Escola Superior
25
d'Agricultura

GUIA

DEL

JARDINERO

Y

TRATADO DE ARBORICULTURA,

POR

JUAN NONELL,

Fundador del depósito de semillas, único en su clase, en España, premiado con tres medallas en las esposiciones de Madrid, Barcelona, y Zaragoza respectivamente.

SEGUNDA EDICION
corregida y aumentada.

BARCELONA.
EN CASA JAIME NONELL É HIJO,
Plaza de Sta. Maria, 4.
1875.

M B ... Non
82911

GUIA

DEL

JARDINERO

Y

TRATADO DE ARBORICULTURA,

POR

JUAN NONELL,

Fundador del depósito de semillas, único en su clase, en España, premiado con tres medallas en las esposiciones de Madrid, Barcelona, y Zaragoza respectivamente.

ESCUELA SUPERIOR D'AGRICULTURA
BIBLIOTECA
Armari F
Prestatge 5
Nombre 25

SEGUNDA EDICION.

BARCELONA.

EN CASA JAIME NONELL É HIJO,

Plaza de Sta. Maria, 4.

1875.

AVISO.

A fin de poderse entregar siempre frescas las semillas, se cosechan anualmente en nuestros jardines de Mataró, todas las de las plantas que contiene este libro y que se acostumbran multiplicar por este medio.

Dichas semillas, que están disponibles en todas épocas, se espenden en paquetes y estos por colecciones que las hay de á 15, 30, 50, 100 clases diferentes y por arriba.

Para los precios y condiciones bajo las cuales se remiten los pedidos, será preciso atenderse siempre al Catálogo más recientemente publicado.

Al igual que para las de jardines, se recogen en nuestro establecimiento de cultivos, las semillas de verduras y legumbres de que trata el GUIA DEL HORTICULTOR.

El Catálogo para los precios de estas últimas y que contiene además el de las semillas forrajeras y de prados, bulbos y cebollas para flores, plantas, árboles y arbustos, se remitirá franco por el correo á quien lo pida.

Los pedidos deberán dirigirse á J. Nonell é hijo, plaza de Sta. María n.° 4, Barcelona.

M 635.92 Nom
1400682911

SIEMBRAS Y PLANTACIONES

PARA CADA UNO DE LOS MESES DEL AÑO EN TODA CLASE DE JARDINES.

Ante todo observaremos que si bien omitimos introduccion general en este libro, la comprendemos en cambio en cada capítulo de por sí; además, hemos dicho lo suficiente respecto de esta publicacion en el «Guia del Horticultor,» el cual consideramos como la primera parte de este tratado, puesto que comprende para los vegetales de utilidad, lo que el presente «Guia del jardinero» contiene tambien para los de adorno; y como además hemos aumentado la misma con varias instrucciones respecto la multiplicacion y cultivo de los frutales y otros árboles útiles para madera etc., nos limitaremos en decir aquí, que nuestro propósito es componer en conjunto un verdadero «Manual de horticultura» que, si bien no encierra una grande reseña del cultivo de los vegetales, ofrezca á lo ménos una idea exacta y breve de las especies y variedades, bien sea de las más comunes en nuestro país, como igualmente las extranjeras que creemos dignas de aclimatacion.

Hemos preferido hacer las siguientes indicaciones para las siembras, en cada dos meses, á fin de simplificar este trabajo, el cual procuramos mas bien que sea útil á la vez para el cultivador en toda clase de jardines, á cuyo objeto hacemos varias referencias y especialmente al capítulo que comprende los «vegetales escogidos segun los efectos que se quieran producir,» ya que no es posible enumerar todas las clases en el reducido espacio de esta parte; la cual debe por lo tanto considerarse como un simple extracto de las principales especies que comprendemos en otros diferentes capítulos de este libro.

ENERO Y FEBRERO.

Se plantan las siguientes cebollas, bulbos, etc., para florecer en el Estío ó más tarde segun las clases.

Agapanto de flor azul.
» de flor blanca.
Amarillis de hojas muy largas.
» Flor de lis.
» Belladona.
» Cheilan, varios colores.
» La hermosa Raquel.
Caladium sculentum (colocasia).
Dalias dobles, varios colores.
Lirio-espada, ó Gladiolus gand.
Nardo oloroso, (Vara de Jessé).
Platanillos ó Cañas de India.
Tigridia ó Flor de un dia.
etc., etc.

Se siembran las siguientes para florecer en la Primavera.

Adormideras (cascalls) dobles.
Alelíes ó Violers cuarentenos.
» de Mahon ó Prado florido.
Amapolas (rosellas) dobles.
Antirrinos ó Conejitos, varios.
Clavel de la China doble.
» del Japon grande.
» de flor recortada.
Coclearia ó Prado nevado.
Clarkia elegante.
Godecias, varias.
Guisantes, (Pesol de olor).
Jabonera rosa, id. blanca.
Malva-real de la China.
Nemófila maculada.
» blanca salpicada.
» de flor azul.
Nicterinia de flor blanca.
Pensamientos grandes.
» de flor negra.
Silena pendiente rosa.
» blanca y otras.
Valeriana ó mil-en-rama.
etc., etc.

Igualmente pueden sembrarse las siguientes, cuya florescencia empieza en la Primavera y se prolonga hasta en Estío.

Altramuces (lluvins) de flor.
Amapolas de la California.
Caléndulas dobles.
Carraspique, varios colores.
Clarkia gentil rosa, id. blanca.
Coreopsis amarillo grande.
» Púrpura y otros.
Crisántemo tricolor.
Enotera blanca, id. rosa.
Escabiosa de varios colores.
Gallardía amarilla y púrpura.
Gilia tricolor.
Hermosa-de-dia.
Inmortales, varios colores.
Leptosifon de flores apiñadas.
» de flores grandes.
Lino de flor carmesí.
Lobelia azul, id. otros colores.
Malva de Africa.
Mímulus ó Boca de dragon.
Petunia olorosa blanca.
» de varios colores.
Phlox Drumondi, varios.
Planta cristalina ó helada.
Resedá (Amordují) oloroso.
Senecio de la India.
Sensitiva ó planta vergonzosa.
Siemprevivas, varios colores.
Silena ramillete, varios colores.
Vinca rosa, id. blanca.
Viscarias, varios colores.
etc., etc.

Como sucede frecuentemente que en estos dos meses la temperatura es en ciertas comarcas demasiado fria ó que el terreno está muy helado para poderse efectuar las siembras al aire libre, conviene sin embargo poner las semillas de árboles que, como los de hueso, tiene la cubierta leñosa ó muy dura, en «estratificacion.» (Véase esta palabra pág. 24); por cuyo medio se facilita su germinacion, mientras que de lo contrario esta, para la mayor parte, no tendria efecto hasta en el 2.º año, si se aguardase á sembrarlas en la Primavera.

Se acostumbran poner como se ha dicho, los huesos de Albaricoque, Almendra, Cereza, Ciruela, Níspero, Nuez, Melocotonero, etc. Tambien las pepitas de Manzana, Membrillo, Peral y de otras frutas que como estas se siembran generalmente al único objeto de obtener patrones ó que á su tiempo deben injertarse, y por último las semillas de Acacia de tres puntas, de Paliuro (ó Espinavessa), los Crataegos (ó arsos) para cercas, etc.

Pueden sembrarse desde luego sin ninguna preparacion, las varias clases de Pinos, Abetos y demas árboles de monte.

Se siembran igualmente los Cedros, Cipreses, Tuyas ó Sabinas, Retamas, Madroño, Moreras, Acacias, Eucalyptus, Ailanto y otras muchas semillas de los árboles y arbustos de adorno que comprendemos en la pág. 44 y hasta la 52.

Y mas especialmente deberán sembrarse desde luego dichas clases en los climas calurosos y templados, cuando la mayor parte de ellas no temen el frio, si no que mas bien se resienten, y sobre todo en su edad primera, de los rigores del sol, por lo que á veces nacen mal ó perecen luego de haber nacido cuando se siembran en plena primavera.

Tambien deben activarse en estos dos meses las plantaciones de frutales y otros árboles y arbustos de hojas caducas, y principalmente las clases que por ser más tempranas están próximas á brotar.

En las comarcas donde la temperatura lo permita, pueden empezar las plantaciones de Naranjos, Eucalyptus, Acacias lophantas y otras de hojas persistentes, así como las varias plantas delicadas que van comprendidas desde la pág. 54 á 62.

MARZO Y ABRIL.

Se plantan las siguientes cebollas, bulbos, etc., para florecer en el Estío ó más tarde segun las clases.

Agapanto de flor azul.
» de flor blanca.
Amarilis de hojas muy largas.
» Flor de lis.
» Bella dona.
» Cheilan, varios colores.
» La hermosa Raquel.
Caladiun sculentum (colocasia).
Dalias dobles, varios colores.
Lirio-espada, ó Gladiolus gand.
Nardo oloroso, (Vara de Jessé).
Platanillos ó Cañas de India.
Tigridia ó Flor de un dia.
etc., etc.

Se siembran las siguientes para florecer en Estío.

Amapolas de la California.
Caléndulas dobles.
Carraspique, varios colores.
Clarkia gentil rosa, id. blanca.
Coreopsis amarillo.
Crisántemo tricolor.
Escabiosa de varios colores.
Gallardía amarilla y púrpura.
Hermosa-de-dia.
Leptosifon de flores apiñadas.
» de flores grandes.
Lobelía azul, id. otros colores.
Malva de Africa.
Petunia olorosa blanca.
» de varios colores.
Phlox Drumondi, varios.
Planta cristalina ó helada.
Resedá (Amordují) oloroso.
Senecio de la India.
Sensitiva ó planta vergonzosa.
Siemprevivas, varios colores.
Silena ramillete, varios colores.
Vinca rosa, id. blanca.
Viscarias, varios colores.
etc., etc.

Tambien pueden sembrarse las siguientes, cuya florescencia empieza en Estío y se prolonga hasta en Otoño.

Agerato de flor azul.
» de talla más enana.
Albahacas (alfábregas) varias.
Amarantos (velluts) de cresta.
Amarantinas ó Perpetusinas.
Calèndula doble.
Capuchinas enanas, varias.
Celosía piramidal, varias.
Coronados, Reina Margaritas ó Estrañas, de varias clases.
Coreopsis ojo de poeta.
Cosmidio, varios colores.
Cosmos purpúreo.
Daturas dobles, varias.
Enotera trepadora.
Girasoles, varias clases.
Hermosa de noche.
Hibiscus, varias clases.
Lotus de flor marron.
Manto-real ó Capa-de-Rey.
Miramelindos ó ñanos (abrets.)
» de flor como Camelia.
» dobles de talla más enana.
Solanos ó Berenjenas como huevos.
» » como tomate.
» » como pimiento.
» » de otras formas.
Tajeta signata ó pintada.
» Clavel de la India, varios.
» grande ó Rosa de India.
Zinnia ó Rosa-Mística.
» de flor doble, varias.
etc., etc.

Igualmente pueden sembrarse para florecer en las mismas épocas que se ha dicho para las plantas anteriores, las siguientes:

Enredaderas.

Balsamilla de fruto grande.
» de fruto pequeño.
Calabazitas pequeñas de varias formas y colores.
Capuchinas de gran talla.
» Flor del canario.
Caracolillo de flor olorosa.
Cobea escandens.
Clitoria, varios colores.
Dolichos ó judías de América.
» de talla gigantesca.
» leñoso ó perenne.
Guisante-de-corazon.
Habichuela grande de jardin.
Maravillas ó Campanillas, varios colores.
» de flor y hoja muy fina, ó Jazmin de la India.
Melon pequeño muy oloroso.
Pasionarias, varios colores.
Serpentina ó culebrina.
etc., etc.

Para muchas plantas perennes que mas bien que con semillas se acostumbran poner de plantones, esquejes, raices, etc. Véase la lista que empieza en la pág. 59.

En Marzo pueden sembrarse todavía las varias clases de Pinos, Abetos y demas árboles de monte ó de bosque.

Se siembran igualmente los Cedros, Cipreses, Tuyas ó Sabinas, Retamas, Madroño, Moreras, Acacias, Cassias, Eucalyptus, Ailanto y otras muchas semillas de los árboles y arbustos de adorno que comprendemos en la pág. 44 y hasta la 52.

Tambien pueden efectuarse en estos dos meses las plantaciones de los resinosos y otros árboles de hojas persistentes y que puedan trasplantarse fácilmente «en mota» ó con un buen pan de tierra en las raices, como igualmente los arbustos y plantas varias que están criadas en macetas, y que comprendemos desde la pág. 54 á la 62.

Y únicamente en Marzo, y cuanto ántes mejor, pueden plantarse los frutales de hojas caducas que todavía no estén muy brotados.

MAYO Y JUNIO.

Se siembran las siguientes, cuya florescencia empieza en Otoño y dura hasta medianos de Invierno.

Agerato de flor azul.
» de talla más enana.
Albahacas (alfábregas) varias.
Amarantos (velluts) de cresta.
Amarantinas ó Perpetusinas.
Caléndula doble.
Capuchinas enanas, varias.
Celosía piramidal, varias.
Coronados, Reina Margarita ó Estrañas, de varias clases.
Coreopsis ojo de poeta.
Cosmidio, varios colores.
Cosmos purpúreo.
Daturas dobles, varias.
Enotera trepadora.
Girasoles, varias clases.
Hermosa de noche.
Hibiscus, varias clases.
Lotus de flor marron.
Manto-real ó capa-de-Rey.
Miramelindos ó ñanos (abrets).
» de flor como Camelia.
» dobles de talla más enana.
Solanos ó Berenjenas.
» » como huevos.
» » como tomate.
» » como pimiento.
» » de otras formas.
Tajeta signata ó pintada.
»Clavel de la India, varios.
» grande ó rosa de India.
Vinca rosa, id. blanca.
Zinnia ó Rosa-Mística.
» de flor doble, varias.
etc., etc.

Igualmente pueden sembrarse para florecer en las mismas épocas que se ha dicho para las plantas anteriores, las siguientes:

Enredaderas.

Balsamilla de fruto grande.
» de fruto pequeño.
Calabazitas pequeñas de varias formas y colores.
Capuchinas de gran talla.
» Flor del canario.
Caracolillo de flor olorosa.
Cobea escandens.
Clitorias, varios colores.
Dolichos ó judías de América.
» de talla gigantesca.
» leñoso ó perenne.
Guisante-de-corazon.
Habichuela grande de jardin.
Maravillas ó Campanillas, varios colores.
» de flor y hoja muy fina, ó Jazmin de la India.
Melon pequeño muy oloroso.
Pasionarias, varios colores.
Serpentina ó culebrina.
etc., etc.

