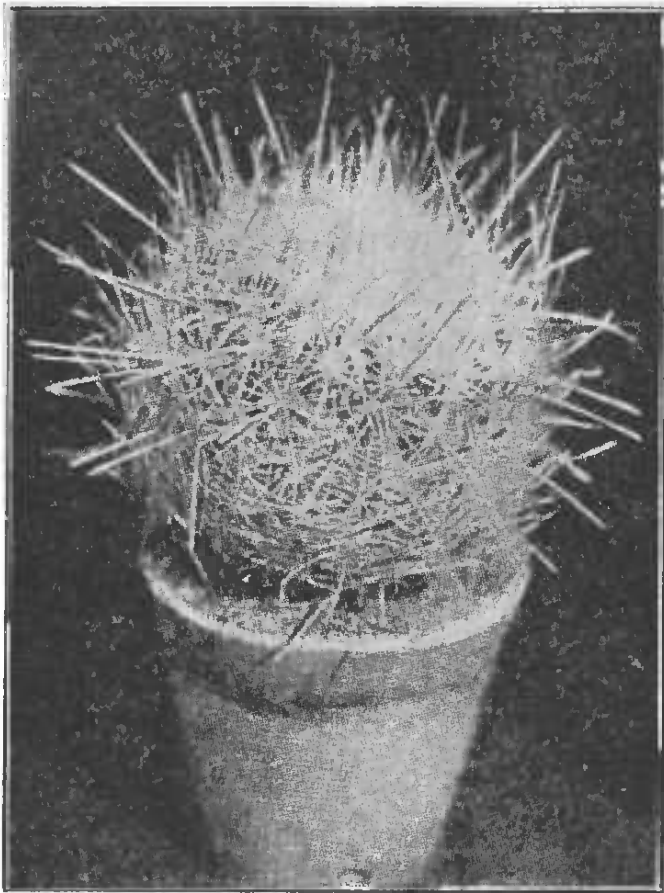


FIG. 249. — *Echinocactus* × *MacDowellii* (Clisé H. Stern).

Entre estos híbridos podemos citar, por ejemplo:

El *Cereus* × *Maynardii*, del cruce del *C. grandiflorus* con el *C. especiosissimus*.

El *Cereus* × *Jusbertii*, del cruce del *C. Bonplandii* y el *Echinopsis Eyriessi*.

El *Echinocactus* × *intermedius*, producto del cruzamiento del *E. Monvillei* con el *E. denudatus* o de esta especie y el *E. multiflorus*.

El *Echinocactus* × *contractus*, cruce del *E. Monvillei* con el *E. gibbosus*.

El *Echinocactus* × *Mihanovitchii*, el *Echinocactus* × *MacDowellii*, etc.

Otros cactus

Astrophytum asterias
Astrophytum myriostigma
Cereus Silvestrii
Coryphanta erecta

Coryphanta Poselgeriana
Echinocactus erectocentrus
Echinocactus minusculus
Echinocactus pilosus
Echinocactus Wagnerianus
Echinocereus dasyacanthus
Echinocereus de Laetti
Echinopsis oxygona
Mamillaria bocasana
Mamillaria Borwigii
Mamillaria Herrerae
Opuntia Kleiniae

APÉNDICE

LOS ENEMIGOS DE LAS FLORES Y DE LAS PLANTAS

Enfermedades de las plantas en general

Lejos de nuestro ánimo pretender, dado el carácter de este Manual, hacer un estudio extenso de las enfermedades que atacan a las plantas de jardín. Vamos a limitarnos, juzgando que es suficiente aquí, a indicar sus causas, sus síntomas, sus caracteres y sus remedios, para que al aficionado le sea posible combatir las dentro de cada caso especial. Sentado esto, he aquí las enfermedades que corrientemente se presentan en las plantas.

Clorosis. — Es lo menos que le puede ocurrir a una planta cuando no vive en condiciones adecuadas, por ejemplo, con falta o sobra de humedad, con insuficiente luz o ventilación, con pobreza en la tierra, etc. La enfermedad, que es como si dijéramos la anemia de las plantas, se manifiesta por pérdida de color en las partes verdes de la planta aquejada, que progresivamente se van manchando de amarillo cada vez más pronunciado. A los primeros síntomas hay que proceder a averiguar la causa de la enfermedad, que puede ser debida a falta de salida suficiente de las aguas de riego o a estar expuesta en exceso la planta a las lluvias, o por el contrario a falta de agua. En el pri-

mer caso se suspenderán los riegos o se pondrán las plantas a cubierto de la acción de las aguas de lluvia; si las plantas están en macetas se revisará el desagüe de éstas, trasplantando la planta con su cepellón a otra

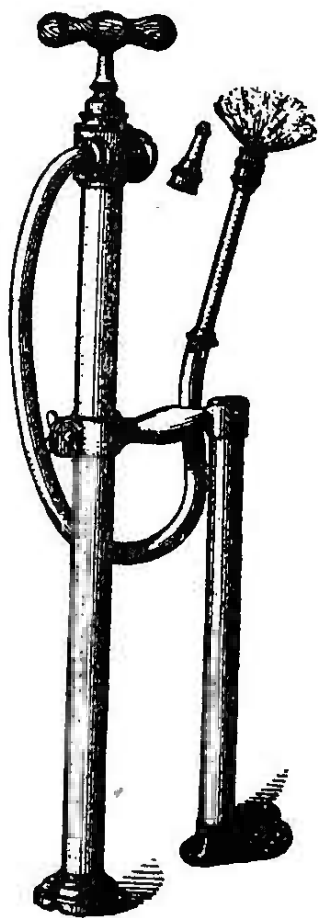


FIG. 250. —
Bomba de chorro
continuo y con
pulverizador (Cli-
sé Vilmorin).

maceta si fuera necesario. Si se tratara de falta de riego, se procederá a efectuarlo en pequeña cantidad de momento, aumentando ésta progresivamente, y si pasado un tiempo prudencial no reviviera la planta, se trasplantará a otro lugar provisto de mantillo algo húmedo, suprimiendo previamente algunas raíces, y procurando tenerla a la sombra si es en época de calor. Cuando la enfermedad es originada por la calidad de la tierra o del abono empleado o por falta de luz o de ventilación, basta muchas veces, para cortar el mal, con cambiar las condiciones de vida de la planta enferma trocándolas por otras por completo contrarias.

Blanco. — Con este nombre, y con el vulgar de *criptógama*, se conoce la enfermedad originada por hongos microscópicos que atacan las plantas tiernas sobre todo, cubriendo las hojas y las yemas con una especie de polvo blanco. Esa enfermedad se propaga rápidamente hasta ocasionar en muchos casos la muerte de la planta. El mejor remedio para combatir tal enfermedad estriba en cortar sin demora las partes enfermas de la planta, siempre que eso sea posible, quemándolas, y de no poder cortarse, espolvorear la planta con flor de azufre. A éste se recurrirá

también como remedio preventivo para inmunizar en lo posible aquellas plantas más propensas a esta enfermedad.

Como medicamento preventivo general para todas las enfermedades originadas por criptógamas, puede también recurrirse al producto preparado como sigue:

Agua	10 litros
Cal viva	400 gramos
Sulfato de cobre.	200 gramos

Se une el sulfato de cobre a la mitad del agua en un recipiente; en otro se mezcla la cal con el resto del agua; se vierte esta solución sobre la primera, se mezcla bien y se traslada a un pulverizador para usarla.

El *blanco* ataca con frecuencia a los rosales y en tal caso puede combatirse rociando los arbustos de esa clase aquejados por el mal con una disolución de sulfato de cobre al 1,5 ó 2 por 1.000.

Hay otra clase de *blanco*, denominado *blanco de las raíces*, que viene originado por raíces o tallos podridos que quedan enterrados en la tierra, invadiendo con las vegetaciones criptogámicas a

que dan origen las plantas circundantes, que mueren si no se acude a poner remedio con tiempo. El mejor remedio es el preventivo, procurando que la tierra donde se siembre o plante cualquier vegetal no tenga ni raíces muertas ni plantas leñosas.

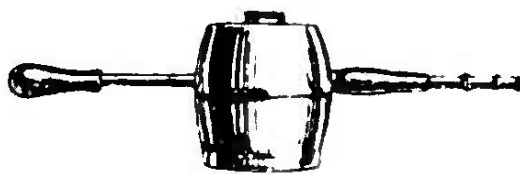


FIG. 251. — Pulverizador a mano Fog (Clisé Rivoire).

Chancro. — Es semejante a una úlcera, puede ser seco o húmedo, y es originado en general por podas mal hechas. Para combatir esta enfermedad es necesario qui-

tar por completo la parte atacada, hasta el tejido sano, y luego de lavar la herida con una solución de sulfato de hierro al 1 por 1.000 cubrirla con mástique.

Hollín. — Toda planta que se ve atacada por tal enfermedad parece hallarse espolvoreada con finísimas partículas de carbón. La origina un pequeñísimo hon-

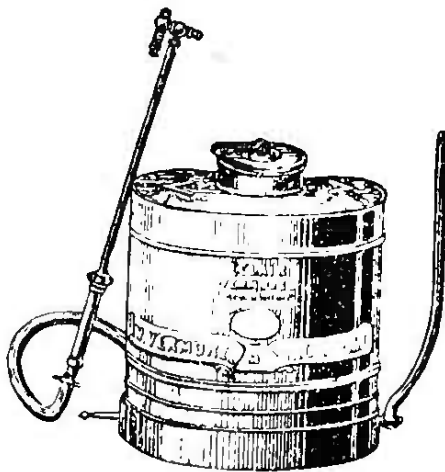


FIG. 252. — Pulverizador Vermorel (Clisé Rivoire).

go del género *fumago*, que se desarrolla en las hojas donde cierta clase de pulgones dejan como un líquido viscoso. Hay que combatir el mal suprimiendo ante todo los insectos que lo ocasionan y lavando después las hojas con agua ligeramente jabonosa.

Goma. — Es una enfermedad interna que ataca especialmente a ciertos árboles. Hay que combatirla con premura en las ramas atacadas. Se pondrá luego cuidado en no utilizar en plantas o partes sanas del árbol enfermo el instrumento empleado para podar, sin una previa y meticulosa desinfección o sometiéndolo a la llama de alcohol.

Peronospórea. — La originan ciertas criptógamas del género *Peronospora*. Las plantas atacadas presentan manchas que, de descuidarse el floricultor, llegan a invadir todo el vegetal. Se combate preventivamente rociando las plantas con una disolución al 1 ó 2 por mil de sulfato de cobre en agua.

Moho. — Enfermedad debida a excesiva humedad en la tierra, que ataca sobre todo a tubérculos y bulbos.

Se combate recubriendo con polvo de carbón las partes atacadas.

Tela. — Moho particular que ataca y destruye las simientes en las estufas y cajones. Se manifiesta como una tela de araña. Un práctico remedio para combatirla es efectuar pulverizaciones de las simientes atacadas y mejor aún, preventivamente, con una mezcla de:

Sulfato de cobre	2,5 gramos
Amoniaco.	2,5 gramos
Agua	1 litro

Herrumbre. — Originada por pequeñísimos hongos que atacan a las hojas, dejando en ellas manchas parecidas al orín del hierro. Se combate como el *blanco*: cortando las partes enfermas y azufrando la planta.

Ahilamiento. — Esta enfermedad la origina la insuficiencia de luz. La planta atacada se pone amarilla, adelgaza y se pudre. Hay que combatir el mal con aire y luz, suprimiendo una parte de los tallos o aclarando las plantas si están muy juntas unas a otras.

Musgo. — Es debida esta enfermedad a vejez o debilidad de la planta, manifestándose en el tronco y las ramas, o entre el césped. Se combate en este último caso regando el césped, durante el invierno, con una disolución de sulfato de hierro al 50 por 1.000. Si se manifiesta en plantas ramosas, encalando tronco y ramas.

Liquen. — Se origina y combate como el musgo, presentándose asimismo en el tronco y las ramas de las plantas atacadas por la enfermedad.

Enfermedades especiales de las cactáceas

Casi la única de importancia es la *podredumbre*, que es en verdad un gran enemigo de las cactáceas. Debe combatirse desde el instante en que se note su aparición, cortando hasta la parte viva todo lo podrido y cicatrizando luego la herida mediante polvo de carbón vegetal.

