EL JARDINERO VALENCIANO

TERRAZA ALIENA Y C^A.
EDITORES VALENCIA.

EL JARDINERO VALENCIANO

EL JARDINERO VALENCIANO

MANUAL PRÁCTICO

del cultivo de las flores que sirven para adorno de
los jardines, galerías,
salones, escaleras, patios y balcones
y de los árboles que dan sombra y hermosura
á las alamedas

POR

D. PASCUAL PÉRIS Y PÉREZ

Jardinero de los paseos públicos del Excmo. Ayuntamiento de Valencia, premiado en varias exposiciones, é individuo de la Junta directiva de la sociedad de Horticultura Valenciana titulada FLORA

EDICIÓN ILUSTRADA CON 24 CROMOS

que representan otros tantos ejemplares copiados del natural, cuyo cultivo y conocimiento se explica en esta obra.

SEGUNDA EDICIÓN

1898

Terraza, Aliena y C.^a, Editores

Isabel la Católica, núm. 3

VALENCIA

Imp. de E. Mirabet, Nave, 3

634.3

P41j

1898

Land Arch.

TRATADO

DE LAS

FLORES Y ÁRBOLES

4/7/53 Tipprich
en que se explica el método de cultivar las que sirven para adorno de los jardines, galerías, salones, escaleras, patios y balcones, y de los árboles que dan sombra y hermosura á las alamedas.

INTRODUCCIÓN

Land Arch 5F53 Musto = 1898
EL poco aprecio que ha merecido hasta hoy en España el cultivo de las flores y árboles, habrá sido causa de no haberse escrito todavía un tratado práctico sobre tan agradable materia; pues los que nos dejaron D. Gregorio de los Rios y el Señor

Fuentidueñas, solo se pueden llamar índices de algunas plantas de flor, y aún se nota en ellos tanta confusión y ligereza, que en vez de satisfacer á los lectores, hacen desear otra obra más extensa, fundada en la experiencia y apoyada en la práctica.

Esta es la que me propongo desempeñar en el presente tratado, en que se explicará con toda claridad y extensión el método de cultivo que se sigue en los jardines y arbolado del Excmo. Ayuntamiento, para conseguir la grande brillantéz y belleza que los hermosea.

Se han distribuido estos cultivos en seis divisiones principales: en la primera se incluyen las cebollas de flor; en la segunda, las plantas que se multiplican por acodo ó esqueje; en la tercera, las plantas perennes;

en la cuarta, las plantas anuales; en la quinta, de los arbustos; y en la sexta, de los árboles de sombra. He preferido el método de reunir en clases los cultivos que tienen cierta analogía, con el fin de referirme á ellos, y de escusar por este medio enfadosas repeticiones; y para que la obra no saliese demasiado voluminosa, he omitido muchas especies de flores cultivadas en los jardines extranjeros, así por su poco mérito, como porque no se acomodan á nuestro clima.

En lo demás sigo el mismo método que el autor Lineo, poniendo el nombre castellano y el botánico de cada planta, el número de sus variedades en breve descripción, adoptando exactamente los principios elementales del Curso de Botánica

de Cavanilles y Boutelou, y por último, esplico su cultivo, arreglado á nuestro clima, que es cosa muy esencial en estos tratados.

Desearía mucho contribuir á perfeccionar la jardinería por medio de estos escritos, tanto por la afición con que la miro, cuanto por ser hijo y nieto de jardineros mayores, que por espacio de medio siglo han servido al Excmo. Ayuntamiento en este destino, así como por las repetidas instancias de muchos señores aficionados que me han pedido la formación de un nuevo tratado sobre el cultivo de jardines y alamedas. Para facilitar más este cultivo, he procurado desvanecer muchos errores generalmente admitidos entre los jornaleros que, destinados al trabajo manual y penoso, no

tienen otra instrucción que las noticias heredadas de sus mayores, y á pesar de todo, pretenden ser los árbitros en todos los ramos de la jardinería.

Las continuas ocupaciones de mi empleo no me han permitido publicar con la brevedad que deseaba este tratado, con el cual deseo servir al público, por si mi aplicación y desvelos mereciesen la indulgencia que no merecerían en otro caso los defectos de que necesariamente debe adolecer la presente obra.

Nº 1. ANÉMONA.

Nº 2 JACINTO.

Nº 3. NARCISO.

Nº 4. RANUNCULO.

DE LAS CEBOLLAS DE FLOR

DE LA ANÉMONA

(*Anémone hortensis et coronaria*. Lineo.)

Véase lámina 1, núm. 1

Los varios autores que han escrito sobre el cultivo de la anémona, dicen que Bachelier fué el primer cultivador de esta hermosa flor en Europa, y que la trajo de Constantinopla á Francia el año 1660. Los floristas y curiosos que la vieron en su jardin, se admiraron de su hermosura; pero por más instancias que le hicieron, no quiso dar á nadie parte de su tesoro, entonces único. Un consejero, amigo suyo, se valió del siguiente ardid para conseguir esta planta; aguardó á que la semilla de las anémonas estuviese enteramente ma-

dura para ir á visitar á Bachelier; fué en traje de ceremonia, y había dado instrucciones á su lacayo para conseguir su objeto; entraron en el jardín, y llegado que hubieron á las anémonas, principiaron á hablar, fijando la atención en las plantas que estaban en otro sitio distante. Entonces el consejero dejó caer su toga con disimulo sobre un grupo de anémonas que tenían ya bien madura la simiente, y el ya advertido criado la recogió y alzó, pellizcando al mismo tiempo algunas cabezuelas de simiente que quedaron ocultas en los pliegues de la toga. Al siguiente año logró el consejero una buena porción de plantas de las simientes que había recogido; y más generoso que Bachelier, repartió á los jardineros y curiosos el fruto de su extratajema; así se multiplicó esta planta con la mayor rapidéz en todos los jardines de Europa.

Dos son las especies naturales de la anémona, que han proporcionado todas las variedades que se cultivan y adornan maravillosamente los jardines con flores de diversos y brillantes matices. Las que producen la hoja ancha, hendida como los dedos de la mano, y las simientes lanudas, corresponden á la *anémone hortensis*, que es indígena de Italia y de Suiza; y todas

las de hoja más fina y recortada con su involúcro hojoso, y hojas radicales de tres en rama y descompuestas, deben su origen á la *anémone coronaria*, que se cría en las inmediaciones de Constantinopla; la raíz de esta planta es tuberculosa, agrupada y desigual, parda al exterior y blanquecina por dentro, ensanchándose y produciendo anualmente nuevos tubérculos, que partidos multiplican la planta; las hojas son radicales, de tres en rama y sostenidas por peciolo gruesos de tres á cuatro centímetros de largo; las hojuelas se subdividen regularmente de tres en tres; algunas veces son pinadas, y otras se hallan profundamente dentadas ó recortadas. Del centro de éstas nace un tallo rollizo algo vellosos, de 15 á 25 centímetros de alto; terminado por una sola flor y sin más hojas que las tres ó cuatro que componen el involúcro, las cuales son mucho más pequeñas y recortadas que las radicales, y están sentadas á poco más de la mitad del tallo al abrirse la flor; esta es ancha, de tres á seis centímetros de diámetro de color morado oscuro, compuesta de dos á tres órdenes de pétalos casi redondos y con puntita en su ápice; los estambres son numerosos, más cortos que la corola, y los pestilos están sentados sobre el recep-

táculo cónico; produce muchas semillas pequeñas puntiagudas.

Con el cultivo se ha logrado suma variedad de colores en las flores de la anémona, y de sencillas se han producido semidobles y dobles. Los colores más comunes son el blanco, encarnado, morado, azulado, color porcelana, manchadas y listadas de todos estos colores. Las flores sencillas y las semidobles producen simientes; pero las dobles carecen de estambres y no pueden tenerla; diariamente se aumenta el número de las variedades jardineras dobles y semidobles de la anémona, pasando ya de cuatrocientas las que se conocen, sin incluir la gran diversidad de las sencillas.

Estas variedades tienen un término de duración que no pasa de quince años generalmente; y los más que pueden lograrse con los cuidados solícitos del cultivo, es prolongar la duración hasta veinte años; aparece por los experimentos de los floricultores que la Naturaleza ha dotado á estas plantas de cierto período de duración, pasado el cual, ó se pierden las raíces ó se bastardean notablemente; desde el quinto al duodécimo año de conseguida una especie doble jardinera de anémona, está la planta en su mayor vigor, más des-

pues generalmente sigue decayendo su vigor y calidad, á pesar del más esmerado cultivo. Así se nota que las anémonas más sobresalientes, pasado el citado período, principian regularmente á deteriorarse, perdiendo poco á poco su brillantéz y variedad de colores, que las daba tanta estimación entre los curiosos. Se ha experimentado en un mismo año perderse en muchos parajes y terrenos distantes algunas castas de anémonas, sin haber causa particular á que atribuirse, á no ser por estar ya vencido el término ó plazo señalado de su variación; son muy difíciles de poder señalar las causas de una degeneración tan notable; pero no hay duda de que existen.

Las anémonas de más precio son las de flores abigarradas y fajadas con colores muy distintos, y dispuestos en armonía é igualdad; las listas que se tienen en más estima son azules y blancas, ó color de rosa y blancas; también son apreciables las flores de pétalos exteriores blancos, y la corola ó pétalos interiores pequeños azulados, de color de fuego ó morados. En las anémonas de un solo color se admiran las flores más brillantes; en todas ellas se prefieren las de tallo grueso y recto; las flores grandes y anchas, los pétalos exte-

riores redondos horizontales al principio, y con sus bordes algo vueltos hácia arriba á manera de campana; luego que se haya completamente desenvuelto la flor, los pétalos interiores deben ser más pequeños y apiñados con regularidad en forma de tejado. Los floricultores desechan del cultivo las anémonas que tienen color bajo y apagado, y todas las que producen las flores angostas y puntiagudas. Las clases de anémonas ó sus divisiones más comunes son: 1.^a Las flores de color carmesí ó de fuego. 2.^a Encarnadas matizadas de blanco. 3.^a Carmesí listadas. 4.^a Color de porcelana con listas encarnadas y blancas. 5.^a Color rosa jaspeadas de blanco. 6.^a Azules. 7.^a Azul claro mezcladas de blanco. 8.^a Color de púrpura. 9.^a Moradas ó color de lila, y 10, blancas cenicientas.

Los floricultores extranjeros, y en particular los holandeses, distinguen cada clase ó especie de anémonas con nombres muy pomposos; pero éstos no son siempre constantes; no tan solo varían en las demás naciones, sino que también entre los jardineros de un mismo país. Por lo que creemos es inútil detallarlos, pues solo servirían para dar más extensión á este tratado, y además, que la mayor parte de las especies varían con la mayor facilidad

mudando de clima y de cultivo, y que á los tres ó cuatro años de introducidas en un país distinto, apenas se reconocen las primeras variedades; en suma, nada adelantariamos en saber que los holandeses llaman á ciertas anémonas, el Monte Etna, Fuego de Amor, Alejandro Magno, Gran Tártaro, Galatea, el Encanto, etc., etc., no pudiéndose conservar en este clima exactamente la misma variedad; y por lo tanto, cada uno puede variar estos nombres segun le parezca, teniendo presente que todos los años conseguirá variedades nuevas y perderá otras.

Siembra. Todas las variedades de la anémona se obtienen por medio de sus semillas; y por este método, no solamente se consigue su renovación antes de que degeneren, sino que tambien se obtienen muchas especies nuevas, más ó menos vistosas, con las que anualmente se diferencian y adornan los jardines de flores. Los semilleros de las anémonas se pueden disponer en terrenos bien allanados de tierra ligera y suave ó en cajones levantados del suelo á veinte centímetros, que es la práctica que se sigue en los jardines de Aranjuez. Los alacranes causan muchas veces destrozos irreparables en los semilleros en tierra, y por esta y otras causas

que se indicarán más adelante, son preferibles los semilleros en los cajones ó en zanjás encajonadas, donde con dificultad pueda penetrar el alacrán, que es un enemigo muy perjudicial.

La mezcla que se usa como más á propósito en estos jardines públicos, se compone de arena y mantillo que haya servido dos años por lo menos en otros criaderos, de tierra vírgen y de mantillo vegetal en esta forma; dos partes de mantillo de estiércol muy consumido, una de mantillo vegetal, media de arena y media de arena vírgen, todo bien mezclado y revuelto, para que se incorporen dichas materias unas con otras; se debe tener hecha esta mezcla uno ó dos años antes de usarla, y revolver los montones ocho ó más veces cada año en el tiempo que no permita la estación otros trabajos de cultivo; antes de efectuarse la siembra, se allana perfectamente la superficie del cajón ó semillero, regándolo con regadera á fin de que la mezcla se apriete por igual, y evitar los hundimientos sucesivos con detrimento de las plantas.

Se hallan tan adheridas las simientes de la anémona á sus cabezuelas, que para separarlas es preciso echarlas en agua á fin de poderlas deshacer y no sembrarlas

amontonadas; después se mezclan con arena seca y menuda, para que al tiempo de esparcir las quede cubierto con igualdad el semillero y no nazcan muy juntas las plantas, cubriéndolas después con un centímetro de la mezcla ó de mantillo muy cernido y pasado; luego se dará un riego moderado con regadera de lluvia fina, con lo que se sentará la cubierta, y las semillas quedarán más resguardadas de todo daño. Debe tenerse presente, que las siemientes más pesadas y nutridas son las que proporcionan por lo comun plantas mejores, conociéndose en que al tiempo de echarse á remojo, se hunden más prontamente al fondo del agua; y siempre que se quiera tener el cuidado de separar y sembrar aparte estas semillas más pesadas, resultará en beneficio del cultivo. Sin embargo de este y demás cuidados que se expresan, no siempre podrán los curiosos lograr de sus siembras plantas perfectamente dobles; esta magnitud de las flores es debida á ciertas casualidades y circunstancias impenetrables al observador más perspicáz, no siendo fácil la investigación de las causas que concurren á su logro.

Se efectúan las siembras de la anémona en los jardines de Aranjuez á últimos de Agosto y Septiembre, y aquí hasta en

Octubre, y se escogen generalmente para formar los semilleros los parajes que se hallan situados entre sol y sombra, y defendidos de los rayos del sol poniente, que ocasiona la destrucción de los nuevos semilleros, si tienen acción sobre las plantas al brotar de la tierra; por este motivo se omiten algunas precauciones necesarias en posiciones menos favorables, en donde hay que resguardarlas del excesivo calor, que seca muy pronto la superficie de la tierra, penetrando hasta la semilla y la hace perecer.

En este caso se cubrirá el semillero con un lecho de paja larga, ó se formarán sombrajes de jardin con esteras ó pajones, que le defenderán de la intemperie; conservarán reconcentrada la humedad, y facilitarán el brote más breve de las plantas; para este efecto es más arreglada la práctica de los cajones y zanjás que están prevenidas para cubrir las plantas, siempre que lo exijan las variaciones de la estación. Conviene extender sobre la superficie de los semilleros algunas ramas sueltas y menudas, para impedir que los pájaros las escarben y se coman las semillas.

El cultivo de los semilleros se reduce al repartimiento de riegos moderados con regadera de lluvia fina, y antes y después

de la germinación de las plantas, y á la limpieza de toda planta extraña y malas yerbas, y esta operación se hará estando la tierra húmeda; de este modo no se maltratan las plantitas útiles que estén junto á ellas. La mucha humedad perjudica en extremo estas siembras, por lo que conviene que los riegos no sean frecuentes, sino algo escasos en los principios, para evitar que se encharquen los semilleros, consumiendo el agua la simiente, ocasionando algunos pedazos claros en los que no sale planta alguna, al paso que en otros nacen con exceso.

En esto y los cuidados que quedan indicados en cuanto á defender las plantas de los ardores del sol, consiste el cultivo de los semilleros, hasta tanto que viene la estación de los frios, que entonces conviene abrigarlas, para que no destruyan los hielos estas plantas tiernas ó recién nacidas, con esteras ó pajones, y los días templados se descubrirán, dejando disfrutar á las plantas del sol y de la ventilación; por el contrario, en días de nieve y heladas y de aires frios se tendrán cubiertas durante el día, siempre que se tema algun riesgo, por leve que sea; pues no se debe exponer el florista á perder el fruto de su delicado y esmerado cultivo por

una omisión de esta naturaleza. Por Octubre y Noviembre empiezan á brotar las simientes de la anémona, y siguen vegetando hasta el próximo mes de Junio.

Algunas plantas darán flor en el primer año, pero las más no la darán hasta el segundo; es necesario señalar las buenas castas para separarlas de las que aparezcan despreciables, á fin de no destinarlas para el cultivo esmerado; estas se plantarán al perdido, mezcladas con otras flores más comunes.

Para no equivocarse, se señalan las buenas cuando van sacando las flores, arriando á la raíz una caña delgada ó un tutor, al cual se atan con hilo las hojas y bohordos; y si se quiere hacer con más escrupulosidad y cuidado, se procurará que el hilo sea del color de la flor. Debien- do advertir, que aun cuando no haya salido doble una flor el primer año, no debe por eso desecharse del cultivo; pues es tanta la variación en estas flores, que hasta el tercer año después de haber florecido, nunca adquieren nombre de casta, porque hasta el expresado período no toman el carácter determinado de plenitud y variedad de colores, que siguen propagando en su constante reproducción por raíces.

Así se notan flores sencillas en el primer año, que aumentan los pétalos en el segundo, y que hasta el tercero no toman la forma y variedad que mantienen sin degenerar algunos años.

Permanecen en los semilleros estas plantas hasta que empieza el tallo á perder el jugo de vegetación, y entonces se sacarán todas las raíces, con las mismas advertencias que explicaré en el artículo *Recolección de raíces*.

Tendrán los más de los tubérculos el grueso de un guisante y algunos serán del de una avellana; todos se recogen en espuelas, y para efectuarse esta operación, se pasarán los semilleros por un cedazo de tela metálica, en proporción á las raíces de estas plantas, para que pase la tierra y se queden los tubérculos; se volverán á llenar los cajones ó viveros con la misma tierra, arreglando como se hallaba antes, por medio de un riego, y nacerán al año siguiente gran número de plantas cuyas simientes no germinaron, ó cuyos tubérculos eran tan pequeños, que no se vieron ó pasaron desapercibidos; en la extracción de esta segunda germinación se lograrán también nuevas plantas apreciables para el cultivo; los cuidados que exigen los semilleros después de haber sacado

la primera porción de raíces son los mismos que anteriormente, y así escusamos repeticiones inoportunas.

Criaderos y plantíos. Todos los tubérculos como guisantes y más pequeños, que han sido el producto de los semilleros, pueden plantarse en los sitios de adorno, del mismo modo que las raíces de más tiempo; acostumbran algunos á no profundizar los hoyos para este plantío más que un centímetro, y luego se le dá una escarda á la tierra poco antes de que principien á brotar las plantas, lo que se considera de bastante utilidad. Son las anémonas buenas más delicadas que los ranúnculos, y el tiempo de plantar sus raíces ó tubérculos es en Octubre y Noviembre.

No se deben destinar para estos plantíos los terrenos que peligren encharcarse por las lluvias, porque se perderían las plantas, mayormente si sobrevinieren hielos fuertes estando la tierra muy empapada de aguas; los plantíos de otoño, en los que se mueven prontamente los jugos de la vegetación, y nacen las plantas antes de que los hielos del invierno puedan ocasionarles algún daño, prevalecen mejor que los más tardíos, la multiplicación de sus raíces es más considerable, y éstas más crecidas y sanas.

En los plantíos tardíos de Diciembre y Enero se logra prolongar la duración de estas vistosas plantas, y es digno de notar que las flores producidas por los plantíos tardíos, son más grandes y de colores más vivos que los más tempranos de otoño, en los cuales queda recompensado el floricultor por raíces más gruesas y de más multiplicación, siendo así que la de los plantíos tardíos son más pequeñas y multiplican con escasez.

Sin embargo de todo lo expuesto, deben plantarse las anémonas en épocas distintas, para que si por algún accidente imprevisto no prevaleciesen las de alguno de los plantíos, queden otras plantas con que poder adornar á su tiempo el jardín de flores y también para que se sucedan unas á otras.

Prevalecen siempre mejor las anémonas en los terrenos sueltos y ligeros, ó en los que no se han cultivado nunca estas plantas, ó por lo menos ha pasado un período de tres años desde que se cultivaron en él.

Nunca conviene plantar estas delicadas raíces en terrenos fuertes, gredosos y compactos, ni tampoco en los muy húmedos ó que peligren encharcarse con las lluvias del invierno. De todos modos,

el terreno que se destine para este cultivo debe cavarse desterronando y desmenuzando perfectamente toda la tierra, y después de bien nivelada la superficie, se estenderá un poco de estiércol mantillo, y si se quiere se mezclará en la tierra; debe tenerse presente, sobre todo, que el estiércol no sea fuerte, y que sí añejo, de caballeriza ó de composición de hoja vegetal.

Las raíces de esta flor se plantarán á la distancia de quince centímetros unas de otras y á tres de profundidad, cuidando de no romper los tubérculos y dejándolas bien cubiertas. No conviene echar en agua estas raíces antes de plantarlas, con el fin de adelantar su vegetación, según costumbre, pues esto suele ser causa de que se pudran muchas sin conseguir ninguna ventaja en dicha operación.

No se deben dividir las raíces al tiempo de verificar la plantación, porque hallándose secas y vidriosas, saltan fácilmente y se originan heridas que deterioran su vegetación. Las flores que se logran de estas raíces divididas se crían endebles por lo regular y no de la magnitud que hubieran adquirido sin esta operación, y muchas de estas suelen po-

drirse á causa de las nuevas heridas que se originan; las mejores raíces para plantar son las enteras, sanas y de edad de cuatro á ocho años; las que por ser viejas están huecas, producen escasamente flores, y éstas más endebles que las jóvenes macitas y compactas; pero pueden dividirse y partirse sus gajos para multiplicar las castas; todos los pedazos más pequeños que se desprenden y saltan de las raíces, deben plantarse y no desperdiciarlos; porque si tienen alguna yema, brotan y forman plantas buenas más adelante; las raíces dobles de flor se plantan separadas de las semidobles y sencillas; éstas sirven para adornar los cuadros, interpoladas con otras plantas de adorno, y las plantas semidobles se pueden destinar para semillas.

Cultivo. Luego que se hayan plantado las raíces, se cuidará de escardar y quitar la mala yerba que salga en los cuadros de las anémonas; estas escardas se practicarán con frecuencia antes y después de nacidas las plantas; si al tiempo de brotar éstas se observa algún estribo, como piedra, corteza de tierra apelmazada ó cosa semejante, se quitará con cuidado; para no dañar las plantas y dejarlas vejetar libremente, no conviene de ningún modo

escarbar la tierra para ver cuándo principian á brotar, como acostumbran muchos, pues no se consigue nada con esto, y es muy fácil con esta maniobra tan pueril romper los tiernos brotes y perderse las plantas.

Se advierte que no todas las raíces nacen á un tiempo, pues algunas tardan más que las otras; bien sea por ser más añejas, por estar dañadas por los insectos, por la demasiada humedad, por haber sido la estación poco favorable, y por varias contingencias y contratiempos á que están espuestos todos los vegetales. El jardinero ó floricultor deberá observar atentamente si luego que las plantas de anémonas se hallan bastante crecidas, se encuentra algún hueco ó vacío en los cuadros donde no haya nacido alguna raíz, y examinará si ésta se ha perdido ó ha sido muy tardía en brotar. Practicada esta investigación con el debido conocimiento, se quitarán las raíces podridas y las dañadas se cortarán por lo sano, mudando la tierra que las rodeaba, y se les echará arena fina. Todas las que tengan las yemas dañadas se quitarán, y en su lugar se pondrán otras plantas ya nacidas. Para éste fin se supone que todo jardinero debe tener prevenido un cria-

dero ó depósito de éstas raíces para reponer todas las que perezcan ó fallen en el plantío, á fin de que las faltas no afeen los cuadros.

Los riegos no se dilatarán siempre que las plantas necesiten de éste auxilio, y serán más ó menos frecuentes, graduándolos de manera que las plantas no se hallen ni sobrantes de humedad, no muy secas; si se dejan en sequedad no tienen vegetación, lo que es general á todas las plantas; y si la tierra se halla muy húmeda, hace perecer y pudre éstas raíces.

Es también muy del caso cortar todas las hojas secas, marchitas ó enfermizas, para precaver que las plantas se echen á perder y de sus resultas perezcan; igualmente se defenderán de los ataques de los insectos y de las orugas que causan mucho daño.

Recolección de tubérculos ó raíces. Luego que pierden su jugo los tallos y las hojas de las anémonas principian á marchitarse, lo que comunmente se verifica por Junio y Julio en este clima, se sacan las raíces de tierra. Se debe ejecutar esta operación en días secos, y la tierra ha de estar seca; éstas circunstancias son muy necesarias para la conservación de estas raíces y para que se guarden sin daño

alguno, se sacan desmenuzando la tierra y registrándola cuidadosamente para que no se queden enterradas algunas raíces, teniendo cuidado de no estropearlas ni herirlas al tiempo de sacarlas, limpiándolas de la tierrecilla que sale pegada á ellas; luego se guardan en esportones suspendidos del techo para libertarlas de los ratones, que si hallan proporción, las destruyen é inutilizan; al mismo tiempo que se sacan de la tierra, se hará la división de aquellas que tienen multiplicación y se debe esperar al tiempo del plantío, no se deben partir ó dividir, á menos de no advertirse yema ó botón en cada división ó tubérculo, teniendo presente que cuanto más tamaño y más nutrida es la raíz, salen las plantas con más vigor y producen mayor número de flores; se quitará á las raíces si tienen algo dañado, bien sea por los insectos ó por la humedad del terreno, y no conviene de ningún modo esperar para hacer ésta operación al tiempo del plantío, porque entonces aumenta el daño considerablemente; además de que las partes dañadas están más aparentes al tiempo de arrancar que después de secas, en que se encogen y arrugan tanto, que apenas se conoce el mal.

Recolección de simiente. Se señalan las flores dobles y semidobles, y de colores más vivos, y las plantas más sanas y de más vigor, y de flores más grandes; entre éstas deben escogerse las que crían el tallo recto, alto y grueso, y los pétalos anchos y redondeados y de colores más subidos; se sujetarán los tallos con tutores á fin de que no los doblen los vientos, en cuyo caso, por falta de ventilación, se abochornaría la simiente sin poder madurar. Esta se recogerá al paso que vaya madurando y se halle como desasida de sus cabezuelas, escogiendo un tiempo sereno, y luego que el sol haya disipado enteramente la humedad y rocío de la noche; y para obviar la molestia de recorrer diariamente las plantas, luego que la tienen madura y para que los vientos no la desperdicien, es mejor cortar las cabezuelas con alguna corta porción del tallo, no desmenuzándolas hasta que se sequen á la sombra.

Enfermedades y enemigos. Las enfermedades que padecen las raíces ó cebollas de las anémonas, son la vejez, moho, podredumbre, acedia y la carie ó cáncer. Toda raíz hueca y en la cual se advierten agujeros ó que se halla carcomida en la parte ó nacimiento de las raicillas, está

dañada; y si no se toma la precaución de cortar por lo sano toda la porción deteriorada, se pierde sin recurso.

Es conveniente embarrar ó lacrar las heridas ó cortes; los pedazos que se cortan y tienen alguna yema no deben despreciarse, sobre todo si son de las castas que se aprecian ó son raras, pues algunas suelen brotar y producir flor.

Las muchas escarchas, hielos ó nieves; son causa de que las hojas de estas plantas se llenen de unas manchas negras que por grados la consumen y ocasionan su pérdida; para evitar este mal, es preciso resguardarlas de los hielos, escarchas y humedades.

Los enemigos de las anémonas son las ratas y ratones que se comen sus cebollas, por lo que se deben tener en paraje que se halle resguardado de sus ataques, pues de lo contrario las destruirían en poco tiempo.

Dos especies de pulgón, el uno negro y el otro verde, ocasionan mucho perjuicio á las anémonas; el verde se agarra á los peciolos de la flor y á las hojas, y con su trompa extrae la savia, lo que perjudica en extremo á las plantas. El negro se introduce dentro de las flores antes de abrirse, se esconde entre los pétalos, los

roe y los corta poco á poco. Para destruirle conviene lavar bien las plantas y echarle bastante hollín ó tabaco muy menudo ó picado, lo que les mata ó les ahuyenta; éstos pulgones hacen también mucho daño en los semilleros al tiempo de principiar á nacer las plantas, y para defenderlas de sus ataques, es un excelente remedio el siguiente:

Se hace una mezcla igual de hollín y de palomina, todo pulverizado y revuelto, y se esparce una capa ligera de ésta sobre los semilleros, teniendo cuidado de esparcirla de nuevo, siempre que el aire, el agua ó la intemperie la disipen; también hay dos orugas que perjudican á las anémonas, la una, que llamamos la barrena, de color parduzco, se introduce dentro de la tierra, y va royendo y cortando poco á poco la planta; esto se conoce cuando caen las hojas exteriores; esta oruga se busca escarbando alrededor de la planta hasta que se encuentra, y para que no se pierda entre la tierra, se practica esta operación con conocimiento y despacio, por ser difícil poderla hallar por tener el color de la tierra.

Uno de los enemigos más terribles en este cultivo es un gusanillo blanco que se cria entre la basura y que causa gran-

des daños á las plantas; estos gusanillos atacan á las hojas y raíz de la anémona.

Si se hallan en las hojas, se lavan bien con agua y jabón, y esto solo los destruye; pero si están en las raíces, donde hacen comunmente sus daños, es preciso descubrirlos, y luego que se encuentren, se quitan con un cortaplumas, cortando hasta lo sano la raíz que se halle dañada, para impedir que se comunique el mal á lo demás de la planta; también conviene mudar parte de la tierra que esté más cerca de la raíz, y poner otra nueva, para que de este modo no quede enterrado en ella ningún gusanillo, que volvería en seguida á hacer sus daños.

Después de arreglada la tierra, es necesario regar y rociar la planta con agua, en la que se haya cocido una buena porción de tabaco, y así se descubren estos ú otros insectos, si por casualidad se quedaron algunos.

Se conoce que es la oruga la causa de que se caigan las hojas de las anémonas, cuando conservan éstas después de caídas un color sano y natural; si son gusanillos blancos; se ponen las hojas marchitas y amarillentas antes de caerse, y cuando es enfermedad del vegetal, se sostienen las

hojas marchitas asidas á las plantas sin caerse.

Las babosas ocasionan igualmente mucho daño por la noche en los cuadros de las anémonas; por lo regular se retiran al amanecer y se esconden entre los matorrales y otras plantas espesas y hasta dentro de la tierra. El mejor medio de destruirlas es ir varias veces de noche, y particularmente en tiempo nublado, con una linterna y matarlas; también se acostumbra poner alrededor de la planta ceniza ó arena muy fina, y como ésta se pega al glúten del animal y ocupa toda su parte inferior del vientre y costados, de manera que les impide moverse y caminar, haciéndoles muchas veces morir en el mismo sitio; pero si se deja endurecer la capa de arena ó ceniza, ya no produce efecto alguno; también se pueden estender en los semilleros ó plantíos hojas de berza y de lechuga, mayormente en tiempo de primavera, que es cuando las babosas hacen mayores estragos, y así se destruyen muchas que se quedan escondidas debajo de estas hojas.

Las hormigas perjudican generalmente á todas las plantas, porque todo lo minan, dejando el terreno hueco y abrasan las plantas con el líquido ácido que suel-

tan. No es fácil destruir estos insectos tan perjudiciales en los jardines, á pesar de tantos remedios como se citan por varios autores, lo cierto es que no hay ninguno que sea suficiente para destruirlos radicalmente.

La arañas también perjudican con sus tejidos y telas, pero esto se evita teniendo cuidado en la limpieza.

DEL JACINTO

(*Hyacinthus orientalis*. Lineo). Véase
lámina 1, núm. 2

EL mayor número de las variedades de esta planta, que indistintamente se conocen en los jardines con el nombre de jacinto y de breña, cultivadas por los floricultores, debe su origen al jacinto oriental, que se cria espontáneo cerca de Constantinopla y otros parajes de Levante; algunas otras se han conseguido de semillas de las especies naturales descritas por Lineo, con los nombres de No escrito, Cabizbajo y Amethystino. Estas tres especies se encuentran frecuentemente en varios distritos de España, como son los viñedos de Galicia próximos á la marina. En las inmediaciones del río Miño nacen espontáneamente muchos ja-

cintos dobles, que allí llaman campanillas, por lo común azules y algunas veces blancos; el jácinto oriental produce un bulbo redondo compuesto de túnicas gruesas que se cubren unas á otras, las exteriores algo rojizas y las interiores blancas; su tamaño varía según su edad y variedad; pero regularmente tiene de tres á cuatro centímetros de diámetro; de su base salen unas raicillas fibrosas y blancas; de lo alto de las cebollas nacen de cuatro á ocho hojas radicales largas, angostas, acanaladas, lampiñas, de un verde reluciente y algo carnosas; del centro de éstas se eleva el bohordo, de ocho á diez centímetros de largo, casi cilíndrico, hueco, lleno de médula, de uno á dos centímetros de diámetro en su base, y disminuye progresivamente hácia su extremidad superior.

El número de flores varía considerablemente en estas plantas, y cada bohordo produce de seis á treinta ó más flores en sus diferentes variedades; cada una está sostenida por un piececillo más ó menos largo, desde tres centímetros á diez, con una bractea muy pequeña en su base. Las flores, que tienen los piececillos cortos, conservan una posición horizontal al bohordo, y las que los tienen largos son

cabizbajas y están colocadas á la distancia unas de otras, de uno á diez centímetros, y son muy olorosas.