Tambien pueden efectuarse algunas plantaciones de árboles y arbustos de hojas persistentes, que sean criados en macetas ó trasplantados con un buen pan de tierra en las raices.

Pueden sembrarse además las plantas perennes que ponemos en los dos meses que van á continuacion:

JULIO Y AGOSTO.

Se siembran las siguientes plantas perennes para florecer en el segundo año.

Adormideras perennes.
Aguileñas ó Guantes de dama.
Alelíes ó Violers imperiales.
» aleman amarillo doble.
Campanola piramidal.
Cubilete de la China.
Cesta de oro.
Clavel de S. Isidro ó de ramillete.
» de todo el año.
Cruz de Malta, varias.
Dedaleras, varios colores.
Enotera olorosa, amarilla.
Espuelas perennes, varias.
Estatices, varias clases.
Galana de flor escarlata.
Gallardía perenne.
Malva-real doble, varias.
Matricaria ó Camamilla grande.
Penstemons, varias clases.
Valeriana ó Mil-en-rama, perenne rosa.
» flor blanca, id. colorada.
Verbenas, varias clases.
etc., etc.

Para otras muchas plantas perennes que mas bien que con semillas se acostumbran poner de plantones. Véase la lista que empieza en la pág 59.

Algunos jardineros empiezan á plantar en el mes de Agosto, varios bulbos y cebollas de flores más tempranas, como Azafran, Crocus, Anémonas, Francesillas, Lirios Narcisos (ó de Nadal) y otras de las que ponemos en los dos meses siguientes:

SETIEMBRE Y OCTUBRE.

Se plantan las siguientes cebollas, bulbos, etc., para florecer en la Primavera ó ántes segun las clases.

Anémonas dobles, varias.
Azafran de flor ó crocus.
Azucena blanca de S. Antonio.
» de color naranja.
» del Japon, blanca.
» » flor salpicada.
Esparaxis en varios colores.
Francesillas ó Ranúnculos dobles de varios colores.
Gladiolus tristis (lliri-jonch).
Jacintos (Jonquillos) varios.
Lirio-Narciso (ó de Nadal).
» de flores en ramillete.
» de una sola flor grande.
» muy oloroso (mesquins)
Lirio tigrado ó Flor del lazo.
Peonias dobles, varias clases.
Muscaris de pluma.
Tulipas y Tulipanes, varios.
Vara de S. José, (Ornitogala).
Vara de Aaron azul, id. blanca.
etc., etc.

Se siembran las siguientes para florecer en la Primavera ó ántes segun las clases.

Adormideras (cascalls) dobles.
Alhelíes ó Violers cuarentenos.
» de Mahon ó Prado florido.
Amapolas (rosellas) dobles.
Antirrinos ó Conejitos, varios.
Aranuela de flor azul.
Clavel de la China doble.
» del Japon grande.
» de flor recortada.
Coclearia ó Prado nevado.
Clarkia elegante.
Collincias, varios colores.
Crisántemo, Boton de oro.
» Boton de plata.
Espuelas de caballero, varias.
Godecias, varias.
Guisantes, (Pesol de olor).
Jabonera rosa, id. blanca.
Malva-real de la China.
Malva-florida rosa, id. blanca.
Nemófila maculada.
» blanca salpicada.
» de flor azul.
Nicterinia de flor blanca.
Pensamientos grandes.
» de flor negra.
Silena pendiente rosa.
» blanca y otras.
Valeriana ó Mil-en-rama.
etc., etc.

Igualmente pueden sembrarse las siguientes cuya florescencia empieza en la Primavera y se prolonga hasta en Estío.

Altramuces (lluvins) de flor.
Amapolas de la California.
Caléndulas dobles.
Carraspique, varios colores.
Clarkia gentil rosa, id. blanca.
Coreopsis amarillo, grande.
» grande Púrpura, y otros.
Enotera blanca, id. rosa.
Escabiosa de varios colores.
Gallardía amarilla y púrpura.
Gilia tricolor.
Inmortales, varios colores.
Leptosifon de flores apiñadas.
» de flores grandes.
Lino de flor carmesí.
Petunia olorosa blanca.
» de varios colores.
Phlox Drumondi, varios.
Resedá (Amordují) oloroso.
Siemprevivas, varios colores.
Silena ramillete, varios colores.
Viscarias, varios colores.
etc., etc.

Tambien se siembran las siguientes plantas perennes para florecer en el segundo año.

Adormideras perennes.
Aguileñas ó Guantes de dama.
Alelíes ó Violers imperiales.
» aleman amarillo doble.
Campanola piramidal.
Cubilete de la China.
Cesta de oro.
Clavel S. Isidro ó ramillete.
» de todo el año.
Cruz de Malta, varias.
Dedaleras, varios colores.
Enotera olorosa, amarilla.
Espuelas perennes, varias.
Estatices, varias clases.
Galana de flor escarlata.
Gallardía perenne.
Geráneos, varias clases.
Malva-real doble, varias.
Matricaria ó Camamilla grande.
Penstemons, varias clases.
Valeriana ó Mil-en-rama, perenne rosa.
» flor blanca, id. colorada.
Verbenas, varias clases.
etc., etc.

Para otras muchas plantas parennes que mas bien que con semillas se acostumbran poner de plantones, esquejes, raices, etc. Véase la lista que empieza en la pág. 59.

Pueden sembrarse las varias clases de Pinos, Abetos y demas árboles de monte ó de bosque.

Se siembran igualmente los Cedros, Cipreses, Tuyas ó Sabinas, Retamas, Madroño, Moreras, Acacias, Cassias, Troanas y otras muchas semillas de los árboles y arbustos de adorno que comprendemos en la pág. 44 y hasta la 52.

Tambien podrán principiarse en estos dos meses las plantaciones de frutales y otros árboles y arbustos, especialmente los que son de hojas caducas y que han de ocupar terrenos secos ó cálidos, pues en los que son muy frios y húmedos conviene lo contrario, aguardar en la primavera, así como para los resinosos y otros árboles de hojas persistentes, ó que sean muy sensibles á las heladas.

NOVIEMBRE Y DICIEMBRE.

Se plantan las siguientes cebollas, bulbos, etc., para florecer en la Primavera ó ántes segun las clases.

Anémonas dobles, varias.
Azafran de flor ó crocus.
Azucena blanca de S. Antonio.
» de color naranja.
» del Japon. blanca.
» » flor salpicada.
Esparaxis en varios colores.
Francesillas ó Ranúnculos, dobles de varios colores.
Gladiolus tristis (lliri-jonch).
Jacintos (Jonquillos) varios.
Lirio-Narciso (ó de Nadal).
» de flores en ramillete.
» de una sola flor grande.
» muy oloroso, (mesquins).
Lirio tigrado ó Flor del lazo.
Peonias dobles, varias clases.
Muscaris de pluma.
Tulipas y Tulipanes, varios.
Vara de S. José, (Ornitógala).
Vara de Aaron azul, id. blanca.
etc., etc.

Se siembran las siguientes para florecer en la Primavera ó ántes segun las clases.

Adormideras (cascalls) dobles.
Alhelíes ó Violers cuarentenos.
» de Mahon ó Prado florido.
Amapolas (rosellas) dobles.
Antirrinos ó Conejitos, varios.
Aranuela de flor azul.
Clavel de la China doble.
» del Japon grande.
» de flor recortada.
Coclearia ó Prado nevado.
Clarkia elegante.
Collincias, varios colores.
Crisántemo, Boton de oro.
» Boton de plata.
Espuelas de caballero, varias.
Godecias, varias.
Guisantes, (Pesol de olor).
Jabonera rosa, id. blanca.
Malva-real de la China.
Malva-florida rosa, id. blanca.
Nemófila maculada.
» blanca salpicada.
» de flor azul.
Nicterinia de flor blanca.
Pensamientos grandes.
» de flor negra.
Silena pendiente rosa.
» blanca y otras.
Valeriana ó Mil-en-rama.
etc., etc.

Igualmente pueden sembrarse las siguientes, cuya florescencia empieza en la Primavera y se prolonga hasta en Estío.

Altramuces (lluvins) de flor.
Amapolas de la California.
Caléndulas dobles.
Carraspique, varios colores.
Clarkia gentil rosa, id. blanca.
Coreopsis amarillo, grande.
» grande púrpura y otros.
Enotera blanca, id. rosa.
Escabiosa de varios colores.
Gallardía amarilla y púrpura.
Gilia tricolor.
Inmortales, varios colores.
Leptosifon de flores apiñadas.
» de flores blancas.
Lino de flor carmesí.
Petunia olorosa blanca.
» de varios colores.
Phlox Drumondi, varios.
Resedá (Amorduji) oloroso.
Siemprevivas, varios colores.
Silena ramillete, varios colores.
Viscarias, varios colores.
etc., etc.

Tambien se siembran las siguientes plantas perennces para florecer en el segundo año.

Adormideras perennes.
Aguileñas ó Guantes de dama.
Alelíes ó Violers imperiales.
» aleman amarillo doble.
Campanola, piramidal.
» Cubilete de la China.
Cesta de oro.
Clavel S. Isidro ó ramillete.
« de todo el año.
Cruz de Malta, varias.
Dedaleras, varios colores.
Enotera olorosa, amarilla.
Espuelas perennes, varias.
Estatices, varias clases.
Galana de flor escarlata.
Gallardía perenne.
Geráneos, varias clases.
Malva-real doble, varias.
Matricaria ó Camamilla grande.
Penstemons, varias clases.
Valeriana ó Mil-en-rama, perenne rosa.
» flor blanca, id. colorada.
Verbenas, varias clases.
etc., etc.

Para otras muchas plantas perennes que mas bien que con semillas se acostumbran poner de plantones, esquejes, raices. etc. Véase la lista que empieza en la pág. 59.

Como sucede frecuentemente que en estos dos meses la temperatura es en ciertas comarcas demasiado fria ó que el terreno está muy helado para poderse efectuar las siembras al aire libre, conviene sin embargo poner las semillas de árboles, que. como los de hueso, tienen la cubierta leñosa ó muy dura, en «estratificacion.» (Véase esta palabra pág. 24). por cuyo medio se facilita su germinacion, mientras que de lo contrario esta, para la mayor parte, no tendria efecto hasta en el 2.° año, si se guardase á sembrarlas en la Primavera.

Se acostumbran poner como se ha dicho, los huesos de Albaricoque, Almendra, Cereza, Ciruela, Níspero, Nuez, Melocotonero, etc. Tambien las pepitas de Manzana, Membrillo, Peral y de otras frutas que como estas se siembran generalmente al único objeto de obtener patrones ó que á su tiempo deben injertarse, y por último las semillas de Acacia de tres puntas, de Palíuro (ó Espinavesa), los Crataegos (ó arsos) para cercas, etc.

(Véase la continuacion en la página siguiente.)

Pueden sembrarse desde luego sin ninguna preparacion, las varias clases de Pinos, Abetos y demás árboles de monte ó de bosque.

Se siembran igualmente los Cedros, Cipreses, Tuyas ó Sabinas, Retamas, Madroño, Moreras, Acacias, Cassias, Troanas, Eucalyptus, Aylanto y otras muchas semillas de los árboles y arbustos de adorno que comprendemos en la pág. 44 y hasta la 52.

Y más especialmente deberán sembrarse desde luego dichas clases en los climas calurosos y templados, cuando la mayor parte de ellas no temen el frio, sino que mas bien se resienten, y sobre todo en su edad primera, de los rigores del sol, por lo que á veces nacen mal ó perecen luego de haber nacido cuando se siembran en plena primavera.

Tambien es muy conveniente el efectuarse en estos dos meses las plantaciones de frutales y otros árboles y arbustos, especialmente los que son de hojas caducas y que han de ocupar terrenos secos ó cálidos, pues en los que son muy frios y húmedos conviene lo contrario, aguardar el mes de febrero.

Para los resinosos y otros árboles de hojas persistentes, ó que sean muy sensibles á las heladas, y que además puedan trasplantarse fácilmente «en mota» ó con un buen pan de tierra en las raices, como igualmente los arbustos y plantas varias que están criadas en macetas, será tambien preferible aguardar á la primera para ponerlas.

DICCIONARIO

DE LAS PRINCIPALES PALABRAS USADAS EN HORTICULTURA.

No es nuestro objeto limitarnos á tratar en este capítulo, de los términos más importantes para los jardineros y aficionados á flores; lleva nuestro intento un plan más estenso: nos proponemos dar á conocer al propio tiempo, ciertos fenómenos naturales en la vegetacion, de los cuales deberian estar siempre muy advertidos los cultivadores en general, puesto que por ignorarlos la mayor parte, resultan á veces varias preocupaciones respecto de la calidad de los vegetales ó de sus simientes: por lo tanto hemos procurado demostrar en la palabra *degeneracion*, las muchas alternativas que sufren las plantas tan solo con los cambios de climas y de terreno; en la palabra *semilla* espresando la grande facilidad con que germinan unas y la mucha tenacidad que en otras se nota para desarrollarse al efecto.

Igualmente ha sido nuestro propósito al emitir este diccionario, indicar la manera de distribuir con arte las plantas en los jardines formando varios dibujos con las propias flores y obtener los más atraedores golpes de vista por medio de la combinacion de colores; así como demostrar además de qué medios puede valerse el jardinero para que esta ó aquella parte de cualquier sitio de recreo esté constantemente florecida. Las palabras *borduras*, *grupo* y *siembra*, podrá respectivamente dar al efecto una verdadera idea de cuanto llevamos dicho.

Abrigos ó lugares abrigados.—En horticultura, se da este nombre á los diferentes modos que se emplean para preservar las plantas contra las influencias atmosféricas, desfavorables á la vegetacion; tales como vientos, lluvias, hielos, un sol demasiado ardiente, etc. Los abrigos han de aplicarse segun las causas que se quieran evitar; los más usados contra los vientos son una pared, unas empalizadas ó cerca de árboles, arbustos, cañas, etc., y contra los hielos, las esteras de juncos ó de esparto, pajizos, ó bien una capa de estiércol, hojas, musgo, etc.

Acaulis (véase Planta).

Aclimatar.—Es acostumbrar una planta á la temperatura ó influencias de un clima que no le es propio; significa tambien dar vida á la planta, robustecerla, etc.; y se aplica á las plantas indígenas y exóticas indiferentemente.

Acotiledóneas (véase Cotiledon).

Ánua ó anual (véase Planta).

Apétala (véase Flor, Corola).

Árbol.—Vegetal cuyo tronco leñoso se eleva á más de seis metros.

Arbolito ó sub-arbusto.—Vegetal leñoso, que no se eleva más que de 1 á 6 metros.