También ataca a las cactáceas una enfermedad, afortunadamente poco extendida, la *Phytophthora Cactarum* Schr., que no es sino una variedad de otra que ataca a todos los vegetales, la *P. omnivora* de Bary.

Animales dañinos para las plantas en general

Por su número son los más terribles enemigos de las plantas ornamentales, y asimismo de los árboles, los insectos, que en no pocos lugares constituyen una verdadera calamidad por la casi desaparición absoluta de los pájaros insectívoros, perseguidos desatentadamente por seres que se llaman humanos, o emigrados voluntariamente, como sucede en las ciudades, donde no hay ni el uno por ciento acaso de los que había años atrás desde que el incremento del automóvil ha reducido casi a la nada la existencia en ellas de animales de tiro, en cuyo estiércol hallaban no poco con que alimentarse los pajaritos, enemigos naturales de los insectos.

Entre éstos, los más nocivos a las plantas son:

Ácaros. — Pequeñísimos animalillos que al aglomarse sobre las plantas absorben con abundancia el jugo de éstas con el consiguiente daño. En general son contrarios a la humedad, por lo cual es posible com-

batirlos al principio con agua pura; pero cuando la invasión es ya grande hay que quitar todas las partes atacadas, siempre que esto sea posible, quemarlas y luego recurrir a un insecticida a base de sulfato de cobre o de azufre, tales como el llamado "Carbosanol", preparado a base de azufre y de sulfato de cobre.

Puede emplearse también el sulfuro de carbono para combatir los ácaros, pero cuando éstos se hallen sobre plantas poco delicadas, porque en ocasiones es perjudicial.

Pulgas de tierra. — Son muy difíciles de combatir, siendo una de las pocas cosas que en ocasiones da resultado el extender en torno a la planta algo de serrín impregnado sin exageración de naftalina. Ataca a los claveles y a otras plantas ornamentales.

Pulgones. — Aparecen en primavera, de huevos puestos por las hembras durante el invierno, y los hay negros y verdes, presentándose en gran número sobre todo en los rosales. Se combaten lavando las plantas con una infusión de tabaco o sometiéndolas al humo de éste. Una fórmula también empleada para combatir a los pulgones es la siguiente:

Agua	1	litro
Jabón negro	5	gramos
Nicotina	0,5	gramos

La cantidad de nicotina es eventual, pues en ocasiones conviene reducirla, por lo cual, si son varias las

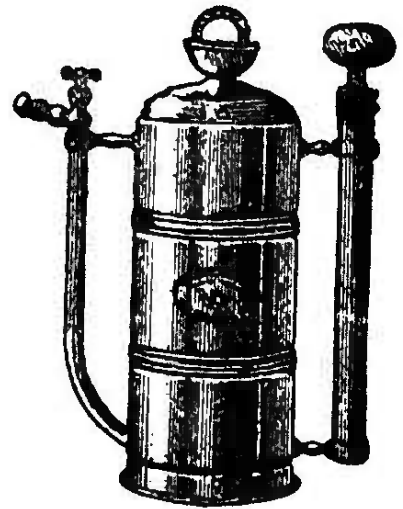


FIG. 253. — Pulverizador por aire comprimido (Clisé Vilmorin).

plantas atacadas, convendrá ensayar la mezcla en una antes de aplicarla a todas, a fin de evitarse perjuicios.

Orugas. — Se da este nombre comúnmente a las larvas de las mariposas y de ciertas moscas, siendo más dañinas aquéllas que éstas, aunque unas y otras son voraces, y muchas de ellas van pasando de unas a otras



FIG. 254. — Jeringa-pulverizador (Clisé *Vilmorin*)

plantas, sin distinción, devorando las hojas, la parte herbácea, las flores y aun ciertos frutos. Es necesario, pues, vigilar con cuidado su aparición, y sobre todo la de las mariposas y moscas que la producen, para combatirías. La destrucción de las larvas se hace colocando

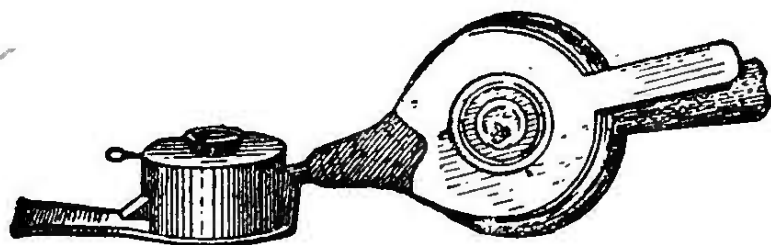


FIG. 255. — Fuelle para azufrar (Clisé *Vilmorin*)

bajo la planta o árbol atacado un lienzo blanco de bastante superficie y que lo rodee por completo y sacudiendo las ramas para que caigan las orugas; hay que operar de madrugada, a cuya hora éstas están como entorpecidas y se desprenden con facilidad. La caza de moscas y mariposas ya es más pesada, pues hay que proceder de noche mediante lámparas especiales de acetileno que atraen y abrasan a los insectos; la más usada de esta clase de lámparas es la de *Vermorel*, que presentamos en la figura 256.

Gusano blanco. — Es también una larva, la del sal-tón, y antes de dejarse ver ya transformada permanece durante tres años oculta bajo tierra, alimentándose de las raíces de las plantas, que así atacadas llegan a morir. Hay que combatirlos directamente, en cuanto se vea que una planta desmerece sin causa aparente, arrancándola con cuidado y registrando sus raíces para dar muerte a todo bicho que en ellas se encuentre, plantándola luego en tierra nueva, bien revisada y sana.

Piojos. — Existen muchas especies de esta clase de insectos y casi puede afirmarse que atacan a todas las plantas. Invaden con rapidez éstas, por su extraordinaria fecundidad, ocasionando diversos y grandes daños, pues no sólo los ocasionan directamente nutriéndose de los tejidos de las plantas atacadas, sino que, por segregar un líquido dulce, atraen a las hormigas y con la fermentación de ese jugo dan asimismo lugar a la enfermedad llamada *moho*. Hay que exterminarlos atacándolos directamente con un pincel suave para hacer que se desprendan o mediante infusión de tabaco, con la cual se pulveriza por la noche la planta, lavándola a la mañana siguiente con agua pura.

Cochinilla. — Hay muchas especies y algunas de ellas muy dañinas. No les perjudican los insecticidas líquidos porque su caparazón o cubierta escamosa revestida

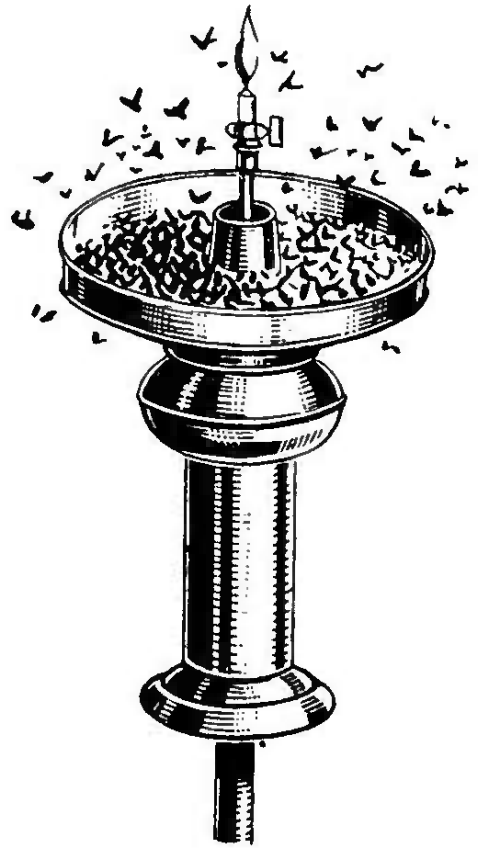


FIG. 256. — Lámpara "Vermorel" para cazar insectos voladores.

de pelos les defiende de la acción de aquéllos en la mayoría de casos. De ser en pequeño número se les ataca con un palito o pincel, haciendo que se desprendan. Puede recurrirse cuando son en gran número a emulsiones de aceite y jabón, a la infusión de tabaco o al petróleo, pero eso requiere un previo ensayo antes de proceder.

Una fórmula que en ocasiones da resultados es la siguiente:

Agua.	2	litros
Jabón negro.	0,2	gramos
Petróleo	0,1	gramos
Aceite de linaza	0,15	gramos

Lombrices. — Directamente no causan daño a las plantas pero sí al terreno, que remueven. Para poder destruirlas es aconsejable regar con infusión débil de tabaco; también pueden combatirse con infusión de alcohol alcanforado, en muy débil proporción (III o IV gotas de ese alcohol por litro de agua), o con decocción de hojas de nogal. Las lombrices vienen a la superficie de la tierra al verse así atacadas y es facilísimo entonces apoderarse de ellas.

Hormigas. — Ya hemos dicho que éstas acuden muchas veces a las plantas, atraídas por el líquido azucarado que los piojos segregan; pero a veces acuden sin ese incentivo. De poder hallar su nido, lo mejor para combatirlas es verter en él agua hirviendo; pueden atacarse también con polvo de tabaco; pero hay un procedimiento sencillísimo de combatirlas, si se trata de plantas en macetas, que consiste en sumergir éstas en agua durante algunas horas.

Caracoles y babosas. — Pueden ocasionar también daños, siquiera no sean muy graves en la mayoría de casos. Para combatirlos rocíense las plantas con cualquier insecticida, si fueran en número tal que se hiciera pesado quitarlos uno a uno.

Grillos. — Si llegan a invadir un terreno, es difícil desembarazarse de ellos. Si no son muchos, hay que ir directamente a sacarlos de sus nidos en las primeras horas de la mañana. Si son en gran número, lo mejor es calentar el terreno mediante escoria humedecida ligeramente con petróleo.

Trips. — Insecto que ataca y daña las plantas de estufa sobre todo, chupando el parénquima de las hojas y dejando en ellas sus excrementos. Se combate con fumigaciones de tabaco, y en las plantas al aire libre con irrigaciones de extracto de tabaco.

Griocero de los lirios. — Insecto de unos siete milímetros de longitud, rojo, que ataca en primavera a los lirios, royendo no sólo las hojas y los tallos sino las flores hasta que se transforma en ninfa. Se combate con una solución compuesta como sigue:

Agua.	1 litro
Arseniato sódico	4 gramos
Cal viva	4 gramos

La preparación de este insecticida se hace disolviendo el arseniato en la mitad del agua y la cal en la otra mitad y mezclando las dos soluciones.

Teutredo del rosal. — Insecto himenóptero, negro, con el abdomen rojo, que ataca las hojas de los rosales,

ya en estado de larva, durante el verano. Se combate como el *criocero*.

Cetonias. — Coleóptero de reflejos metálicos que vive en los árboles y en las flores. Se combate fácilmente colocando, cerca de aquellas plantas que frecuenten, medias naranjas (fruto cuyo zumo les agrada mucho) con 5 gramos de arseniato sódico puro cristalizado.

Animales que atacan a las cactáceas especialmente

Uno de ellos es la *araña roja*, que en realidad no es tal araña sino un ácaro (V ÁCAROS) insecto microscópico de color rojo, apenas visible a simple vista, que da un color gris a aquellas partes de las plantas que quedan invadidas por él. Para combatirlo hay que recurrir a las pulverizaciones con azufre; a falta de éste, puede combatirse mediante el riego, lanzando el agua a chorro desde muy alto para que la fuerza del agua arrastre a los insectos.

Otro enemigo de los cactus es la *cochinilla* (V página 421), que en cierto modo es un parásito específico de esta clase de plantas, a tal punto que algunas especies de cactus, como la *Opuntia Ficusindica* y *Hernandezii* se han empleado para criar la cochinilla doméstica destinada a la obtención de carmín. La larva de la cochinilla hembra, que queda cubierta de una substancia blanca algodonosa, se fija a las plantas, y hay que sacarla de ellas con ayuda de una varilla terminada en punta aguzada o recurriendo al lavado de las plantas mediante un pincel empapado en alcohol de 35 grados. Puede recurrirse también a los insecticidas indicados al tratar de la cochinilla.