La corola es de una pieza tubulosa, hinchada por su base, partida en la parte superior en seis divisiones oblongas y revueltas; contienen seis estambres cortos, insertos en el tubo de la corola y un estigma sencillo; la caja es casi triangular, de tres celdas y de tres ventallas, con varias semillas negras casi redondas.

Los primeros que se dedicaron al cultivo de esta flor y al aumento de sus numerosas variedades, fueron los holandeses. De Holanda pasó el entusiasmo y la moda de los jacintos á las demás naciones, á las que hicieron contribuir con crecidas sumas para el logro de las nuevas especies, que constantemente adquirirían sus desvelos y continuos cuidados. Mientras permanecen en flor los jacintos, pasan todos los floricultores y curiosos holandeses á visitar los jardines de los demás, donde se hallan artísticamente colocadas las plantas, interpoladas las castas y casados los colores con la mayor simetría.

No es posible figurarse la solicitud y continuas tareas que los holandeses emplean en este cultivo, y la disposición de sombrajes y abrigos para el resguardo de

los hielos, al paso que van creciendo las plantas, así como para defenderlas del sol, luego que manifiestan la flor, á fin de prolongar su duración por algunos días.

Sin embargo de ser el clima de España, de Italia y de muchas provincias de Francia mucho más favorable que el de Holanda para el cultivo del jacinto, han descubierto los holandeses un nuevo ramo de comercio con el tráfico de estas cebollas, que ha hecho tributar á su industria cuantiosas sumas.

Se consiguen especies perfectas en su clase con el cuidado y cultivo que aplican los floricultores inteligentes; pero también suele suceder algunas veces que por casualidad se obtienen variedades del más alto precio; y entre otros casos raros que se cuentan, se habla de un zapatero holandés que por casualidad le salió en un patio, sin cultivo, un jacinto superior, que se vendió en mil florines.

Todos hacen siembras de jacintos en Holanda, ya sea para seguir la moda ó imitar á los demás, satisfaciendo al mismo tiempo la idea de admiración y de preeminencia que ha adquirido este cultivo en aquella nación, ó ya con el fin de aventurar su trabajo por si casualmente pue-

den sacar utilidad de sus tareas con la adquisición de alguna variedad nueva.

Así ha llegado este cultivo á tan alto grado de perfección en Holanda, pues además de la satisfacción y recreo que en sí trae el cultivo de las flores, se agrega la probabilidad de conseguir alguna casta nueva de precio con que mejorar el caudal.

No deja de causar admiración y á muchos les parece fabuloso el que se paguen unos precios tan exorbitantes en Holanda, en Inglaterra y en algunos otros países por las cebollas de los jacintos de especies sobresalientes; se han hecho ventas en que se pagaron dos mil florines, ó sean diez y seis mil reales por cada cebolla de algunas castas sobresalientes, y es muy común el precio de doscientos florines por cada cebolla de las especies poco multiplicadas.

Miller dice en su diccionario de jardineros que en su tiempo se pagaban en Inglaterra veinte y treinta libras esterlinas, equivalentes á dos y tres mil reales, por algunas cebollas de jacinto; es cierto que en el día no tienen en los espresados países aquel valor que antiguamente tenían, pero siempre se aprecian y pagan bien las buenas especies.

En Holanda llegó el caso de tener que intervenir la autoridad en las referidas ventas, señalando el máximun ó precio mayor á que debían venderse las cebollas, para evitar de esta suerte la destrucción de muchos capitales. El precio del jacinto y de las demás flores pende de la opinión y del grado de perfección de las especies. Este lo gradúa, así como á todo otro género comerciable, la escasez ó abundancia, la moda ó el capricho, y el mayor ó menor número de compradores; de manera, que si á una cebolla, única en su especie, se añade la hermosura y brillantéz de sus flores, y, en una palabra, se hallan combinadas todas las reglas de la perfección establecida entre los floricultores, tendrá un valor exorbitante; mas después que se haya multiplicado la casta por el aumento de nuevos hijuelos, bajará de precio por la mayor abundancia y por el menor número de compradores.

La flor del jacinto en su estado silvestre es azul y sencilla, pero por medio del cultivo se han conseguido innumerables variedades ó especies jardineras de jacinto, que se refieren en los catálogos de los autores extranjeros. Todas ellas se hallan distribuidas en las tres clases principales, de flores sencillas, semidobles y dobles,

se diferencia por el color de sus flores, y cada una se distingue con nombres enfáticos que no conocen más regla que el capricho del cultivador que se los puso.

En otras muchas plantas de adorno, como la anémona; el ranúnculo, la clavelina, etc., se desechan comunmente de los jardines las que producen las flores sencillas, y únicamente se conservan por los floricultores, aquellas que por brillantéz ó rareza de colores prometen en lo sucesivo alguna variedad sobresaliente por medio de sus semillas; pero no sucede lo mismo con los jacintos de flores sencillas, que son el origen de las nuevas especies jardineras, sino también porque florecen mucho antes que las dobles y producen mayor número de flores; los jacintos semidobles tienen el tubo de la flor más ancha y más corto que los sencillos, y sus estambres se convierten en pétalos; de modo que, al parecer, la corola está partida en diez ó doce divisiones casi iguales, en dos órdenes. Algunas de estas flores, que conservan algun estambre fértil y el gérmen en estado natural, producen semillas buenas para el cultivo; pero los floricultores prefieren, para hacer su siembra, las semillas de las flores sencillas á las semidobles, porque aunque es

verdad que con estas hay más probabilidad de conseguir algunas plantas de flores dobles, también lo es que casi todas ellas salen tan despreciables, que es preciso desecharlas del cultivo, además de que todas las castas más excelentes que se conocen, se han logrado por medio de las semillas de flores sencillas. Los jacintos semidobles florecen antes que los dobles y después de los sencillos.

Ultimamente, los jacintos dobles, que son los más preciosos y el principal objeto de los cuidados de los amantes de las flores, tienen el tubo de la corola más ancho y más corto que los demás, y el número de pétalos ó divisiones de la corola es de treinta ó cuarenta, que son tanto más pequeños, cuanto más arriados al centro. El tubo de la corola no está hueco, como en los jacintos sencillos y semidobles, sino enteramente macizos y carnosos hasta las divisiones, que son más gruesas y carnosas que las de flores sencillas.

Los colores de las flores de los jacintos son encarnados, de color de fuego, color de rosa, blancos, blancos con el centro color de caña, blancos matizados de color de fuego y encarnado, blancos con manchas y fajas purpurinas ó moradas y azules.

Siembra. Las especies jardineras se perpetúan legítimas y sin variar, por medio de los bulbos ó hijuelos que produce la raíz madre, y dicen los autores holandeses que tratan del jacinto, que entre diez mil cebollas se hallará con dificultad una cuyas flores degeneren de azul en blancó, y de doble se vuelvan sencillas, siempre que se las suministre el cultivo regular.

En estos jardines se viene observando constantemente que se mantienen las castas sin la más leve señal de degeneración, multiplicándolas por sus bulbos; lo que no sucede por la reproducción de sus semillas, que varían tan extraordinariamente las plantas, que apenas se encuentran dos que se semejen exactamente, y de cien granos de semilla que se hayan cogido de una misma planta y sembrado á un mismo tiempo, nacerán cien variedades distintas, y ninguna de ellas será semejante á la que las produjo; las siembras del jacinto se harán del mismo modo que la anémona, y se elige para este fin un paraje bien ventilado, que no sea muy húmedo y que no pueda encharcarse con las aguas del invierno. En las zanjas ó cajones donde se siembren, deben prepararse aparatos de estacas ó listones de

madera que puedan soportar el peso de la cubierta con que deben resguardarse las tiernas plantas en caso necesario

La mezcla con que debe llenarse el hueco de las zanjás ó cajones será muy ligera y compuesta de tierra vegetal ó virgen, de mantillos muy consumidos de estiércol animal, hojas de árboles y arena, en esta forma: una parte de tierra vegetal, tres de mantillo muy consumido, una de hojas de árboles y dos de arena. Esta mezcla se debe tener preparada de un año para otro por lo menos, y á fin de que se incorporen mejor los ingredientes, se hace un montón lo más estendido que se pueda para que el sol lo penetre más fácilmente, y las materias se colocan allí por tandas y se revuelve de vez en cuando, ocupando en esta operación los ratos que no permita la estación otros trabajos más importantes del cultivo; la preparación de ésta mezcla no dura, por lo común más que un año, y si se quiere se puede trabajar otro año para mayor perfección, pero por más tiempo se desustancia.

El fondo de las zanjás se cavará á pala de azadón, y la mezcla se estiende bien menuda y pasada por zarando, formando la tanda superior.

Las siembras se ejecutan por los meses

de Septiembre y Octubre, tapando la semilla con tres ó cuatro centímetros de espesor de mezcla. Poco antes del brote de la segunda verdura se aumenta la cubierta con otra capa de mezcla, para que tomen vigor y fortaleza las cebollitas, se dejan por tres años en el semillero, sin que exijan más cuidado que el desbroce de toda mala yerba, que se arrancará á tirón antes de que se arraigue y pueda causar daño á los jacintos.

Los riegos serán escasos, y siempre se cuidará de no encharcar el terreno, en lo que recibirían grande daño los tiernos jacintos, que nunca deberán regarse antes del brote de las cebollitas, ni después de principiar á perder jugo las hojas; los resguardos son muy necesarios en tiempo de fuertes hielos y nieves, y nunca se olvidará tapar los semilleros con pajones cuando la crudeza de la estación lo requiera.

Estas plantas deben permanecer tres años en los semilleros, y pasado este tiempo se sacan de tierra con las mismas precauciones que se explica en el artículo recolección de cebollas. Siendo menuditas las cebollas de los semilleros, se cribará la tierra y se recogerán mejor y con más brevedad todos los bulbitos pequeños.

A pesar de todos los cuidados para la disposición de semilleros y criaderos y del cultivo por espacio de cuatro ó cinco años que necesitan las plantas para manifestar sus buenas ó malas propiedades, suele no lograrse á veces una planta de algún mérito entre mil, por lo cual muchos se detienen para no malograr tantas diligencias y afanes á que se esponen sin conocida ventaja.

Otras veces favorecen las circunstancias y se consiguen bellezas del mayor primor, y así es como han conseguido los floricultores holandeses tantas hermosas variedades de jacintos y de otras cebollas de flor por medio de un cultivo seguido por muchos años con la mayor paciencia y cuidado.

No ha llegado el ingenio del hombre á penetrar la causa de estas variaciones, y así no es posible deducir una razón que satisfaga al curioso. Es ciertamente digno de maravilla ver que aun cuando se haya sembrado simiente de una misma planta de jacinto y en una misma caja, no produzca hijos parecidos á la madre, sino tan diferentes entre sí, que hay flores del mayor mérito y otras que no tienen ninguno, siendo una la simiente, el cultivo igual y la tierra donde se han alimentado la misma.

Al paso que muestran flor, se irán señalando las plantas que presentan ser de algún mérito, y las de mala calidad se prescindirá de ellas.

Es necesario tener presente en este particular, que hasta el tercer año de florecer no adquieren las plantas el último grado de perfección; por lo que no se desecharán aquellas cebollas de flor doble á causa del corto número de flores en cada ramo; pues al paso que se vaya fortaleciendo la cebolla, aumentarán las flores y sus colores serán más vivos.

Plantío. Los parajes más adecuados para plantar los jacintos, son los que están situados entre sol y sombra, y aunque en su estado silvestre nacen muchas veces en las orillas de los bosques y parajes sombríos, prevalecen, sin embargo, mejor en los sitios ventilados.

El resguardo de los árboles les es provechoso siempre que no les ofenda su sombra demasiado intensa y la mucha abundancia de raíces, pues éstas se llevan toda la sustancia y alimento que necesitan, quedándose raquíticos. Un terreno fértil, arenoso, sustancioso, fresco, ligero y suelto, sin ser húmedo ni estéril, es el que más conviene al jacinto; pero por lo común no es fácil encontrar un terreno

semejante, y así es preciso beneficiarlo y disponerlo con las mezclas.

Por el contrario, las tierras frías, húmedas, fuertes, gredosas, arcillosas y estériles les son muy perjudiciales, como también las que se inundan y detienen aguas estancadas; por lo cual se elegirán siempre las que tengan fácil desagüe en caso necesario, á fin de que no peligren las cebollas por la excesiva humedad.

La época más á propósito para hacer la plantación del jacinto es por Septiembre, Octubre y Noviembre; y es tan peligroso el plantarlos antes como después, porque adelantándose, se dá lugar á que las flores aparezcan en un tiempo en que las heladas las hacen padecer, y atrasándose más tiempo, se mueven los jugos de vegetación y padecen notablemente las cebollas, mayormente si se dejan sin plantar muchos días después de que han empezado á manifestar los rudimentos de las raicillas y brotar las hojas.

En estos jardines se plantan las cebollas á unos diez centímetros de profundidad, y así producen tallos gruesos de flor, se fortalece el bulbo, y duran las castas muchos más años con muestras de una vegetación vigorosa; siempre que no queden enterradas las cebollas á la expre-

sada profundidad, en los hoyos que se han abierto con el plantador, se añadirá una capa de mezcla del grueso correspondiente para completar la cubierta, y al paso que se introducen las cebollas en los hoyos, se vierte con la mano la tierra suficiente de los bordes, para que no queden en descubierto.

El punto más esencial en que se funda el cultivo del jacinto en Holanda, consiste en colocar las cebollas á una profundidad de diez centímetros ó más, y á pesar de que se omite ésta circunstancia en la mayor parte de sus escritos sobre el jacinto, es una de las cláusulas más necesarias para el buen éxito de dicho cultivo. En este país, las cebollas que no se plantan hondas, pululan en abundancia y producen mucho mayor número de hijuelos que las que están plantadas hondas.

Es también sabido, que toda cebolla que dá muchos hijos se deteriora y debilita en proporción á la multiplicación que ha tenido, de donde se considera por una de las propiedades que deben concurrir en el jacinto, el que no prohije en abundancia. Así todos los medios que proporcione el arte para impedir el aumento de hijuelos en la cebolla madre conducen á su mayor lozanía y perfección.

Los riegos. Son precisos en este clima á los jacintos, pero se deben dar con moderación; lo regular es regarlos de pié; pero los situados en parajes en que esto no sea posible, se regarán á mano. En el tiempo de florecer es cuando más necesitan los riegos; pero luego que pasa la flor y empieza á perder el jugo la planta, se suspenden enteramente, pues pueden perjudicar.

Abrigos. Los hielos que se experimentan en este país no dañan á los jacintos; pero no hay duda que padecerían las cebollas si se conjelase la tierra hasta donde están plantadas. Por esta razón quedarán más resguardadas y abrigadas las que estén plantadas más hondas, al paso que las que no están tan hondas corren riesgo de perderse.

Se ha notado que si sobrevienen heladas fuertes cuando principian los jacintos á manifestar sus flores fuera de tierra, se adelantan las flores y se desenvuelven las hojas con más anticipación. En países más fríos que el nuestro resguardan las zanjas de jacintos de las muchas aguas y hielos fuertes del invierno con pajones sostenidos por maderas. Tampoco practicamos en estos jardines los costosos métodos que usan los holandeses para defen-

der los jacintos de los aires y lluvias fuertes y de los rayos del sol al tiempo de estar en flor, sin embargo del mayor grado de calor que experimentamos en este clima; pues no compensa los gastos que exige esta operación, el gusto pasajero de prolongar unos días la duración de estas flores.

Recolección de semillas. Los jacintos de flor doble que produce semillas, son los más aptos para la recolección de las mismas; aunque rara vez se logran semillas perfectas, y fuera de algunas castas azules, las demás con dificultad las producen; las castas sencillas de bohordo bien proporcionado y de numerosas flores, y las que aun cuando no sean dobles llevan dos ó tres órdenes de pétalos, se prefieren para ésta recolección; en cuanto á los colores, han de serlos encarnados y colores subidos que se hallan mezclados con otros colores diversos, para que de este modo haya más probabilidades de conseguir variedades nuevas en lo sucesivo, pues es sabido que por la mezcla de todas estas nuevas clases que se hallan en flor á un mismo tiempo y en un mismo cuadro, se logran una infinidad de especies diversas de las que antes se conocían.

‘Deben sujetarse los tallos con tutores

que los defiendan de los fuertes vientos, pues caídos en el suelo, con el peso de las cajas, no cuajaría mucha parte de la simiente por falta de ventilación. Cuando se hallen las cajas de color de hoja seca, y que sus celdillas se abran, manifestando las simientes en su interior, se ejecuta la recolección, para lo que se cortan las cajas y se conservan en ellas la simiente hasta el tiempo de verificar la siembra.

Recolección de cebollas. Se dejan sin sacar las cebollas de la tierra tres años, y así los hijuelos del primer año y segundo adquieren más fuerza y vigor, y toman incremento para florecer con más brevedad; si se dejan por más tiempo, producen tanta abundancia de bulbos pequeños, que debilitan la cebolla madre, las plantas se crían muy pequeñas, no producen tanta cantidad de flores en lo sucesivo, y los hijuelos se crían más pequeños y tardan más tiempo en formarse.

Las cebollas no se han de sacar de la tierra hasta que hayan perdido enteramente las plantas el jugo, y que estén del todo marchitas sus hojas y tallos; se debe tener cuidado de no herir las cebollas al tiempo de arrancarlas; después se estienden doce ó quince días en paraje

sombrío, seco y ventilado; luego se les quita toda la tierra que tienen pegada y todas las túnicas que se hallen desprendidas, cortando hasta lo sano todas las partes de la cebolla en que se note daño, si está cancerosa ó mohosa, que es el único remedio para atajar este mal que se comunica prontamente. Estas cebollas se estienden en cuarto seco sobre basares de ladrillo ó estantes de madera, y se conservan mejor que guardadas en cajas.

Cultivo anticipado. Las plantas de jacinto adelantan su vegetación plantándolas en tiestos preparados en camas calientes ó estufas y abrigos, y así dan flor más pronto; también se pueden plantar en tiestos para tenerlos dentro de las casas en los salones ó salas, sin ningún inconveniente, como así mismo sin necesidad de tierra dan flor los jacintos, poniendo las cebollas en garrafas de vidrio ó en cebolleras de China. La boca de las garrafas ó cebolleras ha de ser proporcionada al grueso de la cebolla, la que siempre conviene que entre holgada.

Desde el mes de Octubre se siguen introduciendo cada diez ó quince días en los reservatorios ó aposentos abrigados, donde se logrará sucesivamente la flor sin interrupción, siempre que se defien-

dan de los frios y hielos. El agua se mudará cada quince días, ó antes si se advierte que las barbas ó raicillas de la cebolla están en seco y no alcanzan al agua; los bulbos que han servido en dichas cebolleras se trasplantan al aire libre en cuanto han concluido de hacer la flor, y florecen al año siguiente al mismo tiempo que los demás jacintos; pero se debilitan las cebollas, y sólo sirven en lo sucesivo para madres, produciendo muchos hijuelos fértiles que propagan la especie.

Enfermedades. La vejez es una de las enfermedades que padecen las cebollas del jacinto, y así en llegando á la edad de ocho hasta doce años, cesan de dar flor por lo común, esceptuando algunas especies que están dotadas de vigor y fortaleza extraordinaria; otro de los males es el pudrirse la cebolla, y en cuanto se note la podredumbre, no hay otro remedio que cortar por lo sano toda la carne cancerosa y dañada para atajar esta enfermedad contagiosa, que se comunica á las demás cebollas que se hallan inmediatas. Para evitar la infección, deben plantarse éstas cebollas separadamente de las demás, y así se evitará el contagio de las sanas. Nace esta enfermedad de las

humedades y aguas estancadas, y algunas veces también la ocasiona la fermentación muy perjudicial á los bulbos. Después de haber cortado todo lo dañado, se pondrán las cebollas al sol para cauterizar las heridas antes de plantarlas.

Cuando de resultas de guardar las cebollas en sitios húmedos se advierte que están mohosas ó tienen principios de podredumbre las túnicas ó camisas, es preciso quitárselas prontamente á fin de que no se comunique el daño y peligre la cebolla. Algunas veces se derriten ó deshacen las cebollas convirtiéndose en una sustancia gelatinosa y pegajosa, sin que haya ningún medio para poder precaver este mal en las que se hallan atacadas.

DE LA FRITILARIA

— ó —

TABLERO DE DAMAS

Fritillaria meleagris. Lineo

DE dos especies naturales de fritilaria, se han logrado todas las variedades que se conocen; pero el mayor número debe su origen á la común (*Fritillaria meleagris*, Lin.) que se cria espontáneamente en los cerros inmediatos á Aranjuez y en otros muchos parajes de España; alguna otra variedad procede de la (*Fritillaria pyrenáica*, Lin.) que se cria en los Pirineos y otros parajes montañosos de Europa.

La fritilaria común, que florece por Abril, produce la raíz bulbosa, sólida, blanquecina, redonda y algo comprimida,

del tamaño de una nuez, y está contenida dentro del bulbo marchito y arrugado que floreció el año anterior. El tallo, que no nace del centro de la cebolla como en casi todas las demás plantas liliáceas, sino de un lado, se eleva á la altura de doce ó catorce centímetros; es delgado sencillo, verdoso con algunas manchas rojizas y vestido de cuatro ó cinco hojas sentadas alternas, distantes unas de otras, acanaladas y puntiagudas, y termina por una sola flor campanuda cabizbaja, compuesta de seis pétalos ovalados cóncavos y agudos, con una cuevecita ú hoyo melífero, con jugo glutinoso y reluciente á la base de cada uno de los pétalos. Contiene cada flor seis estambres y un pestilo; el gérmen se convierte en una caja derecha, oblonga, con tres ángulos obtusos, de tres celdas y tres ventallas, que encierran numerosas simientes redondas colocadas en dos séries.

Nómbrese *Fritilaria* de *Fritillus*, que significa tablero para jugar á las damas, por hallarse manchados los pétalos con cuadritos oscuros simétricamente colocados á la manera que se hallan las casillas de un tablero de damas; en los autores antiguos extranjeros, se conoce también esta planta con el nombre de

Narciso de Chaperone, llamada así por Mr. Chaperon, boticario de Orleans, que fué el primero que se dedicó á su cultivo; la fritilaria de los Pirineos produce el bulbo carnosos, menor que el de la común, con el tallo delgado, derecho, vestido de muchas hojas; las inferiores opuestas y las de arriba alternas, largas, estrechas y terminadas en punta; sostiene cada tallo una ó más flores péndulas, campanudas, más pequeñas que la otra especie de color negruzco, con visos amarillos, con las puntas de los pétalos vueltas hacia arriba y amarillentas. Los cuadritos ó manchas de los pétalos son purpúreas, se crían en Jaca (Aragón) y otros parajes montañosos de España, y florece por Mayo.

En su estado silvestre, es la flor de la fritilaria común en Aranjuez, purpúrea con visos verdosos y blanquecinos, y no sostienen más que una flor, rara vez dos; pero en los jardines llega á producir mayor número; los floricultores cultivan más de sesenta variedades, que conocen con nombres extraordinarios, del mismo modo que las demás flores de adorno; y las distinguen por los diversos colores, matices y manchas de sus pétalos. Hay algunas con las flores de un solo color blanco, amarillo ó negruzco; pero el ma-

yor número de las variedades tienen sus pétalos compartidos en cuadritos de diferentes colores, sobre fondos igualmente diversos y de colores más ó menos subidos.

Las variedades de la fritilaria de los Pirineos producen mayor número de flores y son más pequeñas, los pétalos más puntiagudos y de menos hermosura.

Siembra. Se siembran las fritilarias del mismo modo que los tulipanes, y exigen sus semilleros los mismos cuidados; florecen á la tercera verdura, y no adquieren los caractéres de su variedad hasta después de haber florecido por dos ó tres años.

Plantío. Los terrenos sustanciosos son los más á propósito para el cultivo de esta flor. Se colocan sus cebollas mezcladas en los puntos donde se plantan con otras flores de mediana altura, y también se plantan solas y separadas de las demás á la distancia de diez centímetros unas de otras y á cinco de profundidad; igualmente se ponen en tiestos, debiendo plantarse de tres á cuatro bulbos en cada uno.

Recolección de cebollas. Se recogen las cebollas y se sacan del terreno, luego que se han marchitado las hojas y tallos á los

tres años después del plantío. Los bulbos más gruesos se separan de los más pequeños, y aun convendrá plantar estos aparte para que tomen más incremento. Es útil guardar cada casta separada de las demás, y no mezclarlas al tiempo de la recolección; los bulbos más gruesos florecen con más fuerza y lozanía. Deben replantarse inmediatamente, y cuando más, se tendrán un mes fuera de la tierra; las cebollas que han florecido una vez, perecen poco á poco, y dentro de ellas se reproducen otros bulbos, por los que se multiplican.

Recolección de simientes. Las plantas de tallos gruesos, de flores anchas por su base y de pétalos obtusos, son las que deben guardarse para recoger la simiente, siempre que los colores de sus flores sean vivos y los cuadros oscuros; y simétricamente señalados se sujetarán los tallos por medio de tutores delgados, de manera que no opriman á la planta, ni menos la dejen muy holgada. En la fritilaria pirenáica deberán estar las puntas de los pétalos matizadas de amarillo vivo y reluciente. Luego que pardeen las cajas, se cortarán con parte del tallo, y así se podrán conservar hasta tanto que llegue el tiempo de verificar la siembra.

DEL NARCISO

(Véase lám. I, núm. 3.)

Los narcisos corresponden á la clase de las cebollas de flor, y producen un bulbo aovado, más ó menos grande, con sus túnicas exteriores de color negruzco, las hojas radicales lisas en forma de estoque, y más ó menos largas y estrechas según la especie; del centro de ellas nace el bohordo más ó menos alto y termina en una espata grande de color de hoja seca, que se abre por un lado, y sale de ella una ó más flores más ó menos grandes y de diversos colores. La corola es de una pieza tubulosa, el tubo muy largo, verdoso, casi macizo, hinchado por una base donde está contenido el gérmen y separado en la parte superior en dos limbos de color blanco ó amarillo; el exterior, partido en seis lacinias más ó menos

aovadas, agudas ú obtusas, y el interior, que es lo que llaman campanilla, entera, en forma de campana ó de anillo, franjeado ó recortado en sus bordes, más ó menos largo que el limbo exterior, y del mismo ó diferente color, contiene seis estambres cortos insertos en la pared del tubo de la corola, un gérmen adherente, aovado y casi triangular, y un estilo filiforme más corto que los estambres con su estigma trifido. La caja es casi aovada, de tres ventallas y tres celdas con muchas semillas globulosas.

Todas las especies cultivadas de narciso pueden reducirse á tres clases principales: primera, narciso de coronilla; segunda, narciso de lechuguilla; y tercera, junquillos. En la primera clase, que se forma de los narcisos, cuya espata contiene muchas flores, se incluye al narciso de manojo, el oriental y el oloroso. La segunda clase, que comprende los narcisos de flor solitaria ó cuya espata no contiene más de una flor, se compone del falso narciso, del incomparable y del poético; y la tercera clase se reduce á los pingüillos.

Se cultiva un número muy considerable de variedades de narcisos en los jardines de flores; en los catálogos se distinguen con nombres extravagantes, del

mismo modo que se hace con todas las demás flores de adorno, y por lo regular suelen confundir todas las especies naturales en los jardines y catálogos, en narcisos de flores grandes ó de flores pequeñas, en sencillas y dobles, en amarillas y blancas, naranjadas y abigarradas.

El mayor número de las especies de narcisos que se cultiyan en los jardines, proceden del narciso de manojo (*narcissus lazzeta*, Lineo), del cual se hallan mencionadas en los catálogos grande número de castas.

Las dos especies naturales, que aun cuando no producen un número igual de flores al de manojo, se aproximan más á él, son el oriental y el oloroso. El primero (*narcissus orientalis*, Lin.) produce la flor con pétalos blancos y la coronilla dorada campanuda, hendida en tres segmentos, escotada, y tres veces más corta que los pétalos, es muy olorosa; la planta es muy parecida al narciso de manojo, y se cria en el Levante. El narciso oloroso (*narcissus odoratus*, Lin.) tiene la espata de muchas flores, muy olorosas, amarillas, mayores que las del narciso de manojo, y la coronilla es campanuda, hendida en sus segmentos, y una mitad más pequeña que el limbo exterior; de estas dos espe-

cies se han conseguido igualmente en los jardines un número considerable de hermosas variedades dobles y sencillas.

Además de estas especies, que producen muchas flores en cada bohordo, se cultivan con igual cuidado algunas otras de flor solitaria, que vulgarmente se llaman Aragapanes ó narcisos de lechuguilla. El falso narciso (*narcisus pseudo* Lin.) es la primera especie y la más común, y produce el bohordo de quince á veinte centímetros de alto; la espata contiene una sola flor grande y algo inclinada; las seis lacinias del limbo exterior de la corola son aovadas y del color de caña, y el limbo interior es campanudo, recto, rizado, igual con el exterior en muchas variedades de este narciso, y más largo en otras. Esta planta, natural de España, es muy vistosa en los jardines. Se conocen muchas variedades de este narciso, las principales son las de flores dobles, semidobles, sencillas, amarillas, amarillas y blancas, y las de flores más grandes, con su campanilla de color dorado, y mucho más larga que el limbo exterior de la corola, que es de color amarillo.

El junquillo (*narcisus junquilla*, Lin.), que nace espontáneamente en muchos

sitios de España, produce las hojas muy estrechas á manera de junco, la espata con muchas flores amarillas y olorosas, y la coronilla ó limbo interior cilíndrico aserradito y mucho más corto que el exterior; tres de los seis estambres son más cortos que los otros tres. Hay junquillos sencillos y dobles de flor más ó menos grande, de color amarillo y blanco algunas veces, y también mezclados de blanco y de color de caña.

El mismo método de siembra, plantío y cultivo que queda explicado en el jacinto, así mismo se puede aplicar en tientos y cebolleras, para forzar durante el invierno las especies tempranas; se pueden plantar desde Agosto á Diciembre; en las cebolleras se colocarán las cebollas más abultadas, de manera que lleguen al agua por la base ó punta de donde nacen las hebritas ó raíces.

DEL RANÚNCULO

(*Ranunculus asiaticus*. Lin.) Véase lám. I,
número 4.

LA primera época de gloria de los ranúnculos, dice el padre de Ardenne en su tratado de esta planta, fué el reinado de Mahomed IV. Caro Mustafá, su visir, conocido por el sitio de Viena en 1662, prefirió el gusto de las flores al de la caza; y aficionado su soberano á las flores, obtuvo bien pronto de Candia, de Chipre, de Rodas y de Damasco, cuantas curiosidades poseian en este género aquellos países. Los Bostangis, conociendo el gusto del sultán, multiplicaron sus cuidados, y los jardines del serrallo enseñaron exclusivamente y durante mucho tiempo las flores más bellas; pero la codicia tentó á los Bostangis, se dejaron sobornar por los

embajadores, éstos enviaron raíces de ranúnculos á sus cortes, y muchos comerciantes ricos de Constantinopla á sus amigos.

Marsella fué su primer depósito, y Mabeabal se dedicó á su cultivo; así es como los ranúnculos se han estendido, aunque después los curiosos han multiplicado infinitamente sus variedades por medio de las siembras. Los pacienzudos y laboriosos holandeses han hecho de ellos un ramo de comercio lo mismo que de las otras flores. El ranúnculo, que también se conoce en los jardines con los nombres de francesilla pomposa y Marimoñas, produce la raíz tuberosa agrumada, parduzca exteriormente y blanca interiormente, y se compone de un agregado de tres hasta doce ó más tubérculos pequeños, oblongos y asidos por su extremidad. Varían éstos considerablemente en su número y figura; unos son largos, rollizos y puntiagudos, y otros cortos, carnosos y obtusos. Las hojas radicales son numerosas, y se hallan sostenidas por peciolo bastante largos; así éstas como las del tallo varían extraordinariamente en su figura, pues son más ó menos grandes, enteras ó más ó menos recortadas, casi sencillas ó compuestas de una, dos ó más pínulas, lam-

piñas ó vellosas, arrugadas ó lisas; la disposición y número de los nervios, varía igualmente que la figura de las hojas, las que son de un verde más ó menos claro, hallándose á veces moteadas con manchas negras, blancas ó encarnadas, sin que esto sea constante en las mismas variedades. Sin embargo de lo dicho, lo más regular en los ranúnculos es tener las hojas de tres en rama ó biteradas, y las hojuelas ó pínulas hendidas en tres segmentos oblongos, agudos y recortados. Del centro de las hojas sale un tallo sencillo ó ramoso, más ó menos grande en proporción á la variedad y fortaleza de la planta.

Estos se hallan comunmente desnudos, y están cubiertos de borra más ó menos perceptible, teniendo muchas veces una ó dos hojas opuestas, que los abrazan en cada una de sus ramificaciones, y son mucho más pequeñas y recortadas que las radicales. Del sobaco de ellas nacen otros ramos más delgados, los que producen sus flores más pequeñas y menos vistosas que las del tallo principal.

Tiene esta planta en su estado silvestre un cáliz caedizo de cinco hojuelas aovadas, cóncavas y puntiagudas; la corola se compone de cinco pétalos redon-

deados por su extremidad, y terminados en su base por una uña pequeña y con una escama en cada una; tienen muchos estambres más cortos que la corola, insertos en el receptáculo, y numerosos gérmenes reunidos en cabezuela, cada uno con su estigma muy pequeño y revuelto, y carece de estilos; produce muchas simientes redondas campanudas y terminadas por una punta negra.

De esta planta, digna de muy poco aprecio en su estado silvestre, se ha conseguido por medio del cultivo un sin número de variedades que forman uno de los principales adornos de los jardines en la primavera, y que los floricultores extranjeros, particularmente los holandeses, cultivan con todo el cuidado y esmero posibles.