Arbusto.—Vegetal leñoso que no se eleva más que de 0 m. 35 á 1 m.

Bienal ó Bianual (véase Planta).

Bohordo (véase Tallo).

Bordes, borduras ó márgenes.—Plantacion ordinariamente bien cerrada y dispuesta en líneas ó tiras regulares á lo largo de los lados, senderos, confines, etc., destinados á servir de borde ó de márgenes y á limitar los terraplenes, eras, cua-

dros, y en fin, los grupos de vegetales en los que forman las filas exteriores. Generalmente se emplean para borduras, plantas de talla baja y bien apiñadas; cuyas dimensiones y porte pueden variar segun el tamaño de los cuadros; debiendo guardar armonía con las demás plantas que han de componer el grupo total.

La segunda hilera de plantas que procede hácia el interior del márgen ó borde, se llama *Contra-bordura*; y las matas de más al interior del cuadro forman el *Grupo-central*. Difícil nos es poder pintar el sorprendente efecto que presenta á la vista, un terraplen, cuadro ó curva, simétricamente plantadas sus borduras, contra-borduras y grupo-central: y sin que para ello haya necesidad de otra cosa que de vegetales, los más insignificantes, con tal de que se tenga cuidado de escoger las plantas que á una época dada estén todas en flor.

Boton ó **Yema**.—El Boton presenta de sí, para el cultivador, diferencias considerables segun la naturaleza de los órganos que está destinado á protejer En efecto, unos encierran los tiernos vástagos ó brotes y solo producen hojas; se llaman *botones de las hojas;* y otros únicamente encierran flores; se dicen *botones de las flores*; Por último, hay otros que encierran á la vez hojas y flores, y que se designan, por este motivo, con el epiteto de *botones mixtos*; el Lila ofrece el ejemplo muy notable.

Bracteas.—En ciertos vegetales, las hojas más cercanas ó que rodean la flor, acostumbran ser de un color tan vivo, que con frecuencia se toman por verdaderos pétalos, mientras que no son otra cosa que bracteas ú *hojas florales*.

bargo tantas personas, y sobre todo entre las mas aventajadas en la Agricultura, que no aciertan á comprender lo que á nuestro humilde entender se esplica tan fácilmente.

Sabido es que todo vegetal tiene por tipo el que constituye su primitiva especie y que solo se reproduce naturalmente, en la temperatura y terreno de donde es oriundo. Ahora bien: si no le hubieran sido dados al hombre los suficientes conocimientos para mejorar y aumentar los productos de la tierra, ya por medio de la hibridez ó cruzamiento de unas plantas con otras, ya por el sistema de la aclimatacion y cultivo, verdaderamente que tan solo así hallarian esplicacion tales preocupaciones, puesto que serian en todos conceptos desconocida la degeneracion de los vegetales.

Si, como está probado, producen ciertos vegetales frutos de mejor condicion cambiándolos tan solo de terreno, no será nada estraño que una planta llegue, con el tiempo, á fuer de esplotarla repitiendo con ella este sistema, á cansarse de prosperar, aun cuando el cultivo tenga efecto en un mismo suelo. Además, supongamos, por ejemplo, unos Fresales de los que producen fruto en mayor ó menor cantidad en el bosque; que son trasplantados y puestos al cultivo por un jardinero, y que, gracias al mucho esmero con que los cuida, logra duplicar la cosecha; entonces se dirá: *los Fresales han progresado;* pero viene un segundo, que por ignorancia, ó por descuido, los deja perder y tan solo entonces se dice; *los Fresales han degenerado;* queriendo acusar así á la naturaleza, para ponerse ellos al abrigo de toda responsabilidad. Mas nosotros que tenemos los suficien-

tes motivos para creer que la muy sabia naturaleza, por ser siempre única no puede degenerar jamás, solo estamos en la persuacion de que es el hombre el principal agente que motiva la degeneracion de las plantas, pues únicamente es quien las trasforma de su estado normal.

Partiendo de este principio, lógico á todas luces, fácil será comprender como siendo todos los vegetales cultivados por mano del hombre, en todo ó en parte alterados del tipo de su especie, sean tambien por su curso natural, no diremos susceptibles de degenerar, pero sí de volver á pasar de nuevo, al tipo silvestre, siempre y cuando se ignoren ó se descuiden los medios indispensables, para que todas las clases y variedades de una planta, se mantengan tales como el saber humano ha podido multiplicarlas. Y hé aquí tambien espresado el porqué, solo con el cambio de climas, de terrenos y sobre todo de cultivos, los productos hortícolas, varian con tanta frecuencia de talla, formas, colorido, aroma y sabor.

De entre los infinitos casos que podríamos enumerar, referirémos solamente algunos en confirmacion del asunto que nos ocupa. De París recibimos la variedad de Rabanito que mas se emplea como comestible ó de mesa, el cual desde siglos enteros, se reproduce allá, pequeño y redondo; el mismo Rabanito, cuando lo cultivamos aquí tres ó cuatro años consecutivos sin cambiar la semilla, se desarrolla mucho poniéndose tan largo y voluminoso como el de la clase que se destina para el ganado; evidente prueba de que ni el Rábano pequeño ni el grande son el tipo, y que tanto en España como en Francia se come el Rábano degenerado. Algunas otras hortalizas, como To-

mates, Pimientos, etc, cuyos frutos obtenemos aquí siempre grandes y dulces, se digustan por completo cultivados en París, y se vuelven sumamente pequeños al cabo de dos ó tres años de su reproduccion en algunos puntos de América; en cambio, otros varios frutos de los que se dan muy sabrosos en estos últimos países, no lo son ni de la mitad, obtenidos artificialmente en Europa. Los holandeses poseen entre otras flores, mas de 1,000 variedades del Lirio llamado Jacinto (Jonquillo), que les reproducen siempre iguales en formas y colores; mas cuando las mismas son plantadas en otras naciones, pierden de un modo tan notable, que al cabo de pocos años son absolutamente desconocidas; y ello depende, lo repetimos, no de que degeneren, sino muy al contrario, por estarlo ya; por no hacer mas que pasar de nuevo á la especie única de su órigen; justificando así aquel refran que dice: «la cabra tira al monte.» Pues solo así se esplica que siendo el terreno de Holanda, apto para la multiplicacion de miles de plantas bulbosas; el terreno de otras naciones, por opuestas circunstancias, motive el que las flores tiendan mas á perder sus cualidades cuanto mas bellas y mas numerosas sean las variedades conocidas de una misma clase. ¿No es verdad que, como lo manifestamos desde un principio, todo lo dicho demuestra que solo serian incomprensibles estos fenómenos si los holandeses, como otros muchos aclimatadores, no hubieran tenido necesidad de cultivar y multiplicar los productos de la tierra, á fin de aprovecharlos tanto para utilidad como para ornato?

Lo que real y verdaderamente puede llamarse degeneracion de las plantas, es que hay un sin fin de estas,

que cuando florecen juntas, y á veces aunque sean á buena distancia, los Abejones y el viento, trasportan el pólen de unas á otras, resultando entonces bastardeadas las semillas, y lo que en unas (Dalia) es una gracia, en otras (Coliflor) es un defecto. Varios horticultores que han podido persuadirse prácticamente de las pérdidas que han esperimentado con semillas fecundadas por un pólen estraño, no aciertan á esplicarse el cómo se les mezclan más, las pocas matas que ellos mismos destinan al efecto, que las muchas que nosotros, por ejemplo, cultivamos tambien á este fin: y es lo más fácil de comprender, porque siendo dichas causas, producidas casi siempre por los Abejones, es presumible que estos, hallando poco pasto, tendrán mas necesidad de salpicar las flores de una á otra parte, que cuando lo encuentran en abundancia en un mismo sitio; lo cual nos enseña que todas las clases se obtienen tanto más exactas, cuanto más se recolectan en mayor escala. Así es que tambien, si hemos de dar crédito á nuestras prácticas, los vegetales estan mucho más propensos á minorar de condicion, cuanto más se distinguen de su primitiva especie; y adviértase que esto, no es aconsejar que se prefieran las más inferiores, sino que muy al contrario, es nuestro principal objeto, al resolver este problema, recordar que el principio de la Horticultura, consiste en poseer los conocimientos que son necesarios para saber conservar y mejorar en lo posible, las cualidades de los vegetales; y á buen seguro que nadie ignora, que esto no se consigue solo con dejar la naturaleza abandonada á sí misma, sino á fuer de mucha aplicacion y constancia, de lo que no puede dudar, aquel que aspire á ser un buen cultivador.

DICOTYLEDÓNEAS (véase COTYLEDON).

DIOICA (véase PLANTA).

DOBLE Ó LLENA (véase FLOR).

Empalizadas.— Comunmente son llamadas así, las hileras de árboles y arbustos, cañas. etc. que cercan ó rodean un jardin, y las que sirven para protejer los vegetales contra los vientos ó para servir de tutores á las plantas enredaderas: las glorietas, cabañas, etc., son, al efecto, otras tantas empalizadas.

ESQUEJE
ESTACA } (véase MULTIPLICACION).

Estambre.— Órgano masculino de la flor, situado en la parte de adentro del cáliz y de la corola, y al derredor del ó de los pistilos. El estambre se compone, las más veces, de filamentos unidos ó separados, en cuya parte superior llevan las *anteras;* órgano que encierra el pólen.

Estéril.— Se dice de los ovarios que no se desarrollan jamás, de los estambres que carecen de pólen y más comunmente, de todo vegetal improductivo.

Estratificacion.— Operacion que consiste en colocar provisionalmente ó de antemano las semillas entre capas de tierra ó arena flaca, algo húmeda y á una temperatura bastante baja, algunos meses antes de efectuar la siembra. La estratificacion, ya al aire libre, ya en lugares abrigados, puede hacerse en cajones, macetas, etc. y tiene por objeto preservar á ciertas semillas, las que son muy duras (Acacias), preparándolas de tal suerte que á un tiempo dado germinen con más facilidad; y que sin lo cual, ó bien se malograrian, ó bien carecerian de desarrollo hasta al cabo de muy largo tiempo de haberse sembrado.

Con frecuencia, en las primaveras, vemos salir á flor de tierra, en los jardines y otros sitios, los pequeños Melocotoneros y otros árboles, cuyas semillas han germinado perfectamente, despues de haber sido esparcidos por la casualidad en otoño; evidente prueba de que el buen éxito de aquellas, es debido al haber permanecido enterradas durante el invierno; esto es, en estratificacion.

Familia.—Grupo de vegetales que por su semejanza ó por sus caractéres comunes, hacen reunir una sola clase. Es por esta disposicion, la más fácil de todas, que está fundado el método natural de A. L. de Jussieu.

Fecundacion.—Acto por el cual, bajo la influencia del pólen trasportado sobre la superficie del *estigma*, los óvulos que contiene el ovario, se constituyen aptos para ser verdaderas semillas, ó susceptibles de germinar.

La fecundacion, operada por la influencia de los vientos, de los insectos y sobre todo por la mano del hombre, son una de las causas que más principalmente han contribuido á la creacion de innumerables variedades hortícolas de flores, legumbres y otros frutos que hoy dia se cultivan; es una fuente inagotable y que contribuye cada año al mayor aumento y mejora de las colecciones, y al propio tiempo otra razon más que justifica lo que sobre el particular manifestamos tambien en la palabra *Degeneracion*; esto es, que así como un terreno apto y un buen cultivador, son las principales causas que facilitan en unas naciones dadas la multiplicacion y mejora en las colecciones de los vegetales, pueden por lo tanto, en opuestas circunstancias, hasta cierto pnnto las mismas causas, motivar

en otras naciones, la pérdida absoluta de dichas variedades.

Flor.—Además de ser la parte comunmente más apreciada de entre los vegetales de adorno, es tambien la que encierra los órganos más esenciales para su reproduccion. Las flores más completas están, por regla general, formadas de cuatro series de órganos principales; esto es, á contar del exterior al interior: *Cáliz (Cépalos)*, *Corola, (Pétalos)*, *Estambres y Pistilos*. Puede llegar el caso de faltar una ú otra de estas series de órganos en una flor; entonces esta se llama *incompleta*.

La flor se dice *apétala*, cuando carece de pétalos ó de corola, *monopétala*, cuando los pétalos están pegados de tal suerte que formen una sola pieza, y *polipétala* cuando la corola se compone de varias piezas ó pétalos.

Llámase *Flor compuesta* cuando estas están reunidas en un solo receptáculo, generalmente dentro de un envoltorio comun, pareciendo formar tan solo una. Ejemplo de ello son el Girasol, la Dalia, los Coronados, y en fin, todas las plantas llamadas por esta razon de la familia de las Compuestas.

La flor es *sencilla* cuando no tiene más que el número de pétalos correspondientes al tipo de su especie; y es *doble* ó *llena* cuando los pétalos se han multiplicado, ya sea por la transformacion de los estambres ó de los pistilos, ó en las Compuestas, por la de los flores en semi-flores. Algunas otras flores son dobles por el mucho desarrollo ó por el colorido del cálíz, el cual se asemeja entonces á una corola; y por último, cuando la transformacion de los órganos de la flor en pétalos no es completa, esta no es ni bien doble, ni

completamente llena, pues se llama *flor semi-doble*. Con frecuencia se da impropiamente el nombre de flor doble á las que por ser muy desarrolladas se distinguen de las demas de su especie; así es que vulgarmente son llamados Pensamientos *dobles* los que son de flor grande, y *sencillos* los que son de flor pequeña.

Florífera ó Floribunda.—Que florece abundantemente.

Floron.—Nombre que se da á las florecitas que ocupan la parte central, y á veces el todo, en las flores Compuestas. Llámase además *semi-floron* á las mismas que son irregulares y que ocupan la circunferencia en las Compuestas *radiadas* (Girasol).

Fruteciente (véase Sub-leñosa).

Fruto.—Son los pistilos fecundados y llegados á sazon, conteniendo en consecuencia una ó más semillas aptas para reproducir la planta. En algunos casos el fruto esta formado y toma un desarrollo normal, y sin que no obstante contenga semillas, ó que estas son vanas, estériles ó infecundas.

Al igual que la inflorescencia, la fructificacion se presenta de varios modos, y, ya en estado seco, ya en estado carnoso. Entre los primeros se distinguen los frutos *en vaina* ó legumbres (Guisantes), y entre los segundos los hay que pueden llamarse indistintamente frutos *en capsula* y frutos *en baya* (Pimientos). Los Melocotones, Ciruelas y Nueces son otros tantos frutos carnosos, llamados tambien á la vez *drupas* ó frutos *de hueso*. Finalmente, son conocidos por frutos *en cono* los que producen todos los árboles llamados por esta razon de la familia de las Coníferas, tales como Pinos, Cipreses, etc.