También el *Quermes* ataca a las cactáceas; la hembra

de este insecto, semejante a la *cochinilla*, se fija a las plantas y se nutre de éstas perjudicándolas. Conviene desprender los quermes con una varilla aguzada y tratar luego la planta con alguno de los insecticidas que hemos mencionado contra la cochinilla.

Causan asimismo estragos en las cactáceas los pulgones, las babosas y los caracoles; hay que combatirlos como ya se indicó antes. Como medida preventiva pueden rodearse los semilleros y plantas delicadas con cal viva o recurrir a pulverizaciones ligerísimas de las plantas con flor de azufre.

VOCABULARIO DE JARDINERÍA

Abayado. — Semejante a una baya.

Abigarrado. — Con rayas de diversos colores. Aplícase sobre todo a las flores.

Abochornarse. — Caer las flores o los frutos antes de tiempo por causa de exceso de calor.

Abollón. — Botón o yema de un vástago al comenzar a salir.

Abonar. — Suministrar a la tierra las materias que precise para que vegeten en ella plantas.

Abono. — Substancia con que se fertiliza la tierra.

Abortar. — No llegar al término de su vegetación las plantas, flores o frutos.

Abotonar. — Salir el botón o yema.

Abrigo. — Obstáculo que se opone a la acción del viento o del frío sobre las plantas.

Absorción. — Fenómeno por el cual penetra un cuerpo gaseoso, líquido o sólido en otro.

Acalical. — Se dice del estambre que no se halla adherido al cáliz de la flor.

Acalicino. — Carecer de cáliz.

Acaule. — Hallarse desprovista la planta de un verdadero tallo.

Acedarse. — Ponerse amarillas las plantas por exceso de riego.

Acedía. — Amarillez de las plantas.

Acentellearse. — Cubrirse los pétalos de los claveles de manchas blancas.

Achaparrado. — No crecer un árbol lo debido.

Aciculea. — Estar rayadas las semillas.

Acirate. — Espacio entre dos hileras de árboles.

Aclarar. — Quitar plantas de los semilleros o plantales cuando hayan nacido muy espesas.

Aclimatar. — Acostumbrar a un vegetal a que viva en lugar distinto de donde creció o vivió hasta entonces.

Acodar. — Enterrar un vástago o varios de una planta en determinadas condiciones para que eche raíces y dé lugar a un nuevo ser semejante a la planta madre.

Acodo. — Acción de acodar, y también el vástago acodado.

Acogollar. — Producir cogollos las plantas. Proteger a los vegetales de la acción de los hielos y de las fuertes lluvias.

Acollar. — Arrimar tierra a los troncos de los vegetales.

Acopar. — Trazar mediante la poda la copa de los árboles.

Acorar. — Enfermarse las plantas.

Acotiledones. — Dícese de los vegetales desprovistos de embrión.

Acuartelar. — Dividir un terreno en cuarteles o cuadros.

Acuchillar. — Aclarar las plantas.

Acumínea. — Se dice de toda hoja terminada bruscamente en punta.

Acuminífero. — Con tubérculos angulosos o puntiagudos.

Adnato. — Íntimamente adherido.

Adventicio. — Se dice de un órgano nacido en una planta en lugar donde no es corriente que aparezca.

Afilo. — Que carece de hojas.

Afinidad. — Relación orgánica análoga entre vegetales.

Agallas. — Excrecencias formadas en los troncos, ramas y hojas de ciertos árboles.

Agamia. — Sin órganos sexuales.

Agarbanzar. — Producir los árboles.

Agárico. — Nacido en el tronco de algún árbol. Ocurre esto en algunos hongos.

Agostarse. — Abrasarse, marchitarse, quemarse, secarse las plantas a causa del calor.

Agreste. — Se dice de toda planta que crece sin cultivo.

Agrumada. — Dícese de una raíz cuando presenta un hacecillo de fibras cortas, ramosas y muy entrelazadas.

Aguachinarse o **Enaguazarse.** — Empaparse de exceso de agua la tierra o las plantas.

Aguijones. — Órganos duros y punzantes que nacen en la corteza de ciertas plantas.

Ahijar. — Dícese de las plantas cuando producen retoños lateralmente en la base del tronco o tallo.

Ahilamiento. — Criarse débiles las plantas por falta de aire y de luz.

Alabe. — Rama caída hacia el suelo.

Alado. — Provisto de alas.

Albardilla. — Lomo de tierra hecho en las eras.

Albumen. — Tegumento que rodea ciertas semillas.

Albura. — Conjunto de capas exteriores de menor densidad y de tejido más blando que la madera de corazón, en los árboles dicotiledones.

Alcorque. — Hoyo abierto al pie de las plantas para detener allí el agua.

Almajara. — Terreno preparado con estiércol reciente, a manera de cama para anticipar el nacimiento de cierta semillas.

Almohadillado. — Ramo o tallo con excrecencias en la articulación de los pecíolos de las hojas.

Alternas. — Se dice de las hojas que no son ni opuestas ni verticiladas.

Alvitana. — Abrigo de esteras o cañizos apoyados en pies derechos.

Amacollarse. — Formar mazorcas o macollas las plantas o las flores.

Amarillez. — Especie de ictericia en las plantas.

Amontonado. — Se dice de las ramas, hojas y flores cuando están muy próximas.

Amurillar. — Arrimar tierra al pie de una planta.

Anasarca. — Tumefacción de los tallos que les pre-dispone a la hidropesía.

Anteras. — Lugar en que se elabora el polen al extremo de los estambres de las flores.

Anua o Anual. — Se dice de toda planta cuyo completo desarrollo tiene lugar en un año o en menos tiempo.

Apéndice. — Parte saliente de un órgano o el órgano que se presenta en las axilas de un vegetal.

Apétala. — Que carece de pétalos.

Apitonarse. — Empezar el desarrollo de las plantitas en las semillas.

Aporcar. — Arrimar tierra al pie de las plantas formando un montículo en torno suyo o cubriéndolas con él.

Apuntalar. — Sostener con puntales, para que no se desgajen, las ramas de los árboles.

Árbol. — Vegetal de tronco leñoso cuando éste llega a alcanzar más de seis metros de altura.

Arbolillo o Subarbusto. — Se denomina así el vegetal leñoso de uno a seis metros de altura.

Arborícola. — Se dice de la planta que vive sobre los árboles.

Arbusto. — Vegetal leñoso que tiene una altura comprendida entre 0,35 y 1 metro.

Arcilla. — Tierra compuesta de 52 partes de sílice, 33 de albúmina y 15 de agua, bastante compacta, tenaz y crasa.

Arija. — Dícese de la tierra fácil de cultivar por lo ligera.

Arriate. — Espacio preparado en los jardines para plantar flores y que tiene alguna más elevación que el resto del terreno.

Asiento. — Se dice de una siembra (*sembrar de asiento*) cuando se efectúa en el lugar en que la planta quedará definitivamente.

Asolanar. — Causar cualquier daño el viento en los frutos o flores.

Astil. — Véase TALLO.

Asurcar. — Trazar surcos en una tierra ya sembrada, a fin de sacar las raíces de las hierbas.

Atavismo. — Tendencia en los vegetales, como en todos los seres organizados, a reproducir los caracteres distintivos de sus antecesores.

Aterrar. — Echar tierra encima de las plantas.

Atetillar. — Excavar en torno a un árbol, dejando algo de la tierra arrimada al tronco.

Axila. — Parte interior de todo ángulo formado en el encuentro de una rama con el tallo o de una hoja con la rama.

Axilado. — Provisto de eje o dispuesto en torno de él.

Axilar. — Se aplica a lo que nace en la axila.

Axileo. — Dícese del embrión implantado sobre el eje de un fruto.

Azarbe. — Acequia a donde van los sobrantes de los riegos.

Azarbeta. — Acequia pequeña por la cual van a parar las aguas sobrantes del riego al azarbe.

Azotado. — V. ABIGARRADO.

Bancal. — Tierra dispuesta en forma de escalón para servir de abrigo a las plantas.

Barbados. — Hijuelos que nacen en la tierra en torno a un árbol.

Barbar. — Arrojar nuevas raíces las plantas, los esquejes o los acodos.

Barda. — Cubierta de broza, paja, etc., que se pone sobre una tapia, cerca o vallado.

Bardal. — Cerca o vallado cubierto de barda.

Baya. — Fruto con pericarpio carnoso por completo y sin hueso.

Beneficiar. — Mejorar la composición de las tierras.

Bienal. — Se dice de las plantas que no florecen hasta el segundo año.

Blanquear. — Poner blancas las plantas o determinada parte de ellas, evitando por cualquier medio que les alcance la acción de la luz.

Bohordo. — Tallo herbáceo sin hojas que sirve de sostén a las flores en ciertas plantas.

Borde, bordura o margen. — Plantación dispuesta en líneas regulares que sirve de límite a terraplenes, cuadros, eras o grupos vegetales.

Borra. — Se da este nombre a los pelillos cortos, suaves y entrelazados que cubren la superficie de algunas plantas.

Botón o Yema. — La flor por desarrollar. Poco antes de florecer se llama *capullo*.

Bráctea. — Dase este nombre a una a modo de ho-

juela que nace a ciertas plantas junto a las flores, diferente de las otras hojas de la planta. A veces se confunde con los pétalos.

Brote. — Yemas ya desarrolladas de las plantas leñosas y que dan lugar a los tallos y ramas.

Brotones. — Los renuevos de un árbol cuando comienzan a desarrollarse.

Broza. — Conjunto de todo lo desprendido de los árboles y asimismo las plantitas medio secas o secas del todo que cubren el suelo en un jardín cuya limpieza esté descuidada.

Bulbo o Gebolla. — Parte redondeada del tallo de ciertas plantas, ya por encima ya por debajo de la superficie del terreno. En algunas regiones se llama también *Cabeza*.

Burulete. — Excrecencia que se forma en un árbol comprimido con alguna ligadura.

Caballete, Caballón o Camellón. — V ALBARDILLA.

Cabeza. — V BULBO.

Cabezuela. — Conjunto de flores reunidas en un receptáculo común y de forma casi esférica.

Cabellejo. — Se dice del pedunculillo ramoso o compuesto de una o de muchas flores.

Cabillo. — Tallo principal que sostiene la fructificación de las plantas.

Cacera. — Véase CAUCE.

Caduco. — Lo que no es persistente en un vegetal y se desprende con rapidez luego de cumplida su misión.

Caedizo. — Lo que no es permanente en un vegetal.

Cajilla. — Receptáculo membranoso o cascarudo y hueco que encierra la semilla.

Cajonera. — Cajón de madera con bastidores de

cristales que se utiliza para resguardar determinadas plantas en ciertas épocas.

Cáliz. — Envoltorio externo de la flor, generalmente verde. Sus divisiones se llaman *sépalos*.

Galiza. — Carbonato cálcico, blanco, de aspecto terroso.

Gama. — Lechos formados por determinadas substancias, como hojas y estiércol, destinados a proporcionar más o menos calor a ciertas plantas. Pueden ser *calientes*, *templadas* o *sordas*. V al tratar de las SIEMBRAS.

Cámbium. — Líquido viscoso segregado por el líber de las plantas dicotiledóneas y que existe entre éste y la madera, formando todos los años una nueva capa de líber y otra de tejido leñoso.

Campero. — Lo que en el campo está al descubierto y expuesto a la acción de cualquier viento.

Canal. — Reguera que sirve para conducir agua para el riego. Se hace de madera generalmente.

Cáncer. — Enfermedad que en forma de manchitas amoratadas se presenta en los tallos y hojas de los claveles; es debida a falta de ventilación y exceso de agua.

Canutillo. — Una de las maneras de injertar. Asimismo se da ese nombre al espacio entre dos nudos en los vástagos de los vegetales.

Caña. — Véase TALLO.

Capítulo. — Véase CABEZUELA.

Capona. — Yema estéril.

Capullo. — Se denomina así el botón de las flores antes de abrirse.

Carbón o Carboncillo. — Alteración que se presenta a veces en las envolturas florales, que se llenan de un polvillo como de carbón. También *Hollín*.

Carena. — Se llaman así los dos pétalos inferiores de una corola papilionácea.