Estas plantas de ranúnculos deben dividir las numerosas variedades de los semilleros en semidobles y dobles; los sencillos se tienen en poca estima y regularmente se desechan del cultivo, á no ser de algunos colores muy brillantes, y que se puedan esperar conseguir en lo sucesivo variedades semidobles ó dobles por medio de sus semillas. Los semidobles, que son aquellos que, sin embargo de tener muchos estambres convertidos

en pétalos, conservan otros muchos fértiles y aptos para fecundar los pestilos, son muy estimados por la mucha diversidad de sus flores; se prefieren para la recolección de semillas y se cultivan en mayor abundancia.

Los dobles comprenden aquellos que tienen todos los estambres y gérmenes convertidos en pétalos más pequeños que ocupan el centro; se prefieren á todas las demás castas, y se estiman á pesar de ser las más delicadas en su cultivo, y son los que los floricultores y aficionados desean tener con más afán en sus jardines, y para obtenerlos y conservarlos no reparan en gastos y cuidados. Muchos cultivan los ranúnculos semidobles con preferencia á los dobles, por cuanto estos últimos, además de ser sumamente delicados y perderse con la mayor facilidad al menor descuido ó contratiempo, se propagan con mucha dificultad.

Es tanta la multitud de variedades de ranúnculos que se cultivan, que sorprenden al curioso la diversidad de formas extrañas y colores brillantes. Continuamente se logran en los semilleros plantas de ranúnculos desconocidos, con los que se aumentan los catálogos y listas de los floricultores extranjeros. En estos

jardines no he hecho estudios en descubrir nuevos nombres para diferenciar las nuevas castas que diariamente aparecen en los semilleros, pues se perderían sin utilidad muchas horas que deben aplicarse á otras ocupaciones más útiles. Deben separarse desde luego las raíces de flor sobresaliente, cultivándolas con más esmero y apartadas de las flores más ordinarias y comunes.

Se distinguen en los jardines de flores con el nombre de Francesillas, á los ranúnculos de tallo simple ó poco ramoso y de flor perfectamente doble; y con el de ranúnculo, á los de tallo más alto, ramoso desde su base con flores mayores, y que sean perfectamente dobles, semidobles ó sencillos; no se consideran en clase de perfectas las que tienen corona en su centro ó pitón, según la expresión más vulgar; pero sí las que tienen convertidas en pétalos todos los rudimentos de los gérmenes. Hay flores muy dobles de las de pitón, que no se distinguen de las perfectamente dobles, á no ser después de haber desarrollado completamente sus pétalos, que manifiestan el centro hueco en la proximidad de la cabezuela, corona ó gérmenes. Mirando muchas flores de ranúnculos con pitón, desimpresionados de

la moda y preocupación que las reputa imperfectas, se notan más vistosas que otras perfectamente dobles que carecen de corona, comunicando ésta con su variedad tanta brillantez y realce, que admira su disposición y arreglo maravilloso.

Los colores más comunes en los ranúnculos son los negruzcos, morados muy oscuros, color café, fajados de blanco, fajados de amarillo y color de rosa, encarnados y anaranjados, fajados de color de rosa, color de oro, amarillos y pajizos, blancos, color de carne, etc., etc.

Los más sobresalientes son los que tienen grueso el tallo y encima producen la flor ancha muy doble, de muchos pétalos redondeados y el centro muy poblado. Las flores moteadas ó matizadas con puntos y manchas de colores diversos, son más apreciadas; se estiman muchas veces las flores de ranúnculos en la forma de clavellinas, á las cuales llevan ventaja por la delicadeza de sus colores.

Hay algunos ranúnculos con olor y son más estimados por esta circunstancia. Las castas de ranúnculos se conservan de veinte á treinta años con vigor; pero pasado este tiempo degeneran de la misma

manera que queda esplicado en las anémonas.

Siembra. Los ranúnculos se multiplican por las raíces secundarias, que nacen de la raíz ó cebolla principal, y también por sus semillas. De raíz se propagan más fácilmente, florece la planta con más brevedad, se mantienen las variedades sin degenerar, y es el único medio que queda para la multiplicación de las plantas dobles y de todas aquellas que no dan simiente.

Por semillas se adquieren todas las nuevas variedades que abundantemente aparecen todos los años en los semilleros; no dan su flor hasta la segunda verdura; y á pesar de ser el único método de obtener nuevas castas; son pocas las que reúnen las calidades y circunstancias propias de un ranúnculo de verdadero mérito, y siempre abundan las semillas inútiles las cuales se desechan del cultivo comunmente.

Es preciso ejecutar siembras anuales de esta planta para poderla sostener sin decadencia, y al mismo tiempo propagar las variedades más escogidas. En algunos años suelen lograrse muchas plantas sobresalientes de estas siembras, al paso que en otros no se consigue ninguna, sin

saber á qué se debe atribuir este fenómeno.

La siembra de los ranúnculos en este clima se efectúa en Septiembre y Octubre, de la misma manera y con las propias advertencias que ya quedan indicadas para ejecutar la de las anémonas, cuyo cultivo se puede consultar por convenir exactamente con el de esta planta.

Para hacer debidamente la siembra, se escogerá la semilla fresca del año, que es la mejor; advirtiéndose que las que son más viejas, rara vez nacen; se esparcen comunmente bastante espesas, á causa de que no germinan muchas, ya sea por hallarse vanas, ó por quedar enterradas á mayor profundidad de la que deben tener; la cubierta de mezcla ó mantillo para tapar las semillas, no pasará de tres ó cuatro milímetros, por razón de ser muy menudas, y á mayor profundidad no pueden salir á luz sus tallitos débiles.

El mucho sol perjudica á estos semilleros, porque penetrada del calor la ligera cubierta, se abrasan las semillas sin poder germinar; mayormente si con la humedad que se fomenta para ayudar su brote, se han hinchado ya algún tanto éstas y comenzado á obrar los principios

de vegetación. En semejantes circunstancias, con la alterna acción del calor y la humedad, se pudren aquellas simientes cuya vegetación había empezado á manifestarse y se hallaban los jugos en movimiento. Por este motivo se escoge para estos semilleros un paraje que se halle entre sol y sombra, y de no poderse destinar un sitio con estas ventajas, será preciso supla el arte lo que no puede la naturaleza del terreno ni su posición; se cubrirán para este objeto con paja larga, formando sombrajes. Estos resguardos se conservarán durante el rigor del calor, y se quitarán durante la noche y en aquellos momentos en que no dé el sol; así tomarán fuerza las plantas, que nunca alcanzarán, á pesar de los mayores cuidados, á las que se logran de los criaderos colocados sin resguardos entre sol y sombra.

Durante los fríos del invierno deben taparse con pajones los semilleros para defensa de los hielos, que esponjan la tierra, dejando en hueco la raíz, evitando sufra impresión la plantita, que perecería por falta del competente abrigo; igualmente deben reservarse de las lluvias fuertes que desentierran la planta tierna y pudren las raíces por no poder resistir

aun la sobrada humedad que comunican al terreno.

Plantío. En los terrenos muy endebles no prevalecen los ranúnculos, particularmente si la capa inferior es de mala calidad y se halla bastante somera, porque en alcanzando las hebrillas que nacen de las raíces, se detienen en su vegetación por no hallar el nutrimento que requieren y producen escasamente flor. No son asimismo á propósito para este cultivo los terrenos muy fuertes, y deben considerarse por muy contrarios á la vegetación de esta flor todos los que se encharcan y detienen la humedad, en los cuales se pudren las raíces y se deterioran sin aprovechamiento. Los terrenos aparentes para este cultivo son los sustanciosos, sueltos y que no se hacen barro fácilmente.

Deben cavarse á dos palas de azodón las tierras para los ranúnculos, pues aun cuando parezca muy profunda esta labor, no lo es en demasía, si se considera que bajan las hebrillas y profundizan para buscar alimento á más de cincuenta centímetros en terrenos á propósito y cultivados con todo el esmero que exige la planta, son conocidas las flores que produce la tierra poco labrada, y se distin-

guen de las que se han criado en terreno bien cultivado, porque éstas son grandes, numerosas y sostenidas por pedúnculos gruesos y elevados, al paso que las otras tienen una vegetación endeble.

Recolección de raíces. A últimos de Junio y Julio es el tiempo de sacar de la tierra las raíces de los ranúnculos, en cuya época cesan los jugos de vegetación y se caen las hojas de las plantas por falta de sávia. No debe dilatarse esta recolección, porque si llega á llover intempestivamente, brotan las raíces otras hebrillas, en cuyo caso conviene más dejar expuestas las cebollas á las variaciones de la estación, pues hallándose movidos los jugos, fermentan con menoscabo suyo y se deterioran considerablemente.

Al paso que se van sacando las cebollas, se dividirán las nuevas que hayan multiplicado las madres, y si esto se hace al tiempo de la plantación no produce buen resultado, porque se hallan muy quebradizas y se dañan.

Enfermedades y enemigos. Colsúltese el cultivo de la anémona.

ENCOMIENDA DE SANTIAGO

Amarillis formossísima. Lin.

ESTA planta, que también se conoce con el nombre de flor de lis, vegeta en la América meridional y produce una cebolla gruesa, las hojas anchas, largas y de consistencia dura; el bohordo nace de un lado de las hojas, aplastado, rojizo, y termina por la espata encarnada de dos piezas, que se abre lateralmente y encierra una sola flor grande y muy hermosa, dividida profundamente en seis lacinias desiguales, aovadas, oblongas, puntiagudas, de color de fuego y con venas longitudinales de color de púrpura oscura; las tres lacinias superiores son muy pequeñas, de siete centímetros de largo, y están dobladas hácia fuera en su ápice; la de en medio es vertical, las otras dos horizontales; y las tres inferiores son

de unos ocho centímetros de largo y caídas hácia abajo.

Los seis filamentos son desiguales, de color de fuego, con sus antenas oblongas y amarillas; el gérmen aovado; el estilo filiforme, más largo que los estambres; estos y el pistilo están igualmente inclinados hácia abajo, y son más cortos que las lacinias inferiores de la corola.

No perfecciona esta planta sus semillas; los bohordos de flor nacen de un lado del bulbo, y luego que se han marchitado las flores, empiezan á producirlas por el lado opuesto.

Florece desde Marzo hasta Septiembre, y se conocen otras muchas especies de este género, todas muy vistosas y de mucho adorno, como son la Azucena de Cuernesey (*Amarillis Parniensis*, Lin.); la Belladona (*Amarillis Belladona*, Lin.); la Azucena de Méjico (*Amarillis regine*, Lin.); la Azucena listada (*Amarillis vittata*) y otras; pero no me detendré en dar las descripciones de estas plantas, por no hacer muy estenso este tratado, y por convenir el mismo cultivo á todas ellas.

Siembras. A pesar de que no se hacen comunmente semilleros para la propagación de estas plantas, pueden multiplicarse por sus semillas y especies que

las producen. Las siembras se verifican en tiestos ó terrinas con proporción á la extensión de los semilleros, y al número de plantas que se intenta aumentar por este método. La tierra se desterronará perfectamente, arreglando una mezcla que contenga: una parte de tierra vírgen, otra de mantillo de dos años, y dos partes de arena de río; se riega en estando bien allanada la superficie, y se esparce la semilla á puño, cuando ya se ha embebido el agua, y se cubrirá con una capa de mezcla del grueso de cinco centímetros; estas siembras se ejecutarán en Agosto y Septiembre y hasta Febrero.

Los riegos son necesarios para fomentar su germinación, y asimismo la limpieza de plantas extrañas y malezas para su arraigo. Siendo delicadas y muy sensibles al hielo estas plantas, principalmente cuando son tiernas ó de poca edad, se resguardarán con el mayor cuidado de la impresión del frio, por medio de abrigos ó en puntos abrigados con basura viva, que se irá renovando al paso que se aumente el frio y disminuya el calor.

En los reservatorios no se perderá ocasión de facilitar la ventilación necesaria para fortalecer las plantas y que no sientan á su salida al aire exterior. En

Mayo se sacarán los tiestos de los abrigos y se pondrán al aire libre. No florecen estas plantas regularmente hasta las tres ó cuatro verduras después de su siembra.

Estas cebollitas deben estar tres años sin sacarlas de los semilleros, por lo que conviene aclarar los parajes del semillero que se hallen espesos, entresacando las plantas sobrantes, á fin de que las restantes adelanten y tomen incremento.

Plantío. Se multiplican todas estas plantas por los hijuelos que producen las cebollas madres ó principales. El tiempo del plantío es por los meses de Septiembre, Octubre y Noviembre. La mezcla propia para estas plantas se preparará del mismo modo que está explicado en el artículo del jacinto para plantío de aquellas cebollas. La distancia á que deben colocarse las cebollas será de veinte á treinta centímetros y de profundidad de tres á cuatro centímetros, según el tamaño de las cebollas. Las cebollas más gruesas son las que llevan flor, y en algunas de las mayores se advierten dos pitones ó yemas que llevan ambos flor.

Cultivo. La limpieza de plantas extrañas es de la mayor importancia para el logro de estas plantas, ya sea para que no se utilicen del sustento que está des-

tinado para ellas, ó ya también por el desaseo que manifiestan los plantíos, con mengua y desdoro del jardinero. Los riegos deberán ser escasos, y solo en el tiempo de la flor aprovechan para que se prolongue su duración por algunos días, y se conserve con la viveza de colores que le es propia.

El cultivo más esencial para estas plantas, además del terreno y de la situación, consiste en darles la mayor ventilación durante la época de frío y mientras permanecen en los reservados, abrigos y estufas para defenderlas de los fuertes frios y heladas, procurándolas siempre un calor moderado é igual, para que mueva gradualmente su vegetación; pero no tan fuerte que lo haga arrebatadamente, y sea causa de que no produzcan mas que tallos endebles y flores descoloridas y desmedradas.

No se dejará pasar día sereno sin quedar levantadas las cubiertas de los abrigos, para que con el aire exterior se fortalezcan, y se dejarán las plantas á la impresión del sol, para lo cual deberán siempre colocarse en parajes que gocen de una posición ventajosa de Mediodía. En los de aires frios en que no hiela, se alzarán las cubiertas unos diez centímetros

por el lado contrario de donde viene el viento, para desahogar las zanjias y renovar el aire que se halle encerrado en ellas.

A pesar de que los tallos de estas plantas son fuertes y bastante gruesos para sostenerse de por sí, es útil, sin embargo, el arrimar tutores para sujetarles, con lo cual tendrán más lucimiento y durarán más las flores.

Luego que haya pasado la flor cesarán los riegos, y así que se observen las hojas marchitas, se cortarán y se aumentarán dos ó cuatro centímetros de mezcla sobre las plantas.

Recolección de cebollas. A los tres años se sacarán de tierra las cebollas, se apartará la prole que haya de aumento para nuevos plantíos, y después de bien limpias y enjutas, se pueden guardar algunos meses en parajes secos y ventilados.

En tierras sustanciosas y ligeras suelen multiplicarse con tal esceso, que se forman alrrededor de la raíz madre un conjunto de hijuelos apiñados, cuyos casquitos se hallan comprimidos, principalmente los más próximos á las cebollas madres, por hallarse tan apretados, que cuesta trabajo el separarlos. Los más gruesos se plantarán con las cebollas que

llevan flor, y los más pequeños se separarán para plantarlos en criaderos donde tomarán incremento suficiente para poder florecer en lo sucesivo.

Los tiestos que sufren un calor excesivamente vivo en las estufas, multiplican escasamente, y las cebollas suelen resentirse en los sucesivos plantíos.

El mismo cultivo exigen las plantas siguientes, que para no abundar en descripciones, solamente citaré por sus nombres. Ligtu (*Alstrasmeria peregrina* et ligtu); Cacamote ó flor del tigre (*Ferraria papovia*, Lin.); Crino (*Crinum africanum*) Gladiolos afrienuos (*Femanthus coccineus*); Pancracios y otras especies de cebollas de flores delicadas y exóticas.

DE LA VARA DE JESÊ Ó NARDO

(*Polyanthes tuberosa*. Lin.) Véase lám. II,
número 5.

ESTA planta, que crece espontáneamente en la india oriental, y se conoce también en los jardines con los nombres de jacinto índico, de nardo oloroso y de tuberosa, tiene una raíz bulbosa, casi redonda y algo comprimida. Las hojas radicales son largas, angostas, acanaladas y puntiagudas; el tallo crece de cincuenta á sesenta centímetros, y está poblado con algunas hojas que lo envainan, siendo más cortas cuanto más apartadas están de su base. Las flores, que están colocadas por un orden alterno en la extremidad del tallo, son blancas y olorosas; la corola es infundibuliforme, con el tubo largo y

algo corvo; el borde partido en sus lacinias aovadas y cóncavas; contiene seis estambres insertos en la garganta de la corola, un gérmen globoso, un estilo terminado por su estigma gruesecillo, partido en tres ventallas, con sus semillas planas.

Las flores empiezan á desenvolverse por Junio, desde la base de la espiga hácia su cima, y siguen floreciendo sucesivamente cerca de dos meses. Se nota que tienen más olor en verano que en otoño, y este tan subido, que muchas personas no pueden resistirlo; al anochecer es siempre más fuerte que durante el día. Las variedades que se conocen de esta planta son la sencilla ó común, la de flor doble de la hoja jaspeada, y la de flor pequeña, y todas se propagan por medio de sus bulbos ó cebollas.

Los genoveses y provenzales en Francia han sabido formarse un ramo bastante considerable de comercio, verificando anualmente envíos de estas á Inglaterra y demás países del Norte, en los que á causa de los fríos excesivos que allí se experimentan, multiplican con escasez esta planta, y aun cuando logran bastantes cebollas de aumento, son siempre más endebles y su cultivo mucho más cos-

tosos; las pueden comprar á precios moderados, sanas y en estado de poder florecer desde el primer año; lo que no se consigue por los coquillos, que producen las cebollas madres que tardan más en florecer y requieren muchos cuidados para su conservación en los mencionados países.

No se conocía la variedad de flor doble hasta que Lecour, floricultor holandés, logró una planta que, á fuerza de afanes y cuidados, pudo adquirir de simiente; por espacio de muchos años fué este su único poseedor por la idea ó vanidad en que se fundó de querer ser el único en Europa que pudiese cultivar aquella variedad; llegó á más su locura, pues nunca quiso ceder por ningún precio á los amigos que lo solicitaban ninguna de estas cebollas que tenía en tanta abundancia, que en su jardín no se podían ya contener por el grande número que de ellas había multiplicado; prefería destruirlas á fin de que no se propagasen; pero con el tiempo se ha ido introduciendo en los demás jardines, y es hoy la especie que se prefiere.

Siembra. Lo mismo que los jacintos; pero se ha de advertir que por lo común no se usa este método de producción,

pues solo se recurre á él para el logro de alguna nueva variedad, que por una rara casualidad podrá conseguirse.

Criaderos. El único método de propagar con facilidad las castas que se conocen de la vara de Jesé, es por los casquitos que anualmente se reproducen de la raíz madre. Estos bulbos están dos ó tres años sin florecer, y es preciso plantarlos en criaderos durante todo este tiempo, para que se desarrollen y sirvan en las replantaciones siguientes. Se pondrán en Febrero en cuadros á distancia de cinco á seis centímetros, y no se sacan de la tierra las cebollas hasta que hayan perdido las hojas su jugo, y en lo sucesivo se replantarán al tiempo acostumbrado hasta que se hallen en estado de dar flor, que se juntarán con las cebollas madres; para hacer esto, no deben sacarse hasta que no hayan pasado dos ó tres años. Estos criaderos no exigen más cuidados que la limpieza de plantas extrañas, riegos frecuentes durante los calores, y abrigo en el invierno, á fin de resguardar las cebollas de los hielos y excesiva humedad.

Plantío. Puede verificarse al aire libre en tierra bien abonada y en cajones ó macetas con abono de mantillo de ca-

ballería, perfectamente consumido; los que se planten en tierra, debe ésta cavarse y desmenuzarse bien, y abonarla con estiércol añejo y arena compacta de río, graduando esta mezcla ó composición de modo que forme un conjunto sustancioso; las cebollas se pondrán, como ya se ha dicho, á distancia de diez centímetros unas de otras y á tres centímetros de profundidad; se cultivarán por lo regular separadas de otras flores; pero también se pueden poner algunos golpes mezclados con éstas.

El tiempo adecuado de estos plantíos es en Octubre y Noviembre y hasta Febrero, y así vendrán floreciendo unas cuando otras vayan decayendo; luego que las plantas de los tiestos han perdido el jugo de sus hojas, se tienden éstos con la idea de detener su vegetación, y que no reciban más humedad.

Recolección de cebollas. Debe hacerse anualmente la recolección de cebollas plantadas al aire libre, porque con los hielos y humedades se pudren; pero si están en sitio donde se puedan abrigar ó resguardar, se consiguen los hijuelos más nutridos y no se sacan hasta pasados dos ó tres años; es más ventajoso para el aumento de la cebollas.

El método más adecuado para la conservación de las cebollas fuera de tierra, es atadas en manojos con sus tallos y hojas secas, colgadas del techo en parajes ventilados y secos, las hojas hácia abajo y las raíces hácia arriba; así se conservan hasta que llegue la estación de verificar la plantación y están resguardadas de los ratones. Las cebollas mayores, de menos brotes y de consistencia dura, son las que producen tallos y flores más grandes y hermosas. Las cebollas que á la proximidad de las hebrillas tienen la carne blanca y parduzca, se hallan dañadas.

DE LOS LIRIOS

SON muchas las especies de los lirios que se hallan descritas en las obras botánicas; unas tienen las raíces tuberosas y otras bulbosas; y todas ellas pueden servir para plantas de adorno en los jardines, porque producen generalmente flores muy vistosas y de mucho mérito y hermosura, tanto por su extrañeza, como por la variedad de colores y matices con que las adornó la Naturaleza; pero solamente anotaré aquí las que se cultivan más comunmente en los jardines de flores, pudiendo adoptarse para las demás especies; las flores son también más ó menos grandes y de diversos colores, como blancas, abigarradas, azules, amarillas, de color de violeta y manchadas. Estas son gran-

des, hermosas y sostenidas por un tallo más ó menos grueso y largo, hojoso ó desnudo, terminado por una ó más espatas membranosas, de donde salen una ó más flores.

La corola es de una pieza dividida en seis lacinias; las tres exteriores encorvadas y redobladas hácia el tallo, y las tres interiores derechas, y todas unidas por sus uñas; las lacinias exteriores tienen en su centro, desde la uña hasta más de la mitad, una raya ancha, muchas veces vellosa ó afelpada, de diversos colores. El estilo es sencillo y terminado por tres grandes expansiones á manera de pétalos, que son los estigmas, debajo de ellos están situados los tres estambres. El fruto es una caja oblonga de tres celdas y de tres ventallas que encierran muchas semillas.

Lirio enano (*Iris pumila*, Lin.) La raíz es tuberosa, blanquecina, gruesa y nudosa; profundiza poco y despide un olor agradable; los tallos se elevan cuatro ó seis centímetros de altura, son más cortos que las hojas, y cada uno sostiene una sola flor bastante grande. Las lacinias de la corola son oblongas, con los bordes ondeados y obtusos; los tres exteriores caídos hácia fuera y barbudos por su base; las flores

tienen un color de porcelana en las más de las variedades de esta especie, algunas blancas, y otras azules oscuras. Se cría en la Alcarria; Andalucía y otros parajes de España, y florece por Abril y Mayo.

Lirio de piel de tigre, Franciscano ó Enlutado (Iris Sussoria, Lin.) No fué conocida en Europa esta hermosa flor hasta el año de 1573, que los holandeses introdujeron algunas raíces del Levante, su país originario. La raíz es tuberosa, gruesa y carnosa; las hojas anchas en forma de espada; los tallos, que crecen hasta cerca de cincuenta centímetros de altura, son rollizos, nudosós, coronados por una sola flor hermosa y más grandes que las de las demás especies conocidas de este género. Las tres lacinias exteriores están vueltas hácia fuera, y son barbudas y negruzcas con líneas violadas, que de lejos parecen grises; las tres interiores son rectas ondeadas, de color de plomo y matizadas con líneas grises y negruzcas, de cuyo color son igualmente los estigmas, aunque más rojizos; carecen de olor y florecen por Mayo.

Lirio cárdeno (Iris germánica) (Lineo Lirio de Florencia), (Iris florentina, Lineo) y algunas otras especies de lirios que se cultivan en los jardines.

Siembras. Las siembras de los lirios se ejecutan por Septiembre y Octubre, ó por la primavera, aunque es método muy lento y más engorroso que la multiplicación de cebollas ó hijuelos; puede, sin embargo, ponerse en práctica, porque así se propagan con más abundancia; pero solo debe ejecutarse la siembra, cuando son especies raras y poco multiplicadas; que si fuesen ya comunes, es mucho más ventajosa la división de hijuelos y raíces.

Las siembras se verificarán en terreno beneficiado y que no sea muy húmedo; se beneficiará con mantillo y se aligerará con parte de arena gorda del río, según fuera necesario. Habiendo allanado la superficie de la tierra, se riega, y luego se esparce la semilla con igualdad y no muy espesa, cubriéndola con un centímetro de mezcla. Después de hecha la siembra, no exige más cuidados que suministrar los riegos con moderación al principio; y al paso que engruesan y crecen las plantas, pueden darse con más frecuencia; todas las malas yerbas que se apoderan de los terrenos muy beneficiados y en estado de cultivo, se arrancarán antes que tomen incremento y puedan perjudicar en los semilleros.

No es menos necesario quitar las plan-

tas más endebles en donde estén muy espesas; para que las que queden tomen medro; con este método se facilitan las escardas y se pueden practicar los trabajos con más comodidad, desahogo y utilidad de las plantas; pasado un año se aumenta un centímetro la cubierta de los semilleros, repitiendo lo mismo al año siguiente, y con esto adquieren fuerza y vigor; no florecen las plantas de siembra hasta el cuarto año, aunque algunas más tempranas dan flor al tercer año.

Son necesarios resguardos y abrigos para preservarlos de los frios que pueden perjudicar las cebollas, si se congela la tierra hasta donde se hallan las plantas. Permanecerán las raíces en el semillero por tres años, aunque también se pueden sacar al primero, cribando la tierra para separar los tubérculos ó las cebollitas inmaduras, que deben plantarse inmediatamente en nuevos criaderos, de seis á ocho centímetros de distancia, en donde deben permanecer hasta que den flor.

Plantío. Las plantas enanas quieren terreno de miga y libres de humedad; las más delicadas en su cultivo, las de tallo elevado, apetecen generalmente terrenos de ribera y prevalecen en las orillas de

los riachuelos. Las enanas se plantarán á diez centímetros unas de otras, y de dos á cuatro centímetros de profundidad, y las de tallo elevado exigen el mismo cultivo que la espadilla; los riegos han de ser con frecuencia durante su permanencia en flor; se les dará algunas labores de almocafre por la primavera, para ahuecar la tierra y refrescar las plantas; y por otoño se aumentará la capa que sirve de cubierta, de uno á tres centímetros; las plantas extrañas se arrancarán para que no causen ningún daño.

Recolección de simientes. Se escogerán para simiente las plantas de tallo grueso, de flor ancha y de colores vivos; no se recogerán las semillas, á menos de que no pardeen y empiecen á abrirse las cajas; en esta disposición se tenderán sobre serones á la sombra para que se acaben de madurar, y luego se conservarán en botes de barro ó de hoja de lata, ó en cajones de madera en parajes libres de mucha humedad.

Las semillas de muchas especies de lirios no cuajan bien en este clima, por lo que, como ya he manifestado en otro lugar, es mucho más acertado propagar estas plantas por la división de sus raíces.

Recolección de raíces. Cada tres ó cua-

tro años se arrancan las raíces para partir los casquitos ó hijuelos que han producido, con los que se hacen nuevos plantíos; pueden conservarse estas raíces fuera de la tierra por cuatro ó cinco meses, aunque siempre es mucho más acertado replantarlas inmediatamente. En el caso de guardar las raíces, se hará la recolección cuando el terreno se halle seco, y antes se dejarán orear á la sombra y se limpiarán bien de toda la tierra, de todo lo podrido, magullado ó dañado que se vea en ellas.

En este caso se guardarán con arena en cajones anchos, prevenidos para este efecto. Guardadas así entre la arena, se mantienen muy frescas, y las intemperies no pueden tener acción sobre ellas, por lo que aconsejo á los aficionados á que sigan con preferencia este método.

Cultivo anticipado. Estos lirios florecen mucho antes del tiempo regular, si se cultivan en tiestos, en paraje abrigado; también dan flor si se ponen en cebolletas con agua, como se acostumbra hacer con los jacintos y narcisos.

DE LAS PLANTAS DE ADORNO

que se multiplican por acodo ó esqueje

DEL CLAVEL Y DE LA CLAVELLINA

(*Dianthus caryophyllus*, Lin.) Véase lámina II, número 6

KLAS variedades del clavel y clavellina con que se adornan los jardines de flores, son hijas de una misma madre ó tipo común, y han sido obtenidas por semillas de la planta silvestre (*Dianthus caryophyllus*, Lin.), que se crían abundantemente en Castilla la Vieja, Aragón, Cataluña, Valencia y otros parajes de España. Es planta, al parecer, despreciable y de poco mérito cuando se halla en

Nº 5. NARDO.

Nº 6. CLAVEL.

Nº 7. HELIOTROPO.

Nº 8. ESTATISE.

estado silvestre, y solamente sobresale en ella un olor á clavo muy fuerte que poseen sus flores en un grado muy superior. Es perenne, de raíz leñosa y ramosa, y su tallo algo tendido, nudoso y ramoso; se eleva á la altura de cuarenta á cincuenta centímetros, y está vestido de muchas hojas persistentes, opuestas, lineares, largas, puntiagudas, acanaladas, lampiñas y blanquecinas.

De los nudos superiores del tallo, salen en el sobaco de las hojas, algunos ramos y pedúnculos más delgados, terminados por una ó dos flores, compuestas de un cáliz permanente de una pieza, tubuloso, cilíndrico, partido en cinco dientes agudos y cubierto en su base por cuatro escamas exteriores pequeñas y aovadas, de una corola de cinco pétalos casi triangulares, con sus márgenes redondeados, recortados ó festonados y de color de rosa ó encarnado, con uñas blanquecinas, tan largas como el cáliz y contenidas dentro de él. Tienen diez estambres y un gérmen con dos estilos y dos estigmas revueltos que se convierten en una caja aovada cilíndrica, de una celda, que se abre por su ápice en cuatro ventallas, y encierra muchas simientes comprimidas y redondeadas.

Trasportada esta planta desde los campos á los jardines de flores, se ha ido mejorando sucesivamente por medio del cultivo, hasta llegar al alto grado de perfección en que hoy la vemos.

Esta es la flor más favorita de los españoles; no cultivamos ninguna con tanto esmero y diligencia; bien es verdad que reúne todas las cualidades que pueden hacer recomendable una flor, concurriendo en ella las propiedades de brillantez, viveza y variedad en sus matices, y la fragancia y suavidad de olor, circunstancias las más apreciables y que más se desean en las flores.

Pero la frágil y pasajera belleza de estas flores requiere un cuidado tanto más delicado y asídúo para su conservación, cuanto estas plantas están expuestas en su cultivo á un número considerable de contratiempos y enfermedades, como son la falta de buen terreno y su mala posición, el excesivo calor ó frío, la poca ó demasiada humedad, los daños que reciben de los insectos, y últimamente otras varias contingencias á que están expuestos los vegetales. Así que, para poder conservar en los jardines estas flores dignas de todo nuestro cuidado y atención, voy á exponer á los floricultores

un método de cultivo fácil y seguro, fundado en la experiencia de muchos años y acreditado por la práctica.

Me parece tratar del cultivo del clavel y clavellina sin separación de capítulo, por cuanto además de no haber señalado la Naturaleza límites que los diferencien, exigen precisamente el mismo método de cultivo y operaciones que son buenas para los claveles y clavellinas; á pesar de lo expuesto, siempre que haya que advertir alguna variación en el cultivo, se anotará, teniendo presente que siempre que se hable sin expresar nominalmente una ú otra especie, deberá entenderse, como práctica general; que conviene á ambas clases de clavel y clavellina.

Clavellina. Se dá el nombre de clavellina á todas las castas adquiridas por simiente, sean dobles, sencillas ó reventonas; conservan en lo sucesivo este mismo nombre de clavellinas, aun cuando sigan perpetuándose las castas por acodo ó esqueje, siempre que las flores sean medianas, no revienten el cáliz y no necesiten golilla para recoger sus pétalos caídos sin orden. No salen, sin embargo, de la clase de clavellinas, si por falta del competente cuidado y continua asisten-

cia se dejan reventar por culpa del floricultor. Por lo expuesto se deduce que toda flor sencilla, semidoble y doble, de tamaño mediano, se conoce con el nombre de clavellina entre los jardineros; esto no obstante, los curiosos y aficionados llaman indistintamente clavel á toda clavellina doble, y á los claveles les suelen llamar clavelones.

Claveles. Distinguimos con nombre de claveles las castas que producen sus flores dobles grandes, y cuyos cálices es necesario ayudar á fin de que los pétalos se estiendan con simetría y orden. Estas castas se engolillan; esto es, si introduce entre el cáliz y los pétalos un círculo de papel fuerte, cartulina ó naípe, que mantiene la flor bien abierta y estendida.

El cáliz se revienta, y los pétalos son anchos, numerosos y carecen regularmente de semilla, á pesar de que algunas castas son aptas igualmente para producir las. Entre los claveles los hay de un solo cáliz, y los hay que pululan y tienen dos y tres cálices ó flores prolíferas contenidas unas en otras. Estas son de mucho mérito, siempre que se hagan bien, es decir, cuando se desarrollan los pétalos y se estienden perfectamente y sin confusión. Hay claveles unidos de un

solo color, ya sea blanco, color de caña, de leche, encarnado, morado, achocolatado, canela, color de rosa, de sangre, de fuego y otros más ó menos subidos. Los hay listados ó rayados de diversos colores, y finalmente, moteados ó disciplinados ó salpicados con variedad de colores.