Grupo.—Conjunto de vegetales más ó ménos considerables que suelen ponerse en los jardines. La manera de reunir y combinar los grupos de flores en un jardin, no deja de ser de la mayor importancia. Unas mismas plantas, segun estén más ó ménos bien distribuidas ó reunidas con más ó ménos gusto, pueden presentar, en unos casos, un mal aspecto y tan solo grandes confusiones, y en otros, los más elegantes y atraedores efectos y tan hermosos golpes de vista, hasta el punto de parecer increible que resultados tan distintos, puedan ser producidos por los mismos elementos.

Comunmente se acostumbra la mezcla y esmalte de colores en los grupos de flores, y en efecto esta variedad puede convenir perfectamente en las cercanías de una habitacion, y cuanto más los golpes de plantas estén al alcance del ojo para poderse juzgar exactamente del mérito de cada una de las flores de que se componen; pero cuando las distancias son algo mayores, la mezcla de colores, lejos de contrastar bien para equiparar el mérito de uno con el del otro, sirve, al contrario, para confundirlos en un matiz, tanto más imperfecto, cuanto más brillantes sean los colores. Se obtendrán en general, golpes de vista mucho más agradables, reuniendo cada una de las plantas en un grupo mayor, que pueda contrastar, ora con otro grupo vecino, ora con un fondo sobre el cual se deslice de modo que pueda contribuir á darle el mayor realce.

Así pues, nada aparecerá tan satisfactorio al ojo del observador, como un golpe compuesto de una sola planta, Petunias, Gallardías, Amapolas, Verbenas, etc., desprendiéndose sobre la arena, unas veces,

sobre una alfombra de verde césped otras. Lo que ante todo deberá evitarse, es la reunion en un mismo grupo de vejetales cuyo porte y tamaño sean diferentes; pues estas producirán siempre malas apariencias y desagradables confusiones, mientras que la separacion bien graduada, hace que las mismas, á la par que contrastan con simetría, participen por igual del aire y del sol, que ha de facilitarles su completo desarollo. En fin, deben coordinarse las épocas de florescencia, de modo, que ninguna parte del jardin esté momentáneamente desguarnecida, y que las plantas, cuyos colores han de estar en armonía, lleguen á florecer á un mismo tiempo.

Grupo-central (véase Borduras).

Hastil (véase Tallo).

Hoja.—Las hojas son ordinariamente verdes, verdosas ó de un verdegay como en la Adormidera. Sin embargo, en varios casos se juntan á dichas hojas, tintas de otros colores, las cuales ofrecen entonces matices de blanco, colorado, etc. Nadie ignora la elegancia que tales matices presentan en el Amaranto tricolor ó Mantoreal.

Las hojas más completas presentan dos partes distintas, la cola ó *pecíolo* y el *limbo*. Las mismas se distinguen segun sus formas y son comunmente *planas*; ofrecen entonces una faz superior y una faz interior. Mas pueden tambien ser *cilíndricas* y *ahovadas;* son *enteras* cuando los bordes no ofrecen dentadura alguna; *simples* cuando presentan una sola pieza; *compuestas* cuando están articuladas ó que presentan varias hojitas contenidas en un pecíolo comun (Acacia); *lineares* cuando los dos bordes parten paralelamente por formar dos líneas (Trigo y demas cereales); *lan-*

ceóladas, acorazonadas, etc., segun la forma que presenten.

Hojas florales (véase Brácteas).

Hojas seminales (véase Cotyledon).

Hybrida (véase Planta).

Inflorescencia.—Término que significa el arreglo de los flores sobre el tallo, y que se presenta de varios modos. Llámase inflorescencia en *espiga simple,* la de la Verbena oficial; en *espiga compuesta* la del Trigo; en *racimo* la de las Cepas; en *umbela* la del Hinojo y Zanahorias, por ser en forma de parasol; en *candeda* la de las Encinas y Pinos; en *capítula* la de toda la familia de las Compuestas, etc.

Mantillo.—Llámase así el estiércol menudo (fems petits) bien consumido, y que por lo comun sea del año anterior.

Monocotyledóneas (véase Cotyledon).

Monoica (véase Planta).

Monopétala (véase Corola, Flor).

Multiplicacion ó Propagacion.—Los vegetales pueden multiplicarse ó perpetuarse, segun su naturaleza, de diferentes modos; por *estaca* ó por *esqueje,* por *ingerto* (empelt), por *tubérculos, bulbillos,* etc., y principalmente por *semillas.*

La «estaca» para las leñosas, como el «esqueje» para las herbáceas, es una parte del vegetal desgarrada y puesta en circunstancias favorables para producir yemas ó brotes y echar raices. Cualquiera porcion de una mata, tallo, raiz, pedúnculo y hoja, puede reproducir un individuo entero de su especie, con tal de que contenga *cambium,* y reuna todas las circunstancias favorables á la produccion de yemas, si carece de ellas, ó á su desarrollo si las tiene ya.

El «inegrto» (empelt) no es otra cosa que una estaca ó esqueje que crece á la manera de las plantas parásitas, sobre todo vegetal, cuyos jugos nutricios se apropia, por medio de la yusta-posicion de sus vasos con los del *patron*.

La «semilla» (véase tambien esta palabra), es un huevo vegetal, conteniendo un embrion que, por haber sido fecundado, es susceptible de desarrollo. Únicamente si dicha operacion ha tenido efecto por medio del pólen de la propia planta, cosa imposible á veces de poderse asegurar, es como aquella reproduce exactamente la misma variedad. Así es que, estando como lo está toda semilla, propensa á ser fecundizada por algun pólen estraño, la propagacion por via de estas, podrá ser más ó ménos económica é indispensable; pero no será jamás tan exacta, como la que se efectua por alguno de los otros sistemas conocidos de multiplicacion.

Nomenclatura.—La nomenclatura científica de las plantas, es la única que puede servir de verdadera guía para el cultivador; en su virtud creeríamos separarnos de las leyes establecidas en jardinería, si pretendiéramos, por parecernos más elegante, dar otro nombre que el suyo verdadero, á los vegetales que describimos en este tratado. Es verdad que algunos, (y esto depende tan solo de la falta de estudios) parecen ser algo raros y bastante inteligibles, pero no lo es ménos tambien que todo el mundo sabe perfectamente lo que significa *Dalia*, *Tulipa*, *Geraneo* y otros, que por ser nombres técnicos, se pronuncian del mismo modo en España que en América y en Francia como en Italia. No sucede así con el de la clase *Aster sinensis*, que en Cataluña, llaman

Coronados; en las Castillas, Estrella marina, Margarita y Estraña; en Valencia, Amor-mio; en Francia, Reina Margarita, y en Inglaterra, China-Aster y German-Aster.

Todo lo dicho prueba bastantemente que así como la nomenclatura científica es un régimen, la multitud de sinónimos, que se dan á varias plantas puede dar lugar á muchas confusiones, tales como, Flor de Mayo, Flor del Valle y La Reina de las Flores; habiendo tantas y tantas flores de Mayo, del Valle y Reinas...

Ovario.—Parte inferior y ordinariamente hinchada de los pistilos, que más tarde será el fruto: el ovario encierra los *óvulos* que, por efecto de la fecundacion, serán verdaderas semillas.

Ovulo.—Es el grano, pepita ó almendra antes de haber sido fecundado: está encerrado dentro el ovario, como las semillas lo están, más tarde, dentro del fruto.

Pajizos.—Especie de estera de formas y dimensiones varias, que comunmente se construyen de paja de Centeno (Segol) y sirven, en Invierno para preservar á las plantas que son delicadas del frio, y en verano para las que no pueden resistir á los rigores del sol demasiado ardiente. Como las esteras de junco y de esparto, los pajizos son usados muy particularmente para cubrir, de noche ó en los dias borrascosos, los semilleros y sobre todo los de cama-caliente (tendas). Tambien es de notar que, así como hay casos en que debe cubrirse con pajizos ó con esteras á las semillas que en Invierno es preciso sembrarlas en cama-caliente, para facilitar la germinacion, hay así mismo otras semillas, que cuando se siembran en el rigor del estío, es indispensable cu-

brir de dia los semilleros espuestos al sol; al igual de lo que se haria para resguardarlos del frio durante la noche, si la operacion se efectuara en invierno.

Parásita (véase Planta).

Pedúnculo.—Llámase así la cola ó pequeño tallo que lleva la flor. Cuando los pedúnculos se ramifican, las ramificaciones secundarias toman el nombre de *Pedícelos*.

Perenne (véase Planta).

Persistente.—Se dice en oposicion á las hojas ó tallos que son caducos.

Pellizcar (escapsar).—En su primer sentido es operacion que consiste en cortar con la punta de los dedos ó con algun instrumento bien acerado, la estremidad de una planta, brote, etc, á fin de que, privando así su desarrollo superior, la mata se ramifique tan solo por la parte inferior ó baja. En horticultura se practica para producir plantas comparativamente enanas ó de talla baja, mas floríferas y á fin de obtener mejores frutos.

Cuando dicha operacion se aplica á los árboles y se hace uso de la podadera, entonces se dice *podar*.

Perianto.—Término por el cual se designan los envoltorios protectores (cáliz y corola) de la flor. Aplícase principalmente á las flores cuyos dos envoltorios presentan una forma, un colorido y un aspecto que hacen creer es uno solo, como sucede con las Azucenas, Jacintos, Tulipanes y demas Lirios.

Pistilo.—Es el conjunto del órgano femenino ocupando el centro de la flor y ofreciendo á veces un colorido particular. El pistilo, en cuya base está situado el ovario que contiene los óvulos, es el que recibe por medio del estigma, la accion directa del pólen

que debe fecundar dichos óvulos para que sean semillas fértiles.

Planta.—Llámase *planta ánua, bienal, trienal,* etc, segun que, sembrada de semilla, nazca, florezca y fructifique, en el término de uno, dos, tres ó más años respectivamente; y si despues de haber florecido y fructificado dichas plantas, no mueren por completo, esto es, si sus tallos y raíces se reproducen de nuevo cada año, entonces son llamadas *perennes* y de consiguiente ánuas–perennes, bienales–penrenes, etc., así como tambien *bulbosas* y *tuberculosas.* El que ciertas plantas sean perennes ó vivaces, depende unas veces de cuidados especiales y otras del clima y terreno á que están espuestas; así pues, es á veces bien difícil asegurar que realmente lo sean algunas de ellas.

La planta se llama *monoica* cuando un mismo individuo lleva flores únicamente masculinas ó exclusivamente femeninas (Melon); *dioica* cuando las flores masculinas están en un individuo y las flores femeninas en otro (Cáñamo), y *hermafrodita* cuando las mismas flores contienen los dos sexos; esto es, estambres y pistílos: estas son las más. Finalmente, cuando un mismo individuo lleva flores hermafroditas y flores unisexuales, se llama *polígama.*

Cuando la planta es producto de un cruzamiento ó de una fecundacion operada entre individuos pertenecientes á especies del mismo género ó á géneros diferentes, se llama *hybrida:* muchas veces en horticultura, se da impropiamente este nombre á ciertas variaciones de una misma clase. Con frecuencia se nota que los productos hybridos, hacen lo que las flores que son muy dobles, no dan semillas fértiles.

La planta que carece de tallos, se denomina *acaulis;* la que crece sobre otro vegetal, sustentándose del mismo, se llama *parásita*, y las que sus tallos débiles sermentosos, se dirigen á elevarse y necesitan amarrarse á los objetos vecinos para que las sirvan de tutores, son llamadas *enredaderas*.

Plantar.—Se planta un vegetal ó un terreno.

Planzon ó **plantel.** — Término por el cual se designa á todo vegetal jóven procedente de semilla. En la práctica esta palabra no se aplica mas que á las plantas de semilla que, apesar de estar bien desarrolladas, todavía no han sido cambiadas de sitio ó trasplantadas.

Pólen.—Es el polvillo prolífico, comunmente amarillo, situado en las anteras, y que estas esparcen ó dejan escapar cuando el pistilo está en estado de recibirlo.

Poligama (véase flor, planta).

Polipétala (véase corola, flor).

Raicilla (véase cotyledon).

Raiz.—Es aquella parte del vegetal que partiendo del cuello ó centro no enverdece jamás, aunque se halle espuesta al aire libre; que busca la humedad y oscuridad y que crece siempre en sentido opuesto al tallo. Para abreviar, dividiremos únicamente las raíces en dos principales clases; la *raíz fibrosa* de los vegetales monocotyledóneos (Trigo, Cebolla) y la *raíz nabo* de los dicotyledóneos (Acacias, Alfalfa). Es de advertir que, si bien toda raíz puede ser fibrosa, en unas (Cebollas) son fibras primitivas y en otras (Alfalfa) solo son divisiones ó subdivisiones de la misma; así es que, partiendo de este principio, seria tan impropio el tener por planta de raíz fibrosa á la Alfalfa, por estar

provista de raíz nabo ó principal, como seria imposible hallar entre las Cebollas y otras monocotyledóneas, otra cosa que fibras partiendo del cuello ó centro arriba mencionado. A veces la raíz nabo es llamada tuberosa ó tuberculosa á causa de la hinchazon carnosa hácia su centro; verdadero depósito de fécula destinada á nutrir la planta (Dalia).

Es de mucha mas importancia de lo que á primera vista parece, para el cultivador, el que este supiera sacar mejor partido de las ventajas que los vegetales ofrecen solo con la alternativa de dichas dos clases de raíces. En contestacion á preocupaciones que con frecuencia observamos á varios agricultores, respecto á plantas forrajeras, diremos, ya que viene al caso, que todos los dias se nos pregunta el porqué siendo la Alfalfa para riego, como la Esparceta para secano, las dos yerbas que producen en España, los mejores y los mas abundantes forrajes, hay necesidad de ensayar ó cultivar otras clases de henos para el alimento de los ganados; y como efectivamente esta es una razon de las mas convincentes, nos creeríamos incapaces para probarles lo contrario, si no fuera atendida la necesidad que hay ó que puede presentarse á cada paso de recurrir á la referida alternativa.