Carie. — Interrupción de la formación de capas corticales en el tronco de los árboles a causa de descomponerse la savia en alguna herida sin cicatrizar, dando lugar a un boquete que permanece abierto siempre.

Cauce. — Acequia o conducto descubierto destinado a la circulación de aguas.

Caulinada. — Se dice de las hojas que nacen en el tallo.

Cavar. — Mover y levantar la tierra con la azada, el azadón u otro instrumento parecido.

Caira. — Excavación de forma circular en torno al pie de un árbol para recoger en ella agua.

Caz. — Canal destinado a tomar agua de los ríos para cualquier utilización.

Cebolla. — Véase BULBO.

Cebolla de flor. — La que da flores.

Celda. — Cavidad donde en el ovario o el fruto se se hallan las semillas.

Célula. — Véase CELDA.

Celular. — Se aplica a lo que tiene celdas.

Gepa. — Parte inferior de los arbustos y árboles de donde salen las raíces.

Cepejón. — Lo último de cualquier rama de árbol separada del tronco.

Cepellón. — Conjunto de raíces y tierra adherida a ellas que sale con las plantas al trasplantarlas.

Cerdas. — Pelos muy rígidos y también los que sin serlo se hallan aislados en cualquier órgano de los vegetales.

Cerner. — Estar fecundándose la flor.

Cerril. — Se dice del terreno escabroso y áspero.

Césped. — Hierba menuda y fina.

Cierzas. — Renuevos de una raíz.

Circulación. — Movimiento de la savia en las plantas.

Glocar. — Aumentarse el espesor en las hojas de los árboles, a la vez que se abarquillan y toman un color amarillento en vez del natural en ellas.

Glorofila. — Substancia que da el color verde a las hojas y abunda en todo vegetal capaz de descomponer el ácido carbónico de la atmósfera.

Cogollo. — Todo renuevo de los árboles.

Contrabordura. — Segunda faja o línea de plantas, después de la bordura. Véase esta palabra.

Corimbo. — Reunión de flores que alcanzan la misma altura aunque nacen en distintos puntos del tallo.

Corola. — Envoltorio floral situado entre el cáliz y los órganos sexuales de la flor.

Corteza. — Parte externa de los árboles.

Cotiledón. — Lo que en las semillas difiere del embrión, rodeándole y proporcionándole alimento.

Griadero. — Lugar de un jardín en que se plantan provisionalmente los vegetales al sacarlos del *semillero*, a fin de que se desarrollen antes de plantarlos de asiento.

Cruzamiento. — Fecundación entre razas distintas o entre flores de distintos pies.

Guello. — Parte de la planta entre la raíz y el tallo.

Chupón. — Vástago de árbol cuando sale aislado en el tronco o en medio de las ramas chupándoles su jugo sin dar fruto por lo regular.

Decrepitud. — Extrema decadencia de los árboles, cuando ya no tienen fuerza vegetativa bastante para que termine de ascender su savia hasta la copa de ellos.

Degeneración. — Alteración grave en la estructura normal de los vegetales, bastardeándolos.

Dentado. — Se dice de la hoja o del pétalo cuando tiene escotaduras triangulares en los bordes.

Derretirse. — Extravasarse la savia haciendo que los tallos y hojas se conviertan como en pasta.

Desahijar. — Arrancar los retoños o hijuelos.

Descasque. — Desprender de los tallos la corteza que los cubre en ciertas especies.

Descepar. — Arrancar de raíz los tocones o cepas y todo lo demás en los árboles y arbustos.

Descocar. — Librar a los árboles o arbustos de los insectos que los dañan.

Descodar. — Cortar o despuntar.

Descogollar. — Quitar los cogollos o renuevos inútiles.

Desecamiento. — Acción de perder sus jugos las plantas por exceso de calor y falta de humedad.

Desmochar. — Cortar a un árbol todas sus ramas donde éstas se unen con el tronco.

Despuntar o **castrar.** — Impedir que siga creciendo exageradamente una rama cortando el extremo de ella.

Desquejar. — Utilizar como esquejes los retoños que se desgajan de las plantas, para que prendan y produzcan otras nuevas.

Desqueje. — Acción y efecto de desquejar.

Destallar. — Librar a los árboles de sus tallos inútiles.

Desvahar. — Quitarle a una planta todo lo seco ó marchito.

Dicotiledóneos. — Se dice de los vegetales que tienen dos cotiledones.

Didínama. — Se dice de la planta que tiene visibles los órganos sexuales, flores hermafroditas y cuatro estambres libres y desiguales dos a dos.

Dientes. — Las escotaduras triangulares del borde de ciertas hojas.

Dioicas. — Se dice de las plantas que tienen las flores de cada sexo en pie separado, y también de esas mismas flores.

Disco. — Parte central de una flor radiada.

Diseminación. — Desprendimiento espontáneo de las semillas.

Doble. — Se dice de la flor en la que casi todos sus estambres se convierten en pétalos.

Drupa. — Pericarpio carnoso de algunos frutos, con una nuez en su interior y sin valvas.

Duramen. — Parte más seca y compacta del tronco y ramas gruesas de un árbol.

Eje. — Tallo o raíz de donde brotan otros de menor diámetro, o pedúnculo de donde surgen varios pedunculillos o al que están adheridas varias flores.

Empajar. — Rodear o cubrir de paja un vegetal.

Empalizada. — Cerca hecha de estacas. También las hileras de árboles, arbustos, cañas, etc., que rodean un jardín, ya con el fin de proteger las plantas contra el viento, ya para que sirvan de tutores a algunas de ellas.

Empuje. — Momento en que en los árboles y otros vegetales empieza a ascender la savia al llegar la primavera.

Enaguacharse. — Llenarse de agua.

Encamarse. — Quedar tendidas las plantas obligadas por la fuerza de la lluvia o del viento.

Encanalar. — Conducir el agua por un canal.

Encandelar. — Echar algunos árboles flores en amento o en candelillas.

Encañado. — Conducto para conducir el agua hecho

de cañas. Enrejado de cañas para sostener o defender ciertas plantas.

Encauzar. — Abrir cauce; obligar a una corriente de agua a que vaya por un cauce.

Encepar. — Echar las plantas raíces que penetren bien en la tierra.

Endofleo. — Véase LÍBER.

Enfaldar. — Cortar las ramas bajas de los árboles.

Entallecer. — Echar tallos las plantas o germinar las semillas.

Enteras. — Se dice de las hojas sin dientes ni escotaduras.

Entrenudo. — Espacio entre dos nudos.

Envainadora. — Se dice de la hoja cuyo pecíolo envuelve al eje en que se inserta.

Envés. — Cara inferior de la hoja.

Epidermis. — Película delgada que cubre la superficie de las plantas.

Epifita. — Se dice de la planta que vive apoyada en otros vegetales pero sin nutrirse de ellos.

Epigino. — Se dice del cáliz, corola o estambres situados en el ovario.

Episperma. — Membrana externa de la semilla.

Erial. — Aplícase a la tierra o campo sin cultivar.

Erradicar. — Arrancar de raíz.

Escabro. — Enfermedad de los árboles, a modo de roña, en su corteza.

Escalio. — Tierra yerma que se pone en cultivo.

Escama. — Laminilla que se forma en ciertas partes de las plantas.

Escamondo. — Operación que consiste en cortar todas las ramas laterales del tronco de los árboles hasta el extremo de la guía.

Escamujar. — Aclarar las ramas y ramitas de los árboles.

Escardar. — Arrancar las malas hierbas de un campo.

Espádice. — Receptáculo común de varias flores, encerrado en la espata.

Espaldera. — Armazón de cañas o madera destinado a que por él se extiendan ciertas plantas.

Espata. — Bolsa membranácea que cubre al espádice.

Espina. — Púa que nace del tejido vascular o leñoso de ciertas plantas.

Espolón. — Prolongación tubulosa en el cáliz o corola de algunas flores.

Esporangio. — Fruto o cápsula que contiene libres las esporas.

Esquejar. — Multiplicar una planta por medio de esquejes.

Esqueje. — Punta o cogollo que se introduce en tierra a fin de que eche raíces y dé lugar a una nueva planta.

Esquilmar. — Chupar las plantas con exceso la substancia de la tierra.

Estaca. — Rama o trózo de ella provisto de yemas y en estado verde, que se planta para que eche raíces.

Estambre. — Órgano masculino de la flor situado en la parte interior del cáliz y en torno a los pistilos u órganos sexuales femeninos.

Estaquilla. — Véase ESTACA.

Estercolar. — Echar estiércol en las tierras.

Estercolero. — Lugar donde se recoge el estiércol.

Estéril. — Toda flor incapaz de producir semilla.

Estiércol. — Materias orgánicas podridas o excrementos de animales, que se destinan al abono de los campos.

Estigma. — Parte del pistilo destinada a recibir el polen y hacerlo llegar hasta el ovario.

Estilo. — Parte del pistilo, que sirve de sostén al estigma.

Estípula. — Apéndice foliáceo colocado en los lados del pecíolo.

Estolón. — Vástago rastrero que echa a trechos raíces que producen nuevas plantas.

Estratificación. — Manera de acelerar la germinación de las semillas poniéndolas provisionalmente entre capas alternadas de tierra substanciosa y de arena y ayudándose del calor y de la humedad. Se emplea con semillas duras.

Estuche medular. — Parte del sistema leñoso del tallo de los vegetales; está compuesto de celdas y tráqueas que rodean la parte central de aquél.

Exóstosis. — Nudos o excrecencias en el tronco y ramas de ciertos árboles.

Exótica. — Se denomina así a la planta que proviene de otro país.

Familia. — Agrupación de los vegetales por razón de su analogía o comunidad de caracteres.

Fecundación. — Función por la cual, por la influencia del *polen* transportado por el *estigma*, los *óvulos* contenidos en el *ovario* adquieren aptitud para germinar.

Fecundar. — Hacer fecunda o productiva una planta.

Felposo. — Cubierto de pelos blandos, entrelazados.

Femar. — Abonar con fiemo o estiércol.

Fenda. — Raja o hendidura al hilo de madera de un árbol.

Feracidad. — Fertilidad de los campos.

Feraz. — Fértil, copioso en frutos.

Fértil. — Se dice de la tierra que produce mucho fruto.

Fertilidad. — Virtud que tiene la tierra para producir frutos en abundancia.

Fertilizar. — Fecundizar la tierra, disponiéndola para que dé abundantes frutos.

Festón. — Guirnalda de flores, hojas y frutas.

Fibra. — Cada uno de los filamentos que entran en la composición de los tejidos orgánicos. También las raíces pequeñas de las plantas.

Fiemo. — Estiércol.

Filamento. — Raíces delgadas como hilos, que nacen de las gruesas.

Filomanía. — Superabundancia de hojas originada en los árboles por excesiva abundancia de jugos.

Flor. — Conjunto de los órganos de reproducción de las plantas fanerógamas. Se compone, cuando está completa, de *cáliz* o *sépalos*, *corola* o *pétalos*, *androceo* o *estambres* y *gineceo* o *pistilos*. Puede carecer de pétalos (*apétala*), tenerlos adheridos formando una sola pieza (*monopétala*) o tenerlos sueltos (*polipétala*). Se denomina *sencilla* si no tiene más que el número de pétalos que corresponde al tipo de su especie y *compuesta* cuando presenta reunidas en un solo receptáculo varias flores que parecen formar una sola. *Doble* se llama cuando los pétalos se han multiplicado o el cáliz está muy desarrollado semejando una corola y *semidoble* cuando no es completa la transformación de los órganos de la flor en pétalos.

Florescencia. — Acción de florecer o aparición de las flores en cada vegetal.

Florífera. — Que florece con abundancia, que echa muchas flores.

Florón. — Nombre que se da a las florecitas que en

las flores compuestas ocupan la parte central y a veces el todo. *Semiflorón* a las irregulares que ocupan la circunferencia en las compuestas radiadas.

Foliáceo. — Perteneiente o relativo a las hojas.

Foliolo. — Cada una de las hojuelas de una hoja compuesta.

Fronda. — Hoja de una planta.

Fronde. — Fronda del helecho.

Frondosidad. — Abundancia de hojas y ramas.

Frondoso. — Abundante en hojas y ramas.