Para clasificar los listados y moteados, se atiende al número de colores, señalándolos por clases de dos, tres, cuatro, cinco ó más colores distintos. Asimismo se diferencian en claveles que tienen el borde de los pétalos entero, en serretas, recortaditos finamente, festonados ó repiqueados, y reventones, que son los claveles más pequeños, grandes para clavellinas, y muy pequeños para colocarse en el número de los claveles. Los hay tempranos y tardíos; algunos que se asolanan prontamente, y otros que duran más tiempo.

Los nombres que se dan á los claveles son de fantasía, y no tienen más regla que el capricho de cada floricultor; así es, que á su antojo cada día los cambian, por lo que no me detendré en dar catálogo de nombres enfáticos é inútiles, ni menos perderé el tiempo en la descripción de las especies jardineras más conocidas en

el día. Son innumerables las que se cultivan en España, y diariamente se adquieren otras nuevas por semilla, al paso que las antiguas se van perdiendo ya por viejas, por las intemperies y por ciertas casualidades inesperadas, ó ya también porque se desechan por malas respecto de otras de mejor calidad que se consideran más dignas del cultivo.

En cuanto á la duración de las castas, deberá atenderse á muchas circunstancias que la prolongan ó acortan. Las hay de mucho vigor que resisten las intemperies, y otras más delicadas que se deterioran prontamente. La casta de los claveles imperiales, es muy antigua en España. Gregorio de los Rios habla de ella en su tratado de jardines.

A pesar de esto, el término medio de lo que dura por lo común toda casta de clavel en su mayor vigor y hermosura, es de doce años; pasado este tiempo comienza á deteriorarse y decaer de su antiguo esplendor. No todas las castas nuevas adquiridas por simiente llegan siempre á esta duración; muchas, ó las más de las que anualmente se destinan en los cuadros para claveles, perecen antes del cuarto año, ó degeneran, de manera que hay que desecharlas. Continuamente se

está viendo en estos jardines y no se considera como casta estable ninguna variedad de simiente que no haya vencido el referido término de los cuatro años. Las más veces sucede que al segundo año ó tercero se empequeñece el tamaño de la flor, disminuyendo su disco á cada nuevo plantío; más también acontece no pocas veces que se dañan las plantas y les entra un contagio ó mal epidémico, que aniquila de una vez la casta.

Las cualidades de un buen clavel, son las siguientes: los vástagos ó cañas jugosas, gruesas, rectas y de más de cuarenta centímetros de altura; las flores anchas de ocho centímetros de diámetro, compuestas de numerosos pétalos, arreglados de manera que en el centro de la flor se eleven algo más, bien dispuestos, sin confusión por su mucho número, anchos, obtusos á su extremidad, de consistencia carnosa, enteros, especialmente los exteriores, disminuyendo en tamaño progresivamente hácia el centro de la flor; y los más apreciados son los blancos, de colores fuertes y manchados.

Para la clasificación de todas las castas se forman cuatro divisiones ó secciones principales, que son: 1.^a Clavellinas. 2.^a Reventones, 3.^a Serretas, y 4.^a Claveles.

Todas estas se subdividen en nuevas secciones, que se arreglan al color.

Siembras. Se propagan estas plantas de clavel por sus semillas, por acodo y por esqueje; se siembran en tierra, en tiestos ó terrinas al aire libre; para esto deberá ser la tierra sustanciosa y beneficiada con mantillo vegetal y animal que esté bien repodrido, á fin de que tengan consumida la acritud perjudicial que poseen estando recientes y enterizos.

Se cavarán á pala de azadón y desnuzando la tierra en el punto que se hagan las siembras, para que puedan brotar con facilidad las simientes. Los parajes más adecuados para estas siembras son los que están entre sol y sombra.

Luego que se haya nivelado la superficie de la tierra, se riega; y cuando se haya embebido el agua, se esparcen las semillas; después se estiende sobre ellas como un centímetro de mantillo cernido, y si se notara algo de costra en la superficie, se humedecerá un poco para que nazcan las tiernas plantitas sin ninguna dificultad; también se pueden sembrar en macetas ó terrinas del mismo modo; el tiempo más á propósito para la siembra es desde Marzo á Mayo, advirtiéndose que la mayor parte de las plantas que nacen son

sencillas y semidobles, y que deberán arrancarse y conservar únicamente para el cultivo las plantas de flores dobles y hermosas, desechando todas las sencillas y semidobles, á menos que alguna de estas, por la novedad, simetría ó viveza de color de sus flores, prometa en lo sucesivo alguna variedad sobresaliente y digna del cultivo, que entonces se dejará permanecer para recoger sus semillas.

Los semilleros que se hallen muy espesos, se aclaran entresacando las plantas á mano, después de un riego que siente la tierra é impida que se levanten más plantas de las que se quieran aclarar; es preciso continuar regando con regadera hasta tanto que las plantas tomen más incremento y arraiguen mejor, pues es cuando podrán regarse de pié sin inconveniente; pero es menester regarlas con poca agua al principio, á fin de evitar que con el golpe demasiado fuerte no arrastre las plantitas aun tiernas y las arrolle con sumo daño.

Luego que hayan crecido las plantas de los semilleros á la altura de seis ó siete centímetros, se plantarán en otros terrenos que estén bien beneficiados con mantillos muy consumidos; se colocarán las plantas á doce centímetros de distancia

de un golpe á otro, y se verificará este plantío con un plantador pequeño ó con el almocafre, no debiendo introducirse muy profunda la planta, pues ha de quedar fuera de tierra el cogollo ó corazón. Con el mismo plantador ó con la mano se apretará la tierra en la inmediación de la planta, para que quede bien sujeta y nada en hueco; antes de picar las plantas se regará el terreno, con lo cual abrazará más perfectamente la raíz, y no habrá riesgo de que el hoyo se desmorone.

Luego que se verifique la operación de picar, se dará un riego, repitiendo otro diariamente hasta tanto que las plantas hayan prendido. En estos criaderos permanecen hasta el mes de Octubre, en que se trasplantan de asiento en los sitios en que tienen que florecer. No exigen allí más cuidados que el repartimiento de riegos oportunos y la limpieza de plantas extrañas.

Esqueje. Las castas de clavel y clavellina bien determinadas, de buena calidad y escogidas, se propagan por esquejes, puntas ó cogollos; para este efecto suelen apartarse algunas madres del año anterior que no se han podido propagar por causa de pocos cogollos, los que se separan de la planta cuando los tiene

abundantes, en buena disposición y bastante crecidos para aprovecharse de esta maniobra del cultivo.

Hay muchas castas que prenden admirablemente por esqueje y otras cuya tiplicación debe ejecutarse por acodo. En general se advierte que la mayor parte de las variedades de las clavellinas y de las serretas prevalecen mejor multiplicadas por esqueje que por acodo, y en los más de los claveles sucede lo contrario, aunque algunas de estas especies se consiguen igualmente por ambos métodos, y otras se aumentan con mucha dificultad. En las castas difíciles de propagar por esqueje, deben conservarse todos los tallos tiernos que nacen de la raíz, los cuales darán los acodos más vigorosos y fértiles.

El tiempo de sacar esquejes y acodos es desde Octubre á Marzo, pero el más propio es el de Febrero y Marzo.

Los terrenos para esta operación deberán estar resguardados del mucho sol, y en particular del de Poniente; para este fin se destinarán los terrenos contiguos á alguna pared que mire al Mediodía ó se incline algún tanto á Levante; también es bueno defenderlos enteramente de los rayos del sol hasta que hayan barbado, y

para esto hay que hacer sombrajes para poder resguardar los cogollos del calor durante el día, lo que facilita su pronto arraigo. Es menester que haya mucha ventilación en estos depósitos y que pueda correr el aire libremente debajo de las cubiertas, á fin de que no padezcan y se ahilen las plantas; los esquejes puestos en sitios naturalmente sombríos, prosperan mejor que los que tienen que resguardarse del sol improvisando sombrajes; para esta práctica se necesita arreglar ó disponer unos cajones de madera ó de ladrillos, y llenarlos á la altura de quince á veinte centímetros de arena muerta con alguna parte de mantillo, y formar unos cuadriláteros de metro y medio de largo por uno de ancho; y una vez llenos estos cajones ó balsitas de la mezcla antedicha, bien apretada y nivelada la superficie, se riegan, y después de embebida el agua, se clavarán los esquejes con un palito que la punta forme lo mismo que un esqueje en la parte del tallo que se ha desprendido de la madre; la distancia que han de guardar al plantarlos es de cuatro á cinco centímetros unos de otros; y después de clavados se repetirán los riegos con alguna frecuencia á fin de mantener una humedad continua, pero de manera

que no se encharque el terreno y se originen barrizales. La práctica general de descogollar en estos jardines para sacar los esquejes, es arrancarlos de la planta rasgándolos con la mano, ayudándole con el dedo pulgar, á fin de que saquen algunas rajitas de vástago; se sabe por experiencia que así prenden mejor, y antes de plantarlos se recortarán las hojas con una navaja ó tijeras, y se clavarán sin dilación; cuando ya han arraigado, principian á subirse, y entonces se les despunta al segundo ó tercer nudo para que multipliquen y desarrollen otros tallos nuevos por debajo y produzcan plantas crecidas y frondosas.

Todo lo explicado se puede asimismo hacer en terrinas y macetas; los extranjeros, menos favorecidos por el clima que nosotros, esquejan con más cuidados; á consecuencia de las intemperies y del excesivo hielo, tienen que establecer para este objeto unos hoyos ó camas calientes, en las que introducen los tiestos ó terrinas con los esquejes, y los defienden del frío con campanas de jardín; y para que no se abrasen desde luego los cogollos, no introducen los tiestos hasta haber pasado el mayor calor, que procede de la fermentación del estiércol.

No prevalecen las clavellinas en los terrenos fuertes ni en los muy ligeros; y aunque es verdad que en aquellos vegetan las plantas, salen con más lozanía y se hallan muy vestidas de hojas y de tallos, también lo es que producen muy pocas flores y no tan crecidas como se debieran esperar, atendiendo á su corto número. En terrenos ligeros, por el contrario, se crían las plantas endebles, con pocos vástagos, que se arrebatan y suben á flor prontamente, dando muchas flores pequeñas y despreciables. Por lo tanto, conviene corregir y abonar los terrenos que se destinan para el plantío de la clavellina, preparándolos con varias mezclas, de manera que queden sueltos, sustanciosos y beneficiados con mantillos muy consumidos.

Los climas frios y húmedos convienen mejor á la clavellina, que los muy secos y ardientes; el tiempo de la plantación es en el mes de Junio y en Octubre y Noviembre; en Junio se sacan de la esquejada para recriarlos, y al tiempo de sacar las plantas de estos criaderos, se ha de humedecer con anticipación el terreno á fin de que no se deshagan los cepillones y queden desnudas las raíces; deben plantarse á la distancia de diez á quince cen-

tímetros unos de otros, y en Octubre se plantan en los sitios dispuestos para éstas plantas á la distancia de veinte centímetros unas de otras, con las mismas circunstancias ya antedichas, procurando tener las variedades separadas desde la esquejada, para que en llegando esta plantación, se haga con buen gusto, atendiendo á las variedades y diversidad de colores en los cuadros y almohadillas, y para que prevalezcan admirablemente se procurará plantarlas en los puntos más despejados y ventilados; asimismo podrán también plantarse en macetas ó tiestos.

El cuidado de estos plantíos se reduce á quitar las malas yerbas que nazcan entre ellas, escardar y regar, destallar y quitarles muchos capullos cuando son demasiados, para que salgan las flores más perfectas.

Recolección de simientes. Sin embargo de que se recogen solamente las simientes de las clavellinas, hay algunas castas de clavel que la producen, en cuyo caso no deben dejar de aprovecharse; siempre que los estambres y pistilos de la flor no se conviertan en pétalos, son aptos para granar.

Los que están dotados de gérmen y pistilo, aun cuando carezcan de estam-

bres, pueden fecundarse artificialmente sacudiendo sobre el estigma el polvo de estambres fecundos de clavellinas dobles.

Hay igualmente muchas castas de clavel distintas de los órganos para la madurez de la simiente, cuales son todas las que no tienen gérmen y las que pululan; esto es, que contienen dentro del cáliz exterior otro ó otros dos más pequeños. Nunca cuaja la simiente en los claveles que la producen, con la facilidad y abundancia que en las clavellinas, pero proporcionan generalmente especies nuevas de mérito superior.

Las especies de clavel que tienen largo el cáliz, que cuajan bien, y se visten medianamente de pétalos anchos, dilatados y sin aserraduras y que tienen su gérmen perfecto, son las que deben destinarse para la recolección de simiente, no por otro motivo sino por ser más aptas para granar. Las especies más perfectas, de colores más hermosos y abigarrados, con más igualdad, son las que deben destinarse principalmente para la recolección de simiente.

Luego que no reciban más jugo de la planta y pardee la caja, se sacará la simiente y se aguardará hasta que resulten bien enjutas las plantas, dejando que ma-

dure la simiente con toda perfección en la misma planta, no recogiéndola hasta que no esté bien nutrida.

Es útil recoger separadas las simientes de cada casta para saber lo que dan de sí las plantas de siembra.

Enfermedades. Son varias las enfermedades que padecen las plantas de clavel y clavellina; pero las más contrarias y perjudiciales son el cáncer, el sarro, la acedía, el derretirse los tallos y el acentellarse las plantas. El cáncer proviene de la demasiada humedad y de falta de ventilación; consiste este en manchas lívidas y amoratadas que se manifiestan en las hojas y tallos, y es mal contagioso que se comunica á las demás plantas; por lo que se quitarán las enfermas de la proximidad de las sanas, y se remedia cortando por lo sano toda la parte dañada. El sarro lo causan las nieblas, las escarchas, las lluvias ó los frios, y consiste en manchas pequeñas, negruzcas ó pardas, que se advierten á manera de escremento de moscas. Es enfermedad que se propaga de unas plantas á otras, por cuya razón se separarán las dañadas de las que aun se mantengan sanas; para atajar esta enfermedad se cortarán en su principio las partes infeccionadas;

igualmente conviene limpiarlas con agua del tiempo.

La demasiada humedad, la mucha sombra y los parajes muy húmedos, ocasionan la acedía en las plantas, y se conoce esta enfermedad cuando se ponen descoloridos, amarillentos y enfermizos los tallos y hojas de los claveles. Esta enfermedad suele desarrollarse cuando se encharcan las aguas de los riegos. La enfermedad de derretirse los tallos, es parecida al cáncer en sus efectos, y se verifica cuando se convierten las hojas y tallos del clavel en una sustancia blanda, ocasionada por la podredumbre. El único remedio es el de cortar por lo sano y vivo toda la parte dañada, y regularmente perece la planta.

El acentellarse ó el blanco de los claveles, procede de los bochornos, falta de ventilación y extremado calor; es más sensible esta enfermedad, si se hallan colocados al abrigo de una espaldera situada á Poniente ó Mediodía, bien estén plantados en tierra ó en macetas, y esta enfermedad es muy contagiosa.

Todos los remedios que se quieran aplicar para curar esta enfermedad, son enteramente inútiles. El único remedio es preservar las plantas de todas las cau-

sas que las desarrollan, teniendo igualmente mucho cuidado en quitar todas las hojas y tallos secos, marchitos, enfermizos y podridos que se adviertan en las plantas. Entran igualmente en el número de las enfermedades el asolanarse y el ahilarse las plantas de clavel. La primera es causada por el excesivo calor, y la segunda por falta de ventilación y mucha sombra.

Enemigos. El tajamocos ó cortapicos (forficula auricularia, Lin.) es perjudicialísimo enemigo del clavel; corta los tallos, hojas, pétalos y gérmen de la flor; en observando sus estragos, se debe buscar sin dilación para evitar mayores daños, pues si llegan á apoderarse de una clavellina, ocasionan destrozos irreparables en muy pocos días.

Dichos insectos huyen de la luz del día hacen sus daños de noche y se esconden al amanecer en los parajes frescos y sombríos debajo de las hojas, entre las cortezas de los árboles, debajo de las piedras y en las rendijas de las paredes; se destruyen colocando canutos de caña en las inmediaciones de donde se advierten sus daños; allí se guarecen y recogen á la venida del día y se matan con facilidad.

Los pulgones negros y verdes infeccionan las extremidades tiernas del clavel, y en particular su gérmen en la parte baja del cáliz y en la haz inferior de las hojas nuevas que roen y lastiman. Se multiplican con notable rapidéz, por lo que deben destruirse al paso que se manifiestan en las plantas; para su destrucción se despachurren entre los dedos, lavando además las hojas con una brocha fina mojada en infusión de tabaco, ó bien cuando aun conservan las plantas el rocío, se espolvorean con polvo de tabaco, con lo que mueren ó se ahuyentan.

Las orugas pardas y verdes roen y devoran los tallos y hojas, y causan grandes destrozos; dejan sucias las plantas con unas salivas de notable acritud que corroen los tallos y hojas, á no limpiarlas prontamente. No son menos perjudiciales los gorriones que se comen en la primavera los cogollos tiernos.

Las hormigas se aprovechan del derrame de la sávia, ocasionando por los demás insectos; pero jamás acuden á una planta sana; roen los cálices, el gérmen y se comen las simientes en leche; y en la tierra junto á las clavellinas, se establecen y minan la tierra hasta dejar las raíces desnudas; lo mismo sucede en las

que están plantadas en macetas. El único remedio es mudarlas de maceta ó sitio, remojándola bien en algún pilón ó estanque lleno de agua y mudarla de tierra. Los caracoles y babosas, además de ensuciarlas con sus babas, roen sus tallos ó vástagos, que les proporcionan un alimento muy nutritivo. Y por último, algunas especies de arañas forman sus telas y nidos en las plantas, doblando y recogiendo sus hojas con bastante perjuicio.

DE LOS GERÁNIOS OLOROSOS

No trataré de las numerosas especies de geránios que conocen y determinan los botánicos; solamente me propongo hablar del cultivo de los geránios olorosos que se multiplican con esmero en los jardines de flores. Entre estos, las especies que más abundan son los geránios de rosa (*Pelargonium capitum*) y (*Pelargonium radula*) y la malva de olor (*Pelargonium odoratissimum*). Los geránios de rosa se llamaron así por el olor que despiden sus hojas, y la malva de olor fué así nombrada por la semejanza que tienen sus hojas con la de algunas malvas.

Siembra. Se siembran los geránios por Abril y Mayo en macetas preparadas con

tierra lijera y abonada; se esparcen las simientes algo claras; después de bien regadas, se tapan con una capa de mantillo cernido del grosor de medio centímetro; luego de cuidarse de darles algunos riegos y quitar las malas yerbas que nazcan, se deben precaver de los hielos y escarchas tardías, poniéndolas en parajes abrigados y también deben defenderse del ardor del sol que abrasa estas tiernas plantas.

Esquejes y acodos. Se esquejan y acodan los geránios casi todo el año, pero con más ventaja por los meses de Mayo, Junio y Julio, y regularmente suelen haber crecido en cuarenta días lo bastante para trasplantarlos de asiento en tiestos nuevos. Sucede muchas veces, que los tallos y cogollos que se toman para estas operaciones no adquieren en los reservatorios la dureza y resistencia que necesitan para brotar raíces fértiles, en cuyas circunstancias se esperará á que hayan producido nuevos tallos y puntas al aire libre, las que se esquejarán ó acodarán luego que se hayan endurecido lo bastante; siempre proporcionan plantas más sanas los tallos criados al aire libre, que los que han sufrido falta de ventilación en los abrigos.

Hay algunas especies, como la malva de olor, que no salen bastante bien por esqueje, y se producen mejor por acodo, pero otras prevalecen indistintamente por ambos métodos. Los esquejes se clavan en los criaderos en tierra ligera y bien preparada, y los acodos en tiestos, cajones, etc., colocados en su inmediación, como explicamos en la vainilla del Perú. Los riegos deben ser oportunos para la pronta radicación de los geránios, y no menos contribuye para su logro una situación sombría y adecuada.

Plantío. Las plantas obtenidas por simiente, acodo ó esqueje en sus correspondientes macetas, luego que hayan crecido lo bastante, es necesario colocarlas en sitios oportunos y sombríos; se sacan con sus cepellones, y así prevalecerán mejor, por conservar abrigadas las raíces, y no experimenta atraso en su vegetación.

Resguardos. Son plantas delicadas que se hielan al aire libre; por cuya causa se defienden de la intemperie dentro de estufas, reservatorios ó abrigos de jardín; durante el invierno se reparán con escasez y se proporcionará á las plantas la posible ventilación, á fin de que luego que se saquen al aire libre, no padezca su

vegetación y pierdan las hojas que se abrasan con la fuerza del sol; deben colocarse á su salida de los invernáculos, en parajes sombríos, acostumbrándolos por grados al sol, para que así sientan menos esta mudanza.

DE LA VAINILLA Ó HELIOTROPIO DEL PERÚ

(*Heliotropium peruvianum*. Lin.) Véase
lámina II, número 7.

PARECE este heliotropio á dos metros de altura, y produce sus tallos rollizos, ramosos, cubiertos de pelos ásperos; algo tendidos y poblados de muchas hojas alternas, aovadas, oblongas, nerviosas, arrugadas, de dos á tres centímetros de largas y uno y medio de anchas, sostenidas por peciolo muy cortos y rollizos; sus flores están dispuestas en espigas enroscadas y ladeadas hacia un lado, y constan de un cáliz permanente partido en cinco lacinias agudas, de una corola á manera de salvilla con su borde plegado y partido en cinco divisiones redondas,

con las cuales alternan cinco dientecitos de cinco estambres muy cortos, insertos en el tubo de la corola, y de un gérmen que se convierte en cuatro nuececitas monosperinas contenidas dentro del cáliz. Llámase vulgarmente esta planta vainilla, por el olor que exhalan en sus flores, siendo este el motivo por el cual, á pesar de su poca hermosura, se cultiva generalmente en los jardines.

Es originaria del Perú, y hace pocos años que fué introducida en los jardines de Europa por simientes remitidas de la América meridional; florece por el invierno, mas puede cultivarse de una manera que siga dando flores durante la mayor parte del año. Este logro es uno de los principales esmeros de los floricultores franceses, pues como en aquel país tiene imperio la moda hasta en la formación de los ramos que se presentan á las damas, es necesario cultivar el heliotropio, por cuanto se consideran imperfectos si les falta á algunos ramos esta flor; si con esto no logran satisfacer la vista, por lo menos consiguen agradar el olfato, pues el olor de la vainilla es mucho más grato cuando se mezcla y confunde con los de otras flores no tan subidos.

Siembra. Las siembras de heliotropio se verificarán por Marzo ó Abril, en macetas preparadas con mezcla ligera; se riegan, y cuando se ha embebido el agua, se esparce la semilla á puño cubriéndola después de aplanarla bien con una capa de mantillo de medio centímetro de grosor; después se dará algún riego á fin de que se siente la tierra y se muevan más pronto los principios de vegetación, y no haya peligro de que los vientos levanten estas menudas simientes. En el caso de que se tenga recelo de escarchas ó heladas, se resguardarán de la intemperie los tiestos debajo de abrigos de jardín, por motivo de que en un estado tan tierno, prontamente perecen y se abrasan con el frío intempestivo; es asimismo oportuno defender las tiernas plantas del excesivo sol, para lo cual deben colocarse las macetas de siembras en parajes sombríos, bajo de cubiertas correspondientes, para conseguir este fin, sin defraudar á las plantitas de la ventilación tan necesaria á todo vegetal. Los riegos y labores se suministran con arreglo al tiempo y la necesidad que manifiestan las plantitas.

Esqueje. Prenden bien los cogollos ó puntas de heliotropio que se esquejan

por Junio en tiestos ó cajones llenos de mezcla ligera; se clavan á distancia de cinco á seis centímetros, escogiendo los cogollos que están en plena vegetación; deben resguardarse del sol, regarse con frecuencia y limpiarse de una vez las yerbas; asimismo esta operación, hecha bajo campanas de cristal, en estufas ó aparatos, arraigan más pronto y se pueden practicar con mucha ventaja en las dos primaveras del año.

Acodo. De tres modos se acodan los tallos del heliotropio: estando las plantas en macetas grandes que tengan espacio, y se acodan allí mismo, ó bien estando las plantas colocadas en tierra; preparando macetitas con mezcla ligera por la inmediación y doblando las ramas dentro de estas; y asimismo se puede practicar en tierra, y al sacarlas después de arraigadas se tendrá cuidado de sacarlas con cepellón, para colocarlas en otros sitios ó macetas; esta es la práctica que más comunmente se observa en estos jardines, y á la verdad con mayor ventaja y menos incomodidad; las plantas acodadas deben ponerse en parajes sombríos para su pronta radicación.

Cultivo. Consiste el cultivo de la vainilla del Perú en regar las macetas cada

dos ó tres días por el verano, y en las demás estaciones del año con más ó menos frecuencia con arreglo á la sequedad del tiempo y á la necesidad que manifiesten de este beneficio.

Asimismo es muy conveniente deshacer la costra que formen con los riegos en la superficie de la tierra y arrancar toda mala yerba.

Resguardos. Son los heliotropios muy delicados y sensibles al frio, por cuya causa deben resguardarse de las intemperies del invierno en reservatorios, estufas, y en su defecto debajo de abrigo artificiales; en estos encierros se regarán únicamente lo preciso para mantener la vegetación de estas plantas.

DEL CARRASPIQUE PERENNE

(*Iberis Semperflorens*. Lin.)

SE conocen en los jardines botánicos varias especies de carraspiques perennes; más en los de flores rara vez se cultiva más que esta, que florece de Octubre hasta Mayo. El carraspique perenne habita en muchos parajes de Levante, y resiste la intemperie en los inviernos templados; pero perece algo en los de fuertes hielos, y para estos casos se deben abrigar.

Forma una mata hermosa muy poblada de ramos laterales, que crece de veinte á cincuenta centímetros de altura. Los tallos son leñosos, rollizos, algo tortuosos é inclinados hacia el suelo por el peso de las flores; las hojas persistentes,

esparcidas, sentadas, carnosas, espatuladas, muy enteras y obtusas. Las flores dispuestas en forma de corimbo, están colocadas en las extremidades de los tallos; son blancas y se componen de un cáliz de cuatro hojuelas, de una corola de cuatro pétalos desiguales, los dos exteriores doble mayores que los interiores; de seis estambres desiguales, dos de ellos más cortos que los otros cuatro, y de un pestilo que se convierte en una vainilla comprimida, casi redonda y escotada en su ápice, que contiene algunas semillas, cuando grana, pequeñas.

Merece esta planta algún aprecio, porque florece por el otoño y la primavera, y con mucha abundancia durante los meses de Diciembre, Enero y Febrero, en cuya época son apreciables estas flores por la escasez de otras.

Acodo y esqueje. No siempre se consigue sazonar las simientes de esta planta de carraspique, y en vista de que prenden por acodo y esqueje, se multiplican comunmente por estos dos métodos.

El tiempo más adecuado para esta operación es el mes de Marzo y Abril, eligiendo los parajes más sombríos; y en su defecto se harán sombrajes artificiales para defensa del sol. Los riegos

son muy oportunos, y la ventilación contribuye no poco para el pronto arraigo de estas plantas. Los acodos se hacen sin cisura, y basta retorcer un poco el tallo para que arraiguen con facilidad.

En cuanto á las operaciones de plantío, cultivo, recolección de semillas y siembra, son las mismas que hemos indicado en otros cultivos; lo mismo debe advertirse en cuanto á los resguardos, á pesar de resistir los frios moderados de este país.

DE LAS PLANTAS PERENNES

DE LA PAJARILLA

(*Aquilegia vulgaris*)

LA pajarilla conocida por el nombre de aquileña, es planta perenne que se cria espontáneamente en las más de las provincias de España. Sus tallos crecen á cincuenta centímetros de altura; son derechos y ramosos; las hojas radicales son grandes, pecioladas, tritenadas con hojuelas, redondeadas de un verde oscuro en la parte superior y amarillentas por el envés; las del tallo son más pequeñas, y las superiores sentadas, ternadas ó con tres divisiones, y varias veces enteras; las flores nacen en la extremidad de los

tallos; son numerosas, cabizbajas, y constan de un cáliz de cinco hojas coloradas, oblongas y anchas, con las que alternan cinco pétalos en cucurucho, truncados oblicuamente en el ápice, angostos y prolongados en espolón colgante; en la parte inferior tienen muchos estambres y cinco gérmenes; las simientes se hallan contenidas dentro de cinco folículos rectos, cilíndricos y puntiagudos; los colores más comunes de estas flores son el encarnado, blanco, el jaspeado con mezclas diversas, color rosa, fuego, azulado y morado; además de la pajarilla de flor sencilla, la hay doble; se multiplican las hojas del cáliz, careciendo la flor de los pétalos ó cornezuelos, y á estas se les dá el nombre de flores en forma de estrella; y si es al contrario, se aumentan los pétalos ó cornezuelos, y estas se llaman flores de cornezuelo; alguna vez se encuentran en una misma planta flores estrelladas y de cornezuelo, siendo tanta la diferencia que á primera vista presentan las flores estrelladas de las de espolón, que una persona poco inteligente ó poco versada en el cultivo de estas flores, las tomará sin dificultad por dos plantas distintas; todo lo mencionado se consigue por la simiente, sin que valga recogerlas de una de las

castas para pensar que se conseguirán todas iguales á la madre; antes bien, saldrán interpolados los colores y mezcladas las flores estrelladas con las de cornezuelo; duran muchos años produciendo flor, pero adquieren las plantas su mayor vigor al tercer año de sembradas, y principian á decaer y degenerar á los seis años.

La siembra se verificará á últimos de Marzo y en Abril ó por el otoño, advirtiéndose que las semillas que se siembran por el otoño, no nacen hasta la primavera, y muchas de las que se siembran por Mayo ó Abril, no nacen hasta el otoño ó primavera siguiente; las sembradas en primavera dan plantas más robustas y lozanas, por lo cual regularmente se siembran en dicha época; se esparce la simiente con igualdad y nada espesa, teniendo sobrada cubierta la simiente con menos de medio dedo de mantillo cernido. El terreno más ventajoso para verificar estas siembras ha de estar situado entre sol y sombra, distribuyéndolo por trozos bien allanados y beneficiados con mantillos; antes de ejecutar la siembra, ha de estar bien humedecida la tierra, procurando no se forme costra con idea de que esté jugosa y preste unión á las simientes, efectuando pronto su germinación y brotes.

Se regarán con frecuencia los semilleros á fin de conservar una humedad continua y moderada, limpiándolos al mismo tiempo de las malas yerbas y aclarando si nacen espesas las más delgadas ó débiles, y conservando las más desarrolladas; esta operación se practicará con facilidad cuando esté la tierra húmeda; se arrancarán á tirón las plantas sobrantes, y así saldrán sin levantar las otras inmediatas. Deben permanecer en el semillero hasta el mes de Octubre, que se plantarán de asiento en los parajes señalados para que adornen con su flor.

Plantío. Las plantas de los semilleros se sacarán para los plantíos con cepillón, á fin de facilitar su arraigo. Igualmente se multiplican por la división de raíces en el otoño y principios de primavera, destinando las plantas de tres y más años para esta propagación; al segundo año de plantadas estarán en su mayor hermosura, siempre que se cuide de que los golpes multiplicados por la división de las plantas madres, vayan bien pobladas de raíces; se plantan en los tablares, fajas de flor, arriates, manchas, canastillos y demás sitios, mezcladas con otras de orden más elevado, colocando los golpes á treinta centímetros de distancia, y dis-

tribuyendo con orden y simetría las plantas con otras de calidad y colores diferentes; pues el arte de bien interpolar las especies y colores, es uno de los principales que debe procurarse todo jardinero cuidadoso ó inteligente.

Una observación importante deberá tenerse presente, y es, que las castas de la pajarilla dobles degeneran notablemente cuando siguen perpetuándose por medio de la división de sus raíces, notándose en esta planta lo que con otras muchas que se propagan continuamente por raíz, esqueje y acodo, que es, volverse con el tiempo estériles ó poco fecundas de simiente.

De la Estatice ó Gason

(*Statice armeria*). Véase lám. II, núm. 8

TODAS las hojas de esta planta son radicales, estrechas, lineares, blandas, dispuestas en césped flojo y algo vellosas, aunque no tanto como los bohordos que nacen del centro de ellas; estos son asurcados, tres veces más largos que las hojas, y terminan por una cabezuela de flores; tiene en la parte superior y junto al cáliz como una vaina de cinco líneas, hendida en tiras por la parte interior; las hojuelas del cáliz común son escaviosas y algo elípticas; los pétalos son rojizos de varios tintes, hasta pasar al blanco; se cria en las colinas secas.

No dejan de adornar los estatice por las muchas flores que saca; pero luego

que han florecido, los tallos se secan y pierden mucha parte de hermosura; lo vistoso de esta planta consiste en que esté muy poblada de hojas y flores.

Plantío y cultivo. Pueden prepararse semilleros de estalice por la primavera para aumentar estas plantas en abundancia, eligiendo sitios sombríos y tierras ligeras; pero el método más común para multiplicarlas más prontamente, es por partición de sus raíces, cuya operación se practica por otoño, y esta faena puede hacerse todos los años si se plantan en terrenos sombríos y ligeros.

Lo común es servirse de esta planta en los dibujos, arriates y verduras. La mucha humedad y mucho sol causan la pérdida de esta planta, y los riegos de pié le son muy contrarios; por esto conviene plantarla en almohadillas ó terrenos elevados que tenga que regarse con regadera.