Supongamos, por ejemplo, un propietario que en virtud de tener mucho ganado, destina todas sus tierras regables para praderas. Sembrando estas solo con Alfalfa, se espone: 1.º, á que dicho ganado aburrido de nutrirse siempre con un mismo pasto, no le dé los resultados apetecibles, y 2.º, á que el terreno cansado además de llevar siempre una planta, cuya larga raíz le está continuamente chupando el abono del fondo á la par que deja intacto el de la superficie,

no dé por esta razon, al cabo de pocos años, el suficiente producto. Si al contrario, hubiese dicho agricultor destinado la mitad de las propias tiérras para la misma Alfalfa y el resto las hubiese sembrado de otras yerbas de raíz fibrosa ó ménos profunda, de Gramíneas, por ejemplo, que podrian vegetar lozanamente y solo con el abono de la superficie, habria resultado, que gracias á la alternativa de unas y otras, á un tiempo, el propietario, en un mismo terreno y con la mitad solamente de abono, obtuviera dos cosechas ó sean dos clases da forrajes en lugar de una, y en consecuencia, grande economía y henos que á la par que más abundantes, serian tambien mucho más apetecibles al ganado.

Podriamos citar no pocos argumentos análogos al que acabamos de esponer, en confirmacion del porqué conviene ensayar y cultivar, tanto en la grande cultura, como en las huertas y jardines, plantas ó yerbas que, apesar de sus insignificantes apariencias, podrian quizás, con incalculables ventajas, reemplazar á las que más hoy dia, son tenidas por inmejorables.

Rizoma (véase Tallo).

Rociar.—Regar ligeramente las plantas á manera de lluvia muy fina.

Semi-doble (véase Flor).

Semi-floron (véase Floron).

Semilla, simiente ó grano. (llavor).—Las semillas son los óvulos fecundados y propios á la germinacion, contienen la planta en miniatura ó sea el *embrion* ó *gérmen* destinados á reproducir la especie.

El embrion, por sí solo, constituye la semilla. Do quiera que se le halle, puede decirse que allí existe

una semilla, aun cuando falten todas las demas partes, lo que muy raramente sucede; al contrario en cualquiera parte en que falte aun cuando concurran todas las demas partes de la fecundacion, se dirá que no existe tal semilla. Esta encierra además del embrion ó plantita, una parte accesoria llamada *perisperma* ó *albumen*, destinada á alimentar la propia plantita.

El albumen existe primitivamente en todos los ovarios; si el embrion no absorve más que una parte, el resto se concreta en derredor de la plantita hasta la época de la germinacion; es el signo de innumerables secreciones particulares; se llena de fécula en los cereales (Trigos), de aceite en la Adormidera y en el Coco, y encierra un principio particular en la Pimienta y en el Café.

En general la corteza más ó ménos dura del albumen, es el indicio pue determina una germinacion rápida, ó muy lenta. Una semilla albuminosa (Peonia) podrá estar un año y más enterrada sin germinar, mientras que otra desprovista de albumen (Alfalfa, Mastuerzo) entra ya en germinacion al cabo de algunas horas. Además, las semillas oleoginosas, pierden comunmente luego las propiedades germinativas, mientras que al contrario, vemos en las harinosas que las conservan por más de medio siglo. M. Ch. Desmoulins insertó en las *Actes* de la Sociedad Linneana de Bordeaux, una Memoria sobre semillas encontradas en Peligord dentro de unas tumbas galo-romanas, y que han germinado despues de un letargo, permítesenos la espresion, nada ménos que de 13 á 16 siglos. Muchos habrán oido hablar tambien de unas Habichuelas que germinaron al cabo de

cien años de conservadas en el herbario de Tournefort, cuando fueron sembradas en el museo de París.

Despues de lo que acabamos de esponer, algunos habrá que si bien se creen saber bien lo que son semillas, podrán además no ignorar ahora, que de estas las hay, unas que si bien lo parecen no lo son en realidad por carecer de gérmen, y otras que teniéndolo, pueden, ó bien ser de las que sembradas hoy, germinan mañana, ó bien de las que lo hacen al cabo de uno ó más años; y por último, pueden ser tambien de las que conservan las propiedades germinativas tan solo por algunos meses, ó de las que se mantienen fértiles durante siglos enteros.

SENSILLERO (véase SIEMBRA).

SEMILLA (véase FLOR, HOJA).

Siembra.— Operacion que consiste en esparcir en el suelo y del modo más igual posible las semillas, ya sea que se cubran ó no con tierra, mantillo, etc. La siembra puede efectuarse, segun el clima, en una ó en varias épocas y en dos sitios distintos, á saber: en *semillero*, lugar que se destina para hacer germinar las semillas y obtener el plantel de los vegetales que pueden ser trasplantados; y *de asiento*, que es, en primer lugar, donde se pone el plantel para que florezca y fructifique; y, en segundo, cuando las plantas se desarrollan y dan el fruto en el propio sitio en donde han germinado las semillas. Así es que todas estas pueden ser sembradas de asiento y tan solo las de los vegetales que resisten á la trasplantacion, pueden serlo en semillero.

No obstante las instrucciones que sobre este particular damos más adelante, nunca estará por demás manifestar aquí, el porqué pudiendo crecer y fructificar

las plantas en un mismo sitio, se debe hacer uso de los semilleros.

Supongamos, por ejemplo, que se desea tener alguna parte en un jardin constantemente florecida en todo el año. Para ello es indispensable destinar otra parte del mismo, en donde interinamente germinen las semillas y se desarrolle el plantel; y si bien unas clases (las Nemofilas) florecen luego de haberse trasplantado ó puesto de asiento, hay otras (los Coronados y Claveles) que retardan algunos meses; lo cual hace preciso que estas al trasplantarse, se pongan en otra pieza del propio jardin, denominada *semillero de espera*, á fin de trasplantarse por segunda vez, más tarde (cuando empiece á florecer) arrancándolas con el pan de tierra donde están asidas las raíces, y ponerlas entonces en su destino.

Teniendo la precaucion de ir cambiando las clases cuando estén desflorecidas, por otras de las que sucesivamente pueden estar creciendo en los mencionados semilleros, se conseguirá, y sobre todo por medio de las plantas ánuas, el que este ó aquel lugar de recreo, esté constantemente adornado con los más atraedores grupos de flores, cuyos matices podrán variar al infinito, en atencion á las inagotables colecciones de plantas y plantitas que de todos colores pueden utilizarse al efecto.

Sub-leñosa ó Fruteciente. —Planta perenne leñosa, muy ramificada, que no muere durante el invierno. Entre varias de dichas plantas y ciertos arbustos de peqneñas dimensiones, es á veces bien difícil establecer un sistema de demarcacion.

TALLITO (véase COTYLEDON).

Tallo.— Es aquella parte del vegetal, que par-

tiendo del mismo punto que la raíz, se eleva ordinariamente en sentido opuesto, y busca el aire y la luz, al contrario de la otra que prefiere la oscuridad y humedad. Se distinguen cinco clases diferentes de este, á saber:

El *tronco*, tallo leñoso de los árboles dicotyledóneos, como Pinos, Encinas, etc.

El *hastil*, propio esclusivamente de los árboles monocotyledónicos, que se ramifica rara vez y termina por lo regular en un manojo de hojas. En su superficie se notan impresiones de hojas que ya dejaron de existir, como sucede en las Palmeras, etc.

La *caña* es el tallo articulado ó nudoso de las Gramíneas (Trigos), por lo regular hueco en su interior y separado á trechos por tabiques transversales.

El *rizoma*, tallo horizontal subterráneo de ciertas plantas perennes, oculto en su totalidad ó en parte, bajo la tierra, y que á medida que se destruye su estremidad posterior, hecha nuevos tallos por la anterior, los cuales ofrecen, como en la «Caña de India» un buen recurso de multiplicacion para el propio individuo.

El *bohordo*, especie de pedúnculo ó varita radical, que partiendo inmediatamente de la raíz, se eleva en direccion recta, que no tiene verdaderas hojas, y se compone de sustancias herbáceas. El bohordo, pues, es aquella varita que hace las veces de pedúnculo y que sostiene la flor de la Tulipa, Jacinto, Narciso, etc., y que partiendo del boton escamoso, llamado cebolla, nace del nudo vital ó sea del cuello de la misma.

TRIENAL (véase PLANTA).

TRONCO (véase TALLO).

Tubérculo.—Especie de hinchazon carnosa y subterránea provista de pequeñas escamas, más ó ménos aparentes, como en la Patata, en cuyo sobaco existen los ojos ó yemas. En la práctica se dicen tubérculos tambien, todas las raíces forrajeras, como Remolachas, Nabos, etc.

Tutor.—Se llama así el palo, caña, etc., que sostiene los tallos débiles de algunas plantas y muy especialmente de las enredaderas.

Yerba.—Todo vegetal que no siendo árbol, arbusto ni planta sub-leñosa, está privado de botones ó yemas, ya sea que viva solo un año ó algunos meses, ya sea que sus raíces perennes reproduzcan cada año nuevos tallos herbáceos.

Variedad.—Se dice de una planta que se distingue de los demas individuos de su especie, por su porte, ó bien por la forma y matices de las hojas, ó en fin por el número y colorido de sus pétalos. (Véase tambien *Degeneracion.*)

VÁSTAGO (véase ESQUEJE).

Vegetal. (Duracion del)—A todos los séres la muerte sobreviene por enfermedad ó por vejez, y adviértase que aquí solo trataremos de la última.

Las plantas llamadas ánuas, bienales, trienales, y que realmente lo son, mueren por vejez al haber producido sus semillas: así acontece á las perennes, aunque sus raíces se remueven y reproduzcan nuevos tallos todos los años ó que vivan cierto número de ellos. Las leñosas (árboles y arbustos) no mueren de vejez hasta un tiempo dado, que es el que la naturaleza decretó para cada especie.

VEGETALES ESCOGIDOS

SEGUN LOS EFECTOS QUE SE QUIERAN PRODUCIR EN LOS JARDINES.

Con frecuencia tenemos ocasion de notar que varios aficionados y aun los mismos jardineros, se encuentran á veces con dificultades para la eleccion de los vegetales que desean adquirir, y dejando tan solo al gusto del comerciante el hacer los escogidos, resulta que más tarde inculpan á éste porque tales ó cuales plantas, árboles, etc., no salieron como ellos las hubieran preferido.

La eleccion de las plantas, con respecto al mérito que cada una tiene en sí, no deja de ser de la mayor importancia para el cultivador; y tanto, que unos mismos vegetales pueden ofrecer en ciertas circunstancias, los mas atraedores efectos, con respecto al ornato de los jardines; mientras que, estando mal distribuidos, serán tan detestables, que hasta cierto punto parecerá increible que resultados tan distintos pueden ser producidos por los mismos elementos.

Al objeto, pues, de guiar al cultivador para que pueda hacer dichos escogidos con mayor seguridad y por sí mismo, nos ocuparemos en varias secciones de los vegetales de adorno, refiriéndonos mas especialmente en este capítulo á los árboles y arbustos propios de grandes parques ó jardines de paisaje, así como á las plantas de invernadero y otras que tambien son de especial cultivo, dejando para más adelante el tratar, separadamente en otros capítulos, de la descripcion y cultivo de las plantas anuales, perennes y bulbosas que mayormente contribuyen al embellecimiento del jardin de flores propiamente dicho.

ÁRBOLES DE ORNATO.

En esta clasificacion comprendemos los árboles más propios de paseos y plazas, como para adorno de los jardines de paisaje ó para grandes parques; pues son al efecto los que proporcionan mejor sombra durante el Verano.

Para la descripcion y demas instrucciones para el cultivo de los mismos, que tambien pueden utilizarse para madera de construccion, como para los frutales, árboles de ribera y de monte, podrá consultarse lo que respecto de dichos vegetales ponemos en el final de este libro.

Acacia blanca comun.
» piramidal.
» de parasol.
» de flor rosa.
» de tres puntas.
» de Constantinopla.
Álamo de Italia.
Árbol de Judea.
» de la falsa pimienta.
» del Paraíso.
Aylanto ó Bernis del Japon.
Bella sombra (Phytolacca.)
Bignonia del Japon.
Castaño de la India.
Cinamomo (Azedarach).
Fresno comun.
« de ramas colgantes.
Eucalyptus globulus.
Falso Plátano (ó Blada).
Jabonero de la China.
Moral papelero.
» morera comun.
Nogal negro de Virginia.
Olmo comun.
» de América.
» de hojas anchas.
Parasol de la China.
Plátano de Oriente.
» occidental.
Pampalonia imperial.
Sauce, Lloron (ó Desmall).
Sophora del Japon.
Tilo comun.
» de América.
Tulipanero de Virginia.
Zumaque (Rhus tiphyna).

Nota,—Recomendamos bajo todos conceptos la plantacion del Eucalyptus globulus, por ser árbol de aspecto oriental de Occeanía (Nueva Holanda) de hojas persistentes y de crecimiento sumamente rápido, como por la excelente calidad de su madera; por sus propiedades febrífugas, aroma y de gran salubridad; pues purifica la atmósfera en los países donde se cultiva en grande escala. Se eleva de 60 á 80 metros ó más; en las inmediaciones de Barcelona y en el litoral del Mediterráneo hay ejemplares que en 8 años solamente de vegetacion han adquirido de 30 á 40 metros de alto.

ARBOLITOS Y ARBUSTOS PARA JARDINES.

Existen infinidad de clases de estos vegetales de adorno, que la mayor parte se propagan fácilmente con semillas, sembrándolas desde Enero hasta Abril. Unos son de hojas caducas y generalmente deben preferirse para los países en estremo frios, pudiéndose sin embargo cultivar tambien en los mas templados, por las ventajas que ofrecen de contribuir al mayor ornamento de todo sitio de recreo; pues proporcionan la más hermosa y duradera florescencia; con todo pueden formarse mejores grupos y combinaciones de colores con dichos arbustos de hojas caducas, cuando están bien distribuidos y principalmente alternados con los de hojas persistentes ó siempre verdes.

I. Escogido de arbolitos y arbustos de hojas caducas.

Árbol de pelucas (Rhus cotinus).
Aromo (Acacia farnesiana).
Calicanto (Chimonanthus).
Cassia floribunda.
» corimbosa.
Colutea ó Espanta-lobos.
Erytrina crista-galli.
Espírea hojas de serval.
» » de sauce.
» de flor blanca.
» prunifolia y otras.
Lila comun.
» de flor blanca.
» varin.
Hibiscus flor encarnada.
» Rosa de Siria.
Kerria ó Rosa del Japon.
Leysesteria formosa.
Membrillo del Japon (Cydonia Japónica).
Mundillo ó Bola de nieve.
Poinciana de Gili.
Siringuilla ó Geringuilla comun.
» del Japon (Deutzia Scabra).
» gracilis enana.
» de flores en corimbo.
Symphoricarpus parvifolia.
» racemosa.
Ribes ó Grosellero amarillo.
Taray ó Tamarix gálica.
Vergelia ó Diervilla japónica.
Yerba Luisa (Lippia citriodora).