Fructificación. — Período de la vida de las plantas que empieza con la fecundación y termina con la madurez durante el cual se desarrolla el fruto.

Fruticoso. — Dícese del tallo leñoso y delgado.

Frútice. — Cualquiera planta perenne que produce muchos vástagos y no llega a la altura de un árbol, como por ejemplo el rosal.

Funículo. — Conjunto de vasos nutritivos y fecundantes que unen el grano al pericarpio.

Fuste. — Madera de los árboles.

Gajo. — Rama de árbol, especialmente si se halla separada del tronco.

Gallón o tepe. — Pedazo de tierra cubierto de césped y muy trabado con las raíces de éste, que sirve para hacer paredes.

Gallonada. — Tapia construída con gallones o tepes.

Gamopétala. — Dícese de toda corola de una sola pieza.

Gamosépalo. — Dícese del cáliz de una sola pieza.

Garrancho. — Ramo desgajado de un árbol o arbusto.

Garras. — Las raíces de los tallos de hiedra, mediante los cuales se fija ésta a las piedras y los árboles.

Germinación. — Acción de germinar la semilla.

Germinar. — Brotar y comenzar a crecer las plantas.

Gluma. — Hojas florales de las gramíneas.

Granear. — Esparcir el grano o semilla en el terreno.

Grano. — Semillas pequeñas de varias plantas.

Gromo. — Yema o cogollo en los árboles.

Grupo. — Conjunto de plantas reunidas en un lugar de un jardín.

Guías. — Renuevos de todo árbol desmochado; se convierten luego en ramas.

Hacecillo. — Reunión de vasos que conducen los jugos nutritivos a las diferentes partes de la planta.

Herbáceo. — Que tiene la naturaleza o calidades de la hierba.

Hermafrodita. — Se dice de la planta en cuya flor se encuentran reunidos los estambres y los pistilos.

Hibridación. — Producción de seres híbridos.

Híbrido. — Se dice del vegetal procreado por individuos de diferente especie.

Hierba. — Vegetal pequeño, de tallo tierno, privado de botones o yemas, que parece por lo regular después de dar la simiente en el mismo año o al siguiente, aunque hay especies de raíces perennes que echan cada año nuevos tallos herbáceos.

Hijuelo. — Retoño o renuevo que nace de las raíces de una planta y vive luego independiente de ésta por medio de sus propias raíces.

Hoja. — Órganos apendiculares de las plantas, que nacen del tallo o tronco o en las ramificaciones de éste. Se componen, si son completas, de *pecíolo* y *limbo*. Por su forma pueden ser *planas*, *cilíndricas*, *avovadas*, *lanceoladas*, *acorazonadas*, etc. Se dice que son *enteras* cuando no tienen dientes en sus bordes; *den-*

tadas si los tienen; *simples* si son de una pieza; *compuestas* si lo están de varias hojuelas contenidas en un pecíolo común.

Hojas florales. — Véase BRÁCTEA.

Hojas seminales. — Véase COTILEDÓN.

Hojarasca. — Conjunto de las hojas caídas y también la inútil y excesiva frondosidad de algunas plantas.

Hojuelas. — Las pequeñas que forman parte de las hojas compuestas.

Horcadura. — Parte superior del tronco de los árboles, donde se dividen las ramas y también el ángulo que forman dos de éstas que salen de un mismo punto.

Horcón. — Horca para sostener las ramas de los árboles.

Humus. — Mantillo o capa superior del suelo constituida por las hojas, las ramas, las cortezas, las plantas parásitas, etc., caídas y podridas.

Imbricado. — Se dice de las hojas y semillas superpuestas unas en otras a la manera de las tejas o de las escamas.

Inculto. — Terreno sin cultivar.

Inflorescencia. — Forma en que aparecen colocadas las flores al brotar en las plantas.

Injertar. — Aplicar un injerto a un árbol.

Injerto. — Acción de injertar. También se dice de la parte de planta con una o más yemas que se aplica al patrón para que se suelde y constituya con él un solo individuo.

Labelo. — Pétalo de la orquídea, de forma rara y dirigido casi siempre hacia abajo.

Labiadas. — Aplícase a aquellas plantas que se distinguen por su cáliz persistente, corola en forma de labio y hojas opuestas.

Líber. — Conjunto de capas delgadas de tejido fibroso que forman la parte interior de la corteza de los vegetales dicotiledóneos.

Limbo. — Parte más visible de la hoja.

Lobulada. — Se dice de la hoja o de la flor que está dividida en lóbulos.

Lóbulo. — Porción redondeada y saliente que como división natural aparece en una flor o en una hoja.

Macizo. — Agrupación de plantas en los cuadrós de los jardines.

Macolla. — Conjunto de vástagos, espigas o flores que nacen de un mismo pie.

Mantillo. — Abono que resulta de la fermentación del estiércol o de hojas y otros restos vegetales, ya empleándolos solos, ya mezclados.

Mata. — Planta que vive varios años y tiene tallo bajo, ramificado y leñoso.

Matorral. — Terreno inculto lleno de matas y maleza.

Matoso. — Lleno y cubierto de matas.

Membrana. — Tejido flexible, elástico y delgado.

Mestal. — Sitio poblado de mestos.

Metamorfosis. — Transformación que sufren los órganos de las plantas.

Monda. — Operación que consiste en cortar las ramillas secas o superfluas de los árboles.

Mondón. — Tronco de árbol sin corteza.

Monocarpiana. — Se dice de toda planta que produce fruto una sola vez durante su vida.

Monoica. — Dícese de toda planta que tiene en un

mismo pie flores masculinas y flores femeninas, pero separadas.

Monopétala. — Véase FLOR.

Mugrón. — Véase ACODO.

Muñón. — Parte de las ramas que queda en el árbol luego de podadas.

Nectario. — Glándula de las flores de ciertas plantas que segrega un jugo azucarado.

Nervios. — Cordones fibrosos vasculares de las hojas, los sépalos y los pétalos.

Noval. — Aplícase a la tierra que se cultiva de nuevo, y también a las flores y frutos que ésta produce.

Nudo. — Parte abultada de un tallo o raíz. También en las plantas, parte por la que salen las ramas y en éstas el lugar por donde echan los vástagos.

Ovario. — Parte inferior del pistilo, que contiene el rudimento de la semilla.

Óvulo. — Rudimento de la semilla antes de ser fecundada.

Pajón. — Tejido hecho con pajas por lo regular, o con juncias, espadañas, etc., dispuesto para resguardar del frío las plantas delicadas.

Pajote. — Véase PAJÓN.

Panícula. — Panoja o espiga de flores.

Panoja. — Conjunto de espigas, simples o compuestas, que nacen de un mismo eje o pedúnculo.

Parásita. — Se dice que lo es la planta que vive sobre otro vegetal.

Parénquima. — Tejido celular, esponjoso, de las hojas y tallos herbáceos.

Patrón. — Vegetal que recibe un injerto.

Pecíolo. — Pezón o rabillo de la hoja.

Pedúnculo. — Rabillo que sostiene la flor, el fruto o una inflorescencia entera.

Película. — Membrana finísima que cubre ciertas semillas.

Pellizcar. — Despuntar los brotes.

Penca. — Hoja carnosa de ciertas plantas.

Pentámera. — Se dice de la flor compuesta de cinco piezas.

Perenne. — Se dice de la planta que vive más de dos años.

Periantio o Perigonio. — Envoltura sencilla o doble de los órganos sexuales de una planta.

Pericarpio. — Envoltura exterior del fruto, que cubre las semillas de las plantas.

Persistente. — Lo contrario de caduco, refiriéndose a hojas y tallos.

Pétalo. — Cada una de las hojitas que forman la corola de la flor.

Picar. — Trasplante de una planta del *semillero* al *criadero*.

Pie. — Tronco de los árboles o tallo de las plantas. El árbol entero, cuando es joven.

Pimpollo. — Se llama así todo vástago, tallo o renuevo y en especial el pino joven.

Pinnada. — Dícese de toda hoja compuesta, con divisiones a un lado y otro del nervio medio.

Pinzamiento. — Operación de arrancar a mano los brotes o yemas o la extremidad de alguna planta.

Pistilo. — Órgano femenino de la flor, que de ordinario ocupa su centro y se compone de ovario, estilo y estigma.

Pivotante. — Se dice de toda raíz que penetra en el suelo perpendicularmente y a gran profundidad.

Placenta. — Parte vascular del fruto a la que están unidas las semillas.

Planta. — Vegetal que crece y vive sin cambiar de sitio por propio impulso. Árbol u hortaliza que nacida o sembrada en un sitio puede ser trasladada a otro.

Plantación. — Acción de plantar. Conjunto de plantas existentes en determinado lugar.

Plantel. — Criadero, lugar para la cría de plantas.

Plantío. — La tierra o sitio plantado o en que se puede plantar. Acción de plantar. Conjunto de vegetales plantados. Lugar plantado recientemente.

Plantón. — Estaca o rama nueva plantada para que arraigue. Pimpollo o arbolito nuevo que ha de ser trasplantado.

Platabanda. — Dígase *Arriate*. (Véase éste.)

Plétora. — Exceso de savia en los árboles.

Polen. — Polvillo fecundante contenido en la antera de las flores.

Poliandria. — Condición de la flor que tiene muchos estambres.

Poligamia. — Condición de las plantas que tienen en uno o más pies flores masculinas, femeninas y hermafroditas.

Polipétala. — Se dice de las flores o de sus corolas cuando tienen muchos pétalos.

Polispermo. — Provisto de muchas semillas.

Precoz. — Dícese del fruto temprano.

Prefloración. — Estado de las flores antes de abrirse.

Prender. — Arraigar las plantas trasplantadas.

Púa. — Vástago de un árbol que se introduce en el patrón al injertarlo.

Pudridero. — Lugar destinado para que se pudran las materias que hayan de utilizarse como abono.

Quemadura. — Desecamiento de las raíces. También una enfermedad de las plantas que consiste en el decaimiento de las plantas y hojas tiernas con desprendimiento de la corteza.

Racimo. — Conjunto de flores o frutos sostenidos por un eje común y con cabillos casi iguales, más largos que las mismas flores.

Radical. — Dícese de cualquier parte de una planta que nace inmediatamente de la raíz.

Raíz. — Órgano de las plantas que crece en dirección inversa a la del tallo, no toma color verde por la acción de la luz, e introducido en tierra o en otros cuerpos, absorbe de aquélla o de éstos lo que necesita para el crecimiento, desarrollo y sostén del vegetal a que pertenecen.

Rama. — Vástago que brota del tallo principal o tronco de las plantas.

Ramaje. — Conjunto de ramas.

Ramificación. — Disposición de las ramas en el tallo y el acto de desarrollarse.

Ramito. — Cada una de las ramificaciones de los ramos de una planta.

Ramo. — Rama de segundo orden o que sale de la rama madre. Rama cortada del árbol.

Ramoso. — Que tiene muchos ramos y ramas.

Rampollo. — Rama joven que se corta para plantarla.

Raquitismo. — Desigualdad y escaso crecimiento de un vegetal.

Raspa. — Eje común de las flores o frutos de una espiga o de un racimo.

Rastrillar. — Pasar la rastra por los sembrados.

Raza. — Conjunto de todos los vegetales de una misma especie.

Reavivar. — Volver a avivar las plantas.

Rebina. — Tercera cava.

Recalce. — Acción y efecto de recalzar.

Recalzar. — Arrimar tierra alrededor de las plantas o árboles.

Recavar. — Volver a cavar.

Recebar. — Poner en las macetas algo de mantillo muy pasado.

Receptáculo. — Extremo del pedúnculo, donde se asientan las hojas o verticilos de la flor.

Recolección. — Cosecha de los frutos.

Redrojo. — Fruto o flor tardía o que echan por segunda vez las plantas y que por ser fuera de tiempo no suele llegar a sazón.

Refloreecer. — Volver a florecer los campos o a echar flores las plantas.

Regajo. — Charco que se forma de un arroyuelo, y el mismo arroyuelo.

Regato. — Véase REGAJO.

Reguera. — Canal que se hace a la tierra a fin de conducir el agua para el riego.

Reguero. — Corriente a modo de arroyo pequeño.

Rejo. — En el embrión de la planta, órgano de que se forma la raíz.