DE LA AURÍCULA, OREJA DE OSO

(*Primula aurícula*)

LA oreja de oso es una planta perenne pequeña, que produce la raíz gruesa, ahusada, con varias hebrillas blancas; las hojas radicales, oblongas, carnosas, angostadas hasta su base, de dos centímetros de ancho y de tres á seis de largo; varían estas extraordinariamente por el cultivo, y son más ó menos largas ó anchas; redondas ó puntiagudas en su extremidad; enteras ó más ó menos profundamente dentadas en sus orillas; de un verde lustroso ó cubierto de un polvo blanquecino. Del centro de estas hojas se eleva un tallo derecho, cilíndrico, de cuatro hasta diez centímetros de alto, que termina por un invólucro de muchas

hojuelas pequeñas que se ensanchan hacia su base, y dispuestas en varios órdenes, de cuyo sobaco salen los pedúnculos delgados de cinco á seis centímetros de largos, y cada uno sostiene una flor olorosa, compuesta de un cáliz persistente de una pieza, campanudo, partido en cinco ó más dientes agudos; de una corola de una pieza en forma de embudo; el tubo es doble mayor que el cáliz, con su borde estendido y partido en cinco ó más divisiones horizontales, redondas, escotadas en su ápice en figura de corazón; contiene cinco ó más estambres cortos insertos en las paredes del tubo de la corola y un pistilo; por fruto, una caja que se abre por su ápice en diez ventallas, y contiene muchas semillas muy pequeñas y parduzcas.

Habita esta planta en los Alpes, en los Pirineos y otros parajes igualmente frios, favoreciendo muy poco nuestro clima cálido su cultivo, por ser flor delicada y muy sensible al calor; los grandes bochornos acaban brevemente con estas plantas, ó por lo menos causan en ellas considerables daños; de cuyas resultas quedan muy malparadas y carecen de la hermosura con que sobresalen sus flores en países más frios, y esta es la causa por

que no se multiplican en nuestros jardines con la abundancia que en Inglaterra, Holanda y muchas partes de Francia, donde se cultivan las variedades accidentales, que constantemente nacen por sí mismo, con un indecible esmero y cuidados impracticables en estos jardines, por la diferencia del clima. Esto no obstante, espondremos el método que practicamos, y diremos asimismo las muchas maniobras ejecutadas en otros países para el logro de dicha flor.

De esta planta tan pequeña, apenas perceptible en su estado silvestre, se han conseguido por el cultivo muchas hermosas variedades jardineras, y sus flores han adquirido un tamaño tan crecido, una forma tan bella, unos colores tan vivos y variados, que la oreja de oso es en el día uno de los grandes adornos de los anfiteatros de los floristas extranjeros.

Todas las especies jardineras se colocan por clases en los catálogos de los floricultores extranjeros, con arreglo al color de sus flores; llamando puras á las de un color, y de mezcla á las que se hallan abigarradas, disciplinadas ó manchadas con líneas, rayas ó puntos de diferentes colores.

Estas se prefieren á las de un solo

color, y se dividen en dos secciones con respecto al fondo blanco ó amarillo, del mismo modo que hemos ya advertido en este tratado con otras flores; así también señalan los floricultores cada casta ó variedad con nombres caprichosos y faltos de toda significación particular, por cuya razón omitiremos el dar un catálogo ó lista de las más especiales, pues creemos que de nada aprovechar pueda á nuestros lectores, el saber que hay algunas variedades de esta planta á las que se dan el nombre de Telémaco, Nestor, Motezuma, Hamilcar y otros por el estilo.

Cada variación en el color de la flor y figura de las hojas, por leve que sea, constituye una variedad nueva, que aprecian los floricultores, no con proporción á su valor intrínseco ó verdadero mérito, sino con respecto á su novedad y rareza; y así vemos desterradas de los jardines las castas antiguas, aun cuando tengan real y verdadera hermosura, para que ocupen su lugar las de nueva adquisición. Ha habido gustos diferentes, y ha establecido la moda reglas opuestas en épocas distintas para señalar arbitrariamente el primor de estas flores, pretendiendo los que se dicen inteligentes abrogarse el derecho de sujetar á su capricho

la elección de todos los curiosos, siendo bastante motivo para dudar del conocimiento práctico de un floricultor inteligente y para la irrisión de los demás, el que coloque una clase anticuada de aurícula en su anfiteatro, ó alguna planta que carezca de los caracteres de pura convención que estableció la fantasía. En ocasiones se han tenido por más perfectas las aurículas de flores anchas, en otras las de un diámetro mediano; y en otras, finalmente, se han estimado las que pululan dos, tres ó más corolas. Algunas veces han obtenido la preferencia las puras, y otras las de mezcla.

No son constantes las variedades obtenidas por el cultivo, y diariamente se observa la degeneración y deterioro de muchas castas que fueron superiores; con frecuencia se experimenta que las flores de mezcla se vuelven de otro color, y no es raro que en una misma planta se adviertan unos tallos con flores de mezcla y otros que las producen de un color.

Hay también algunas castas y colores más propensos á la degeneración y así se ve que las flores con orlas verdes bastardean con bastante facilidad, notándose asimismo, por lo regular, que los tallos que nacen del centro de la planta, mudan

con más facilidad que los laterales, que conservan sus flores más legítimas. Bien conocemos que no debe haber más para que se repunte por buena una de estas flores, que la armonía que causa su vista; pero no obstante, exponremos los caracteres más esenciales que generalmente se estiman y se consideran más perfectos.

Se tienen en poco las aurículas que producen los tallos delgados, y que para sostener el peso de las flores requieren tutores que sostengan el tallo; igualmente las que tienen los tallos cortos que por su pequeñez se confunden entre las hojas; un tallo mediano y proporcionado se estima y se desea que sea nutrido, grueso y derecho; que sostenga en su ápice un ramillete de siete flores por lo menos, bastante aproximadas y dispuestas con arreglo, en figura casi orbicular. Las flores deben estar estendidas, apreciándose más aquellas cuyos bordes forman una rueda circular, al paso que las que figuran una estrella se tienen por imperfectas. Igualmente no se aprecian las que tienen arrugadas ó dobladas hacia abajo las divisiones del borde. Se divide la flor en cuatro partes principales, que son: el tubo, boca, borde ó fondo y orla ó margen.

El tubo deberá ser corto, la boca ama-

rilla ó blanca, reputándose por de primera perfección las flores de boca blanca que no tienen mezcla de otro color, por el sólo motivo de ser muy pocas las que se consiguen de esta clase: el fondo debe ser de color distinto del de la boca, vivo sobresaliente; los oscuros de color de chocolate ó casi negros son á propósito para que así formen un contraste con el blanco ó amarillo de la boca; pero más que estos se estiman muchísimo los fondos color de rosa ó carmesí, siempre que la orla sea verde, pero esta variedad ó interposición de colores rara vez se consigue. El fondo se hallará compartido con uniformidad, ya sea por fajas circulares, ó ya también dispuesto con simetría por listas ó manchas que se suavicen insensiblemente al paso que se aproximen hacia la orla. La hermosura y perfección de éstas estriba en su más ó menos contraposición con los demás colores de la flor, deduciéndose que los colores claros agradan más. Debe advertirse que no entendamos por orla la misma margen estrecha; sino el último cerco de color que comprende alguna parte del borde de cada división de la corola.

Además de estas circunstancias propias de cada parte, deberá toda la flor

parecer como aterciopelada. Las cuatro partes que hemos mencionado no se hallan visibles y distintas en todas las flores, y se encuentran muchas, como en las puras ó de un sólo color, que carecen de estos distintivos; y aun entre las de muchos colores, se hallan estos confundidos de manera que hacen imposible esta separación.

Siembra. Para que prosperen los semilleros de aurícula, son necesarias ciertas advertencias que, si se omiten, no se consigue una sola planta, y se perderá todo el trabajo invertido. Por dos métodos se establecen estos semilleros; por el primero se dispone un trozo de terreno ligero y arenoso en punto sombrío, y se beneficia con mantillo vegetal; y por el segundo, que es el que generalmente se sigue, se preparan unas macetas ó cajones.

Los terrenos al aire libre se desmenuzarán y perfeccionarán bien preparados, y los tiestos se llenarán de una mezcla suave, compuesta de una parte de arena, otra de mantillo vegetal, otra de mantillo de caballería de dos ó tres años y dos de tierra vegetal suelta. Esta mezcla se tendrá preparada de un año para otro. Se debe palmea la superficie de la tierra ó de las macetas y cajones prevenidos para

esta siembra, y ha de procurarse que la tierra se halle un tanto reblandecida y con humedad para ejecutar debidamente esta operación.

La simiente se esparce sin orden, á puño, y no importa que esté algo espesa, por cuanto mucha se queda sin brotar. La cubierta será muy ligera y de mantillo cernido; luego que se haya verificado la siembra, suele ser bastante suministrar un riego con regadera de agujeros estrechos para que caiga el agua en forma de lluvia, y con este auxilio brotarán las semillas con más facilidad; las cubiertas de mantillo demasiado espesas no permiten vegete libremente la semilla, y se nota que muchas veces no germinan por falta de este cuidado. El riego fuerte desentierra y arrolla la simiente, mayormente si no se han palmeado los semilleros, y se perderán muchas plantas siempre que los riegos se ejecuten por regaderas comunes.

En Inglaterra se practican estos riegos con una brocha mojada en agua, batiéndola como el molinillo cuando se hace chocolate, y con esta operación se desprende el agua de la brocha en partículas muy menudas y casi en forma de niebla; otros cogen agua en un cedazo muy expeso de cerda, y riegan como si fueran

cerniendo el agua, cuyo método es igualmente bueno.

La época más oportuna para estas siembras es de Febrero á Abril; también se puede hacer en Septiembre y Octubre; tardan en nacer veinte ó treinta días, según lo más ó menos favorable de la estación. Las siembras de otoño no suelen nacer muchas veces hasta la siguiente primavera, por lo que no se abandonarán los tiestos y cajones, y no dejarán de cuidarse los semilleros, á pesar de que no hayan brotado por lo pronto las simientes. En los trozos de tierra se hallan expuestas las plantitas de aurícula á muchos contratiempos que suelen acabar con los semilleros, y tenemos por mejor la preparación de cajones y tiestos para el logro de abundantes plantas de aurícula, por la facilidad de mudarlas á los parajes y sitios más convenientes, según lo exijan las circunstancias.

Los semilleros se defenderán de las fuertes lluvias y del sol para evitar que no se asolanen las plantas después de brotadas, disponiendo humbráculos de jardín en los trozos de tierra, tiestos y cajones, para que estén resguardados y ventilados. No deben omitirse los riegos moderados con arreglo al calor y necesi-

dad de las plantas, y cuidar de limpiar el terreno de malas yerbas.

Algunos floricultores extranjeros hacen estas siembras del siguiente modo: llenan los tiestos ó cajones de una mezcla ligera, que riegan con bastante abundancia á fin de que sienta por igual; después igualan la superficie, y esparcen la semilla (sobre un pliego de papel muy delgado que extienden para este fin), y las tapan con un poco de mantillo muy cernido, cubriendo después todo el semillero con dos dedos de musgo, y tienen cuidado de proporcionarles riegos frecuentes y moderados.

Luego que empiezan á brotar las semillas, quitan el musgo y conservan las tiernas plantas en parajes muy sombríos.

Picar. Se puede escusar la operación de picar las plantas de los semilleros, dejándolas permanecer en ellos hasta el tiempo de efectuar los plantíos; puede ser, sin embargo, operación ventajosa siempre que hayan nacido espesas, y todas las plantas que se entresaquen pueden aprovecharse para picar en nuevos criaderos. Para este efecto se preparará un trozo de terreno sombrío y ligero, y también se puede picar con más utilidad en macetas y cajones preparados del mismo modo

que se ha dicho para establecer los semi-lleros.

Luego que hayan producido las aurículas de simiente seis hojitas en la propia época de verificar esta operación del cultivo, se plantarán con un palito ó plantador á distancia de diez ó quince centímetros, á fin de promover su fácil arraigo; deberá estar la tierra algo húmeda y se apretará perfectamente la plantita por todo su alrededor, para que quede bien sujeta la raiz hasta el nacimiento de las hojas. En los criaderos en tierra al aire libre deben resguardarse con cubiertas por espacio de quince ó más días, hasta que se conozca que han prendido las plantas.

Es necesario regarlas en dicho tiempo diariamente al caer la tarde, para que con la humedad se refresquen y anticipen la vegetación, para lo cual conviene la mayor ventilación y no taparlas por la noche. Es, sin embargo, más conveniente picar estas plantas en macetas y cajones para llevarlas á paraje proporcionado á la situación más ventajosa que necesiten para su lozanía y logro.

Esquejar. No obstante que prenden los cogollos de la aurícula por medio de esqueje, es con toda operación dudosa á su fácil propagación por la división de los

hijuelos barbados que se sacan de la raíz con más ó menos abundancia; por la primavera se pueden esquejar los cogollos tiernos sin raíz, y suelen lograrse algunas veces plantas sobresalientes por este medio. Aconsejamos, á pesar de lo expuesto, que solamente se practique esta operación para la multiplicación de las castas poco comunes que se desee aumentar prontamente; el sol perjudica en extremo á estos esquejes, y nuestro clima es muy poco favorable para su radicación. Las plantas que se consiguen por este método permanecerán sin arrancarse hasta el mes de Octubre y Noviembre, á menos que su lozanía exija se trasplanten antes.

Plantío. Las aurículas se plantan en tierra solas ó con otras plantas de flores que se adapten al adorno de las fajas, manchas, canastillos, arriates y demás parajes del jardín de flores, debiendo ocupar los bordes, por cuanto son plantas bajas que pueden sobresalir siempre que no haya otras más altas que les quiten el lucimiento. De todos modos, se colocarán á veinticinco centímetros de distancia; los terrenos sombríos y ligeros convienen á estas plantas; todo estiércol enterizo le es muy contrario, y produce la podredumbre ó cáncer.

Regularmente se cultivan estas plantas en macetas por prevalecer mucho mejor y poderse observar y admirar los maravillosos matices de sus flores, mucho mejor que plantadas en tierra, donde se hallan confundidas con las demás plantas.

Las dimensiones que deben tener las macetas para los plantíos de aurícula, son de quince centímetros de altura por diez de ancho, disminuyendo en siete al fondo; estos tiestos se llenan con la misma mezcla que se dijo al tratarse de la siembra.

El tiempo más á propósito para estos plantíos es en Octubre y en Noviembre, y no practicando la división de hijuelos poco después que hayan florecido estas plantas, siguiendo en esto el método de otros países más septentrionales que el nuestro.

Las plantas de los semilleros y criaderos y los esquejes, se sacan con cepellón en un tiempo suave, y se plantan al mismo tiempo que se multiplican por la división de raíces, las castas escogidas cuyo número se desea aumentar. Estos hijuelos propagan las mismas variedades de las plantas madres y de este modo puede lograr el curioso una colección selecta de aurículas, sin atenerse á las plan-

tas de simiente, considerando que entre un grande número de estas son pocas las que nacen adornadas con la viveza y variedad de colores que las castas ya conocidas y cultivadas; cada dos ó tres años se hace la separación de los hijuelos, y se renueva la mezcla de los tiestos; algunos floricultores acostumbran hacerlo todos los años, pero no es lo más acertado; esta operación consiste en cortar con navaja las plantas madres en tantas partes como hijuelos tiene barbados y fértiles, sacando cada uno las raíces que casualmente les hayan tocado, y no se aconseja se desgajen á cuajo los hijuelos de la planta principal, porque entonces esta se resiente para lo sucesivo. Se introducirá la nueva planta dentro de la nueva mezcla hasta el nacimiento de las hojas inferiores, que deberán quedar algo en hueco para beneficio de la ventilación. Después se dará un buen riego á fin de que la tierra se una exactamente á las raíces, y se colocan las plantas en un paraje sombrío y ventilado.

Cultivo. Las plantas de aurícula puestas en tierra se regarán con frecuencia y se labrarán por el otoño y primavera, arrancando toda mala yerba que aparezca en su inmediación.

Las flores hermosas y de colores vivos y variados se cultivarán separadamente en los parajes más á propósito, dejando las bastas para las fajas ordinarias; las plantas de simiente que manifiestan su flor, se señalarán á fin de separar las de buena calidad de las inferiores; las plantas puestas en macetas, que por lo regular son las más escogidas, se cuidarán con más esmero y diligencia, renovando como tres centímetros de tierra de la superficie por otoño, y aun mudando los tiestos en caso necesario. Esta mudanza de tiestos se dilatará cuando menos cada tres años, descargando el césped de parte de la tierra, y sustituyéndola con otra nueva á fin de que encuentre sustancia proporcionada á las raíces de la planta. Siempre que se note alguna raíz dañada ó magullada, se cortará por lo sano á fin de preservar lo restante de la planta; y lo mismo se observará con las hojas, quitando todas las que se hallen marchitas, podridas y careadas, para impedir se comunique el mal. Asimismo se dará una labor en la primavera para deshacer la costra que pueden haber formade los riegos y quitar el verdín que ocasiona la falta de ventilación en los abrigos.

Los riegos serán frecuentes durante

la florescencia de las aurículas; mas por el invierno se escasearán y sólo se regarán cuando tengan sed, pues corren peligro de perderse y perecer por mucha agua, y aun luego que han florecido, si se riegan demasiado, suelen no ahijar las plantas. A los dos ó tres años que se hayan plantado, se sacarán los hijuelos para nuevos plantíos.

Florescencia. Los ingleses, holandeses y franceses levantan anfiteatros ó gradas para la colocación de las macetas de aurículas con un gusto que difícilmente será creído por nuestros compatriotas, no acostumbrados á este lujo. Gastan y consumen considerables sumas en reunir una colección de estas flores y en sobrepujar á los demás en el coste de la construcción de los anfiteatros, fundando toda su vanidad en que por los meses de Abril y Mayo, que es el tiempo de la florescencia de estas plantas, vayan los curiosos á admirar el conjunto de variedades nuevas, su arreglo y coordinación de colores y la elegancia y buena arquitectura de las gradas, no sacando más fruto de sus afanes y gastos, que la satisfacción de que no les iguallen los demás floricultores en el número y calidad de todas las aurículas escogidas.

Estas gradas se defienden al Mediodía y á los lados con tablazón, y por la parte del Norte se dejan abiertas; para que no las ofenda el sol se cubren con toldos movedizos, para que de noche y en los días nublados puedan correrse y queden las plantas descubiertas. Toda la ciencia del floricultor consiste en combinar las castas con el mayor estudio y acierto para interpolar los colores y que presenten un golpe de vista admirable; las aurículas de tallo alto ocupan las últimas gradas, y las que lo producen bajo se colocan en las primeras, y comunmente se colocan en ellas las que se consideran de más mérito ó que son más raras.

Los riegos deben ser con frecuencia y conocimiento, á fin de que el agua no quite la arenilla que hace parecer estas flores aterciopeladas. Conforme se va pasando la flor de una especie, se sustituyen con otras más tardías para tener el anfiteatro poblado todo el mayor tiempo posible; para esto se necesita tener preparadas plantas y macetas en número muy considerable, con objeto de renovarlas cuando concluyan de florecer. Todos estos gastos que hacen los curiosos extranjeros, por ahora á lo menos, no serán imitados en España.

Resguardos. Es una planta Alpina la oreja de oso, que á pesar de no perjudicarla en nada los fuertes frios, no obstante suelen establecerse abrigos para guarecerla de las nieves y escarchas, y de esta manera se cria más lozana, se multiplica con abundancia y se anticipa su flor; más que el frio, suele dañar á esta planta la humedad, puesto que la pudre; también la perjudica el calor extremado, y para evitarlo, se forman humbráculos que la resguarden de los rayos del sol, facilitándole la sombra necesaria con objeto de que no se pierda.

Recolección de simientes. Se dejan para simiente las plantas más sobresalientes de flores de mezcla, lustrosas, aterciope-ladas y de tallos altos y gruesos; deben gozar de sol y tener riegos oportunos, á fin de que granen con perfección y sazonen completamente las semillas. Las plantas criadas en tierra producen más simientes y son más nutridas que las cultivadas en macetas; se recogen por Mayo y Junio, según vayan madurando, y es útil conservarlas en las cajas hasta la época de ejecutar la siembra; á pesar de que se cojan las simientes de las plantas especiales, no por esto se consiguen plantas superiores; antes al con-

trario, muchas tienen que desecharse por imperfectas.

Enfermedades. El calor es la causa de que se pierdan en este país muchas aurículas, á las que ocasiona una enfermedad peligrosísima; las pone descoloridas, abarquilladas y amarillentas las hojas, y la raíz seca, sin jugo y reducida á polvo, y para que no perezcan las plantas, inmediatamente se mudarán á una situación sombría y fresca si están en macetas, y se cortarán las hojas y tallo por lo sano para atajar este mal. Es necesario separar las macetas dañadas de las que se hallan sanas, por cuanto es enfermedad contagiosa que contamina brevemente las inmediatas.

DEL PUCHERILLO

(*Campanula medium*)

EL pucherillo que nombran igualmente farolillo y viola mariana, es planta perenne que se cria en Italia, en Austria y en España; florece por el verano, y sus hojas son sentadas, oblongas, ásperas y vellosas. Sus tallos rectos, elevados, vellosos, asurcados y ramosos, de cincuenta á sesenta centímetros de altura; las flores son grandes, campanudas, las hay blancas, encarnadas, violadas y jaspeadas, sencillas y dobles, sostenidas por pedúnculos bastante largos en las flores inferiores, y más cortos en las superiores, de manera que están casi dispuestas en forma de pirámide.

Siembra y plantío. Se siembran por Marzo del mismo modo y con las adver-

tencias hechas en las plantas anteriores, y se dejan en el semillero hasta el tiempo del plantío, regándolas, escardándolas y aclarándolas si están muy espesas para que adquieran vigor, proporcionándoles desahago para su lozanía y frondosidad.

El tiempo del plantío es por Octubre y Febrero, procurando sacar la planta con tierra ó cepellón, separando de las madres los hijuelos de más vigor y que prometan mayor fertilidad; los golpes deben plantarse de treinta á cuarenta centímetros de distancia, por ser planta que se ensancha, poblándose de tallos laterales.

Nº 9. MATRICARIA.

Nº 10. SCABIOSA.

Nº 11. DALIA.

Nº 12 CRISANTEMO

DE LA MATRICARIA

(*Chrysanthemum parthenium*). Véase lámina III, número 9

LA matricaria, que se llama botón-de-plata ó arugas, produce sus tallos derechos, estriados, ramosos y altos de cuarenta á cincuenta centímetros; las hojas pinadas con sus hojuelas pinatífidas, recortadas y amarillentas; las flores son blancas, pedúnculas y dispuestas en corimbos terminales, y se componen de un cáliz común, hemisférico y escamoso, que contiene los senafósculos ó rayos de la periferia, blancos y femeninos, y los fósculos del disco amarillos y hermafroditas; se cultivan las variedades de flor doble y semidoble, sin rayos en la periferia, de color de azufre y con hojas

rizadas. Adornan mucho estas plantas en el verano cuando se llenan de flores que despiden un olor fastidioso.

Plantío. Es indispensable que se hayan obtenido por semilla todas las variedades de esta planta que se conocen; pero también lo es que no se logran por este medio buenos individuos, siendo preciso para la propagación de estas castas escogidas la división de las raíces, aprovechando los hijuelos; con motivo de ahijar estas plantas, se necesita plantarlas á treinta ó cuarenta centímetros de distancia; prevalecen en terrenos húmedos y ligeros, y debajo de las sombras de los árboles prosperan con ventaja, sirviendo para fajas y macizos.

Cultivo. Además de los riegos y demás cuidados comunes á todo vegetal, se cortan sus tallos de flor luego que se han marchitado, y con esta operación producen retoños y flores por otoño.

Recolección de simiente. Sin embargo de que la propagación más ordinaria es por la división de hijuelos, pueden recogerse las simientes en el caso que se quieran hacer semilleros de esta planta.

DE LA VARA DE ORO

(*Solidago*).

SE cultivan para adorno de los jardines algunas de las especies de la vara de oro que se cria en la América septentrional y en las provincias de España; produce sus tallos muy poblados de hojas, altos de cincuenta centímetros hasta un metro, terminados por sus grandes espigas de flores de color amarillo dorado, que las sacan por Agosto, Septiembre y Octubre.

Siembras. La tierra para la formación de estos semilleros debe ser sustanciosa, suelta y beneficiada, y después de regada se reparten las semillas con igualdad y no muy espesas, á no ser que no esté bien granada.

Los mismos cuidados de riegos y escarda de malas yerbas, que son gene-

rales á todas las plantas perennes antedichas.

Plantío. En otoño es el tiempo más á propósito para verificar los plantíos de la vara de oro; las plantas se sacarán de los semilleros con una poca de tierra ó cepellón, y así sentirá menos la operación del trasplante; el método más fácil para multiplicarlas, es dividiendo las raíces de los golpes que tengan tres ó cuatro en un terreno; de cada raíz madre se pueden multiplicar tres ó cuatro ó más golpes con arreglo á su tamaño y fertilidad; más debe advertirse que cuanto más poblado sea el golpe ó raíz, con más brevedad se viste de flor y llena el hueco para que se destine; las distancias de los golpes serán proporcionadas, para que no perjudiquen á sus vecinas.

Cultivo. Exigen el mismo que las otras plantas perennes.

DE LA VIUDA Ó ESCABIOSA

(*Scabiosa Atropurea*). Véase lámina III,
núm. 10.

Los tallos de esta planta son rollizos, nudosos, ramosos y crecen poco más de ochenta centímetros; las hojas radicales son sencillas, festonadas, ovales y angostas hacia el pedículo, y las del tallo, opuestas, pinadas, impares, y se componen de nueve hasta trece hojuelas oblongas, tanto más grandes cuanto más inmediatas á la impar ó última hojuela, que es siempre mayor que las demás; los ramos nacen del sobaco de las hojas, y se terminan por los pedículos largos y delgados, y cada uno sostiene una flor de doce á veinte líneas de diámetro, compuestas

de un cáliz común partido profundamente en muchas lacinias desiguales; las flores de la periferia son mayores y carecen de estambres, y las del centro tienen cuatro estambres y un pistilo.

Esta planta adorna hermosamente los cuadros del jardín por la abundancia y color sobresaliente de sus flores, y suelen vivir de tres á cuatro años, si no mueren por el mucho frio ó calor. El color más comun de la flor es morado, tan oscuro que tira á negro, con las anteras blancas, que agracian bastante; también las hay de color de rosa y blancas.

Siembra. Los terrenos para la siembra deben ser poco sombríos, que es lo que más aprovecha para el progreso de estas plantas; la época de siembra es desde Marzo á Junio, y generalmente en esta provincia se siembran en Octubre y así florecen en Mayo, obteniendo flores todo el año; se pueden trasplantar en el mismo año; y si se siembran en Marzo, se han de trasplantar con cepellón, y esta operación ha de hacerse en otoño.

Plantío. Se dejan subsistir en los semilleros hasta la época de efectuar los trasplantes, y se plantarán á distancia de treinta á cuarenta centímetros en los puestos que se destinen para adorno, y

conviene que los terrenos sean sustanciosos; en su defecto, prevalecen igualmente en los ligeros que estén beneficiados con mantillos bien consumidos.

Recolección de simientes. Pueden recogerse indistintamente por los meses de Septiembre y Octubre, ó al paso que vayan madurando en las cabezuelas, que será luego que pardeen y quieran desunirse espontáneamente.

En lo demás quieren los mismos cuidados que las plantas perennes, con las cuales he creído reunir esta vial, en vista de prolongar su duración en estos jardines hasta tres ó cuatro años.

DON DIEGO DE NOCHE

(*Mirabilis jalapa*. Lin.)

ESTA planta, conocida igualmente con los nombres vulgares de Don Juan de noche y arrebolera, produce la raíz ahusada, carnosa y algo gruesa, y de unos veinte centímetros de larga; el tallo herbáceo, derecho, nudoso, con ramos ahorquillados de cincuenta centímetros de altura; las hojas opuestas, aovadas y terminadas en punta; las flores dispuestas en corimbos terminales. El cáliz es campanudo, con cinco divisiones; la corola de cinco á siete centímetros de larga en forma de embudo, con su borde partido en cinco lacinias escotadas; tiene cinco estambres y un pistilo, y por fruto una especie de nuez aovada pentágona, con la semilla casi redonda.

Florece esta planta en el mes de Junio hasta principios de invierno, y no se

abren sus flores hasta después de puesto el sol, permaneciendo así toda la noche, cerrándose por la mañana, á menos de estar el día muy nublado, que se mantienen abiertas por más tiempo.

Esta planta, originaria del Perú, ha sido reputada por la verdadera jalapa, á la que suple á causa de la virtud purgante de sus raíces. Ha proporcionado el cultivo diversas variedades, que se distinguen por el color de la flor, que es blanca, encarnada, amarilla ó jaspeada de estos colores; la variedad más apreciada es la de la flor amarilla, color de oro con líneas encarnadas ó sanguíneas; las numerosas flores que produce esta planta, los abundantes ramos, la espesura de sus hojas anchas, y el olor que exhalan de noche las flores que se desenvuelven y abren á la caída de la tarde, son todas circunstancias apreciables.

Siembra. Se siembran en terrenos algún tanto sustanciosos, y en los ligeros prevalecen lo mismo; el tiempo más oportuno para esta siembra es en Marzo; se prepara la tierra y se riega bien, esparciendo la semilla, y se cubre la siembra con dos dedos de tierra; esta operación se practicará de la misma manera en los semilleros que en las fajas y di-

bujos; cuando hayan nacido se aclararán, á fin de que tomen más medro y se crien más fuertes y vigorosas. Los riegos oportunos, escardas y labores ligeras de almocafre, cuando lo exija el terreno, son los únicos cuidados para que prevalezcan; florecen por lo regular en los semilleros, y se sacarán con cepellón por otoño, para reponer en los parajes conducentes y adaptados para su cultivo.

Plantío. En los puntos que se planten se colocarán en los centros, porque crecen bastante y su distancia ha de ser de ochenta á noventa centímetros, por lo mucho que espesan sus tallos; si se plantan en puntos abrigados con este amparo crecen con notable ventaja; también se pueden plantar en macetas.

Recolección de simientes. Las jaspeadas son preferidas; la simiente cae espontáneamente al suelo cuando está sazónada, y suele por esto recogerse al pié de la planta, y estará bien nutrida y sazónada.

Recolección de raíces. No sienten estas plantas los frios de este clima, y se mantienen frondosos muchos años; en los países del Norte perecen por los hielos; se sacan las raíces par otoño y se guardan en parajes abrigados para plantarlas en Marzo ó Abril.

DE LA DALIA

(*Dahlia Cav.*) Véase lám. III, núm. 11

LAS raíces de las dalias son tuberosas, y se componen de un conjunto de seis, ocho ó más tubérculos globosos, oblongos, grandes, carnosos, macizos, de un color ceniciento oscuro en la parte exterior y blanco en el interior; los tallos son herbáceos, duros, rollizos, ramosos, lampiños, de un verde oscuro, y crecen de uno á dos metros de altura; las hojas se hallan opuestas y algún tanto unidas por la base de sus peciolo; son verdes por la parte superior y amarillas por el envés, pinadas y compuestas de cinco hojuelas sentadas, aovadas, dentadas y de dos á tres centímetros de largo; muchas veces constan de tres, siete ó nueve hojuelas.

Las flores son terminales ó axilares, y de tres á cinco centímetros de diámetro: todas las especies son bastante semejantes en su porte y figura, y tienen los flósculos del disco tubuloso, hermafroditos y amarillos; pero se diferencian notablemente unas de otras por el color de sus rayos femeninos; siendo de color de rosa pálido en la dalia rosea, de color de grana en la dalia coccinea y de púrpura oscuro en la dalia pinnata. El cáliz comun de estas plantas es doble; el exterior, de muchas hojuelas espatuladas y revueltas, y el interior de una pieza partida en cinco lacíneas. El receptáculo es pajoso, y las semillas cuadrangulares, con espátulas sin vilano. (Véase Cavanilles, curso de botánica.)

Las tres especies de dalias que se cultivan en nuestros jardines, son naturales de Alepo y se hallan descritas y figuradas en el *Incones et descriptiones plantarum* del célebre botánico Cavanilles; proporcionan un adorno muy especial en los jardines durante la estación de verano y otoño, por la elevación y frondosidad de sus tallos y ramos muy poblados de hojas grandes, lustrosas y variadas por la diversidad de sus tintes y por el tamaño, figura y color brillante de sus flo-

res, que forman contraste agradable y hermoso con los demás de la planta. Las dalias rosea y coccinea florecen desde Junio á Octubre y Noviembre; la primera crece de uno á dos metros de altura; las flores de dos á cinco centímetros de diámetro; y la segunda que crece por mitad, y son más pequeñas las flores, y la dalia pinada produce las flores y la planta más grandes que las primeras y son más tardías, siendo la más hermosa de las tres especies conocidas y la más delicada en su cultivo, pues no resiste al aire libre en muchos parajes y florece en el invernáculo por ser tan tardía.

Siembra. Se siembran las semillas de esta planta por Marzo y Abril con una mezcla ligera y sustanciosa, como la que conviene á toda planta delicada, y se cubren con cinco ó seis centímetros de mantillo cernido y pasado. Suelen comenzar á germinar á las tres semanas de plantadas; después de sembradas, crecen las plantas de cincuenta á ochenta centímetros de altura en el primer año, y vegetan muy endeblemente; produciendo pocas hojas, algunos tallos delgados y pocas flores que nunca llegan á sazonar las semillas, como tampoco llegan al mayor grado de perfección y hermosura

hasta después de haber florecido por espacio de tres ó cuatro años consecutivos; conviene regarlas á menudo, durante la estación calurosa del verano, y tener cuidado de arrancar las yerbas extrañas que nazcan en los semilleros, mayormente al principio de su brote.