Además hay varios arbolitos frutales que por ser de *flores dobles*, ofreeen igualmente un precioso adorno en los jardines. Tales son: el *Almendro enano rosado*, el *Ciruelo rosa* y el *blanco*, el *Espino albar*, el *Granado carmesí, blanco, matizado* y el *colorado enano*.

II. Escogido de arbolitos y arbustos de hojas persistentes.

Estos vegetales siempre verdes ó que conservan las hojas en todas épocas del año, pueden tambien contribuir espléndidamente al mayor ornamento de parques y jardines de paisaje, pudiéndose al efecto alternar con los de hojas caducas; los cuales, como lo hemos indicado ya, resisten por lo general mucho más á las fuertes heladas, mientras que la mayor parte de los arbustos de hojas perennes, tan solo pueden cultivarse al aire libre, en Invierno, en los climas que como el nuestro, son de mediana temperatura.

Siendo muy numerosa la coleccion que cultivamos de estos vegetales, los subdividiremos en varios escogidos, enumerando primeramente los más á propósito para estar agrupados ó para formar diferentes bosquecillos, bien sea con una sola especie, ó bien con varias clases reunidas en masa; tales son los siguientes:

Acacia lophanta.
» » Neumannii.
» » especiosa.
» calamistrata.
» coccínea.
» dichocarpa.
» glaucescens.
» ixiophilla.
» longuíssima elegans.
» longifolia pendula.

Acacia nematophilla.
» ovata.
» paradoxa.
» retinoides y otras.
Acebo ó Boj grebol (Ilex.)
Adelfa flor rosa (Baladre).
» flor carmesí.
» flor blanca y otras.
Aligustre hojas lustrosas.
» matizadas y otras.

Boj de hojas matizadas.
» de color garzo.
» Balearica ó de Mahon.
Bonetero ó Evonymus grande
» » de hoja pequeña
Budleia globosa.
» Lindreyana.
Callicarpa americana.
» glácilis japónica.
Carolina ó coronilla comun.
» » mayor ó glauca
Cassia tomentosa amarilla.
Cocculus laurifolius.
Fabiana imbricata.
Justicia flor blanca (Adhatoda).
Laurel comun (L. nobilis).
Laurel de hoja pequeña.
» de la India (Oredaphne)
» Lanrel-cereso.
» » de Portugal.
» de Alejandría (Galseran ó Ruscus).
Mahonia rotundifolia.
» fortunei y otras.
Majuelo. Gatillo (Photinia).
Motrosideros (Callistemon).
Olivillo (Cneorus triccocum)
Phillirea latifolia.
Polígala Dalmasiana.
» grandis.
» especiosa y otras.
Rafiolepis colorado.
Teucrium fructicans.

III. Escogido de arbolitos de hojas persistentes para formar cercas.

Los vegetales de este escogido, son los que más comunmente se usan para construir setos ó cercados siempre verdes que, bien pueden servir solamente de puro adorno, ó bien para preservar de los vientos á infinidad de plantas que se cultivan en los jardines, las cuales en ciertas estaciones del año están muy perjudicadas de dicho elemento.

Alaterno (Rhamnus alaternus).
Alfalfa arbórea.
Aligustre comun.
» del Japon ó Troana.
Boj grande (B. sempervirens)
» enano (B. myrtifolia).
Durillo, Marfull (Vivurnum Tinus).
Escallonia floribunda.
Escallonia de flor grande.
Evonymus Japonicus.
» de hojas plateadas
Laurelcerezo (Lauro-cerasus
Myoporus lætum.
» de hoja grande.
Myrto comun ó Murtra.
Pittosporum de la China.
» de hojas matizadas.
Romero (Romarinus).

Tambien son muy propias al efecto ó para cerca las siguientes:

Coniferas.

Cyprer piramidal.
Thuya grande (ó Sabinas).
» occidental.
Tejo (Taxus baccata).
Juniperus virginiana.

IV. Escogido de coníferas y otros vejetales pintorescos.

Bajo esta denominacion nos proponemos dar á conocer aquellos árboles y grandes plantas que por el majestuoso porte de unos ó por la anchura y colorido de las hojas de otras, son muy especialmente apreciadas para cultivarse aisladamente, bien sea colocando una sola mata en el centro de los cuadros ó círculos de los jardines, ó bien formando varios dibujos entre los parterres y grandes piezas de césped ó gazon á la inglesa.

Árboles de las coniferas.

Araucaria excelsa.
» cookii.
» imbricata.
Abies excelsa (Abetos).
» argentea y otros.
Cedros Libani.
» Deodora.
» robusta.
» atlántica.
Cupresus funebris.
« péndula y otros.
Juniperus comunis.
Pinus maritima.
» filifolia y otros.
Podocarpus longifolia.
Taxus hybernica.
Thuya aurea.
» intermedia.
» gigantea.
« borealis y otras.
Welligtonia gigantea.

etc. etc.

Grandes plantas.

Acanthus latifolius.
Amarillis longifolia.
Andropogon grande.
Aralia papyrifera.
» Sieboldii.
Caladium esculentum.
Canna indica.
Fabiana imbricata.
Phormium tenax.
Generium argenteum.
» carmesina.
Magnolia grandiflora.
Melianthus major.
Montagnæa elegans.
Polymnia grandis.
Solanum robustum.
» argenteum.
Sorghum nankinense.
Tritonia uvaria.
Yucca aloifolia.
» de hojas matizadas.
» gloriosa.
» » péndula.
Vigandia caracasana.

Varias clases de Palmeras y otras muchas plantas exóticas de las que enumeramos más adelante, son tambien como las que acabamos de mencionar, propias á dicho objeto, ó sea para colocarse aisladamente en los centros de los cuadros, etc.

ARBUSTOS SERMENTOSOS TREPADORES Y ENREDADERAS DE PLANTA PERENNE.

Muchos de estos vegetales se emplean con grandes ventajas para ocultar varios desperfectos que á veces existen en ciertos jardines, como son: muros ó paredes viejas, troncos de árboles carcomidos, etc. Tambien son muy especialmente estimadas estas enredaderas para hacerlas trepar en las empalizadas ó enverjados, como en las glorietas y cenadores.

Si bien algunos prefieren pará dichos objetos, las clases de hojas persistentes, no deben tampoco despreciarse las que como el Caracolillo y la Glycina, las pierden tan solo en Invierno, volviendo á retoñar nuevamente en la Primavera. Además, como lo hemos dicho ya,

estos vegetales de hojas caducas, son por lo general más propias para cultivarse en los climas frios.

I. Escogido de arbustos ó enredaderas de hojas caducas.

Apios tuberosa.
Ascrepias de hoja grande.
Caracolillo de flor olorosa.
Dioscorea japónica.
Glycina cinensis.
» de flor blanca.
» fruteciente.
Mandevillea olorosa.

Y varias clases de Vides, Parra vírgen, etc.

II. Escogido de arbustos ó enredaderas de hojas persistentes, que como las anteriores tambien resisten el frio.

Arauja de flor blanca.
Bignonia radicans.
Dioclea glycinoides.
Hedera (yedra) comun.
» hibérnica.
» lustrosa.
Madreselva comun.
» de flor olorosa.
Maurandia barcrayana.
Pasionaria comun.
Rosa Banksiana blanca.
» » amarilla y otras.
Solanum jasminifolium.
Tecoma radicans.
Vinca major.

Además se cultivan al propio objeto los siguientes arbustos tambien de hojas persistentes, que al igual de las enredaderas pueden inclinarse en los muros ó tapias, etc., formando espaldera.

Abutilon striatum.
Bignonia del Cabo.
» de flor grande.
Flor de cera (Hoya carnosa).
Jazmin grande amarillo.
» de olor de jacinto.
» Eglantina,
Jazmin azul ó Plumbago.
Lantana camara.
» de flor blanca.
» de otros colores.
Heliotropo ó vainilla.
» grandiflorum.
etc. etc.

III. Escogido de arbustos ó enredaderas de hojas siempre verdes que temen el frio.

Clitoria Mariana.
Cobea scandens.
Disemma coccínea.
Ficus repens.
Hardenbergia cyanea.
» otras varias clases.
Ipomea Learii.
Jazmin grandiflorum.
Kennedya, varios colores.
Lonicera Balearica.
Pasiflora Kermesina.
» alata, muy grande.
» de otras varias.
Tacsonia ignea.

ROSALES REMONTANTES Ó PERPETUALES.

Estos vegetales que están en flor durante la mayor parte del año, proporcionan el más deleitoso adorno de cualquiera sitio que se trate de embellecer; pero es en plena tierra donde mejor prosperan. Se distinguen un sin fin de clases y variedades de rosales, cuyo cultivo es de lo más fácil, pudiéndose multiplicar principalmente por ingerto sobre el rosal silvestre, por estaca y esquéjes. Podrán servir para dichos medios de propagacion y otros usados entre jardineros, las instrucciones que damos más adelante al tratar de los árboles. Así pues, nos ocuparemos tan solo de mencionar á continuacion algunas de las especies más principales.

I. Escogido de rosales de Bengala, con flores todo el año.

Amoena, carmin fuerte.
Diversifolia, flor morada.
Monstruosa, rosa verde.
Duchesse de la Valiere, carmesí morado.
Capricho de Damas, matizado blanco.
Laurancia, blanca floribunda.
El Vesubio, rosado fino.
Jaletina, forma de camelia.

II. Escogido de rosales híbridos, con flores todo el año.

Alphonse Karr.
Belle deronie.
Baronne prévost.
Charles Crapelet.
Charles Lefebre.
Comte de Paris.
Docteur Henom.
Eugéne Terdiu.
Eglanteria, amarilla.
Emma D' Ampierre.
Fulgorie.
Glorie de Gerren.
General Jaqueminot.
Geant des Batailles.
Imperatrice Eugenie.
John Hoppert.
La Reina.
Louis Bonaparte.
Lord Palmerston.
La esmeralda.
Marquise Bocela.
Mistris Elliot.
Madame Hardi.
» Boll.
» Bomere.
» Eugéne verdier.
Panaché d' Orleans.
Pio IX.
Princesa Clotilde.
Reina Matilde.
» Victoria.
Rosin Margotin.
Souvenir de Charles.
Sophie caqueral.
Trihompe d' Alarcon.
Souvenir de la Reyne.
Pale du cristaill.
Wileam.

III. Escogido de rosales de la India, con flores muy olorosas.

Adam.
Contra flor.
Turban.
Centifolia.
Chelendrina.
Castanea.
Gran bouquet.
Blanche rosea.
Rose du soie.
Triomphe de Victoirs.

VI. Escogido de rosales Noisettianos ó algo sermentosos.

Celine florestres.
Lamarque blanco puro.
Multiflora blanche.
Chromatella.
Solfatare.
Chromatella fort.
La viérge.
Veleda.

V. Escogido de rosales de musgo.

Remontant salet.
Mme. Eduarde Ory.
Non remontant Jeaune hamett.
Gloire de Monsseux.
Non remontant units d' Yaung.
Monsseux Dijon.
» Reine Blanche.
» Petitte.

VI. Escogido de rosales provincianas, con flores matizadas.

Camailleuxá fleur strie.	Tricolore Flandre.
Perla des panachés.	Othello.
Unique panaché.	

Hay además los rosales Banksiana que hemos comprendido en los arbustos trepadores.

NOTA.—*Generalmente los árboles, arbustos y plantas que hasta aquí hemos clasificado, son de cultivo ordinario y pueden permanecer al aire libre en casi todo el continente de España, con excepcion de muy pocas clases en las cuales hemos hecho las oportunas observaciones. Por lo tanto omitimos entrar en grandes pormenores especiales, respecto á la clase de terreno que dichas clases requieren. No obstante debemos advertir, que si bien decimos que son de* **cultivo ordinario,** *en cambio las palabras* **vegetales para jardines,** *conque encabezamos este capítulo, demuestra tambien desde luego que estos únicamente podrán prosperar y adquirir toda la lozanía debida, en los terrenos que reunan las condiciones necesarias para su completo desarrollo, sin descuidar tampoco las consiguientes operaciones que siempre son indispensables en toda clase de jardines.*

Si bien debemos considerar como superflua esta ligera observacion para la mayor parte de los cultivadores, diremos que la emitimos más bien á fin de de mostrar claramente la diferencia que media para el cultivo de los vegetales que acabamos de mencionar, con respecto de los que ponemos á continuacion.

VEGETALES QUE NECESITAN DE ESPECIAL CULTIVO.

Comprendemos primero bajo esta denominacion, aquellas plantas que comunmente requieren ciertos cuidados ó deben cultivarse en tierra de castaño y de breso; y que tambien se acostumbran poner en grandes macetas, á fin de poderse resguardar mejor de los fuertes rigores del sol en las épocas más calurosas de año. Tales son las siguientes:

I. Escogido de Azaleas llamadas de la India.

Reine des Beautes.
Eulalie raugeart.
Hermine.
Comte du Mainant.
Coquete de Flandre.
Reine de Belges.
Modéle.
Madame Wagner.
Triomphe de Gand.
Elegans.
Leopolde Fré.
Triomfan.
Roi Leopold.
Duc de Devonhire.
Professeur Koch.
Alba frimbriata plena.
Louise Margotin.
Duc d' Aremberc.
Diendome Espac.
Diantiflora.
Alba striata.

II. Escogido de Camelias.

Reine de Belges.
Prince de Caniuo.
Fimbriata alba.
Fimbriata rubra.
Alexina.
Madame Destre Raloj.
Matomana alba.
Duchesse de Berry.
Colvilly.
Alba plena.
Adrien Brun.
Fortuita.
Duchesse.
Reine de fieurs.
Plemilan.
Frederic le Gran Alba.
Lady Henriete.
Beali Rosea.
Emperatrice de Russie.
Graveyana.
Comte de Flandre.
Prenilaud.

III. Escogido de Rhododendroms.

Bouquet de flore.
Coccíneum grandif.
Comte Rambuteau.
Duc d' Orleans.

Baron de Pronay.
Domidicum.
Etendard.
Flore albo.
Formosum.
Principe Alberto.
Princesa Amelia.
Simon stevin.
Ponticum album.
Comte de Flandres.
variegatum.
roseum.
rubrum.
violaceum.

Se cultivan igualmente y con los cuidados que se ha dicho para las clases que acabamos de enumerar, las dos especies siguientes:

Hortensia (Hydrangea Hortensia).
Gardenia florida ó Jazmín del Cabo.

PLANTAS ACUÁTICAS.

En este grupo de plantas comprendemos primeramente aquellas que necesitan estar sumergidas ó dentro del agua; además hay otras especies que se desarrollan tambien perfectamente cultivadas en las orillas de los estanques, riachuelos ó en cualquier terreno húmedo.