Reloj de Flora. — Tabla de las diversas horas del día a que abren sus flores ciertas plantas.

Renuevo. — Vástago que echa un árbol después de podado. Brote que nace de las raíces de la planta madre.

Repajo. — Sitio cerrado con arbustos o matas.

Repicar. — Trasplantar las plantas de un lugar a otro para procurarles lo que necesitan para desarrollarse.

Replantar. — Trasplantar. Volver a plantar en lugar en que ya hubo plantío anteriormente.

Repodar. — Recortar los troncos o ramas que al podar no quedaron bien cortados.

Reponer. — Reemplazar las plantas que faltan en algún lugar del jardín.

Reproducción. — Facultad que tienen las plantas de multiplicar sus especies.

Resembrar. — Volver a sembrar.

Resiembra. — Acción y efecto de resembrar.

Retallo. — Nuevo tallo, pimpollo.

Retoñar. — Volver a echar tallos las plantas.

Retño. — Vástago o tallo que echa de nuevo la planta.

Reventar. — Brotar o salir con ímpetu.

Rizoma. — Tallo horizontal y subterráneo.

Rociar. — Regar ligeramente las plantas a manera de lluvia fina.

Rodrigón. — Vara o caña que clavada al pie de una planta sirve para sostener sus ramas y tallos.

Romper. — Abrirse las flores.

Rotácea. — Se dice de toda corola monopétala de tubo corto, en forma de limbo abierto y plano.

Roza. — Acción y efecto de rozar.

Rozadura. — Desprendimiento de parte de la corteza de un tronco, por causa mecánica, interesándose el líber.

Rozar. — Limpiar las tierras de las matas y hierbas inútiles. También se dice de cortar los tallos de las plantas leñosas a ras de tierra a fin de que la cepa eche renuevos después.

Rozo. — Véase ROZA.

Rusticana. — Cosa silvestre.

Rusticidad. — Cualidad de ciertas plantas, que les permite sobrellevar las condiciones poco ventajosas con que se las cultive.

Rútilo. — Resplandeciente.

Salir. — Brotar.

Sanear. — Dar condiciones de salubridad a un terreno.

Sarmentoso. — Que tiene semejanza con los sarmientos.

Sarmiento. — Vástago largo, flexible, delgado y nudoso.

Seca. — Tratándose de una planta, muerta.

Secadero. — Paraje destinado a secar.

Secar. — Hacer que desaparezca la humedad.

Semilla. — Parte de la planta, que la reproduce cuando germina.

Semillero. — Sitio donde se siembran los vegetales que luego han de trasplantarse.

Seno. — Cada uno de los ángulos que forman algunas hojas entre sí.

Sensible. — Dícese del vegetal que cede fácilmente a la acción de los agentes naturales.

Sentado, da. — Dícese de las partes de la planta que carecen de piececillo.

Sépalo. — Cada una de las divisiones del cáliz de la flor.

Serpollar. — Retoñar, echar serpollos un árbol.

Serpollo. — Cada una de las ramas nuevas que brotan al pie de un árbol o en la parte por donde se le ha podado. También se aplica al retoño de una planta.

Serrada. — Se dice de la hoja que tiene dientecillos semejantes a los de una sierra.

Sésil. — Lo que reposa inmediatamente sobre el tallo o tronco. *Sentado*.

Sierpe. — Vástago que brota de las raíces leñosas.

Silicua. — Fruto simple, seco, abridero, bivalvo, cu-

yas semillas se hallan alternativamente adheridas a las dos suturas, como el del alhelí.

Silícula. — Silicua casi tan larga como ancha.

Sombrajo. — Resguardo de ramas, cañas, mimbres, etcétera, para procurarles sombra a las plantas.

Sombrío. — Dícese del lugar en que corrientemente hay sombra.

Suelto. — Se dice del terreno arenoso.

Sutura. — Cordoncillo que forma la juntura de las ventallas de un fruto.

Tajar. — Véase ACUARTELAR.

Tallito. — Una de las tres partes de que se compone una planta en germen; las otras dos son: la *raicilla* y las *hojas seminales* o *cotiledones*.

Tallo. — Órgano de las plantas que se prolonga en sentido contrario al de las raíces y sirve de sustentáculo a las hojas, flores y frutos. Se distinguen cinco clases de tallos: *Tronco*, tallo leñoso; *Astil*, propio de los árboles monocotiledóneos, que rara vez se ramifica y termina con un manojo de hojas; *Caña*, tallo por lo regular hueco, articulado o nudoso, con tabiques transversales en los nudos; *Bohordo*, a modo de pedúnculo recto, sin hojas, herbáceo, y que sale directamente de la raíz, y *Rizoma*, tallo horizontal subterráneo.

Tegumento. — Tejido que cubre algunas partes de las plantas.

Terminal. — Dícese de lo que está al extremo de cualquier parte de la planta.

Tetón. — Trozo de rama que queda de la podada, unida al tronco y seca.

Tocón. — Lo que queda de un árbol, luego de cortado éste, en el terreno.

Tresbolillo. — Dícese de la colocación de las plantas puestas en filas paralelas, pero de modo que cada planta quede frente al hueco que queda entre dos de las filas más cercanas a ella.

Tubérculo. — Abultamiento que se presenta en las distintas partes de algunas plantas y especialmente en sus raíces.

Tuberculoso. — De figura de tubérculo.

Tuberosa. — Se dice de la raíz tuberculosa o carnosas, más gruesa que el tallo, es decir, que tiene tuberosidades.

Tuberosidad. — Hinchazón a modo de tumor en las plantas.

Tubular. — En forma de tubo.

Tubuloso, sa. — Tubular.

Tulipa. — Tulipán pequeño.

Túnica. — Telilla o película que en algunos frutos o bulbos está pegada a la cáscara.

Tutor. — Rodrigón de una planta, esto es, lo que se pone para sostener los tallos débiles de algunas plantas.

Umbela. — Grupo de flores o frutos que nacen en un mismo punto del tallo y se elevan a igual altura.

Umbelada. — Que tiene flores en umbela.

Uña. — Nombre que se da a las espinas corbas de algunas plantas.

Vaina. — Cáscara tierna y larga en que están encerradas algunas semillas. También el ensanchamiento del pecíolo o de la hoja que envuelva al tallo.

Variación. — Cada uno de los grupos en que se dividen ciertas especies vegetales y que se distinguen entre sí por ciertos caracteres muy secundarios aunque per-

manentes, como su aspecto, la forma y matiz de las hojas, el número y colorido de sus pétalos, etc.

Vástago. — Renuevo del árbol o planta.

Vecero. — Aplícase a las plantas que un año dan mucho fruto y poco o ninguno en otro.

Vegetar. — Germinar, nutrirse y crecer las plantas.

Vello. — Pelusilla de que están cubiertas algunas frutas o plantas.

Vena. — Cada uno de los hacecillos que sobresalen en el envés de las hojas de las plantas.

Ventalla. — Cada una de las partes de la cáscara de un fruto que juntas por una o más suturas encierran las semillas.

Verruga. — Abultamiento que la acumulación de la savia produce en algún punto de la superficie de una planta.

Vivaz. — Nombre dado a las plantas que viven más de dos años.

Vuelo. — Amplitud de la copa de un árbol.

Yema. — Renuevo que en forma de botón escamoso aparece en el tallo de los vegetales. También se llama *botón*.

Zarcillo. — Cada uno de los tallitos volubles que para asirse tienen ciertas plantas trepadoras.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figs.

1. — Plano de jardín simétrico, 7.
2. — Jardín simétrico moderno, 10.
3. — Plano de jardín irregular, 13.
4. — Cruce de caminos en un jardín, con cenador, 16.
5. — Una fuente en el Parque de Montjuich de Barcelona, 18.
6. — Jardín de estilo moderno, 21.
7. — Escardillo o garabato, 24.
8. — Aparatos para hacer incisiones, 26.
9. — Canasto para transportar flores, 26.
10. — Criba para arena o tierra, 26.
11. — Piqueta, piocha y pico, 34.
12. — Azadón, 35.
13. — Almocafre, 35.
14. — Carretilla, 36.
15. — Terraza del jardín de la artista española Raquel Meller en Villefranche (Francia), 41.
16. — Rincón de un jardín señorial, 43.
17. — Bojes recortados, en un jardín dieciochesco, 44.

Figs.

18. — Rodillo apisonador, 45.
19. — Mirador rústico para parque o gran jardín, 46.
20. — Pabellón templete para jardín, 47.
21. — Pormenor en el Parque de Sevilla, 48.
22. — Escoba de alambre de acero para barrer hojas y hierba, 48.
23. — Guadaña para césped, 49.
24. — Tijeras para cortar césped, 49.
25. — Máquina para cortar césped, 49.
26. — Máquina Ridgway para césped, 49.
27. — Máquina Ridgway para setos, 49.
28. — Cepillo limpiamusgo, 50.
29. — Rascador para quitar musgo, 51.
30. — Bastidor, 55.
31. — Campana de cristal para plantas, 55.
32. — Trasplantador, 61.
33. — Caja para sembrar y trasplantar, 62.
34. — Disposición de las cajas en el terreno, 62.
35. — Maceta especial para acodo, 65.
36. — Sencilla manera de efec-

Figs.

- tuar un acodo, por encorvadura, 66.
37. — Navajas para injertar, 70.
38. — Injerto en escudete: corte del escudo, 71.
39. — Injerto en escudete: forma de la incisión, 71.
40. — Injerto en escudete: colocación del escudo, 71.
41. — Injerto en escudete: ligadura, 71.
42. — Injerto a corona, 73.
43. — Injerto de muesca o de costado, 73.
44. — Injerto de cuña, 73.
45. — Injerto de hendidura lateral, 73.
46. — Injerto a la inglesa, 73.
- 46 bis. — Injerto por aproximación, 75.
47. — Injerto por aproximación a taracea, 75.
48. — Injerto por aproximación, a la inglesa, 75.
49. — Injerto de canutillo, 75.
50. — Injerto de canutillo, 75.
51. — Tijeras para podar, 82.
52. — Aparatos podadores-desorugadores, 83.
53. — Regadera-surtidor giratorio, 84.
54. — Diferentes clases de regaderas de mano, 85.
55. — Boca para manga de riego, 86.
56. — Invernáculo a una vertiente, 88.

Figs.

57. — Invernáculo holandés, 90.
58. — Vaso para el cultivo de varios jacintos, 94.
59. — Jarrón para el cultivo de un solo jacinto, 95.
60. — Lolio pereune o *ray-grass*, 101.
61. — Trébol violeta, 102.
62. — Laya para flores, 107.
63. — Maceta "Martinnetti" para riego automático, 108.
64. — Aparato de bola para riego automático, 109.
65. — Tijeras cogeflores, 110.
66. — Aparato para cortar flores a distancia, 111.
67. — Modelo para mosaicultura permanente, 114.
68. — Modelo para mosaicultura, 114.
69. — Modelo para mosaicultura, 115.
70. — Modelo para mosaicultura, 115.
71. — Modelo para mosaicultura, 116.
72. — Pormenor de un mosaico, hecho mediante el cuadrículado, 117.
73. — Manera fácil de trazar una elipse, 118.
74. — Otro procedimiento para trazar una elipse, 118.
75. — Distintas formas de las hojas y sus nombres, 122.
76. — Abeto, 123.
77. — Acónito, 125.

Figs.

78. — Agerato azul, 128.
 79. — Alhelí amarillo, 131.
 80. — Alhelí de Niza, 132.
 81. — Altramuz de flor, 135.
 82. — Amapolas híbridas, 136.
 83. — Amarantos, 137.
 84. — Amarilis, 138.
 85. — Ancolia, 140.
 86. — Anemones, 141.
 87. — Antirrino, 142.
 88. — Arañuela, 144.
 89. — Aster gigante, 147.
 90. — Astilbe, 148.
 91. — Azafrán de flor, 149.
 92. — Azalea, 150.
 93. — Azucena, 151.
 94. — Balsamina camelia, 153.
 95. — Bambúes, 154.
 96. — Begonia Rex, 155.
 97. — Begonia Bertini, 156.
 98. — Boj recortado, 158.
 99. — Budleya, 160.
 100. — Buglosa, 161.
 101. — Cala, 162.
 102. — Caladio del Brasil, 163.
 103. — Camelia, 165.
 104. — Campánula, 166.
 105. — Capuchina enana camaleón, 168.
 106. — Cedro del Líbano, 171.
 107. — Centáurea imperial, 172.
 108. — Ciclamino, 174.
 109. — Cineraria híbrida, 175.
 110. — Cineraria marítima, 176.
 111. — Ciprés, 177.
 112. — Clarquia gentil, 178.
 113. — Clavel de China, 179.
 114. — Clavel del Japón, 179.
 115. — Clavellina, 180.