Plantío. Todas estas plantas se multiplican muy fácilmente por la división de sus tubérculos, cuya operación se ejecuta desde Diciembre á Marzo y Abril, que es todo el tiempo en que no tienen tallos; deben sacarse de la tierra y ponerlas en parajes abrigados para preservarlas del frío, hasta la primavera en que se vuelven á plantar.

Cultivo. Poco antes de principiar á brotar las plantas, por la primavera, se preparará la tierra bien abonada en los puestos donde se hayan de plantar; después de plantadas se regarán y de sazón se escarda la tierra con el fin de deshacer la costra y facilitar por este medio la vegetación de los tallos, para que no encuentren estorbo alguno que les impida su libre salida; si estuviesen plantadas en macetas del año anterior, y no se hubieran sacado de ellas, se renovará la tierra y se abonará á fin de que las plantas encuentren más alimento proporcionado á

su naturaleza, y puedan vegetar con más frondosidad, pues de lo contrario se crían endebles por faltarles el sustento necesario, porque su vegetación es tan rápida y vigorosa, que consume en poco tiempo toda la sustancia de la mezcla.

Se darán algunos riegos, escasos en la primavera; después que hayan brotado las plantas, se repetirán con más ó menos frecuencia, según la estación y el estado particular de las plantas. Estas se regarán abundantemente durante la estación de verano; más cuando hayan perdido sus tallos cesarán del todo los riegos, para evitar que no se pudran por la humedad.

DEL CRISANTEMO DE LA CHINA

(*Chrysanthemum indicum*.) Véase lám. III,
número 12.

ESTA planta se vió la primera vez en los jardines de Inglaterra en el año 1795, es natural de la China, florece de Octubre á Diciembre, y proporciona un excelente adorno en esta estación tan avanzada; se introdujo en los jardines de Aranjuez el año 1797, desde cuya época se ha propagado abundantemente por todos los jardines de España; resiste al raso las intemperies y frios de este clima. El tallo es anual, casi leñoso, derecho, rollizo y muy ramoso, de cuarenta á cincuenta centímetros de alto y muy poblado, de dos hojas alternas, pinadas, ovadas, con senos

y hendiduras muy profundas y aserradas, picioladas, verdes por arriba y blanquecinas por el envés; las flores nacen solitarias, axilares, terminales y pedunculadas; son dobles, de color de púrpura muy oscuro, y de cinco á diez centímetros de diámetro; la flor principal de cada tallo, es regularmente mucho mayor que las laterales.

Esqueje y acodo. Se multiplican muy bien estas plantas, esquejando las puntas ó extremidades de los tallos por Junio, Julio y Agosto; se elegirá para esto un terreno sustancioso, sombrío y fresco; teniendo cuidado de regarlos muy á menudo, brotarán raíces á los quince ó veinte días después de plantadas; clavadas en tierra prenden mejor los esquejes que plantándose en macetas ó cajones.

Con la misma facilidad brotan raíces de los tallos que se acodan en macetas; la tierra debe estar bien mullida ó desnuzada alrededor de la planta, sujetando los tallos con estacas pequeñas, limpiándolos de las hojas en la parte en que se hallan en contacto con la tierra; no necesitan cisuras estos acodos, aunque si se practican arraigan más pronto.

Plantío. Con motivo de ahijar con abundancia y con mayor facilidad, par-

tiendo sus raíces por Febrero ó Marzo, esta operación se hace de dos á tres años, y se plantan los golpes á veinte centímetros de profundidad y á cincuenta de distancia; por lo regular se planta en los cuadros con otras de orden alto, y producen un efecto admirable cuando sacan la flor; las lluvias suelen ajar prontamente las flores con el roce de la tierra, y en macetas se pueden preservar en reservatorios durante la florescencia.

Cultivo. Prevalecen en los terrenos sustanciosos y exigen riegos abundantes para vejetar con frondosidad.

Nº 13. PRIMAVERA.

Nº 14. PEONIA.

Nº 15. BECERRA.

Nº 16. CAÑA ÍNDICA.

DE LA PRIMAVERA

(*Primula veris.*) Véase lám. IV, núm. 13.

LA primavera se cria en Cataluña y en otros puntos de España, se conocen dos variedades primordiales de primavera que adornan los campos, y en los jardines perpetúan y conservan los caracteres de su variedad; florecen por Marzo y Abril; esta planta, con numerosas hojas radicales, oblongas, rugosas, dentadas, nerviosas, redondas en su extremidad y angostas hacia su base, de ocho á diez centímetros de largo y de dos á cuatro de ancho, verde por arriba y amarillenta por el envés, del centro de ella nacen varios pedúnculos radicales, tan largos como las hojas y terminados por algunas flores que constan de cinco divisiones en la corola,

horizontales y estendidas, y tienen de uno á dos centímetros de diámetro.

La primavera, con el bohordo de muchas flores (*primula veris elatior*), difiere principalmente de la primavera, por producir un tallo radical, rollizo, de diez á doce centímetros de alto, terminado por un invólucro de varias bracteas pequeñas, largas, angostas y aleznadas, de cuya base nacen de ocho hasta doce piececitos delgados, que cada uno sostiene una flor, cuyo borde tiene poco más de un centímetro de diámetro; sus cinco divisiones son cóncavas en vez de planas como en la antecedente.

Suelen no degenerar los individuos que se obtienen por semilla de cada una de estas variedades; mas con todo, muchas veces producen indistintamente plantas con bohordos ó sin ellos, siendo más sensible esta mudanza y más propensas las plantas á degenerar cuando se han recogido cultivadas, interpoladas y sin separación de las variedades; por el contrario, si se tiene el cuidado de apartarlas para la recolección de simiente, se mantienen legítimas y sin variar; tanto las primaveras que carecen de tallo, como las otras que le producen con muchas flores, dan origen á infinitas variedades

nuevas que se distinguen por los diversos matices, cultivándose muchas de flor sencilla y doble, amarillas, moradas, azules, blancas, encarnadas y matizadas de diversos colores.

Del mismo modo que las aurículas, así también las primaveras se ordenan por clases con arreglo á los colores de sus flores, habiendo como en aquellas de un solo color y otras de mezcla, que son las que más se estiman. Es grande la afinidad que se nota en las flores de estas dos plantas, tanto que muchos jardineros han abandonado el cultivo precario ó incierto de la aurícula para sustituirlo con el de la primavera, y no hay duda que en este clima cálido debe preferirse por ser más acomodada á este suelo.

Se aprecian las primaveras cuyos bo-hordos son gruesecitos y los ramilletes de flor bien coordinados, sin confusión, sueltos, y las flores que se aproximen á la figura circular; las que carecen de tallo se consideran por inferiores y se desechan del cultivo, á menos de que se aprovechen para adorno de las fajas y golpes de flor común y de poca consideración; las flores deben ser anchas, aterciopeladas, dispuestas en figura de rueda; el tubo de la corola corto, la boca amarilla y las divisio-

nes del borde muy variadas con colores brillantes colocados con simetría é interpolados con propiedad, á fin de que los vivos hagan fuerte contraposición con los más claros y reunan todas las demás circunstancias que se desean; hay igualmente otras variedades, que forman clase aparte, que multiplican las corolas y se hallan insertas unas en otras de dos en dos ó de tres en tres.

El capricho y la moda hacen que se desechen unas veces estas flores dobles y que otras sean las más especiales; creo inútil describir los caracteres de las castas más sobresalientes, y dar á conocer los nombres extraordinarios con que se ennoblecen estas plantas, mayormente cuando se logran variedades nuevas por simiente y llaman la atención por su novedad.

Siembra. Es más preferible la propagación de la primavera por simiente que por división de hijuelos, porque se logran plantas más robustas y lozanas; esta simiente es menos delicada que la de la aurícula, y se siembra por Marzo y Abril, preparando la tierra bien beneficiada y regándola; cuando se ha embebido el agua se esparce la semilla y se cubre con mantillo con el grueso de un centímetro, cuidando de quitar las plantas extrañas que

nazcan y dar los riegos cuando la tierra lo exija.

Plantío. Se propagan comunmente las primaveras por la división de sus raíces ó hijuelos, y este es el único medio para aumentar los individuos de cada variedad; tanto en esta operación de las plantas obtenidas por la división de raíces, como en las que proceden de simiente, se ejecutará el plantío por otoño. Los terrenos sustanciosos, sombríos y húmedos, son los que más convienen á esta flor, que no siente los efectos del hielo, y si experimenta algún daño por el excesivo calor.

Ocupan estas plantas en los jardines la primera línea de las fajas, canastillos y demás, colocándolas á diez centímetros unas de otras.

Recolección de simiente. Deben señalarse para la recolección de simiente las plantas que se han obtenido por la misma, con preferencia á las que se propagan por la división de raíces, porque se hacen éstas estériles luego que han sufrido varios años esta operación.

Se escogerán para este objeto las flores más perfectas y variadas, siendo conveniente no dejar en las inmediaciones de las que se destinan á este uso ninguna otra variedad inferior de flores comunes,

pues en este caso pelagra el contaminarse en las siguientes producciones y deteriorarse notablemente.

Enemigos. Las babosas son los enemigos que más daño causan á estas plantas, pues como de ordinario se destinan para este cultivo los terrenos sombríos, se acogen estos insectos y hallan sitio oportuno para su establecimiento en parajes frescos y naturalmente húmedos. Otro enemigo suele acometer igualmente por el verano á las primaveras, y es una arañuela entre encarnada que se propaga con brevedad, la planta adquiere un color enfermizo y descolorido, ocasionado en parte por roer estas arañas el envés de las hojas, y en parte por el humor acre que espelen sus cuerpecillos. Es mal contagioso, por lo cual se hace preciso arrancar ó apartar las plantas contaminadas á fin de que no se comuniquen á las inmediatas.

ROSA DE SIRIA

(*Altæa roseæ*, Lin.)

ESTA planta nace espontáneamente en Siria y la China; produce la raíz larga, gruesa y algo carnosas; las hojas grandes, alternas, acorazonadas, blancas, rugosas, festonadas con siete ángulos obtusos, poco profundos y sostenidas por peciolo muy largos; los tallos suben á más de dos metros de altura; son gruesos, rollizos, derechos, y desde su mitad hasta arriba se visten de flores hermosamente colocadas en forma de espiga casi sentadas, axilares y de un color desagradable; en el color de las flores se advierte grande variedad; las hay blancas, color de rosa, color fuego, de caña, encarnadas, moradas, negruzcas, con diversidad de tintes más ó menos subidos y claros; hay algunas variedades de flores jaspeadas; y la primera vez que se

manifestó en Europa fué, según Atilier, en Inglaterra, en el jardín de Milord Barlington, de simiente que le enviaron de la China.

Continúan en flor por espacio de dos ó tres meses desde mediados de Junio en adelante. Es planta que hace muy buen efecto en los centros de los cuadros de mucha extensión. El conjunto que ofrecen estas flores con su diversidad y extrañeza de sus colores, proporciona uno de los adornos más vistosos en los jardines.

Siembra. Las siembras de estas plantas se ejecutan en Septiembre y Octubre; conviene sembrarlas entre claras para poder quitar las malas yerbas con más facilidad; se cubren las simientes con una capa de mantillo cribado, del grueso de cinco centímetros, cuidando de que no salgan de sazón estos semilleros para prestarles más jugo; para esto se necesita regadera de lluvia hasta tanto que estén nacidas, y después no habrá inconveniente en dar los riegos de pié; se cuidarán de escardar y limpiar las malas yerbas, y entresacar algunas plantas de los sitios en que estuvieran espesas, á fin de que las plantas restantes tomen más incremento; las que se entresaquen se pueden aprovechar y picar en nuevos criaderos.

Picar. Esta operación se puede excusar siempre que se guarde distancia de planta á planta, y que puedan criarse con desahogo, y estas llevan ventaja á las picadas; el tiempo de picarlas es en los meses de Noviembre y Diciembre, en buena tierra, situada entre sol y sombra.

Plantío. Se plantarán por Noviembre en los sitios determinados para adornos á cuarenta centímetros de distancia; se trabajará la tierra con toda perfección para el trasplante, y se regarán á menudo, procurando macizar bien las raíces á fin de que no se les introduzca viento que las perjudica; algunas suelen no florecer el primer año, pero estas florecen al segundo.

Recolección de simientes. Deberán recogerse las mejores castas y más sobresalientes, desechando las de flores sencillas y colores confusos, las que se arrancarán á fin de que no contaminen y bastardeen las demás por las mezclas de polvillos fecundantes; se cortan las cajillas ó cabezuelas en que están contenidas las simientes después de maduras, y se dejarán en parajes sombríos y ventilados; conviene dejar las simientes dentro de las cabezuelas, hasta que llegue la época de verificar las siembras; así se guardan mejor y

más nutridas, y han de guardarse las semillas por separado, rotulando los colores vivos y subidos y los jaspeados; éstos son los preferidos.

DE LA PEONÍA

(*Peonía officinalis*.) Véase lámina IV,
número 14.

LA raíz de esta planta, que se encuentra en varios parajes de España, se compone de varios tubérculos ó nudos oblongos, carnosos, asidos á la raíz principal por varias hebrillas delgadas bastante largas; los tallos son ramosos, de cuarenta á cincuenta centímetros de altos y adornados de muchas hojas grandes, alternas, pinadas, con sus hojuelas sencillas ó hendidas en varias tiras; de manera que las hojas parecen ser dos, tres ó cuatro veces pinadas; cada tallo se termina por una sola flor, hermosa, de color de fuego, rosa ó blanca, y de ocho á diez centímetros de diámetro, y se compone de un cáliz de cinco hojuelas desiguales y cóncavas, de

cinco ó más pétalos angostados hacia su base y redondeados en su extremidad, de muchísimos estambres, y de dos á cinco gérmenes vellosos, que se convierten en igual número de folículos donde están contenidas las semillas; en los jardines solamente se cultivan las plantas de flor doble, florecen por Mayo y se conocen algunas variedades que se diferencian por el color verde claro, ennegrecido, de sus hojas, y por tener las pínulas más ó menos anchas y pinadas.

También se cultiva la peonía (*tensis-folia*), que es planta más pequeña y produce sus hojas muy recortadas y sus hojuelas muy delgadas lineares.

Siembra. Comunmente no se suelen propagar las peonías por sus simientes, por ser método muy lento, y salir sencillas casi todas sus flores; pero si se quieren sembrar se debe escoger un terreno sustancioso, sombrío y que tenga proporción de riego; el terreno se labrará y abonará con mantillo, y para las simientes se harán unos surcos con el almocafre ó bien enterradas de tres á cuatro centímetros; la época más á propósito de esta siembra es en Febrero y Marzo.

Plantio. Se multiplican con más facilidad dividiendo por Octubre y Noviem-

bre las raíces ó tubérculos que haya de multiplicación; en cada tubérculo debe haber una yema, sin la cual no puede brotar, y se podrirá en la tierra; para más probabilidad de que hagan flor en el mismo año, se harán los golpes de tres ó más tubérculos, y los terrenos en que se planten deben ser sustanciosos; en su defecto, se abonarán mucho; siendo parajes sombríos, se conservan las flores por más tiempo; cuando se planten, se procurará colocar las raíces que no se hieran unas á otras, y no dejando de llenarlas bien de tierra, para que no penetre el aire en ellas y no las deje arraigar; después de plantadas deben regarse, á fin de que la tierra haga asiento, y se continuará con alguna frecuencia, por lo menos al tiempo del desarrollo de sus flores; mas luego que finalice su florescencia, y cuando las hojas y tallos principian á perder el jugo, se dejará de regar; las labores y abono de la tierra se efectúan por la primavera, é fin de que encuentren humor para la vejeción; no se podrán multiplicar los golpes que no pasen tres ó cuatro años, y es menester colocarlas en tierra inmediatamente después de verificado el arranque.

DE LA BECERRA

(*Antirrhinum majus*. Lin.) Véase lám. IV,
número 15.

LA becerra, que también se conoce con los nombres vulgares de cabeza de ternera, boca de dragón y conejitos, se cria en las inmediaciones de Madrid y en muchos otros parajes de España; es perenne, y produce los tallos de cincuenta á sesenta centímetros de altura, rollizos, rugosos, lampiños en la parte inferior y vellosos en la superior; las hojas lanceoladas, algo obtusas, lampiñas y carnosas; las flores son grandes y hermosas; están colocadas en espiga en la extremidad de los ramos; constan de un cáliz y cinco laciniás, de una corola enmascarada con su tubo largo y ancho, más grueso en su

base, y dividido en su extremidad en dos labios; el superior partido en dos lacinias y el inferior en tres, con un paladar convexo que cierra la boca del tubo; estos labios son muy elásticos, y si se separan, se vuelven á juntar con mucha prontitud. Florece en los jardines desde Mayo hasta Octubre. Las variedades de esta planta se distinguen por el color de sus flores, siendo encarnadas, color rosa, color fuego y de diversos colores, y casi siempre tienen el paladar de distinto color del resto de la corola.

Se reputan por más perfectas las flores de las becerras que están adornadas de colores muy vivos, y tanto más, cuanto más sobresaliente y diverso del resto de la corola es del paladar.

Del cultivo. La época para sembrar es en Octubre; pero también se puede sembrar por Marzo y se puede multiplicar de raiz; pero nunca proporciona plantas tan firmes como de semilla, advirtiéndose que se crían hasta por las paredes y muros.

Plantío. La época única para plantar estas plantas es en Octubre y Noviembre; sirven para formar cenefas, dibujos, agrupaciones, y suelen vivir muchos años.

DE LOS SÁNDALOS

(*Mentia gentilis*)

ESTA planta se cria en algunos parajes de España; por su olor ha sido admitida en los jardines, más á algunos les desagrada su fortaleza. La raíz es rastrera y produce numerosos tallos tendidos de más de treinta centímetros de largo, que arraigan con facilidad, y son poblados de hojas casi redondas, vellosas y festonadas en sus márgenes. Las flores son pequeñas y verticiladas.

Plantío. Esta planta sirve para borduras y macizos.

DE LA YERBA CINTA

(*Phalaris arundinacea picta*)

Los tallos de esta gramínea crecen de cincuenta á sesenta centímetros; sirven para borduras en los jardines, y plantadas en tiestos ó macetas para adorno de balcones, galerías, escaleras y salones, por el sobresaliente color de sus hojas, rayadas de blanco y verde, cuya diversidad y hermosura de colores la ha conquistado el nombre de yerba cinta. Es variedad de la phalaride como caña, que se cria en parajes húmedos de Cataluña y algunas otras partes de España.

Plantío y cultivo. Se multiplica esta planta por la división de sus raíces, y ensancha y se propaga con tanta facilidad y abundancia por medio de las mismas,

que debe plantarse con cierto límite á fin de que no llegue á apoderarse de todo el terreno, sin que sea posible después destruirla.

Multiplica como la grama, y proyecta golpes espesos que forman buena figura por la multitud de sus hojas, que son las que proporcionan el adorno de los jardines. Prevalecen en los terrenos que tienen proporción de riegos de pié, y en las orillas de estanques, acequias, canales, etc.; aumentan con tanta facilidad y abundancia, que es difícil desarraigarla después del terreno. No siente los hielos, y se trasplantan por Noviembre, arrancando los hijuelos que nacen á alguna distancia de la planta madre, ó partiendo sus raíces.

En macetas adorna mucho esta graminea los balcones, ventanas y salones.

Se reduce el cultivo á riegos y á entresacar los hijuelos cada dos ó tres años.

CAÑA DE CUENTAS CANACORO

(*Caña indica*). Véase lám. IV, núm. 16.

ESTA planta, originaria de la América meridional, se considera como una de las mejores para el adorno de los jardines, patios, escaleras, salones, etc. Tanto por sus anchas hojas y bonitas flores, cuanto por su variedad, crecen estas plantas de un metro á tres; el comercio ha introducido en estos últimos años las siguientes variedades: caña gigantea, superba, edulis, discolor anei, coccinea, aurantiaca, warscewiczii, sebrina y otras muchas más variedades obtenidas de las siembras de algunas especies procedentes de las mismas.

Plantío y cultivo. Se multiplican estas plantas lo mismo que la yerba cinta, y se le dá el mismo cultivo y cuidados.

ASPIDISTRA DEL JAPÓN

(*Aspidistra elatior*).

DE esta planta es de la que debe hacerse más uso para adorno de las habitaciones, por su hermoso follaje de un verde oscuro lustroso, y de larga duración; las hay listadas de blanco, que hacen muy buen efecto entre los verdes: resiste en las habitaciones todas las temperaturas; su follaje es nervoso y abundante; sus flores tienen escasa importancia; crece de cincuenta á setenta centímetros; las hojas lanceoladas y de diez á doce centímetros de anchas; resiste el sol y el polvo, y no exige más cuidados que los riegos necesarios según las circunstancias.

Plantio y cultivo. Esta planta se multiplica por la división de sus raíces, y se propaga con tanta facilidad como la yerba

cinta; se puede cultivar en lámparas de corcho, bien sean suspendidas del techo con alambres, bien colgadas de una pared. También se cultivan en tierra y en macetas, y no exigen más cuidados que suministrarles los riegos con abundancia, porque es planta cimeacústica, procurando que esté la tierra bien abonada, y quitarles las yerbas extrañas que nazcan junto á ellas.

DE LAS PLANTAS ANUALES

que se cultivan en los jardines de flores

DE LA ADORMIDERA

(*Paper somniferum*, Lin., y de la *Amapola paver rhocas*, Lin.)

LA adormidera es una planta anual que produce el tallo derecho, rollizo, lampiño y ramoso en la parte superior; alto de un metro á metro y medio, y guarnecido de hojas alternas, que abrazan el tallo de color verde amarillento, recortadas y dentadas con desigualdad. Las flores son solitarias y terminales, cabizbajas antes de abrirse y compuestas de un cáliz caedizo de dos hojuelas cóncavas, casi redondas,

Nº 17. ADORMIDERA.

Nº 18. PENSAMIENTO.

Nº 19. ESPUELA DE CABALLERO.

Nº 20. MARAVILLA.

de una corola por lo regular doble; la sencilla consta de cuatro pétalos grandes redondeados, de numerosos estambres y de un gérmen coronado por un estigma aplastado que se convierte en una caja globosa, de una celda horadada en su extremidad por muchos agujeros cubiertos por el estigma persistente, y encierra más de mil semillas muy menudas y redondas.

Florece esta planta por los meses de Mayo, Junio y Julio. Se cria espontáneamente en muchos parajes de España, y en abundancia en las inmediaciones de Aranjuez; de la especie silvestre proceden todas las variedades que adornan maravillosamente las floreras con la agradable magnitud de sus flores. La flor despide un olor fuerte y desagradable; las variedades más notables de adormidera doble, son la de flor blanca, encarnada, morada, la de pluma ó de pétalos recortados, y otras muchas que omito por su inconstancia en reproducirse y por la facilidad de degenerar en los siguientes cultivos: las de flores sencillas se desechan siempre de los jardines.

La amapola común, conocida también con los nombres de Ababa, Ababol y Abool, se ha introducido igualmente en

los jardines de flores; y de esta planta á veces se cria con extraordinaria abundancia, y se han logrado algunas hermosas variedades dobles de las principales, son las de flores carmesíes, encarnadas, blancas, listadas, jaspeadas y con franjas plateadas.

Siembra. Se siembran estas plantas de asiento por Octubre y Noviembre, en los parajes donde deben florecer, cubriendo las semillas con una capa de mantillo muy escasa por ser éstas muy menudas.

Aunque es cierto que estas plantas no se deben trasplantar, porque prevalecen mejor en las de siembra, sin embargo, se deben establecer semilleros para trasplantarlas, ya sea en terrinas ó macetas ó en tierra, y se cuidará, si salen muy espesas, de entresacarlas cuando hayan nacido, y al paso que van creciendo, cuidando al mismo tiempo de quitar las plantas extrañas que entre estas salgan, y cuando estén á la altura de cinco á seis centímetros, se sacarán á golpecitos de dos ó tres plantitas en algo de tierra y se trasplantan donde se quiera. Los riegos que se suministren á estos semilleros, han de ser con regadera hasta que estén crecidas, y entonces se regará de pié.

Cultivo. Se plantan á la distancia de

quince á veinte centímetros unas de otras, preparando la tierra bien abonada y nivelada; y cuando están plantadas, se riegan bien con regadera ó de pié, y si están sembradas de asiento, se estrecharán hasta dejarlas á la distancia que se ha dicho en las que se trasplantan; se les suministrará los riegos necesarios y escardas, según la estación del tiempo.

Al paso que muestran flor las plantas de adormideras y de amapolas, se arrancarán los pies que las producen inferiores, y se conservarán solamente aquellos de flor grande, hermosa y bien matizadas. No me ocupo en este capítulo del cultivo de la adormidera para la recolección de su simiente empleada para sacar aceite en varios distritos de Francia y Alemania, sino solo en lo perteneciente á su cultivo como flor de adorno.

Recolección de simiente. Se señalarán para simiente las plantas de flores dobles más hermosas y de colores más perfectos; y es necesario esperar que las cabezuelas donde están contenidas las simientes maduren con toda perfección; luego que haya perdido la planta el jugo, se arrancarán los tallos y se cortarán las cabezuelas más curadas, que es donde se recoge la mejor simiente.

DE LOS PENSÍES

(*Viola tricolor*. Lin.) Véase lám. V, núm. 18

ESTA planta anual, conocida también con los nombres de pensieles, pensamientos y trinitaria ó flor de la trinidad, que apenas crece en su estado silvestre, produce con el abono y cultivo muchos ramos delgados, estendidos, que adquieren hasta veinte centímetros de altura, y se hallan guarnecidos de hojas sentadas, oblongas, dentadas y más angostas que las radicales.

Las flores son muy abundantes y hermosas, y varían en su color y tamaño; muchas veces las producen enteramente amarillas, y algunas otras blancas; pero lo más regular es hallarlas hermosamente variadas, teniendo los dos pétalos superiores amarillos, con una mancha de color de púrpura cada uno; los dos de enmedio de un blanco amarillento, y el inferior de color de púrpura oscuro y aterciopelado.

Las variedades que más agradan son las de flores anchas, con los colores vivos y sobresalientes; se adaptan para el adorno de fajas, borduras, manchas, canastillos y demás del jardín de flores, interponiendo los golpes con inteligencia á fin de que proporcionen una agradable diversidad; igualmente se siembran en cuerdas que circundan los cuadros.

Siembra. Se siembran estas plantas desde el mes de Agosto hasta Noviembre; los parajes que se dispongan para la siembra deben ser frescos, que no les dé mucho sol y ventilados.

La mezcla y cuidados para los tiestos, terrinas ó semilleros, debe ser la misma que ya se ha dicho en las adormideras.

Cultivo. Al paso que muestran flor las plantas de pensíes, se arrancarán las que las produzcan inferiores, y se conservarán solamente aquellas de flores grandes, hermosas y caprichosas.

Se plantarán estas plantas á la distancia de doce centímetros unas de otras, preparando la tierra bien beneficiada con mucho estiércol; una vez plantadas, se les dará riego de pié ó con regadera, y cuando lo permita la tierra se les suministran escardas y riegos, cuidando de quitar las plantas extrañas; estas plantas

se crían hasta debajo de los árboles y en parajes sombríos, y adornan sus flores con más viveza y lustre, por cuanto no come el sol los colores que siempre les quita mucha parte de brillo.

Recolección de simiente. Se señalarán para simiente las plantas de flores más grandes y hermosas y de colores más perfectos. Se hallan dotadas las plantas de pensíes de unas cajas en las que contienen las simientes, de una fuerza elástica singular, por cuya propiedad se abren luego que han madurado, y arrojan las simientes, esparciéndolas en toda la circunferencia, y así es que las que se quieran guardar, deben recogerse las cajas antes de su perfecta madurez. Guardan la virtud germinativa por espacio de algunos años, siempre que se encierren en cuartos secos y ventilados.

Las sembradas espontáneamente por haber sacudido naturalmente las cajas sus semillas, florecen con anticipación respecto á las que se siembran por otoño; y suele ser tan abundante la reproducción que se logra, que es necesario destruir mucha porción de plantas, tratándolas como á malas yerbas á fin de que no incomoden á otras sus vecinas.

DE LA ESPUELA DE CABALLERO

(*Delphinium ajacis* y *delphinium consolida*.

Lin.) Véase lám. V, núm. 19.

ESTAS dos plantas se cultivan en los jardines de adorno; con el cultivo varían en tanto grado algunas veces, que apenas pueden distinguirse y determinarse con verdadera exactitud á qué especie pertenecen las diferentes variedades; esto no obstante, siempre que se cultiven separadamente ambas castas, guardan constantemente los caracteres propios de su especie, y solamente cuando se han cógido las simientes de individuos promiscuamente, suelen degenerar.

La primera (*Delphinium ajacis*, Lin.) es la más hermosa, crece á la altura de un metro poco más ó menos, y produce el tallo rollizo, derecho, ramoso, y con mu-

chas hojas alternas, las inferiores pecioladas, hendidas en tiras y recortadas en otras lineares muy menudas; y las superiores más pequeñas y casi sentadas. El tallo y los ramos se terminan por sus espigas de flores derechas de veinte á treinta centímetros de largo, y más ó menos densas, según las variedades.

Cada flor está sostenida por un piececillo corto y delgado, y se compone de un cáliz colorado de cinco hojuelas desiguales, estendidas y redondeadas, de las cuales la superior es más pequeña, y se termina posteriormente en un espolón tubuloso, corto y agudo, que contiene el espolón del pétalo irregular de que consta la corola de esta flor; tiene muchos estambres, y por fruto un folículo donde están encerradas las semillas.

Esta planta, que se cria espontáneamente en Valencia, florece en los jardines desde Mayo hasta Septiembre. Las muchas variedades de la espuela de caballero, emanan de la variedad más preciosa de esta especie, porque produce una espiga ó ramo muy guarnecido de flores que hace un maravilloso efecto. Será perfecta toda espuela de caballero enana en su clase, siempre que el tallo único central sea grueso, y las flores grandes,

dobles y dispuestas en espiga piramidal apretada; esta planta crece á la altura de treinta á cincuenta centímetros, y el color de las flores son moradas, blancas, color de rosa y con variedad de tintes.

La segunda especie de espuela de caballero (*Delphinium consolida*, Lin.) se diferencia fácilmente de la primera en que produce sus flores esparcidas; estas ofrecen generalmente más variedad, y los colores que las acompañan son más vivos y sobresalientes; crecen sus tallos á la altura de un metro ó más, según la calidad del terreno y el abono con que se halla beneficiado. Es cierto que no reúne la apreciable calidad de manifestar los tupidos ramilletes de flores tan espesas como la otra espuela de caballero; más también lo es que sus flores, consideradas aisladas ó separadamente, tienen más visualidad y mérito y son de mucho mayor tamaño; esta especie, cuando sus flores son muy dobles, son abundantes, anchas y de colores muy vivos.

Siembra. Se siembran las espuelas de asiento en los parajes en que deben adornar, y prevalecen mejor en los terrenos sustanciosos, pues aun cuando vejetan en los áridos, salen endebles y miserables, y fácilmente se vé la falta de alimento que

han padecido. Las siembras se ejecutan desde Septiembre hasta Diciembre; no exigen resguardos, porque no les incomoda la intemperie, y todos los demás cuidados son los mismos que en las adormideras.

Cultivo. Además de los riegos, labores, limpieza de malas yerbas y demás operaciones, son en un todo iguales á las que se practican en las adormideras.

Recolección de simientes. Deben cultivarse separadas las dos especies de espuela de caballero, y la variedad enana, de la primera, á fin de obtener simientes que propaguen sin deterioro las especies.

DE LA MARAVILLA

(*Calendula officinalis*, Lin.) Véase lám. V.
número 20.

LA maravilla, conocida también con el nombre de corona de rey, es una planta pequeña, que tiene el tallo muy ramoso y afelpado, las hojas vellosas y amarillentas, las superiores lanceoladas y las demás aovado-obtusas. Las flores están sostenidas por pedúnculos largos y desnudos, y nacen en la extremidad de los ramos. El cáliz común es sencillo, partido en muchas lacinias casi iguales, y contiene muchas flores tubulosas y hermafroditas en el disco, y los rayos femeninos en lengüeta con tres dientes. El receptáculo es desnudo y las semillas en forma de navecilla y erizadas:

Florece esta planta la mayor parte del año, y habita en los alrededores de Madrid y Aranjuez y en otras muchas partes de España. La planta silvestre es muy pequeña y de poco mérito; pero por el cultivo se han logrado algunas hermosas variedades de flor doble de color de naranja muy vivo y de amarillo descolorido. La amarilla se siembra de asiento en las fajas ó borduras de flor más ordinaria; sus anchas y grandes flores despiden un olor desagradable; se multiplican las maravillas con tanta abundancia en los jardines por las semillas que se desprenden de las plantas, que es preciso arrancar las más de ellas; las flores sencillas se desechan siempre del cultivo.

Las hojas de esta planta frotadas en los sabañones cuando nacen, los cura radicalmente.

DE LA MUSCÍPULA Ó PAPAMOSCAS

(*Silene armenia*, Lin.)