Se cultiva dentro del agua:

Acorus Calamus.
Cyperus papyrus.
Nynphæa alba.
Nelumbium speciosum.
Pontederia cordata.
Potamogeton natans.
Scirpus lacustris.
Scirpus palustris.
Thalia dealbata.

Se cultivan fuera del agua, pero en parejas húmedos:

Calla aethyopica.
Colocasia esculenta.
Cyperus pungens.
Iris pseudacorus.
Thypha latifolia.

Pueden considerarse como plantas semi-acuáticas las que ponemos á continuacion

Escogido de plantas rastreras propias para cultivar en las cascadas ó surtidores, proporcionando al efecto un verdadero adorno.

Linaria cymballaria.
Lycopodium denticulatum.
Oxalis floribunda.
» » alba.
Phalaris arundinacea.
Sedum reflexum.
» sarmentosum.

La Begonia discolor es tambien muy recomendable á dicho objeto.

PLANTAS EXÓTICAS.

Con esta denominacion comprendemos aquellas plantas que en Europa deben cultivarse bajo portales, ó en invernáculos y otros sitios bien resguardados de las heladas durante el invierno. Entre las mismas las hay que tambien se resienten de los fuertes ardores del sol en la época más calurosa del año, por lo que se acostumbran poner en grandes macetas y cajones, etc., á fin de poderlas trasportar á la sombra ó á media sombra segun convenga en cada clase de por sí.

Por lo demas del cultivo de estos vejetales, solo diremos que debe ser en una tierra especial ó de brezo mezclada con buen mantillo, arena fina, etc. Pueden igualmente servir de régimen para la multiplicacion, cultivo y otros cuidados de estas plantas exóticas, las varias instrucciones que emitimos en el último capítulo de este libro, bajo el nombre de *frutales de la region de la Caña dulce y del Naranjo*.

I. **Escogido de plantas de invernáculo** que la mayor parte del año ó durante la buena estacion se emplean tambien para adorno de los jardines.

Anona cherimolia.
Achyranthes Verschaffeltii.

Ardisia crenulata.
Bromelia Ánanas (Piña de América).
Cypripedium Insignis.
Cymbidium aloefolium.
— pendulum.
Coleus Verschaffeltii.
— Marmoratus.
Ficus laurifolia.
Ficus religiosa.
Oncidium altissimum.
Strelitzia Reginæ.
Saccharum oficinarum (Caña de azúcar).
Spironema fragrans.
Tillandsia dianthoidea (Clavellina de aire).

II. **Escogido de plantas de invernáculo** que además de poderse emplear como las anteriores, son muy á propósito para adorno de los salones, etc.

Begonia Rex.
— — Ilustris.
— nigrescens.
— semperflorens.
— Manuel Dasilva.
— splendida rubra.
— ricinifolia.
— longipila.
Billbergia tyrsoidea.
Cyperus alternifolius.
Curculigo recurvata.
Dracæna brassiliensis.
Dracæna congesta.
— robusta.
Ficus elástica.
— rubiginosa.
— ferrugínea.
Isolepsis gracilis.
— prolífera.
Musa paradissiaca (Plátano de América).
— Sinensis.
— discolor.
Paratropia terebinthacea.

III. **Escogido de plantas de tallo y de hojas carnosas ó crasas.**

Estas plantas, que por lo general se crian en los parajes más áridos, en arenales ó en terrenos muy inferiores, se reproducen con la mayor facilidad con estacas, sirviéndose para ellas aunque sea de las propias hojas. Como hay pocas especies que puedan cultivarse al aire libre ó al raso en nuestro clima, las ponemos á continuacion de las plantas de invernadero, pues como á tales son tenidas. Sin embargo, las que anotamos á continuacion, por

ser de las que más resisten en sitios áridos ó secos, se prefieren para cultivar en jarrones de barandillas, terrados, etc

Agave americana.
— — variegata.
— Yucœfolia.
Aloe tuberculata.
— margaritifera.
— variegata.
— arborescens.
— umbellata.
Bonapartea juncea.
Cereus speciosíssimus.
— flagelliformis.
— serpentinus.
— triangularis.
Crasula arborescens.
— Portulaca.
Cotyledon orbiculatum.
Echinopsis multiplex.
— turbinata.
Epiphyllum Achermannii.
— speciosum.
Euphorbia splendens.
— tridentata.
Echeveria grandiflora.
Echeveria coccínea.
Kleinia ficoides.
— articulata.
Mesembryanthemum coccíneum.
— denticulatum.
— bicolorum.
Mammillaria gracilis.
— pusilla.
— coronaria.
Opuntia curassavica.
— tunicata.
— microdasys.
Peperonia conguifolia.
Rochea falcata.
— perfoliata.
Sempervivum arboreum.
— haworthii.
Stapelia variegata.
— grandiflora.
Sedum Sieboldii.
— telephium.
— latifolium.

PLANTAS PERENNES DE MEDIANA TEMPERATURA Y DE AIRE LIBRE.

A pesar de ser de mediana temperatura y de cultivarse por lo tanto en invernáculos algunas de las plantas que ponemos á continuacion, pueden no obstante permanecer, como las de aire libre, al raso durante el Invierno, con tal de que se tenga la precaucion de abrigarse su base con estiércol nuevo, paja, hojas, etc., cuando las heladas dejan sentirse mucho.

Abutilon striatum.
— dilatatum.
— luteum.
— venosum y otros.
Aconito, varias clases.
Adormidera perenne.
Agerato de flor azul.
Alhelí imperial, varias clases
— amarillo doble.
Aquilegías, varias clases.
Artemisia grandiflora.
Antirrinos, varios colores.
Ascrepias curasabica.
— de bandera española
Balsamita suaveolens.
Campanola grandiflora.
— cubilete de la China.
— piramidal azul.
— id. blanca.
Cinerarias, varios colores.
Claveles del Japon.
— de S. Isidro, ó de ramillete.

Claveles grandes ó de olor.

I. *Escogido no remontantes ó de una sola florescencia.*

Clavel Blanco fino.
— Rose mile.
— Blanco matizado.
— La pluma.
— La Señorita.
— Morado mediano.
— La Abundancia.
— Blanco matizado.

II. *Escogido de Claveles remontantes ó que florecen en varias épocas del año.*

Clavel Carmesí oscuro.
— Anacarado claro.
— De bola carmesí.
— Striata carnea.
— Cotorniu, amarillo matizado de rojo.
— Amarillo fino.
— Blanco rosado.
— Color de rosa.

Crisantemos (Malabars).

I. *Escogido con flores grandes.*

Crisantemo Blanco.
— Amarillo.
— Color marron.
— Violeta.
— Blanco violaceo.
— Flor mediana dorado
— Blanco sonrosado.
— Carmesí.

II. *Escogido con flores pequeñas.*

Crisantemo Elegante blanco.
— Amarillado.
— Matizado.
— Matizado de amarillo
— Sanguíneo.
— Purpúreo.

Cruz de Malta ó Jerusalen.

Dahlias dobles y muy acanaladas.

Dahlia Bella Bela.
— Britrih triumphe.
— Blanche.
— Berto Armes.
— Birdef Pasaje.
— Charlate Doching.
— Champion.
— Muscadin.
— Mon caprice.
— Marie desbordes.
— Mr. Clement sauvage
— Podevin del alma.
— Panaché Striata.
— — Doré.
— — La perla.

Dahlia Ophima.
— Ebor.
— Fiorella.
— Giovana.
— Mistrisis Foy.
— Mme. Chauviere.
— — Gemi Fourihy.
— — Dupoy.
— Nullberry.
— Reine Blanche.
— — Jaune striate.
— Le Vesube.
— Libin.
— La perla.
— Thomás Bamer.
— Voiginalia.

Dedaleras, varios colores.
Espuelas perennes, varias.
Enotera grandiflora.
Estatice lalifolia.
— floribunda.
— duriuscula y otras.
Estipa plumosa.
Fuchsia corimbiflora.
— arborecens.
— diversifolia y otras.
Galana de flor escarlata.

Geráneos de flor grande ó Pelargóniums.

Geráneo Hebé.
— Le Colosse.
— Madame Chiboud.
— Malvina.
— Papillon.
— Rosemonde.
— Feu follet.
— Rop Proy.
— Mme. Saneton dobli.

Geráneo Crimeen.
— Pallos.
— Princesa Matilde.
— Aníbal.
— Duch de Magenta.
— Voltaire.
— Baron de Graviere.
— Souvenir.
— Madame Capelet.
— Penelope.
— Madame Place.
— Florian.

Geráneos de fantasía.

— Timothee trinun.
— Floribundo.
— Maculatum.
— Miniatum.
— Esplendido.
— Palidum album.

Geránea zonal.

— Roi des Blanchs.
— — des Rouges.
— Madame Rose.
— Premice de Licer.
— Macranta.
— Louise porctiel.
— con hoja Dorada.
— — Plateada.
— — Matizada.
— Vierge María.
— Eugenie Mezam.
— Reyne rose maculé.
— Du Province.
— Louise Marie.
— Tom-Pouce.

Geráneos de olor.

— Capitatum.
— Lateripes con hojas de Yedra.
— Stipulaceum.
— Quercifolium.
— Odoratissimum.

Gypsophila elegans.
— steveni.
Hibiscus rosa de la China y de otras clases.
Justicia nodosa y otras.
Lotus Jacobœus.
Matricarias, varias.
Phlox perennes, colorado, rosa, carmesí, morado, blanco, etc.
Penstemun, varias clases.

Peonías herbáceas.

— Flor rosado claro.
— Uniformis majenta.
— Alba flor grande.
— Rosea flor grande.
— Rosea fondo blanco.
— De flor carmesí.
— Alba puro, pequeña talle.
—De flores grandes amaranto.

Peonías arbóreas.

— Carnea Alba plena.
— Du de llamel.
— Elisabet.
— Manetti.
— Sanguinea.
— Gran Duc de Baden.
— Imperatrice Josefine

Peonía Rosea.
— Comunis etc.

Petunias dobles y semidobles en varios colores.
Primaveras de la China.
Salvia argentea.
— aurea.
— coccínia.
— Japónica y otras.
Saxifraga latifolia y de otras varias.
Solanos, varias clases.
Traquelium cœruleum.
Tunica saxifraga.
Uniola latifolia.
Valeriana ó Mil-en-rama.
— de flor colorada.
— — blanca.

Verbenas.

— Madame Hardi.
— — Laroche.
— — de Bully.
— — Bousquet.
— Nobile Caroline.
— Mr. Amand.
— Nemesis.
— Mr. Larochet.
— Mr. Jouteur.
— Mr. Petit, etc. etc.

Verónica eminens, y de otras varias.
Vinca rosea.
— blanca.
Zauschneria california, etc.

Plantas enanas perennes para borduras.

Cesta de oro.
Clavelinas enanas.
Lippia rastrera.
Margaritas pequeñas.
Messembryanthemom violaceum.
Nierembergía glacilis.
Primavera de jardines.
Plumbago Lampentœa.
Vinca mayor.
— menor.

Violetas de varias clases.

Igualmente se emplean al propio objeto, *para borduras la*

Frezera sin hilos y de todo el año,
así como tambien el
Boj enano y la
Mejorana.

PRINCIPIOS GENERALES
PARA LA SIEMBRA Y DEMAS CULTIVO.

Espresar para cada una de las plantas su especial cultivo, seria asunto que llenaria muchas páginas, las cuales, á nuestro modo de ver, solo servirian para aumentar como el de un gran libro, el volúmen del que nos hemos propuesto que sea tan solo una verdadera *Guía*. Así es que, á fin de simplificar en lo posible el cultivo de las plantas que comprende esta obra, nos limitaremos únicamente á dar aquí, las más importantes instrucciones con respecto á la siembra en general, y reduciremos todas las especies en sus correspondiente grupos, y de tal modo, que bastará con saber á que seccion ó serie pertenecen cada clase, para que el jardinero quede desde luego enterado del cultivo que cada una requiere.

DE LA SIEMBRA.

(Véase tambien esta palabra en la pág. 39.)

Segun la naturaleza de cada planta, la siembra podrá efectuarse en dos sitios distintos, á saber: *en semillero* y *en el lugar de asiento*. Se distingen el *semillero comun* que puede, ó bien estar situado al aire libre, ó bien en lugar abrigado, y el *semillero de cama* ó de estiércol ca-

liente (Tenda). Como tan solo sirve este último para obtener los planteles de las clases tempranas que son muy delicadas ó que temen el frio, no nos ocuparemos mas que de la siembra en el *semillero comun* y de las *de asiento*, por ser las ménos costosas y sobre todo las mas usadas en climas benignos como el nuestro. No obstante, cuando la operacion tenga que efectuarse en localidades donde la rudeza del invierno se hace sentir mucho, podrá hacerse uso de la *cama caliente*, siguiendo las mismas instrucciones que á continuacion exponemos.

I. Siembra en el semillero comun.

Un terraplen, un cuadro, era, maceta, cajon, etc, llenos con tierra floja y bien mezclada con una buena porcion de mantillo (fems petits), pueden destinarse al efecto, para tales semilleros. Una vez preparados así estos para la siembra, convendrá rociar un poco la superficie en caso de que la tierra esté demasiado seca, antes de confiar en ella las semillas. Algunas de estas, las hay que son sumamente pequeñas y tan ligeras, que la corriente del aire las aparta á un lado antes de caer en el suelo; conviene, pues, mezclarlas de antemano con ceniza, arena ó tierra fina, á fin de poderlas esparramar con más igualdad. Lo que tambien debe tenerse muy en cuenta, es el *no enterrar las semillas mas que gradualmente á su volúmen;* de modo que en las muy pequeñas como las de Lobelia, Verdolaga, etc., bastará solo que se cubran con una ligera capa de mantillo pasado por la criba, ó bien, triturado con las manos ó con una plancha de madera dispuesta al efecto.