Figs.

116. — Hoja de Coleo "Arlequín" 185.
 117. — Coreopsis, 187.
 118. — Cosmos híbrido, 188.
 119. — Crisantemos, 190.
 120. — Dalia de collar, 195.
 121. — Dalia estrellada, 196.
 122. — Deutzia, 198.
 123. — Dimorfoteca, 200.
 124. — Encina, 202.
 125. — Erigerón, 204.
 126. — Espuela de Caballero, 207.
 127. — Espuela de Caballero, grande, doble, 208.
 128. — Estreptocarpo, 210.
 129. — Flox de Drummond estrellado, 212.
 130. — Flox vivaz, 213.
 131. — Fumaria o Corazoncillos, 216.
 132. — Gallarda, 217.
 133. — Gardenias, 218.
 134. — Gipsófila, 220.
 135. — Gladiolos híbridos manchados, 221.
 136. — Gloxinia, 222.
 137. — Godecia enana, 223.
 138. — Guisantes de olor, 224.
 139. — Gúnnera, 225.
 140. — Helenio, 228.
 141. — Helianto, 229.
 142. — Hermosa de Noche, 230.
 143. — Hidrangea, 232.
 144. — Hiedra, 233.
 145. — Hortensia, 235.
 146. — Incarvillea, 236.
 147. — Inmortal, 237.
 148. — Ipomea, 238.
 149. — Jacinto, 239.
 150. — Koquia, 243.
 151. — Latania, 244.
 152. — Lavatera de flores grandes, 245.

- | <u>Figs.</u> | <u>Figs.</u> |
|---|--|
| 153. — Lirio atigrado, 248. | 187. — Rosas "Gloria de Holanda", 304. |
| 154. — Lirio de los Valles, 249. | 188. — Rudbequia, 306. |
| 155. — Lirio real, 250. | 189. — Sidalcea, 311. |
| 156. — Loto egipcio (flor), 251. | 190. — Siemprevivas (flor), 312. |
| 157. — Loto japonés (flor), 251. | 191. — Tlaspi blanco, 315. |
| 158. — Magnolia, 252. | 192. — Tulipán "Darwin" 317. |
| 159. — Matricaria, 257. | 193. — Tulipán, 318. |
| 160. — Mimulo enano, 258. | 194. — Tuya, 319. |
| 161. — Minutisa, 259. | 195. — Verbena híbrida de flor gigante, 320. |
| 162. — Miramelindo, 260. | 196. — Verónica, 321. |
| 163. — Mombrecia, 262. | 197. — Viburno, 322. |
| 164. — Musa o bananero, 263. | 198. — Violeta, 323. |
| 165. — Narciso amarillo doble, 264. | 199. — Viscaria, 324. |
| 166. — Nardo (Vara y flores), 265. | 200. — Weigelia, 325. |
| 167. — Nenúfar (Flor de), 266. | 201. — Wellingtonia gigante, 326. |
| 168. — Nenúfar blanco, 267. | 202. — Zinnia, 327. |
| 169. — Orquídeas, 270. | 203. — Un ángulo de un jardín de cactáceas, 330. |
| 170. — Orquídea Catleya, 271. | 204. — Heurnia Schneideriana, 332. |
| 171. — Palmera fénix, 279. | 205. — Kalanchoe grandiflora, 335. |
| 172. — Palmito, 280. | 206. — Rochea falcata, 336. |
| 173. — Pasionaria, 282. | 207. — Echinocactus minusculus, 338. |
| 174. — Pensamiento rayado, 283. | 208. — Mamillaria Bocasana, 340. |
| 175. — Penstémone, 284. | 209. — Mamillaria Borwigii, 342. |
| 176. — Peonía de China, 285. | 210. — Cotyledon pachyphytoides, 343. |
| 177. — Peonía herbácea del Japón, 286. | 211. — Cotyledon pulvinata, 344. |
| 178. — Perpetuas, 287. | 212. — Un grupo de plantas crasas, 346. |
| 179. — Petunia doble, 288. | 213. — Agave americana, 347. |
| 180. — Pino piñonero, 289. | 214. — Crassula lycopodioides, 348. |
| 181. — Plátano, 291. | |
| 182. — Polemonio, 292. | |
| 183. — Primavera de China franjeada, 294. | |
| 184. — Quencia, 295. | |
| 185. — Ricino de Zanzíbar, 298. | |
| 186. — Rosas "Lady Ash-town" 302. | |

- | <u>Figs.</u> | <u>Figs.</u> |
|---|---|
| 215. — <i>Mesembrianthemum deltoides</i> , 348. | 237. — <i>Echinocactus myriosigma</i> , 374. |
| 216. — <i>Stapelia grandiflora</i> , 349. | 238. — <i>Echinocereus cinerascens</i> , 377. |
| 217. — <i>Stapelia gigantea</i> , 350. | 239. — <i>Echinocereus Ehrenbergii</i> , 378. |
| 218. — <i>Stapelia variegata</i> , 350. | 240. — <i>Mamillaria clava</i> , 383. |
| 219. — <i>Yuca filamentosa</i> , 351. | 241. — <i>Mamillaria longimamma</i> , 385. |
| 220. — <i>Haworthia margaritifera</i> , 352. | 242. — <i>Opuntia leucotricha</i> , 391. |
| 221. — <i>Cereus triangularis</i> , 355. | 243. — <i>Opuntia polyantha</i> , 393. |
| 222. — <i>Cereus marginatus</i> , 356. | 244. — <i>Opuntia cylindrica</i> , 395. |
| 223. — <i>Cereus peruvianus</i> , 356. | 245. — <i>Opuntia cristata</i> , 396. |
| 224. — <i>Cephalocereus senilis</i> , 357. | 246. — <i>Pilocereus Celsianus</i> , 401. |
| 225. — <i>Echinocereus pectinatus rigidissimus</i> , 358. | 247. — <i>Pilocereus lanatus</i> , 403. |
| 226. — <i>Echinocactus Grusonii</i> , 359. | 248. — <i>Echinocactus</i> × <i>Mihanovichii</i> , 409. |
| 227. — <i>Mamillaria Parkinsonii</i> , 360. | 249. — <i>Echinocactus</i> × <i>MacDowellii</i> , 410. |
| 228. — <i>Mamillaria rhodantha</i> , 361. | 250. — Bomba de chorro continuo y con pulverizador, 414. |
| 229. — <i>Opuntia microdasys</i> , 362. | 251. — Pulverizador a mano Fog, 415. |
| 230. — <i>Opuntia tunicata</i> , 363. | 252. — Pulverizador Vermorel, 416. |
| 231. — <i>Cereus flagelliformis</i> , 365. | 253. — Pulverizador por aire comprimido, 419. |
| 232. — <i>Cereus serpentinus</i> , 366. | 254. — Jeringa-pulverizador, 420. |
| 233. — <i>Cereus pruinosus</i> , 368. | 255. — Fuelle para azufrar, 420. |
| 234. — <i>Echinocactus capricornis</i> , 370. | 256. — Lámpara "Vermorel" para cazar insectos voladores, 421. |
| 235. — <i>Echinocactus horizontalis</i> , 372. | |
| 236. — <i>Echinocactus Leninghausii</i> , 373. | |

HIJOS DE NONELL

(Nombre registrado)

Juan Nonell Febrés

Producción y venta de
semillas para flores

Plaza Santa María

BARCELONA

EMILIO PRATS

FLORICULTOR

Creación y conservación de parques
y jardines en general. Cactáceas y
plantas de adorno de todas clases.

Ramos, canastillas y coronas

Aribau, 169

BARCELONA

ÍNDICE DE MATERIAS

PRIMERA PARTE

PROYECTO, TRAZADO Y EJECUCIÓN DEL JARDÍN

	<u>Págs.</u>		<u>Págs.</u>
CAPÍTULO PRIMERO		Tierra de naranjo	28
<i>Creación del jardín</i>	5	Tierra de castaño	29
Operaciones previas	6	Tierra de brezo	29
Clasificación de los jardines	8	Tierra de bosque.	29
El jardín sobre el papel.	14	Tierra de hojas	29
		Turba	29
		Otros abonos naturales.	30
		Abonos artificiales o químicos	30
CAPÍTULO II		CAPÍTULO IV	
<i>Material necesario en jardinería y floricultura</i>	24	<i>Preparación del suelo</i>	34
CAPÍTULO III		CAPÍTULO V	
<i>Tierras y abonos.</i>	28	<i>Ornamentación y decoración. Entretenimiento.</i>	39
Abonos naturales.	28	Entretenimiento del jardín	50
Humus o mantillo	28		

SEGUNDA PARTE

OPERACIONES DE CULTIVO

CAPÍTULO VI		CAPÍTULO VII	
<i>Multiplicación natural de las plantas</i>	53	<i>Multiplicación artificial</i>	64
De las siembras	53	Multiplicación por acodo	64
Siembra en semillero	54	Acodo por opresión.	65
Siembra de asiento	56	Acodo atetillado	65
Siembra en camas	59	Acodo por encorvadura.	66
Repicados y trasplantes	60	Multiplicación por estaca.	67

	<u>Págs.</u>		<u>Págs.</u>
Multiplicación por esquejes .	68	CAPÍTULO XII	
Multiplicación por hijuelos .	68	<i>Cultivo de las plantas de estufa</i>	87
Multiplicación por división de matas, raíces o rizomas.	69	Cuidados a que obliga esta clase de cultivo	91
CAPÍTULO VIII		CAPÍTULO XIII	
<i>Injertos.</i>	70	<i>Cultivo de las plantas bulbosas y similares.</i>	93
Injerto de escudo, escudete o yema sin leño.	72	En macetas .	94
Injerto a corona	72	En vasos o botellas con agua .	95
Injerto de muesca o de costado .	72	En musgo.	95
Injerto de cuña .	74	CAPÍTULO XIV	
Injerto de hendidura lateral.	74	<i>Cultivo de las plantas acuáticas</i>	96
Injerto a la inglesa .	74	CAPÍTULO XV	
Injerto por aproximación	76	<i>Cultivo anticipado y forzado.</i>	97
Injerto de canutillo	76	CAPÍTULO XVI	
CAPÍTULO IX		<i>Cultivo de los céspedes.</i>	101
<i>Plantación</i>	77	CAPÍTULO XVII	
Plantación de arbustos y árboles	79	<i>Cultivo de las plantas ornamentales en el hogar</i>	104
Despunte o castra	81	CAPÍTULO XVIII	
CAPÍTULO X		<i>Mosaicultura</i>	113
<i>Poda</i>	82	CAPÍTULO XVIII	
CAPÍTULO XI			
<i>Riegos</i>	84		