EL tallo de esta planta anual, que sube á cincuenta centímetros de altura, es rollizo, nudoso y ramoso; las hojas oblongas, agudas y opuestas, y las flores, colocadas en corimbos terminales, son pequeñas, olorosas y encarnadas. Tiene el cáliz tubuloso con cinco dientes; la corola de cinco pétalos festonados, diez estambres, un gérmen con cinco estilos, y por fruto una caja de tres celdas con muchas semillas; si se siembran por Septiembre y Octubre, florecen las muscípulas por Abril y Mayo; y si por Noviembre y Diciembre, dan flor en Junio y Julio; de las de última siembra, cuando las semillas llegan á la madurez, se desprenden espontáneamente y caen al suelo, lográn-

dose muchas plantas que al año siguiente manifiestan sus flores tempranas. Las corolas tienen un humor viscoso, al cual se pegan las moscas, por cuya circunstancia le han dado el nombre de muscípula ó papamoscas; se destinan estas plantas para los dibujos de jardín, borduras, interpoladas con otras flores

Estas plantas exigen el mismo cultivo que la adormidera, al cual se refiere. Aunque no necesitan trasplantarse, antes al contrario, es operación que causa un retroceso en su vejetación; con todo, se disponen semilleros como para la adormidera, y se trasplantan los golpes sacados con alguna tierra.

Con estas plantas anuales pueden adornarse bastante los terrenos de jardín, sin que sea casi necesario hacer uso de las perennes; sin que por esto se eche menos la viveza y variedad de colores, cuyo contraste y mezcla graciosa hacen dignamente admirable un jardín bien florido y adornado con ellas.

DEL CARRASPIQUE

(*Iberis umbellata*, *Linifolia* et *pinata*. Lin.)

Véase lám. VI, núm. 21.

TRES son las especies anuales de carraspique que se cultivan para adorno de los jardines, además del carraspique perenne, de que ya he hablado; la primera, que es el carraspique blanco pequeño (*Iberis umbellata*, Lineo) se cria con notable abundancia en los cerros de Aranjuez. Sus flores son blancas, sin mezcla de otro color; pero es planta de mediana altura, que florece desde Febrero hasta Mayo, y es la mejor de todas, por cuanto se crían sus tallos recogidos y poco elevados, coronados por los parasoles de flor.

Convienen para las macetas, y no deja de aumentar la diversidad y contraste

mezclada con arte en las fajas y borduras de flor con otras que estén en sazón al mismo tiempo. El carraspique morado (*Ibiris linifolia*, Lin.) es la segunda especie que se cultiva en estos jardines; su flor es morada, varía con flor blanca, y se encuentra en abundancia en la montaña de Montserrat.

Con motivo de adornar más las flores moradas, es conveniente suprimir las de flor blanca, y solamense dejar aquellas de que se ha de recoger la semilla. La tercera clase de carraspique, que llaman blanco alto (*Ibiris pinata*, Lin.) crece á cuarenta centímetros de alto, se siembra del mismo modo que todas las plantas anuales, produce sus flores blancas y rara vez moradas. Son los carraspiques admirablemente adecuados para el adorno de los jardines, el color blanco puro de las flores en algunas especies y el morado en otras, y las numerosas flores con que se hermocean los tallos y ramos, unas veces dispuestas en parasoles espesos, y otras reunidas en corimbos apretados, forman un aspecto agradable.

El carraspique blanco pequeño es el que primeramente dá flor, cuya circunstancia y el color blanco de nieve de sus numerosas flores, hacen justamente pre-

ciosa esta planta. Es cierto que el blanco alto no reúne algunas de las apreciables cualidades que acompañan al anterior, mas tiene la peculiar circunstancia de florecer poco después.

DEL TORNASOL

(*Helianthus annuus*. Lin.)

EL tallo de esta planta anual, que indistintamente se conoce en los jardines con los nombres de tornasol, girasol, flor de sol, corona real, gigante y copa de Júpiter, crece de tres á cuatro metros de altura; es derecho, rollizo, y tiene bastantes hojas alternas, gruesas, de doce á trece centímetros de largo, ásperas, acozonadas, festoneadas, dentadas y con peciolo largos y gruesos.

Las flores nacen en la extremidad de los tallos ó ramos; son solitarias, amarillas, inclinadas hacia un lado, de más de veinte centímetros de diámetro y siguen el curso del sol. El cáliz común es empizarrado, compuesto de muchas escamas más largas que los rayos de la flor; estos son estériles, en lengüetas de un color

amarillo hermoso, de un centímetro de largo y doblados hacia afuera en su ápice. Los fósculos del disco son hermafroditos, tubulosos y de un amarillo más oscuro.

Esta planta es natural del Perú, y florece desde Julio hasta el otoño. Se conocen dos variedades principales del girasol: la una de tallo sencillo, muy crecido y grueso, terminado por una sola flor muy espaciosa, y la otra de tallo ramoso que crece de dos á tres metros de altura. El color amarillo de estas flores suele ser más ó menos subido, según las variedades; igualmente se cultivan algunas plantas de flor enteramente doble; es decir, que todos los fósculos tubulosos del disco se mudan en fósculos, en lengüetas como los rayos, aunque algo más pequeños.

Siembra y cultivo. Se siembra el girasol de asiento por la primavera, cubriendo las semillas con el grueso de dos centímetros de tierra. Prevalece en los terrenos sustanciosos, soleados, y que tienen proporción de riegos de pie. Sirven estas plantas para el adorno de algunas manchas, y asimismo para vestir algunas caceras maestras y calles principales de los jardines.

La excesiva humedad las hace pere-

cer, y el mucho sol las vivifica. Poco antes de maduras las semillas del girasol, se cortarán las flores con algo de tallo, y se pondrán á curar al sol en algún paraje que se halle defendido de los daños de los pájaros, que si hallan ocasión, se las comen todas. Muchas personas acostumbran comer estas semillas del mismo modo que los cañamones, y es excelente alimento para cebar pavos y gallinas.

DE LA NICARAGUA Ó ADORNO

(*Impatiens balsámica*. Lin.) Véase lám. VI,
número 22.

LA nicaragua es planta anual originaria del Perú, y se cultiva en casi todos los jardines de España, por la sobresaliente hermosura de sus flores. Crece á la altura de treinta á cuarenta centímetros, y produce el tallo ramoso, rollizo, lampiño y algo carnososo; las hojas alternas, oblongas y festonadas; y las flores pedunculadas y axilares, algunas veces solitarias; pero más comunmente de dos en dos. El cáliz es carnososo, y se compone de dos hojuelas cóncavas y desiguales, la una prolongada posteriormente por un grande espolón, y terminada en su base por un cuernecillo ó punta blanda y carnososa; y

la otra más grande, redondeada en su base, ensanchadas en su extremidad, escotadas en figura de corazón, y con una espina blanda, carnosa, mayor que la de los cuatro pétalos de que consta la corola en las flores sencillas; estos pétalos están también escotados en su ápice, unidos de dos en dos por sus uñas largas y gruesecitas, que están insertas interiormente en las hojuelas del cáliz.

Los cinco estambres rodean al pistilo, que se convierte en una caja larga, rolliza, carnosa, de una celda, que en hallándose madura se abre elásticamente en cinco ventallas, y arroja á cierta distancia las semillas que encierra.

Es planta muy vistosa, y forma un golpe poblado de muchos ramos y hojas carnosas, cuyo color verdoso, interpuesto con la brillantez y diversidad de colores con que pintó Naturaleza á las flores, maravilla la vista del curioso.

Las variedades de esta planta se dividen en dobles y sencillas, habiéndolas de flor blanca, de color de carne, de rosa, de fuego, moradas con variedad de tintes, amarillas y jaspeadas indistintamente con mezcla de todos los indicados colores. Las dobles son las que únicamente se conservan para el cultivo, y entre ellas

se consideran más perfectas las de flores jaspeadas; hay pocas plantas cuyas flores se adornen con colores tan permanentes ni tan vivos como los que se advierten en las de las Nicaraguas. No deben cortarse los ramos de estas flores, con el fin de colocarlos en los ramilletes, por cuanto se ajan prontamente y pierden en breves horas todo su brillo, sin poderse lograr que renueven su vigor perdido en jarrones ó cebolleras con agua.

Es una hermosura efímera que pasa prontamente. Sus flores carecen de olor, suelen tener más de dos decímetros de diámetro, y las manifiestan desde Junio hasta que las escarchas destruyen su vegetación delicada.

Siembra. Las primeras siembras de la Nicaragua se ejecutan por Enero y Febrero, en terrinas ó cajones, á fin de resguardar las plantas durante el invierno. De estos semilleros tempranos se logran las plantas que manifiestan su flor por Junio. Se siembran por surcos ó por golpes en casilleros distantes más de diez centímetros; se cubren con un decímetro de mantillo muy consumido, y se riegan con regadera hasta que hayan nacido y aun en lo sucesivo hasta tanto que se hallen bien crecidas las plantas. Se es-

cardan los semilleros siempre que hayan nacido plantas extrañas en ellos, y se cuidan de manera que adquieran medros y se crien lozanas las nicaraguas.

Para esto conduce mucho que se dispongan abrigo para tender pajones y cubiertas y remediar los daños del hielo, en vista de que estas plantas perecen si penetra el hielo dentro de los abrigos. Los semilleros se preparan de manera que puedan precaverse de las inundaciones, por cuanto la demasiada humedad es lo que más perjudica á estas plantas. En cada golpe se siembran seis ú ocho granos, de los cuales generalmente faltan algunos, y en el caso de que hubiesen nacidos todos, se entresacarán, aprovechando las plantas sobrantes, para picar en el caso de que así se crea oportuno.

Uno de los principales cuidados á que debe atender el floricultor es el de facilitar la ventilación en estos semilleros de invierno, siempre que el tiempo sea favorable. Con motivo de ser jugosas y carnosas estas plantas, temen singularmente la demasiada humedad, y así el principal esmero del floricultor consistirá en precaver que caigan goteras sobre los golpes, á fin de que no se pudran y pier-

dan; igualmente se verifican estas siembras en macetas que se resguardan debajo de abrigos, y en ellas están menos expuestas las plantas al daño y destrozos de los insectos, y pueden asimismo mudarse al arbitrio del jardinero para evitar las goteras, por lo cual se crían más verdes y saludables, y siempre que haya proporción es práctica preferible. En estas macetas se siembran tres ó cuatro golpes, y de este modo se puede á su tiempo dejar el más poblado y mejor y aprovechar los restantes para nuevos plantíos.

Es planta admirable para adornar en las macetas, y con ellas pueden decorarse los parajes más vistosos del jardín; igualmente se siembran por Abril y Mayo al raso, sin necesidad de abrigos. Las plantas de estas siembras al raso, florecen desde Agosto hasta que las escarchas detienen su vejetación y las pierden.

Plantío y cultivo. Se sacan con buenos céspedes las plantas de los semilleros por Mayo y Junio, luego que ha pasado el riesgo de los frios, y se colocan en las fajas, canastillos y demás parajes del jardín. Se plantan á treinta centímetros de distancia, y prosperan con más lozanía en los terrenos ligeros, y los abonos ó estiércoles enterizos no suelen ser prove-

chosos, y requieren frecuentes riegos durante su florecencia.

Recolección de simiente. Para simiente se escogen las plantas de flor doble más superior y se desechan todas las de flor sencilla, á menos que se hallen adornadas de colores extraños que desee perpetuar el jardinero. Las plantas más propias para esta recolección de simiente son las que se han trasplantado, á cuyo efecto se señalan en los puntos donde estén plantadas las más sobresalientes; las simientes que se obtienen de las plantas de las siembras primeras, llevan considerablemente ventaja á las demás.

La semilla de cada casta ó color debe guardarse con separación, con lo cual se podrá determinar con alguna seguridad de qué color serán las flores que con poca diferencia se perpetuarán en lo sucesivo.

En cuanto á recoger la semilla, es necesario recorrer diariamente las plantas, y recoger todas las cajas que se hallen gruesas y vayan tomando un color amarillento, sin lo cual se abren al impulso de los aires recios, y arrojan las simientes á largas distancias, por causa de un movimiento elástico, por el cual se abren las cajas y despiden todas las simientes

que encierran. Así es, que al tiempo de
coger estas cajas, suelen saltar y rom-
perse las más veces, dejando las simientes
en la mano del jardinero.

DEL AMARANTO TRICOLOR

(*Amaranthus tricolor*. Lin.) Véase lám. VI,
número 23.

AUNQUE es verdad que pueden servir para adorno de los jardines casi todas las especies de amaranto conocidas por los botánicos, y que todas ellas requieren un mismo cultivo, con todo, no se emplean comunmente para este fin más que las tres especies conocidas con los nombres vulgares de cresta de gallo, moco de pavo y de papagayo. El mérito de esta última consiste en la variedad que presentan sus hermosas hojas manchadas de encarnado en su base, amarillo en el medio y el verde en su extremidad, y alguna vez también toman las hojas jóvenes un color purpúreo ó morado muy singular.

Se reputa por superior toda planta de

papagayo cuyos colores son vivos y sobresalientes, no estimándose generalmente aquellas plantas de hojas verdes sin mezcla de otros colores.

Crece esta planta, indígena de la India, á la altura de cincuenta á sesenta centímetros, y el tallo es derecho, lampiño, ramoso y muy poblado de hojas alternas; lanceolado-aovadas y peccioladas. Las flores masculinas y femeninas nacen sentadas axilares; son de un color verdoso ordinario, y constan de una corola de tres pétalos permanentes, oblongos, agudos y membranosos, de tres estambres en las flores masculinas, y de un gérmen aovado con tres estilos en las femeninas; hermosea mucho esta planta en los cuadros de los jardines, y muchas veces se suelen plantar en macetas las plantas más escogidas y variadas.

Siembra y cultivo. Es igual en un todo á la nicaragua.

DE LA ARAÑUELA

(*Nigella damascena*. Lin.)

LA arañuela, araña ó agenus de jardin, es igualmente una de las plantas anuales que se cultivan principalmente por la buena vista que proporcionan en conjunto con las demás flores. El tallo se levanta de cuarenta á cincuenta centímetros de altura, es ramoso, estirado y vestido de muchas hojas alternas, sentadas y muy finamente recortadas. Las flores son terminales, de dos centímetros de diámetro, y colocadas sobre un involucre hojoso muy recortado y más largo que la flor.

Esta se compone de un cáliz de cinco hojuelas ovales, estendidas por lo regular de un color azul más ó menos claro; de una corola de ocho ó más pétalos en

forma de cornezuelo hendido cada uno en dos labios, el superior entero y agudo, y el inferior con dos dientes (de numerosos estambres) de un gérmen con cinco estilos y de igual número de cajas membranas, donde están encerradas las semillas olorosas y negras. Florece esta planta en los jardines todo el verano, y las flores son sencillas ó semidobles, blancas, morada ó azul de porcelana, cuyo color es más sobresaliente y que más se estima, por cuya causa deben separarse estas castas exclusivamente para la recolección de simiente. Para esta recolección no ha de esperarse á que las cajas se abran y dejen caer las semillas al suelo, á menos de que solicite el jardinero obtener en el siguiente año plantas fértiles que nacerán en aquel sitio por las simientes desprendidas; pocas plantas sienten la trasplantación más que esta, y pocas agradecen tanto como ella la buena tierra y el beneficio de mantillos consumidos; el cultivo es igual en un todo al de la adormidera.

DE ALGUNOS ARBUSTOS

que se cultivan en los jardines de flores

DEL ROSAL

Véase lám. VI, núm. 24.

PROPORCIONAN los rosales un adorno muy superior en los jardines de flores, y se deben considerar como uno de los arbustos más principales que se destinan á su decoración, ya sea por el suave olor, tamaño, diversidad y viveza de color de sus flores, como por la frondosidad y hermosura de sus hojas. Las variedades de rosal que se conocen en los jardines de flores son numerosísimas, y suele mudar el cultivo en tanto grado el porte de las

Nº 21. CARRASPIQUE

Nº 22. NICARAGUA.

Nº 23. AMARANTO.

NUMº 24. ROSA.

plantas, que con dificultad pueden muchas de ellas reducirse á especies naturales de que proceden. Esto no obstante, procuraré determinar los individuos ó especies naturales que más comunmente se cultivan en los jardines; advirtiéndole que solamente se aprecian los pies de flores perfectamente dobles ó semidobles, no estimándose generalmente los de flores sencillas.

Crece estas matas desde treinta centímetros á dos metros ó más de altura, según las especies; sus tallos son ramosos y cubiertos de aguijones; las hojas grandes, alternas, pinadas con impar y compuestas de cinco ó nueve hojuelas aovadas y sentadas ó casi sentadas sobre el peciolo comun, que tiene dos estípulas en su base; la hojuela última ó impar es peciolada y mayor que las demás. Las flores son terminales, solitarias ó en panoja cona, y constan de un cáliz en orzuela, carnosos, aovado ó redondo, y partido por su ápice en cinco lacinias largas, anchas, cóncavas en su base y punteadas en su extremidad; dos de ellas desnudas, otras dos con apéndices en ambas márgenes, y la quinta con apéndices por un solo lado; la corola es de cinco pétalos en las flores sencillas, redondos ó acorazonados, cóncavos y de distinto color y tamaño, según las espe-

cies ó variedades. Tiene numerosos estambres insertos en el cáliz, muchos pistilos, y por fruto una baya carnosa (melón hueco, Cavanilles, curso de botánica) encarnada, coronada, por el cáliz, con muchas semillas oblongas y pelierizadas.

Los tallos de algunas especies de rosal se enredan y forman graciosos embovedados, festones, guirnaldas, paredes, enverjados y abanicos muy singulares; otras castas enanas son admirablemente acomodadas para dibujos, matas sueltas y demás; y todas sirven para formar setos y paredes vivas muy vistosas, y adornan en los cuadros, ya separadamente, ya también mezcladas con otras plantas de orden elevado.

No menos maravilla resulta de los rosales en árbol que se ingertan en mosqueta y escaramujo, cuyos pies admiran al curioso, mayormente si están bien pobladas las capas, provistas de flor y con algunas ramas colgantes. El color de las flores varía según las especies y clases, y las hay blancas, amarillas, color de púrpura y con diversidad de tintes, desde el carmesí al color de rosa descolorido, casi morado, y finalmente jaspeadas.

Rosal de cien hojas. (*Rosa sentifolia*. Lin.) Produce los tallos espinosos, y de

cincuenta á noventa decímetros de altura; las flores son grandes, olorosas, muy dobles, de color de rosa más ó menos subido, dispuestas comunmente en ramillete terminal y sostenidas por pedúnculos erizados de pelos oscuros; las hojas son de un verde oscuro, y se componen de cinco hojuelas ovales; se conocen más de veinte variedades de rosales sobresalientes, sin contar las castas más bastas ordinarias, que deben su origen á esta especie y se consideran por castas más perfectas las que producen las flores casi orbiculares y enteramente dobles.

Rosal amarillo. (Rosa eglanteria. Lin.) Los tallos de este rosal son delgados, crecen á metro y medio de altura, y se hallan guarnecidos de muchos aguijones cortos, rojizos y derechos; las hojas son amarillentas y compuestas de siete hojuelas. La especie ó variedad de flor doble es la que se cultiva en el jardin de flores; mayormente la especie de hojas olorosas y de flores de mediano tamaño, dobles y desarrolladas. (Rosa rubiginosa. Lin.) Se conoce otra variedad menos apreciada por asolanarse sus rosas antes de desarrollarse perfectamente. Agracia singularmente á este rosal, el que se halle adornado con sus innumerables rosas de

color de yema, y tanto más si con el peso de estas se inclinan los tallos y cuelgan las flores que produce á la extremidad de los ramos.

Es apropiado para los enverjados, abanicos y paredes vivas. Algunas de las variedades del rosal amarillo tienen un olor desagradable, por cuyo motivo no se cultivan en muchos jardines.

Rosal de musgo. (*Rosa muscosa.* Lin.) Es de las mejores rosas conocidas, tanto por lo sumamente dobles y olorosas cuanto por el musgo que guarnece los pedúnculos y cálices con no poca hermosura y elegancia. No obstante que se considera generalmente por variedad de rosal de cien hojas, creo que debe colocarse separadamente, por la singular circunstancia del musgo, que guarnece sus cálices y pedúnculos.

Rosal de Alejandría. (*Rosa damascena.* Lineo.) De la rosa de Alejandría se conocen algunas variedades, de las cuales la mejor y más sobresaliente es la de flor enteramente multiplicada. Los tallos crecen á más de metro y medio de altura, y son verdosos; las hojas se componen de cinco hojuelas; son aserradas finamente y tinturadas en las márgenes de nn color parduzco. El color claro y delicado de

esta rosa, sin fragancia y figura apretada y oblonga, la distinguen fácilmente de las demás especies; es tardía y resiste el sol sin ajarse.

Rosal blanco. (Rosa alba. Lin.) Fácilmente se distinguen los tallos del rosal blanco, por el color verde amarillento y blanquecino en sus extremidades y sus espesos y fuertes aguijones. De este rosal se cultivan muchas variedades más ó menos dobles, y entre todas, la más superior es la que se halla enteramente multiplicada; en su centro adquieren los pétalos un color entre cárneo y amarillento, más notable cuanto menos desarrollada se halla la flor. Esta es olorosa y tardía.

Mosqueta. (Rosa semper vivens. Lin.) Se cultivan las dos variedades de mosqueta, de flor doble y sencilla: la una por el adorno que proporcionan sus abundantes y olorosas flores blancas, dispuestas en panoja espesa terminal, y la de flor sencilla para patrones, en que se ingertan otras rosas. Florecen por el verano, y siguen con flor hasta que los hielos las destruyen; sus hojas lustrosas, siempre verdes; sus tallos espinosos, elevados, la desigual figura de este arbusto, le distinguen de toda la familia de las rosas.

Escaramujo. (*Rosa canina*. Lin.) Este rosal silvestre se cultiva únicamente para patrón, en el que se ingertan las otras castas de rosal más superiores.

Rosal de Piocha. (*Rosa pimpinellifolia*. Lineo.) Este rosal se distingue principalmente del que antecede, en que tiene sus hojuelas muy pequeñas, y las flores de color de rosa descolorido y algunas veces blancas.

Se conocen algunas otras especies de rosales, y las numerosas variedades que se cultivan en los jardines deben todas su origen á las enunciadas especies naturales.

Todas se han logrado por simiente y se reproducen por hijuelos y por ingerto; la dificultad de dar una descripción de todas las variedades y la ninguna utilidad que resultaría á los lectores de especificar individualmente cada variedad, me obliga á omitir un trabajo tan inútil.

Siembra. No obstante que pueden multiplicarse los rosales por semilla, es, sin embargo, un método bastante lento que no se practica, á menos de que se desee aumentar las variedades ó propagar algunas especies naturales de flor sencilla poco comunes. Todas las variedades de rosas se han conseguido por semilla, y

son pocos y muy raros los individuos que merecen perpetuarse entre un número crecidísimo de plantas de semilla; más también se halla ámpliamente recompensado el florista que con sus cuidados y diligencia puede conseguir una de aquellas castas admirables, que son el recreo y admiración de cuantos la miran.

Por lo manifestado se establecerán semilleros solo para la adquisición de nuevas especies, y no siempre será el resultado tan ventajoso como pudiera prometerse. Tardan estas matas comunmente tres y cuatro años sin manifestar la flor en el semillero, y no acaban de multiplicar los pétalos, ni de manifestar toda la plenitud que pueden tener las rosas, hasta pasado el segundo ó tercer año de haber florecido la planta.

Los semilleros se dispondrán al aire libre en la tierra beneficiada y sustanciosa; se entierran las semillas á la profundidad de dos centímetros y se cuidan y atienden del mismo modo que los de otras plantas.

Multiplicación por acodo y rama. Prenden los más de los rosales por estaca ó rama y por acodo ó mugrón; bien que estos métodos se usan para la multiplicación de algunas castas raras y sobresa-

lientes que se desean aumentar, ó para propagar algunas que no enjambran y carecen de hijuelos radicales, fértiles y barbados. La mosqueta se propaga con suma facilidad por estaca, escogiendo los tallos renuevos del año anterior, que se dividen en trozos de cuatro yemas ó brotes, y se introducen en tierra, advirtiendo que siempre deberá quedar alguna yema fuera para que broten hojas y tallos, al paso que las que se hallan enterradas producen raíces.

Los parajes más á propósito para esta operación son los sombríos y húmedos, prefiriéndose siempre las orillas de las paredes para el logro de numerosos individuos útiles. En situación análoga se encorban ó acodan los tallos de las castas que han de multiplicarse por acodo. Nunca alcanzan estos los medros de las plantas obtenidas por hijuelos ó barbados de cepa, que son siempre preferibles y más acomodadas. Tardan estas matas en brotar buenas y suficientes raíces más ó menos tiempo, según las diferentes variedades, habiendo algunas que pueden trasplantarse de asiento al año de haberse clavado, y otros acodos, al contrario, requieren dos años para que se hallen en buena disposición.

Plantío. El método más fácil, pronto y más útil para la multiplicación de rosales, es por la división de sus hijuelos, que nacen del pié ó en las inmediaciones de los rosales de alguna edad. Hay algunas castas que enjambran con tal abundancia, que es necesaria operación del cultivo el limpiar todos los años la numerosa prole que producen, notándose esta circunstancia principalmente en algunas castas de rosales enanos; otras hay, al contrario, que ahijan con notable escasez, siendo lenta su multiplicación y aumento por esta vía; pero la mayor parte pueden reproducirse por hijuelos que nacen de la raíz con moderada abundancia.

Cada tres años puede practicarse esta división y aumento, con lo cual no se debilitará la planta madre, y adquirirán fuerza y robustez los nuevos piés. Los rosales se plantan en los cuadros, procurando tener la tierra beneficiada y sustanciosa y bien cavada. Prueban en sitios soleados y sin sombra de árboles; no obstante que hay algunas castas de rosales enanos y mosquetás que prosperan igualmente en terrenos sombríos; se coloca cada planta de cincuenta á sesenta centímetros de distancia, abriendo los hoyos á cincuenta centímetros en cuadro por vein-

ticinco ó treinta de hondo; esta misma regla servirá para los dibujos, setos y agrupaciones; asimismo se pueden plantar los rosales en macetas ó tiestos, con tierra beneficiada con arena y mantillo; mas en ellos enjambran poco y se crían desmedrados los tallos y pocas veces llegan sus rosas al tamaño y brillo que las de tierra. El tiempo más á propósito para trasplantar los rosales es por otoño, aunque por invierno pueden plantarse igualmente.

A veces conviene plantar algunas castas de rosal hasta la primavera, y de este modo suelen lograrse abundantes rosas por el otoño en los rosales de todos tiempos.

Lo que siempre se ha de tener presente para el logro de estos plantíos es conservar todas las raíces y barbillas, no suprimiendo más que las que estén magulladas y dañadas, y por el contrario, se mondarán las ramas y podarán fuertemente para que así prendan mejor y empujen con fuerza. El rosal trasplantado de este modo no dá rosas en su primera verdura siguiente á su plantío; pero en compensación se cria más fuerte en lo sucesivo, y se adorna de innumerables rosas desde la segunda verdura en ade-

lante. Si casualmente se hallasen resacas las raíces, ó hubiesen estado fuera de tierra las plantas, ó depositadas provisionalmente por algún accidente de temporal, trasporte ú ocupaciones más precisas del jardín, deberán recalarse con agua las raíces por espacio de seis ó más horas, en proporción á su estado, y de este modo brotarán mejor y no se arriesgará su existencia; la tierra debe siempre pisarse para que siente bien, á fin de que no queden en hueco las raíces; conviene suministrar un copioso riego. Nunca debe plantarse cuando se halle hecha barro, aunque es muy del caso que se halle reblandecida oportunamente por las lluvias, pero manejable.

Ingertos. Los rosales se multiplican por ingerto, cuya operación se ejecuta para propagar con brevedad alguna casta poco común y también para formar rosales en arbol, ingertando las mejores castas en mosqueta y escaramujo. El tiempo proporcionado para ingertar es desde Junio á Noviembre, de escudo; todo rosál presenta patrón acomodado para admitir el escudo; sin embargo de que no es operación dificultosa ingertar de escudo, no deja de ser maniobra bastante delicada de ejecutarla en el rosál, en vista de ser la

yema sumamente pequeña. Es necesario bastante cuidado é inteligencia para distinguir las yemas estériles ó caponas de las fértiles; estas sacan siempre astilla ó raja juntamente con la madera, al paso que las otras presentan hueco el espacio en que debe colocarse la yema sin desenvolverse.

Se abren las cisuras para colocar el escudo en las ramas tiernas de un año y aun en madera sin hacer, prenden bastante bien los ingertos. Puede seguirse ingertando todo el tiempo que el patrón dá la corteza, más luego que se cierra esta, es necesario suspender dicha operación. Cuantos experimentos se han practicado repetidas veces para hallar árboles que puedan servir para patrón de rosal han sido infructuosos, por lo que aconsejo no siga nadie lo que espone Herrera, libro cuarto, capítulo veintitres, sobre las rosas, que asegura prenden por el ingerto en patrón de manzano, almendro, zarza y granado.

No por eso dejo de exhortar á los curiosos que repitan nuevos experimentos con otros árboles de la familia de las rosáceas y vegetales que militan en el orden natural de los rosales, pues tal vez se hallará medio de vestir con plumas

ajenas algunas especies de que al presente no se tiene noticia.

Fuera seguramente el triunfo del floricultor el hallar medio de adornar con rosas las ramas de algún árbol, y ofrecería ciertamente este portento la admiración general de cuantos lo viesen. El cuidado de los ingertos es del mismo modo que el de los árboles de todas clases; se atan y sujetan los empeltes con estopa, cáñamo, hilo, corteza de árbol ó cosa igual. Se hincha la yema y empieza á mover á los quince ó veinte días; y es necesario limpiar y quitar los cogollos y tallos renuevos que se adviertan en los patrones, por cuanto si se omite esta diligencia, roban toda la sustancia y se pierden los ingertos por falta de alimento; la hermosura de estos ingertos estriba en que produzcan rosas á una altura más que regular sobre un tronco recio. Se aflojarán las ataduras que sujetan las yemas luego que han brotado á unos dos dedos, cuya operación se ejecutará cortando por el lado opuesto las ligaduras de manera que no se dañe el patrón.

Cultivo. La tierra ó punto donde estén plantados los rosales se ha de cavar bien y se abonará con estiércol muy consumido, cuidando no herir las raíces ni el

tronco de los rosales; esta operación se hará en otoño. En el mes de Septiembre se despuntan y se cortan todos los tallos reviejos y secos, con lo cual brotan tallos renuevos y toman fuerza antes del invierno; en estos, producen las rosas en el siguiente año. Los rosales que florecen en todos tiempos deben esquilarse ó podarse dos ó tres veces al año, á fin de que den rosas en varias estaciones del mismo; los riegos no deben ser muy frecuentes, en particular en los rosales de ingerto, como arbol suelen perderse; para defenderlos de la fuerza de los aires, se guian y sostienen con tutores fuertes. En cuanto para formar empalizadas, cenadores y enverjados que se visten con los tallos más crecidos, cuidará diligentemente el jardinero de guiar y sujetar los tallos y vestir los huecos que pueda haber.

Enemigos. Muchas castas de orugas, el pulgón y la arañuela verde, causan estragos más ó menos considerables en los rosales; con brochas mojadas en agua limpia se barren los insectos que atacan á estas plantas, y el jardinero cuidadoso debe perseguir en su principio á estos enemigos, á fin de que sus perjuicios no redunden en detrimento considerable del rosal.

Recolección de simiente. Se guarda y recoge de los rosales, ya sea para propagar las especies naturales sencillas poco comunes, ó para adquirir nuevas variedades. Para este fin deben siempre recogerse las semillas de las flores semidobles, que son las que podrán dar tal vez origen en lo sucesivo á castas sobresalientes, y sobre todo las flores dobles se recogerán separadamente y se destinarán para las siembras de más esperanza.

Por medio de fecundaciones artificiales se han logrado rosas listadas y matizadas con variedad de colores, y aconsejo á mis lectores practiquen algunos experimentos.

DE LA LILA

(*Siringa prsica et vulgaris*. Lin.)

SE conocen dos especies de lila, la comn (*Siringa vulgaris*, Lin.) y la prsica (*Siringa prsica*, Lin. El tronco de la primera crece hasta cuatro metros ms de altura; sus ramos son opuestos y muy poblados de hojas grandes, opuestas, acorazonadas, puntiagudas, lampias, enteras y pecioladas; las flores son pequeas, olorosas, colocadas en grandes panojas terminales; el cliz es permanente con cuatro dientes agudos, y la corola en forma de embudo con su borde partido en cuatro divisiones redondas y cncavas; contiene dos estambres muy cortos, insertos en las paredes del tubo de la corola, y un grmen con un estilo y un estigma vfido, que se convierte en una caja oblonga, comprimida, de dos ventallas y de dos clulas

con una ó dos semillas; algunas variedades de lila se distinguen principalmente por el color de sus flores de púrpura, azulado, rojizo, azul descolorido y blanco; las lilas blancas son las más estimadas, tanto por ser menos comunes, cuanto por lo vistoso de sus sobresalientes panojas.

La lila pérsica es un arbusto pequeño, de un metro á dos de altura, que se diferencia á primera vista de la común en sus hojas lanceoladas y en sus ramos más delgados y débiles. Se conocen dos variedades principales de esta especie de lila; la una con hojas sencillas, lanceoladas, semejante á las del aligustre, y la segunda con hojas compuestas de dos hasta seis ó más hojuelas, parecidas á las del jazmin y varían con sus flores de color de púrpura, azulado y blanco.

Floreceñ todas las especies de lila por Abril y Mayo, en cuya época adornan maravillosamente los jardines por la hermosura y fragancia de sus flores. Sirven para formar paredés vivas, bosquecillos, golpes espesos, y de todos modos agracian singularmente.

Siembra. Aunque pueden multiplicarse las lilas por siembra, es, sin embargo, un método bastante lento, y al mismo tiempo no grana mucha semilla, por lo

que no se suele practicar esta operación como no desee el jardinero aumentar las variedades ó propagar algunas especies de flor poco común; por lo demás, es en un todo igual á lo ya expresado en el artículo siembra de los rosales.

Multipliación. Las lilas se multiplican comunmente por la división de sus hijuelos que produce la planta madre, y de este modo se logran plantas ya crecidas y casi criadas, que florecen al segundo ó tercer año de plantadas, y lo mismo sucede si se plantan de acodo.

Cultivo. En los puntos donde se han de plantar las lilas se cavará y beneficiará la tierra con buen estiércol, se darán los riegos que sean oportunos según la estación del tiempo, se cuidará de quitar las plantas extrañas que nazcan entre ellas, y proporcionarles algunas entrecabadas y abonos consumidos. Sufre la lila que se recorten sus ramas con tingeras, y se forma con ella la figura que se desea; pero nunca ofrece mayor hermosura que cuando se halla adornada con lo que la dotó la Naturaleza. Solo conviene á este arbusto cortarle toda rama seca, y todo lo más que se hace es darle una fuerte poda cada cuatro ó seis años; con este método vuelve á reformarse ó renovarse.

DE LA CELINDA Ó JERINGUILLA

(*Phyladephus coronarius*. Lin.)

PARECE este arbusto á más de dos metros de altura; produce numerosos tallos ramosos con sus hojas opuestas, aovadas, puntiagudas, finamente dentadas y algo amarillentas por el envés. Las flores nacen en espiguillas terminales ó axilares, y se compone de un cáliz permanente partido en cuatro lacinias aovadas y agudas; de una corola de cuatro pétalos grandes redondeados ó cóncavos; de muchos estambres insertos en el cáliz; de un gérmen con un estilo y cuatro estigmas, y tiene por fruto una caja casi redonda, con muchas semillas pequeñas; manifiesta este arbusto por Abril y Mayo sus flores blancas, muy olorosas, y su excesiva fra-

gancia suele incomodar á algunas personas delicadas. Es excelente este arbusto para formar matorrales en muchos parajes del jardín.

Cultivo. Prevalecen estos arbustos en toda clase de terrenos y resisten bastante bien en los de secano, aunque en estos producen muy pocas flores; se multiplican muy fácilmente por los hijuelos barbados que tan abundantemente producen las plantas madres, y por acodo ó mugrón, estaca ó rama; escogiendo para esto las ramas más tiernas, que favorecen singularmente para la multiplicación. Los terrenos situados entre sol y sombra sirven para formar los semilleros y para amorgonar y clavar las estacas ó ramas; son más á propósito las situaciones sombrías y húmedas, que tengan proporción de agua de pié. Si se desea que ahijen con abundancia estos arbustos, basta para ello podar ó despuntar los tallos de los que se destinen para la multiplicación, y producen considerable porción de barbados que sirven para el fin que se apetece.

Es, sin embargo, muy conducente para facilitar la vegetación lozana, dejar que descollen estos arbustos y no causen impedimento en su vegetación. Las estacas, barbados y mugrones se sacarán á

los dos años y se colocarán en nuevos depósitos, hasta tanto que hayan medrado lo bastante para trasplantarlos en los sitios que se les destina. Suelen arreglarse estos arbustos en figura de abanico y otros juguetes comunes á los jardines de flores, cuya disposición lisongea á muchos, que solo consideran como admirable lo que se aparta de la Naturaleza, anteponiendo á esta el arte y la paciencia que se necesita para estas nimiedades.

DE LA RETAMA DE FLOR

(*Spartium junceum*. Lin.)

ESTE arbusto crece de dos á tres metros de altura, y produce muchos ramos delgados, estriados, derechos, flexibles, verdes y vestidos de hojas pequeñas, lineares, alternas y algunas opuestas. Las flores nacen en espigas, grandes en la extrimidad de los tallos; son amarillentas, amari-
posadas, olorosas y sostenidas por pedúnculos muy cortos. Tienen el cáliz de una pieza, campanudo, con dos dientes profundos en la parte superior y tres más pequeños en la inferior. La corola amari-
posada consta de un estandarte levantado casi redondo, terminado por una puntita, estendido y algo revuelto en sus márgenes, de dos alas redondeadas y de una quilla de dos pétalos, que contiene diez

estambres reunidos en un cuerpo alrededor del pistilo. El gérmen se convierte en una legumbre comprimida con diez ó más semillas arriñonadas.

Florece este arbusto por Mayo y Junio, y se cria en muchos parajes de España; se destina la retama de flor en los jardines de adorno, en los grupos espesos, en las manchas grandes y orillas de los andenes y otros parajes del jardín, y agracian con sus fragantes y hermosas flores.

Siembra. Se propaga la retama de flor por sus semillas, que se siembran por Marzo y Abril en terrinas ó en plena tierra, procurando que esta sea ligera y esté abonada y nivelada, y después de regada, cuando se haya embebido el agua, se esparce la semilla, cubriéndola con una capa de mantillo del grueso de dos centímetros; no exigen más cuidados estos semilleros que el repartimiento arreglado de los riegos, algunas labores, que al paso que ahuequen la tierra, destruyan las yerbas extrañas y presten sustancia para el incremento de las plantas y entreclararlas, dejando cada planta á la distancia de cuatro á seis centímetros unas de otras. En los semilleros subsisten las plantas hasta el segundo ó tercer año, que se hallan en buena disposición para el plantío.

Plantío y cultivo. Se trasplantan las retamas de flor por el otoño ó por la primavera; se arrancan con buenos céspedes, procurando sacar la raíz central entera, sin lo cual se suelen perder muchas plantas. Se colocan á cincuenta centímetros unas de otras en las líneas, con la idea de que no queden huecos y espesen bien; se abren los hoyos proporcionados al tamaño de las plantas y cepellón, y se suministran los riegos oportunos para que faciliten su más pronto arraigo. Es del caso descargar y despuntar las ramas al tiempo de plantación, á fin de que puedan elaborar las raíces el sustento necesario á tantos tallos. Se plantan las retamas de flor en terrenos ligeros, y vegetan con lozanía en los espesillos del jardín y aun debajo de las sombras de otros árboles mayores. El cultivo queda reducido á regar durante el verano, aunque resiste la sequedad mucho mejor que otras plantas; á limpiar y escamondar los tallos secos, quebrantados y que incomoden, y á practicar las demás operaciones propias para todo vegetal. Estas plantas se reproducen por las simientes que se desprenden de las legumbres maduras, y si las dejan crecer, pronto llenan los cuadros del jardín.

También se cultivan en jardines de flores la coronilla ó coletín (coronilla granca, Lin.), algunas otras especies de retama, robinias, acacias, etc. Todas requieren un mismo cultivo y se adaptan para los mismos fines que la retama de flor.

DEL MUNDILLO

(*Viburnum opulus*. Lin.)

ESTE arbusto de flor, llamado también bolas de nieve, sahuco, rodela ó rosa de gueldres, crece á más de cuatro metros de altura; sus ramas nacen esparramadas, y produce las hojas opuestas, hendidas en tres ó cinco tiras agudas y festonadas y sostenidas por peciolos glandulosos. Las flores forman copos terminales y se componen de un cáliz permanente con cinco dientes y una corola de una pieza hendida en cinco divisiones redondeadas; tiene cinco estambres y un gérmen con tres estigmas sentados, que se convierten en una baya redonda, carnosa y encarnada.

Se conocen dos variedades de esta planta: la una produce las flores en copo horizontal, y la otra, que se llama vul-

garmente de flor doble, produce las flores sencillas, grandes, estériles y sostenidas por pedúnculos más ó menos largos, arreglados con tal orden, que adquieren una figura perfectamente orbicular, por lo que se llaman mundillos ó bolas de nieve por su color blanco y tamaño considerable.

Se considera este arbusto como uno de los principales adornos del jardín. Hay una variedad cuyas flores adquieren un tinte sonrosado. La especie de flor sencilla se cria en abundancia en los montes de Miraflores de la Sierra, en cuyo paraje nombran los naturales á este arbusto sahuco rodely ó rodela, sin duda por cuanto las flores tienen semejanza á una rodela.

Multiplicación. El sahuco rodely ó el mundillo de flor sencilla se propaga fácilmente por simiente; pero como este arbusto se cultiva poco generalmente, trataré de la variedad de flor doble nombrada vulgarmente mundillo ó rosa de Gueldres, que es la que se destina para adornar los jardines de flores. Esta carece de simiente, y se multiplica por acodo y de rama; para la multiplicación por rama se escogen las ramas tiernas del año anterior, cuyos poros ó vasos que conducen la sávia se hallen flexibles, elásticos y

capaces; pues se sabe por experiencia que estas ramas tiernas, jóvenes y jugosas radican con brevedad, al paso que se logran pocos individuos, si se hace uso para esta operación de ramas envejecidas, duras, y de consistencia muy firme.

Toda rama que se destine para esta multiplicación debe ser lustrosa, de corteza lisa, y se elegirán con preferencia aquellas más derechas y recodos que más se aproximan á la línea perpendicular. Entre estas son más fértiles las nudosas, por cuanto la radicación se mueve constantemente de los nudos naturales; la causa de brotar raíces de estas ramas depende de la detención que padece la sávia en aquellos tumores ó nudos; ya sea en su ascenso ó en su descenso, se congela aquel humor de la sávia, se verifica el nudo y sucede aquel axioma de economía vegetal, que una rama enterrada se convierte en raíz, y una raíz expuesta al aire brota y produce hojas y fructificación.

Las ramas del mundillo se cortarán por trozos de cuatro yemas ó nudos, conviene labrarlas á pie de cabra, y se elevarán en parajes sombríos y húmedos á la distancia de diez centímetros unas de otras; esta operación se ejecutará con un plantador ó barrena de hierro, introdu-

ciéndolas de manera que queden sujetas, sin huecos y bien ajustadas las estacas, para que prendan con más facilidad. Se deja fuera de tierra solo una yema, y á poco más del año habrán brotado muchas plantas, siempre que esta operación se verifique en la estación en que se mueven espontáneamente los jugos de vegetación; en estos arbustos se logran muchos individuos útiles que propagan sin diferencia la variedad. Más comunmente se multiplican estas plantas por la división de hijuelos que producen las plantas madres, y de este modo se logra la ventaja de que se consigan plantas ya crecidas y casi criadas, como asimismo las de acodo ó murgón, que florecen al primero ó segundo año de plantadas.

Plantío. Al entrar estas plantas en su tercera verdura, pueden ya trasplantarse en los parajes convenientes; hay pocas plantas que puedan compararse con esta y ofrezcan más belleza al tiempo de manifestar sus abundantes flores. Admira el curioso su magnitud y blancura en los golpes separados, que suelen disponerse para variedad de los jardines de flores, y muchos más cuando se plantan entre los granados de flor, acacia, rosa y demás arbustos sobresalientes y escogidos, pues

contrastan maravillosamente con la diversidad de tintes y flores.

Prevalecen en terrenos sustanciosos, frescos, y aun debajo de la sombra de otros árboles de más magnitud, vegetan con lozanía. El tiempo de plantar los mundillos es de Noviembre á Marzo, arrancando las plantas con todas las raíces ó con cepellones.

Cultivo. Se funda todo el cultivo de estos arbustos en atutorarlos, por el peso de sus flores, limpiándolos y escardándolos, suministrar los riegos abundantes que necesitan para fortalecerse y criarse con medro admirable y proporcionar algunas entrecavas y abonos consumidos.

Sufre el mundillo que se recorten sus ramas con tijeras, y se forma con él la figura que se desea, si bien es verdad que nunca se halla adornado con aquel hábito con que le dotó la Naturaleza. Todo mundillo envejecido se renueva dándole una fuerte poda cada cuatro ó seis años.

Omito la descripción de otros arbustos que se cultivan en los jardines de flores; porque sus cultivos convienen con los ya esplicados, y entre ellos son la Luisa (verbena citridora), planta muy apreciable por el olor delicioso de sus hojas, y se reproduce por estaquillas ó ramas, y la

acacia rosa (*Robinia hispida*), que se aumenta con la mayor facilidad, ingertando sus puas ó yemas en patrones de la falsa acacia (*Robinia pseudo acacia*).

Todas las plantas y arbustos de este tratado podrán cultivarse en tiestos ó macetas para el adorno de ventanas, balcones, galerías, desvanes, escaleras y salones siguiendo el mismo método que se sigue en plena tierra, y en algunas ya está explicado el modo de cultivarlas en macetas, teniendo en cuenta que las que se habiliten para el adorno de escaleras y salones, á fin de conseguir mejor resultado de duración, cuando se vea que se van deteriorando, se sacarán al jardín ó galería, para que participen de la atmósfera libre de que estaban privadas, y así se repondrán para volverlas á utilizar en el mismo servicio.

DE LOS ÁRBOLES

DE LOS ÁLAMOS

(*Pophulus alba...*)

ESTE arbol, que es de gran tamaño, por la belleza de sus tallos y hojas es admirable. Es procedente de Europa, y en los terrenos húmedos es donde más prevalece; es propio para formar alamedas, parques ó bosques de arbolados; la epidermis ó corteza del tronco es de un blanco ceniciento, con manchas negras; las hojas son alternas, pecioladas en su forma, acorazonadas, algo dentadas, de color verde, lustrosas y blancas por el envés; florece en los meses de Marzo á Abril, y nacen sus flores antes que las hojas; dichas flores forman manojitos de espiguitas terminales, y producen las semillas lanudas.

Siembra. Se ejecutan las siembras de los álamos por la primavera, y se elegirá para esta maniobra un punto sombrío y en tierra ligera, sustanciosa, beneficiada y bien nivelada; se riega, y cuando se ha embebido el agua, se esparce la semilla cubriéndola con mantillo añejo pasado por criba para que resulte fino, de uno á uno y medio centímetros de grosor sobre la semilla. No exigen más cuidados estos semilleros que el reparto arreglado de los riegos, algunas labores, que al paso que ahuequen la tierra, destruyan las yerbas extrañas y presten sustancia para el incremento de las plantas, entreclarándolas y dejándolas á cinco centímetros unas de otras. En los semilleros deben subsistir hasta el cuarto año, sacando desde el primer año todas las que se hallen en buena disposición para el plantío.

Plantío y cultivo. Se trasplantan los álamos desde el otoño hasta la primavera, procurando sacarlos con toda la raíz y con alguna tierra, sin lo cual suelen perderse muchas plantas; se colocan en líneas á distancia de setenta centímetros; se abren los hoyos proporcionados al tamaño de la planta, y se suministran los riegos oportunos para que faciliten su más pronto arraigo.

Es muy del caso cortar las ramas que nazcan en el tronco por la última yema, dejando algo de madera junto al tronco, á fin de que nutra el árbol y no le perjudique el corte; de este modo se guiarán á la altura de seis á siete metros, y cuando tengan los árboles el grosor de cinco á siete centímetros, estarán en disposición para plantarlos en alamedas, parques ó bosques; durante el tiempo de plantío, que será de cuatro á seis años, se les suministran abonos, escardas, y para que se crien derechos, se guiarán con tutores de caña y de madera; cuando se destinen á los puntos antedichos, no hay necesidad de emplear tutores, porque siempre afean el árbol.

Si en los puntos donde se planten, el terreno fuera malo, deben abrirse los hoyos de dos metros de profundidad y dos en cuadro, poniéndoles tierra buena, estiércol y arena del río; las distancias que se han de guardar de un árbol á otro, deben de ser de diez á doce metros; los cuidados de estos árboles solo consisten en darles los riegos oportunos, entrecavas y abonos, desde la primavera de otoño á la de verano.

Poda. Estas podas son de distintas clases, á saber: poda de adorno, de lim-

pieza y cultivo para la vida del árbol. Las de adorno son para formar los árboles en figura de cola de abanico, etc., etc., y las otras clases solo consisten en cortar las ramas secas, enfermizas y todas las que tienen roce unas con otras, procurando entreclarar el árbol y despuntarlo á una altura regular los primeros años, para que engruese la caña ó tronco y evitar los tutores; los cortes se harán en las ramas secas por junto al tronco, y en las tiernas por la última yema, dejando madera para la nutrición; para figurar el árbol, se procuran hacer los cortes junto á la yema de las ramas en dirección á la figura que se quiera dar.

El tiempo de la poda es del otoño á la primavera, y en el mes de Junio para guardar la figura que se desee en el árbol.

Multiplicación por rama ó tallo. Los álamos se pueden multiplicar de tallo con más ventaja que de semilla, porque se crían con más brevedad y son idénticos á la planta madre; y las de semilla suelen variar; se adquieren otras especies, como se han obtenido el angulata, balsamífera, betualefolia, caucásica, cordata, hudroni, laurifolia, polónica, vienínea, etc., etcétera; para multiplicación por tallo se escogen las ramas tiernas del año, cuyos

poros ó vasos que conducen la sávia se hallen flexibles, elásticos y capaces; pues se sabe por experiencia que estas ramas tiernas, jóvenes y jugosas, radican con brevedad, al paso que se logran pocos individuos útiles si se hace uso para esta operación de ramas envejecidas, duras y de consistencia muy firme; toda rama que se destine para esta operación, debe ser lustrosa, de corteza lisa, y se elegirán con preferencia las ramas derechas y sin recodos que más se aproximen á la línea perpendicular; son más fértiles las nudosas, por cuanto la radicación se mueve constantemente de los nudos naturales ó excrescencias de las ramas; la causa de brotar raíces estas ramas, depende de la detención que padece la sávia en aquellos tumores ó nudos; ya sea en su ascenso, ya en su descenso, se congela aquel humor de la sávia, se vivifica el nudo y se verifica aquel axioma de economía vegetal, que una rama se convierte en raíz, y una raíz expuesta al aire, brota y produce hojas y fructificación.

Las ramas del álamo se cortarán por trozos de veinte á treinta centímetros junto á las yemas; se tienen preparados terrenos sombríos, bien cavados y abonados con arena y estiércol, y se clavarán

á línea con una aguja larga de jardín ó plantador de hierro, tapándolas con un caballón de tierra, dejando solamente fuera de la misma una yema, de manera que queden sujetas, sin huecos, bien maceados los lados; al año habrán brotado muchas plantas; siempre que esta operación se verifique en la estación en que se mueven espontáneamente los jugos de vejetación en estos árboles, se lograrán muchos individuos útiles que propagarán sin diferencia su variedad. La madera de este arbol es útil para construir muebles, y sus hojas tienen la virtud de curar las llagas exteriores por malas que sean.

DE LA ACACIA

(*Robinia pseudo. Lin.*)

ESTE arbol frondoso es de gran porte y útil para formar alamedas, parques, bosques y poblar montes para poderse utilizar de la leña; es arbol que la humedad le es contraria; sus tallos ramosos y leñosos; sus hojas son aladas y apareadas de un verde amarillento.

Sus flores son blancas, amarillentas, y las semillas leguminosas. La madera de este arbol está clasificada de segunda clase, por ser tan fuerte.

Siembra. Se pondrá la semilla en remojo en agua por espacio de quince ó veinte días; y se dispondrá el terreno donde se ha de verificar la siembra en un paraje que esté entre sol y sombra, ó se proporcionará esta condición artificial-

mente con cañizos ó esteras, hasta que se vean nacer las plantas; la tierra de estos semilleros se abonará con buen estiércol bien podrido, allanando bien la tierra, y luego se regará de pie, si es posible, ó si no artificialmente; después que se ha embebido el agua, se esparce la semilla, y con mantillo bien consumido se cubrirá en un centímetro ó más de espesor; este mantillo se compondrá de dos partes de estiércol y una de arena de río; se tendrá cuidado de que no pierda la sazón la tierra, hasta que nazcan las plantas, y se quitarán las plantas extrañas que nazcan entre ellas para su mejor lozanía.

El tiempo de ejecutar estas siembras es en Febrero y Marzo hasta Abril; también se pueden propagar por ramo ó estaca; pero el medio más eficaz es de semilla.

Plantío y cultivo. Se sacan de los semilleros las plantas de acacia que en el primer año han crecido de cuarenta á cincuenta centímetros, y se prepara un terreno bien estercolado y nivelado. Se plantan de cuarenta á cincuenta centímetros unos de otros, se les suministran los riegos y escardas convenientes, cuidando de quitarles los brotes ó tallos que nazcan en el tronco del árbol, cortándolos

por debajo de la última yema que tiene junto al tronco, dejando siempre algo de madera del brote á fin de que nutra el arbol y no le cause ningún perjuicio; en el primero y hasta el cuarto año se atutorarán, á fin de que por medio de tutor se crien bien derechos los árboles; cuando estos se encuentren á la altura de siete á nueve metros y de seis á siete centímetros de grosor, se sacan de estos criaderos para plantar en las alamedas ó parajes que se quieran edificar, guardando la distancia de siete á nueve metros unos de otros. Si el terreno donde se plantan es de mala condición, se harán los hoyos de dos metros cúbicos de grandes, y así se les pone la tierra buena y estiércol, para que de este modo tengan mejor vida los árboles; y si el terreno fuera de buena condición, los hoyos serán de un metro cúbico, abonando el arbol con estiércol; después de plantados se les suministran riegos de pie, si es posible, y si no, artificialmente, dándole algunas entrecavas á la tierra; el tiempo de estas plantaciones es desde el mes de Diciembre hasta Abril; pero las seguras son las que se practiquen en la última quincena de Febrero y primera de Marzo, porque es cuando entra en movimiento de vejetación este arbol.

Para poblar montes, se plantarán las acacias de un año de semillero á la distancia de setenta y cinco centímetros una de otra, procurando regarlas el primero y segundo año, y á los dos y tres años se les puede cortar para leña.

Poda. El tiempo de podar las acacias es de Diciembre á Marzo; las clases de poda que se han de practicar, son del modo siguiente: para dar vida al arbol, cortar las ramas secas y todas las que se cruzan y rozan unas con otras, y al mismo tiempo entreclarar el arbol. Para adorno, esta poda es para trazar un arbol en figura de bola, pirámide, ovada, etc., y para conseguir este capricho es menester que el jardinero tenga presente que las ramas se han de cortar por cerca del nivel de la yema á fin de darle la figura que se desee; sobre todo en el mes de Junio se recortarán las ramas que estén desiguales, y aquellas que nacen en el tronco ó caña hay que quitarlas, guardando el mismo orden que cuando se desbrotan en el vivero ó plantío, con la diferencia que en esta operación no se les dejará madera, que deben arrasar estos cortes hasta el nivel de la epidermis del arbol.

DEL AILANTO

(*Ailanthus glandulosa*. Lin.)

ESTE árbol colosal es de los que gozan de más desarrollo y crecimiento en este país, y prevalece tanto en los terrenos secos, que solo con regarlos en los primeros años se le asegura su vida; es útil para formar alamedas, parques, bosques, etc. La corteza ó epidermis es de un color castaño con manchas cenicientas; las hojas son violadas, de un verde subido; son sus flores blancas, de muchos pétalos irregulares; la semilla es una cajita aplastada y alada, en una celdilla que contiene una sola semilla.

Siembra. Las siembras del ailanto se verifican en cajones de tierra ó tablitas bien beneficiada con estiércol bueno y muy nivelada ya la superficie de estas tablitas; se riegan, y cuando se ha embe-

bido el agua la tierra, se esparrama la semilla y se tapan con una capa de mantillo consumido, mezclado con arena del grosor de uno á dos centímetros.

Estas siembras se ejecutarán por el mes de Febrero, eligiendo los parajes más ventilados y procurando que no salga de sazón la tierra hasta que nazcan las plantas, dándoles algún sombraje para defenderlas del sol; de este modo les ayudará á germinar las semillas para su más pronto arraigo; no exigen más cuido que el reparto de los riegos oportunos y limpieza de las yebas extrañas.

Plantío y cultivo. Se sacan los ailantos que en el primer año de semillero han crecido á la altura de cincuenta centímetros, y estando bien abonado y preparado el terreno, se plantarán en las mismas condiciones ya esplicadas en el artículo del plantío y cultivo de la acacia.

Poda. Léase el artículo de poda de la acacia. La madera del ailanto es muy floja y sirve para hacer cubetas y abanicos, y sus hojas para la cria de gusanos de seda.

DEL PLÁTANO ORIENTAL

(*Platanus orientalis*. Lin.)

PARECE este árbol admirablemente y produce numerosos tallos con sus hojas palmeadas de un verde claro; el tronco es ceniciento y todos los años se desprende el liber ó corteza de él; sus flores son masculinas en forma de borlilla, trama globosa de cinco pétalos; las semillas son con vilano; de este árbol se pueden formar alamedas, parques y bosques.

Multiplicación. El plátano, por la escasez de sus simientes, se multiplica mucho mejor por rama; las ramas del año se escogen, por ser más tiernas, cuyos poros ó vasos que conducen la sávia se hallen flexibles, elásticos y capaces, pues se sabe por experiencia que estas ramas tiernas,

jóvenes y jugosas, radican con brevedad, al paso que se logran pocos individuos útiles, si se hace uso para esta operación de ramas envejecidas, duras y de consistencia muy firme; toda rama que se destine para esta operación debe ser lustrosa, de corteza lisa, y se elegirán con preferencia aquellas ramas que más se aproximen á la línea perpendicular.

Este árbol requiere el mismo método de siembra, plantío, cultivo y poda que el álamo blanco; y cuando se planten en los puestos fijos, debe ser á la distancia de las acacias.

DEL QUEXIGO ARCE

(*Arce campestre*. Lin.)

ESTE arbol de sombra no es de gran porte; el tronco es ceniciento, y los tallos de un verde oscuro, muy nudosos y ramosos; las hojas son axilares, de un verde amarillento; sus flores son rosetas de cinco pétalos, cáliz de cinco lacinias y ocho estambres; la semilla es alada con un estilete, y la caja ó celdilla, de dos cocas con una sola semilla.

Siembra, plantío y cultivo. Es lo mismo que el del álamo blanco.

Poda. Este arbol exige ser podado como todos los demás ya explicados; pero que agradece más el ser podado todo, dejándolo solo con el tronco ó con las ramas que se quieran dejar para guiar el arbol á una altura suficiente; se cria más sano, formándose por sí solo como una bola en la primer verdura, y del otro modo se agusana, envejece más pronto y se cria más imperfecto.

DEL CINAMOMO

(*Melia acederach*. Lin.)

ESTE arbol es para formar alamedas, parques y bosques; el aroma que despide de sus flores es muy agradable; florece á principio de primavera, y se llena de ramos de flor azul violeta, sin tener una sola hoja el arbol; luego se viste de hojas y cae la flor, quedando la semilla todo el año adornando el arbol; sus flores son de una roseta embudada, toda de una pieza; sus hojas violadas, el tronco y las ramas son de un verde gris oscuro; este arbol, en los primeros años de su plantación, debe cuidarse de limpiarlo del pulgón que cria con mucha frecuencia, y si no se quita, disipa el arbol y lo mata.

Siembra. Se siembra lo mismo que ya está explicado en el álamo blanco.

Plantío, cultivo y poda. Requiere el mismo método que el álamo blanco; y cuando se planten en los puestos fijos, se guardarán las distancias como está ya explicado en la acacia.

FIN

TRAZADO DE UN LABERINTO

Para trazar el laberinto, se empleará en la plantación de las rayas negras que forman el dibujo, ó sea la pared, de cupresus semper vivens, *ciprés*, ó de thuja orientalis, *tuya* ó también de ligustrum vulgaris *aligustre*, dejando una distancia de calle ó anden por lo menos de metro y medio y de una planta á otra, medio metro, dejándolas crecer hasta los dos metros de altura y recortándolas por ambos lados á fin de que se forme la pared bien tupida. Para criarse en poco tiempo, debe optarse por el *aligustre*, pues es planta de condición más fuerte y no requiere tanto cuidado en el cultivo como las otras.

ÍNDICE

Páginas

Introducción.	5.
-----------------------	----

DE LAS CEBOLLAS DE FLOR

De la anémona.	11.
Del Jacinto.. . . .	37.
De la Fritilaria ó tablero de damas.	58.
Del Narciso.	63.
Del Ranúnculo.	68.
Encomienda de Santiago.. . . .	80.
De la vara de Jesé ó Nardo.. . . .	87.
De los Lirios.	93.

DE LAS PLANTAS DE ADORNO

Del Clavel y de la Clavellina.	100.
De los Geránios olorosos.	122.
De la Vainilla ó Heliotropo del Perú.. . . .	126.
Del Carraspique perenne.. . . .	131.

DE LAS PLANTAS PERENNES

De la Pajarilla.	134.
De la Estatice ó Gason.	139.
De la Aurícula, oreja de oso.	141.
Del Pucherillo.	161.
De la Matricaria.	163.
De la Vara de oro.	165.
De la Viuda ó Escabiosa.	167.
Don Diego de noche.	170.
De la Dalia.. . . .	173.

Del Crisantemo de la China.	178
De la Primavera.	181
Rosa de Siria.	187
De la Peonía.	191
De la Becerra.	194
De los Sándalos.	196
De la Yerba Cinta.	197
Caña de cuentas Canacoro.	199
Aspidistra del Japón.	200

DE LAS PLANTAS ANUALES

De la Adormidera.	202
De los Pensíes ó Pensamientos.. . . .	206
De la Espuela de Caballero.	209
De la Maravilla.	213
De la Muscípula ó Papamoscas.. . . .	215
Del Carraspique.	217
Del Tornasol.	220
De la Nicaragua ó adorno.. . . .	223
Del Amaranto tricolor.	230
De la Arañuela.	232

DE LOS ARBUSTOS DE JARDINES

Del Rosal.	234
De la Lila.	250
De la Celinda ó Jeringuilla.	253
De la Retama de flor.	256
Del Mundillo.	260

DE LOS ÁRBOLES

De los Álamos.	266
De la Acacia.	272
Del Ailanto.. . . .	276
Del Plátano oriental.	278
Del Quexigo Arce.	280
Del Cinamomo.	281

TERRAZA, ALIENA Y COMP.^a — EDITORES

Isabel la Católica, 3 — VALENCIA

OBRAS PUBLICADAS POR ESTA CASA

ESCOLANO.—Décadas de la Historia de la insigne y coronada ciudad y reino de Valencia; obra aumentada con gran caudal de notas, ampliaciones aclaratorias, y continuada hasta nuestros días por D. Juan Bautista Perales. Tres voluminosos tomos en folio, con profusión de láminas al cromo y lujosamente encuadernados, 480 rs.

QUEVEDO.—Obras festivas, satíricas y serias, en prosa y verso, de este fecundo autor. Edición de gran lujo, espléndidamente adornada con profusión de cromos: dos tomos en folio, magníficamente encuadernados, 280 rs.

JUSEU.—Instituciones del Derecho Canónico: dos tomos en 4.º, 40 rs.

BASTIAT.—Armonías económicas, última edición: un tomo en 4.º, 16 rs.

MICHELET.—El amor, nueva edición; un tomo en 8.º, 12 rs.

QUEVEDO.—El Parnaso español: un grueso tomo á dos columnas, 12 rs.

El Flamante libro de la risa (sin rival), 8 rs.

PERIS. — El Jardinero Valenciano. Manual práctico del cultivo de las flores que sirven para adorno de los jardines, galerías, salones, escaleras, patios y balcones, y de los árboles que dan sombra y hermosura á las alamedas, por D. Pascual Peris y Pérez, jardinero de los paseos públicos del Excmo. Ayuntamiento de Valencia, premiado en varias exposiciones é individuo de la Junta directiva de la Sociedad de Horticultura Valenciana titulada «Flora.» Edición ilustrada con veinticuatro cromos, papel superior y una bonita cubierta, 8 rs.

LABAILLA.—Poesías serias y jocosas: un elegante y abultado tomo, 10 rs.

CERVANTES.—Sus novelas: dos tomos en 8.º, 8 reales. Se venden sueltos á 4 rs. tomo.

MERI.—Las noches españolas, preciosa colección de obras: un tomo, 4 rs.

DUMAS Y LAMARTINE.—Los Dra-

mas del Hogar, libro de gran interés, 4 reales.

QUEVEDO.—Obras en prosa: un tomo en 8.º, 4 rs.

LOBEZ.—La Ermita de los suspiros; leyenda en verso: un tomo, 4 rs.

VELAZQUEZ.—Dila ó la virtud negra. Obrita de gran enseñanza y solaz: un tomo en 8.º, 4 rs.

Id.—La gran tribu, segunda parte de la anterior, 4 rs.

PIZCUETA.—Gabriela, novela histórica: un tomo, 4 rs.

Id.—La insurrección de Alahuar, segunda parte de la anterior, 4 rs.

Id.—El administrador de la baronesa: un tomo, 4 rs.

CAMPE.—Aventuras de Robinsón: un tomo, 4 rs.

Obras de San Agustín: dos tomos en 4.º, 16 rs.

YEPES.—Vida de Sta. Teresa, escrita por su confesor; obra rara: 2 tomos, 16 rs.

KEMPIS.—La imitación de Cristo; letra gruesa y láminas, 8 rs.

COMEDIAS Á DOS REALES UNA

Moratín.—El Médico á Palos.—Id. El sí de las niñas.

Calderón de la Barca.—La vida es sueño. (Ter-

cera edición.—Id. El Alcalde de Zalamea.—Id. A secreto agravio, secreta venganza.—Id. El Médico de su honra.—Id. Casa con dos puertas.

El Diablo predicador.—García del Castañar.

Jovellanos.—El delincuente honrado.—*Lope de Vega*.—Lo cierto por lo dudoso.—*Labaila*.—Los comuneros de Cataluña.

Los perfumes de Barcelona. Magnífico poema; un tomito, 2 reales.

NOTA. Para adquirir cualquiera de estas obras, basta con remitir el importe de las mismas á los editores, en libranza del giro mútuo, en letra ó carta-orden de seguro cobro, ó también en sellos de franqueo, quienes se encargarán de remitir los pedidos francos de porte.

OTRA. No se responde de ninguna remesa que vaya por correo sin certificar, ni se certificará esta, á menos que no se exija al hacer el pedido y se aumente al valor de este la cantidad de 25 céntimos de peseta.

LIBRERIA MIRTO
POSTIGO DE SAN MARTIN, 2
MADRID