TERCERA PARTE

FLORES Y PLANTAS ORNAMENTALES

Abedul	121	Abobra de flor vercosa.	121
Abeto	121	Abrojo acuático	121

	<u>Págs.</u>		<u>Págs.</u>
Abronia rosa	122	Aloplecto	133
Abrótano	122	Alpinia.	134
Abutillón	123	Alsofila de Australia.	134
Acacia falsa	123	Alternantera .	134
Acanto.	124	Altramuz de flor.	134
Acónito	124	Amacayo de Méjico.	135
Ácoro	125	Amapola de California.	135
Acroclinio rosa	125	Amapola doble	136
Acuérdate de mí.	126	Amarantina	136
Adelfa .	126	Amaranto de hojas de	
Adianto del Canadá.	126	adorno	136
Adonis de primavera.	126	Amarantos.	137
Adonis sanguíneo	127	Amarantoide	138
Adormidera doble	127	Amarilis	138
Adorno	127	Amorfofalo	139
Agapanto	127	Ancolia.	139
Agerato azul	128	Androsaz	139
Agrostis	129	Anea	140
Aguileña	129	Anemones	140
Ailanto	129	Antirrino	142
Álamo	129	Anturio	142
Alas de ángel	130	Aponogetón	143
Albahaca	130	Aquilea ptármica de flo-	
Albahaca grande .	130	res dobles	143
Alcanforero o Árbol del		Aquirantos.	143
alcanfor.	130	Aralia	143
Alcornoque.	130	Arañuela o araña.	144
Alerce	130	Araucaria	144
Alhelí	130	Arauja blanquecina	144
Alhelí amarillo doble.	131	Árbol del Paraíso.	144
Alhelí cuarenteno.	131	Arctotis	145
Alhelí de invierno, de		Arce	145
Niza. . . .	131	Arenaria	145
Alhelí de Mahón.	131	Argemone .	145
Alhelí de verano Excel-		Aristoloquia	145
sior	132	Aro de Etiopía	145
Alhelí imperial	132	Arrayán	145
Alisma o Llantén de		Arrebolera	145
agua.	132	Asclepia	146
Aliso	132	Asfódelo	146
Aliso .	133	Aspérula	146
Almez .	133	Aspidio.	146
Almizclillo mejicano.	133	Aspidistra	146
Alocasia	133	Aster	147
Alonsoa	133	Astilbe	149

	<u>Págs.</u>		<u>Págs.</u>
Azafrán de flor	149	Camelia.	165
Azalea .	150	Campanilla blanca	166
Azucena	150	Campánula	166
Azucena anteada	151	Canastillo de plata .	166
Azucena de agua :	151	Caña con flores de lirio.	167
Azucena de Constantino-		Caña coro.	167
pla . . .	152	Caña de cuentas.	168
Azucena de Guernesey	152	Caña de Indias	168
Azucena morada.	152	Caña de los estanques.	168
Azulejo.	152	Capuchina.	168
Baladre.	152	Capuchina de Cádiz.	169
Balsamina	152	Caracolillo.	169
Balsamilla .	152	Cardo de los Balcanes.	169
Balsamina camelia	153	Cardo María	169
Bambú	153	Cariota.	169
Bananero	154	Carraspique	170
Becerra	154	Castaña de agua	170
Begonia . . .	154	Castaño de Indias	170
Belén de Méjico.	157	Catalpa.	170
Berenjena ornamental.	157	Caucho.	170
Beschorneria	157	Cedro	170
Bignonia .	157	Celinda.	171
Boca de Dragón.	158	Centáurea	171
Boj	158	Centáurea de Babilonia.	172
Bola de Nieve.	159	Centáurea imperial	172
Boltonia	159	Césped	173
Bonete blanco.	159	Césped de España	173
Bonete escarlata	159	Césped del Olimpo	173
Bonetero	159	Cianófilo magnífico	173
Botón de plata	159	Ciclamino de Persia	173
Braquícómo	159	Cineraria	174
Briza mayor	160	Cinoglosa	175
Brugmansia . .	160	Cipero	175
Budleya	160	Ciprés	175
Buglosa	162	Cistoptéride frágil	176
Busingolcia.	162	Citiso	176
Buwardia	162	Clarquia gentil	176
Cabeza de ternera	162	Clavel coronado	177
Cala	162	Clavel de China	177
Caladio.	163	Clavel de la India.	178
Caladio del Brasil	164	Clav de Ramillete	178
Cálamo aromático	164	Clav de san Isidro.	178
Calceolaria.	164	Clavelón	178
Caléndula	164	Clavelón grande	178
Calta	165	Clavellina	178

	<u>Págs.</u>		<u>Págs.</u>
Clavellina de pluma	182	Diefembraquia.	199
Clemátide o Muermera	182	Dielitra.	199
Clerodendro	183	Dimorfoteca	199
Cobea .	183	Diosma.	200
Coclearia	183	Disemma coccínea	200
Codeso .	184	Dólico .	201
Cohombro .	184	Don Diego de Día	201
Cola de golondrina	184	Don Diego de Noche.	201
Coleo .	184	Don Juan de Día.	201
Colocasia .	185	Don Juan de Noche.	201
Coloquintida .	185	Doriantes .	201
Cólquico de otoño	185	Dorónico de Caucasia	201
Cólquico de primavera	186	Dracena	201
Collinsia	186	Dracocéfalo	202
Convalaria	186	Ecremocarpo	202
Corazoncillo	186	Encina común	202
Corazoncillos	186	Enotera.	203
Coreopsis	187	Enredadera de campani-	
Corona de Rey	187	llas	203
Corona imperial	187	Epilobio	203
Coronado	187	Erémuro	203
Coronilla	187	Erigerón	203
Coscoja.	187	Erísimo	205
Cosmidio	188	Escabiosa .	205
Cosmos.	188	Escolopendra	205
Crisantemo de los jardi-		Escrofularia	205
nes	189	Espadaña	206
Crotón.	191	Espadañuela	206
Cruz de Jerusalén	192	Espadilla	206
Cruz de Malta	192	Esparaxis	206
Cuarentena.	192	Esparceta	206
Cubilete chino.	193	Espárrago pluma.	206
Culantrillo.	193	Espejo de Venus.	206
Culebrina	193	Espuela de Caballero.	206
Curcúligo curvado .	193	Esquizanto	208
Cúrcuma acorazonada	193	Esquizopétalo.	208
Chirita	193	Estátice	209
Chitán	193	Estipa	209
Dalia	194	Estratiotes .	209
Damasquina	197	Estrelizia de la Reina.	209
Datura doble	197	Estrella de mar	209
Dadalera	198	Estreptocarpo	209
Deutzia.	199	Estrutiopteris	210
Dicentra	199	Eucalipto	210
Didimocarpo malayo.	199	Evómino	211

	<u>Págs.</u>		<u>Págs.</u>
Extraña	211	Gúnnera	226
Falso lirio.	211	Habichuelas de España.	226
Filodendro.	211	Habichuelas de jardín	226
Flamenguilla	211	Haya	226
Flecha de agua	211	Hediquio	226
Flor de Cera.	211	Helecho acuático	227
Flor de embudo.	211	Helecho coronado del Ca-	
Flor del aire	212	nadá.	227
Flor del canario.	212	Helecho hembra	227
Flor de un día	212	Helecho macho	227
Flox de Drummond.	212	Helecho real	227
Flox vivaz	213	Helenio.	227
Fraginela	214	Heliantemo	227
Francesilla.	214	Helianto	228
Franciscea.	214	Heliotropo.	229
Franchipán rojo	214	Hemerocala.	229
Freesía blanca	214	Hemerocalis	230
Freesía Leichttini	215	Hermosa de Día.	230
Fresa de las Indias.	215	Hermosa de Noche	230
Fresnillo	215	Hermosilla.	231
Fresno	215	Hibisco.	231
Fritilaria imperial	215	Hidranga paniculada.	231
Fritilaria o Tablero de		Hiedra	231
damas	216	Hiedra morada	232
Fucsia	216	Hierba-cinta	232
Fumaria	216	Hierba de Cupido.	233
Galana.	217	Hierba de las Pampas.	233
Gallarda	217	Hierba del rosario.	234
Gardenia	217	Hierba de plata	234
Gaura de Lindheimer	218	Hierba de Santa María.	234
Geranio	218	Hierba estoque.	234
Gilia tricolor	219	Hierba gigante.	234
Ginerio.	219	Hierba Luisa	234
Gipsófila	220	Hierba pluma	234
Girasol o Flor del Sol.	220	Hierba romana	234
Gladiolo común	221	Higuera infernal	234
Glaucio.	222	Hipérico	234
Glicina.	223	Hocico de lobo	234
Gloxinia	223	Hortensia	234
Godecia rubicunda	224	Hoteya.	235
Grevilea piramidal	224	Hoya	235
Grosellero sanguíneo	225	Humea	235
Guante de Dama.	225	Impaciencia del Sultán.	235
Guirralda.	225	Incarvillea	235
Guisante de olor.	225	Inmortal	236

	<u>Págs.</u>		<u>Págs.</u>
Ipomea.	237	Llantén de agua.	252
Ipomopsis .	238	Madama de Cuba.	252
Ixia.	238	Madreselva.	252
Jabonera	238	Magnolia	253
Jacinto .	239	Mahonia . . .	253
Jacinto índico	240	Maíz del Japón	253
Jazmín azul	240	Malva arbórea	253
Jazmín común	240	Malva de olor.	253
Jazmín de Chile.	241	Malva florida	253
Jazmín de la India	241	Malva loca	253
Jazmín del Cabo.	241	Malva real	254
Jeringuilla.	241	Malva rósea	254
Juliana.	241	Mandevillea	254
Juncia .	241	Manto real	254
Junco florido	242	Manzanilla.	254
Junquillo	242	Manzanilla dorada	255
Junquillo	242	Maranta	255
Kerria	242	Maravilla	255
Koquia oviforme .	242	Margarita de los Prados.	255
Lágrimas de David	243	Margarita gigante del	
Laguro .	243	Transwaal	255
Lantana	243	Margarita grande.	255
Latania.	244	Marimoña	256
Laurel	244	Martagón	256
Lavatera	244	Martinia amarilla.	256
Lengua de buey	244	Mastuerzo de Indias	256
Lengua de ciervo.	244	Matalobos	256
Leptosifón.	245	Matricaria	256
Leptosina Stilmana	245	Maurandia.	256
Licuala.	246	Medéola	257
Lila.	246	Melón aromático.	257
Lila de verano.	246	Mimosa	258
Limonero	246	Mimosa púdica	258
Linaria.	246	Mímulo	258
Lino de flores grandes	247	Minutisa	259
Lino de Nueva Zelanda.	247	Miosota	259
Lirio	247	Mirabel.	260
Lirio de agua.	249	Miramelindo	261
Lirio de los Valles	249	Mirto	261
Lirio real	249	Mombrecia.	261
Livistona australiana.	250	Momórdica.	261
Lobelia.	250	Moneda del Papa.	261
Lofospermo trepador.	251	Muermera	261
Lcto	251	Mundillo	261
Lunaria	251	Murtiñera	261

	<u>Págs.</u>		<u>Págs.</u>
Musa	262	Peonía.	286
Muscípula	262	Perpetua amarilla	286
Naranjo	263	Perpetuina.	287
Narciso.	263	Perilla .	287
Nardo oloroso.	264	Persicaria	287
Nazarenos	265	Petunia.	288
Neguillón	265	Picardía	288
Nelumbo	265	Pincenecia	289
Nemesia	266	Pinito	289
Nemófila	266	Pino	289
Nenúfar	266	Pinsapo	290
Nepente.	267	Pipirigallo	290
Nicaragua .	268	Piramidal	290
Nicaragua infernal	268	Pirámides	290
Nicterina	268	Pita acuática	290
Nigela .	268	Pitcairnia	290
Ninfea	268	Platanillo	291
No me olvides	269	Plátano.	291
Olmo	269	Platicerio grande	292
Onoclea	269	Plumbago	292
Ornitógala.	269	Polemonio.	292
Orquídeas	269	Polipodio vulgar.	293
Osmondo real.	278	Polístico	293
Pachulí.	279	Pomposa	293
Pajarilla .	279	Pontederia . .	293
Palma Christi .	279	Prado nevado .	293
Palmeras o Palmas	279	Primavera	293
Palmito. .	280	Pteris	294
Palmito del Japón	281	Quencia.	294
Pamporcino .	281	Ramilletes de Constanti-	
Pamporcino de Persia	281	noplá	294
Pancraccio	281	Ranúnculo.	295
Pandáneo	281	Rapis de China.	296
Papamoscas	282	Rapis en abanico.	296
Pasionaria	282	Raspilla	296
Paulonia	282	Ravenala de Madagascar.	296
Pelargonio.	282	Reina de los Prados.	296
Penachos .	282	Reina Luisa	297
Pelitre común	282	Reina Margarita	297
Pelitre de Dalmacia	283	Reseda	297
Pelitre Partenio	283	Retama de flor	297
Pelitre-rosa.	283	Ricarco del Perú	297
Pensamiento	283	Ricino	298
Pensil	284	Roble	298
Peastémone	284	Rodanto	299