Hecha ya la siembra, se rociará ligeramente con una regadera de cuello largo, en cuya extremidad habrá un pomo con agujeros muy finos, que solo dejen brotar el agua como en pequeña lluvia, y habrá que renovar la operacion

siempre y cuando la necesidad lo exija. Siguiendo el importante sistema en el órden de las siembras, luego de haberse confiado al suelo las semillas, deberá ponerse en cada clase, una etiqueta del nombre ó número correspondiente á la planta, y sobre todo la fecha en la cual se efectúa la siembra. El modo mas fácil de etiquetar, consiste en partir de por medio el extremo de un trozo de caña, á fin de colocar en dicha abertura el rótulo y clavar luego del otro extremo la caña en su correspondiente sitio. Es verdad que el papel se humedece cada vez que se riega ó cuando llueve, pero tambien lo es que mas tarde, el viento lo seca, de modo que pueden leerse perfectamente los nombres ó números que aquellos contienen, aunque sea al cabo de un año: término suficiente para que el cultivador haya podido cerciorarse bien del resultado de cada especie. Si el terreno estuviese muy seco y árido, habria que esparcir sobre la siembra una ligera capa de musgo, hojas secas, etc., lo cual tiene la triple ventaja de protejer al suelo para que no quede demasiado batido con las aguas, de garantir á las plantitas del rigor del sol cuando se opera en verano, y del frio cuando en invierno. A este último objeto y sobre todo para alejar la invasion de los insectos, á veces conviene el que se cubran tambien de noche con campanas de cristal, y, á falta de estas, con macetas ó cajones puestas boca abajo: al principio ó sea hasta que las plantitas empiecen á salir á flor de tierra, será preferible dejarlas cubiertas con aquellas, tanto de noche como de dia. Cuando dichas plantitas estén ya un poco crecidas, podrán, si son demasiado cerradas, esclarecerse ó deslindarse de las menos útiles; y mas tarde, cuando estén algo mas desarrolladas, trasplantarse, ya sea en el lugar de asiento ó bien en el semillero de espera.

El semillero de espera, consiste en un terraplen, cua-

dro ó era, en sitio retirado del jardin, que se destina para recibir, 1.°: las plantas ánuas cuyas abundantes raíces están compuestas de muchas fibras, como sucede con los coronados, las Tajetas y otras, que pueden por dicha circunstancia, resistir á la nueva trasplantacion, aunque sea en el momento en que empiecen ya á florecer. En lugar, pues, de plantar en seguida estas en su destino, donde permanecerian demasiado tiempo sin adornar, se colocan interin en el mencionado semillero, del cual mas tarde (cuando empieza á florecer) se trasladan en gleba ó sin separarles la tierra donde están asidas las raices, al sitio que definitivamente deben ocupar; 2.°: deben colocarse en el semillero de espera, las plantas bienales y perennes que no pueden ponerse todavía, cuando se trasplantan, en el lugar de asiento, á causa de estar este ocupado aun con las plantas de otoño; y, en fin, se acostumbran plantar en el semillero de espera, todas las clases que hacen aguardar largo tiempo su florescencia.

II. Siembra en el lugar de asiento.

Las siembras de asiento, podrán efectuarse al voleo ó en hoyos y surcos preparados al efecto. Se acostumbran poner de asiento las semillas, 1.°: de las plantas que mientras son pequeñas exigen poco cuidado; 2.°: las que no resisten á la trasplantacion; 3.°- todas aquellas entre las cuales uno quiere hacer las siembras en grande escala, ya sea en grupos ó en borduras. Igualmente podrán sembrarse de asiento, las semillas de las clases que por ser muy delicadas, reclaman el serlo en semillero, con tal de que se atienda á las observaciones que acabamos de hacer al tratar de los mismos, teniendo siempre la precaucion de garantir á las siembras con esteras, musgo, hojas secos, etc.

Si mas tarde las plantas estuviesen demasiado cerradas, seria preciso aclararlas á fin de facilitar así su total desarrollo; y si el terreno donde dicha operacion tuviera efecto, fuese áspero ó muy compacto, seria indispensable prepararlo antes de la siembra con mantillo bien podrido, y cubrir las semillas con una ligera capa del mismo.

. . . . . .

Hasta aquí nos hemos ocupado de las siembras en general: ahora trataremos tambien del cultivo que debe darse á las plantas que, atendido su desarrollo, con respecto á la época de su florescencia y otras circunstancias especiales de su vejetacion, pueden considerarse de igual naturaleza, y en consecuencia, propias para formar juntas una sola série.

DE LAS PLANTAS ÁNUAS Y ÁNUAS-PERENNES.

Consideramos de igual cultivo las plantas que realmente son ánuas y las que son á la vez ánuas y perennes, porque si bien las primeras mueren luego de haber fructificado, si no sucede lo mismo con la mayor parte de las segundas, es únicamente debido á ciertos cuidados, que bien considerados, seria casi siempre preferible el arrancarlas de cuajo, renovándolas cada año con sus propias semillas.

I. Seccion de Primavera.

«Las semillas, de todas las plantas ánuas «y ánuas-perennes que pertenecen á la sec-«cion de Primavera, podrán sembrarse en los «climas donde el invierno es benigno, como «Barcelona y Valencia, de *asiento ó sin tras-«plantarse,* durante los meses de Enero y Fe-

«brero; (algunas de estas pueden igualmente «sembrarse aun en Marzo y Abril, como pue- «de verse en el principio del libro.) Sin embar- «go, es más preferible sembrarlas ya en Oc- «tubre, Noviembre y Diciembre *en el semille- «ro* al abrigo del frio, las clases que resisten «á la trasplantacion.

«En las localidades donde el clima es frio, «como Madrid y Zaragoza, será más pruden- «te el sembrarlas en Setiembre y Octubre *en «semillero* ó entre Febrero y Marzo *de asien- «to* en lugar abrigado.»

La florescencia de las clases más tempranas se presenta ya en Marzo y Abril, y la de las más tardíos desde Mayo hasta Julio.

II. Seccion de Estío y Otoño.

«Las semillas de todas las plantas ánuas «y ánuas perennes que pertenecen á la seccion «de Estío y Otoño, pueden sembrarse en to- «da España, durante los meses de Mayo y «Junio *de asiento* ó sin trasplantarse. No «obstante, es más preferible sembrarlas ya «en Marzo y Abril *en semillero*, (en sitio «abrigado, en las localidades donde la rude- «za del clima lo exija), las clases que resis- «ten á la trasplantacion.»

La florescencia de las clases tempranas tiene efecto en Junio y Julio y la de las muy tardías desde Agosto hasta Noviembre. Algunas de estas últimas, si se ponen al abrigo de las heladas, pueden estar aun en flor hasta medianos del Invierno.

DE LAS PLANTAS BIENALES Y BIENALES-PERENNES.

«Las semillas de dichas plantas, tanto las «que florecen en la Primavera, como las que «en Estío y Otoño, pueden sembrarse en to-«dos países en Julio y Agosto *en semillero* y «de preferencia á la sombra; pero la flores-«cencia será en algunas clases más segura, «para el segundo año, si la siembra se efec-«túa ya desde el mes de Abril ó á medida «que se van recojiendo sus semillas.»

Al contrario de lo que hemos indicado con respecto á las plantas ánuas, sucede con algunas de las bienales y trienales, que son realmente *perennes;* pues de estas las hay que son de una naturaleza bastante delicada para multiplicarse con las semillas, y de consiguiente de mucho más difícil cultivo para varios jardineros y sobre todo para los aficionados; en cambio, las plantas perennes tienen la ventaja de proporcionar, á más de las semillas, otros medios de propagacion mucho más exactos que con aquellas: tales son los esquejes, bulbos, raices, etc.

DE LOS BULBOS Y TUBÉRCULOS DE FLORES.

No es muy comun entre nosotros multiplicar las plantas bulbosas con semillas; los bulbillos obtenidos por este medio se desarrollan tan lentamente, que con frecuencia hacen aguardar muy largo tiempo para su total florescencia. No obstante, si alguien deseara practicar este sistema de propagacion, podrá efectuar la siembra en las mismas épocas que acabamos de indicar para las plantas bienales y perennes: guiándose además por las propias instrucciones dichas para la siembra en general.

I. Plantacion y cultivo de las cebollas y tubérculos al aire libre ó en terraplenes.

Es bastante difícil el poder fijar una época que pueda convenir á la vez para la plantacion de la mayor parte de las plantas bulbosas; por lo tanto solo dirémos que:

«La mejor ocasion para los Jacintos (Jun-«quillos), las Tulipas y Tulipanes, los Narci-sos (Lliri de Nadal) la Escilla, (Vara de Aa-«ron) y otras, que resisten á nuestros invier-«nos, es durante los meses de Octubre, «Noviembre y Diciembre; los Cólchicos, el «Azafran de comer y todas los demás que «florecen ya en Otoño, deben plantarse en «Agosto y Setiembre; los Ranúnculos ó Fran-«cesillas y las Anémonas llamadas *de calidad* «ó de clases superiores, dan mejor resultado «si no se ponen en la tierra hasta Diciembre «y Enero; y en fin, las especies que como las «Dhalias, Amarilis, Gladiolos ó Lirio de Espa-«da y el Nardo oloroso Vara de Jessé, no de-«ben plantarse hasta Febrero, Marzo y Abril.»

Al hacerse la plantacion de las cebollas, no deberá olvidarse el separar los pequeños bulbillos que cada año se desarrollan en derredor de aquellas; se comprende perfectamente que dichos bulbillos, pueden muy bien servir para propagar la especie; mientras que esta separacion permite además el poderse obtener mejores flores con la cebolla madre ó principal. Los mencionados bulbillos antes de plantarse *de asiento*, deberán serlo en el *semillero de espera*; pues deben permanecer en éste, hasta haber adquirido el grandor ó fuerza suficiente para bien florecer; es preferible arrancarlos y replantarlos de nuevo todos los años. Un gran número de plantas bulbosas

pueden empero, permanecer plantadas durante muchos años, tales como los Narcisos y algunos Amarilis; otras al contrario, es indispensable el sacarlas anualmente; los Gladiolos, Jacintos y Tulipanes están en este caso; y sin que sea necesario advertirlo, todas las especies que temen mucho al frio.

Las cebollas y tubérculos, por regla general, prefieren una tierra floja y que sea mas bien arenosa que demasiado fuerte ó compacta; el mantillo (fems petits), puesto en la tierra con toda la anticipacion posible, es al efecto preferible á los demás abonos; colocar los bulbos ojo arriba, hacer de modo que estos no queden demasiado hondos ó muy cubiertos de tierra, y únicamente habrán de negarse, si el tiempo y el terreno están muy secos, lo cual acostumbra ser poco frecuente en las estaciones en que dichas operaciones se efectúan, de modo que, á veces las plantas bulbosas, y muy particularmente las de Primavera, no hay necesidad de regarse hasta que empiecen á florecer.

En cuanto á la profundidad en la cual las cebollas y tubérculos pueden enterrarse, está subordinada al volúmen de las mismas, como además á la naturaleza del suelo que debe recibirlas. Así es que cuando se plantan aquellas en un terreno arenoso y ligero, se podrán sin ningun obstáculo cubrir mucho mas, que cuando la operacion tiene efecto en un suelo arcilloso, fuerte y húmedo.

El momento mas oportuno para la recoleccion de los bulbos, es aquel en que las plantas despues de haber florecido ó fructificado, se doblan y marchitan para permanecer en este estado de reposo que les es indispensable y del cual no se desquitan hasta una época determinada: es entonces cuando se dice que están maduras las cebollas, etc. La estraccion de estas debe hacerse en un tiempo

claro ó sereno; dejándolas espuestas al aire (jamás al sol cuando es demasiado abrasador). Cuando estén bien enjutas, podrán trasportarse encima de tablitas, á un sitio sano y al abrigo de la humedad y de las escarchas; debiendo permanecer así hasta la época de su plantacion. Hay cebollas como las de Jacintos y de Tulipanes, que puestas en tales condiciones, pueden conservarse durante cinco ó seis meses; las Anémonas y Ranúnculos (Francesillas), se conservan tambien hasta uno ó dos años; ciertos bulbos, que tienen una singular tendencia á marchitarse cuando se esponen al aire, deben ponerse en *estratificacion*, esto es, entre capas de arena ó de tierra seca, musgo, etc.

II. Cebollas que florecen dentro do las habitaciones.

Las plantas bulbosas, no tan solo son las que mas poderosamente concurren al embellecimiento de los jardines, sino que son además un objeto de admiracion durante el Invierno, cuando se cultivan dentro del hogar doméstico. Entre las clases que mas se prestan al efecto, citaremos los Jacintos (Junquillos), las Tulipas tempranas, los Narcisos y el Amarilis-Flor de Lis. Las mismas y otras como la Escilla del Perú (Vara de Aaron) florecen perfectamente en botellas ó vasos llenos de agua, como tambien en vasijas ó platos llenos de musgo húmedo; los cuidados que estos cultivos, tan curiosos como agradables exijen, son los siguientes:

Cultivo en macetas ó tiestos.—Se llenan estas con tierra ligera y sustancial ó con mantillo, desde Octubre hasta Enero, se planta, segun el grandor de dichas macetas, una ó mas cebollas de Jacinto, Tulipanes, Narcisos, etc. Una vez enterradas estas, no hay mas que rociar ligeramente la superficie, siempre que la necesidad lo exija. Algunas semanas despues de la plantacion, las cebo-

llas empiezan á mostrar sus hojas; entonces será necesario colocarlas en el sitio mas claro de la habitacion, sacándolas al aire (en el balcon ó ventana) todo lo mas amenudo que se pueda, y, segun la época en que se haya plantado, y la temperatura á la cual las macetas hayan estado espuestas, las flores se obtendrán desde Enero hasta Abril.

Cultivo en botellas y vasos llenos de agua.—En la misma época que acabamos de indicar para las macetas, los Jacintos, Narcisos de ramillete y otras, deberán colocarse como el tapon, en la abertura de una botella, cuyo grandor sea á proporcion de dichas botellas; estas deben estar de modo que tan solo la base ó corona donde están para brotar las raíces, influya en el nivel del agua. Algunas personas añaden á esta un poco de sal, polvo de carbon, etc., para que no se corrompa, y ponen las botellas en una oscaridad completa hasta estar muy desarrolladas las raices; pero estas operaciones pueden dispensarse. Se tendrá la precaucion de quitar los pequeños bulbillos que nazcan en derredor de las cebollas madres; de rellenar las botellas á medida que el agua descienda ó baje, y de cambiarla por completo cada quince ó veinte dias por otra nueva, pero que sea á poca diferencia de la misma temperatura que la que antes habia. Para renovar dicha agua, se podrán sacar los bulbos de las botellas, y si las raices de aquellos forman una especie de sustancia verde, conviene lavarlas con gran cuidado antes de volverlas á colocar. A fin de que dichas raices puedan hallar un punto de apoyo dentro las propias botellas, se acostumbra á poner en estas un puñado de algodon, cáñamo, etc.; las cebollas están así menos espuestas á balancear cuando se desarrollan las flores.

Cultivados así, en particular los Jacintos de Holanda,

ofrecen en Invierno, goces en las habitaciones, que raramente se hallan en los jardines; pero lo que mas se opone al buen éxito, es la costumbre que hay de colocar las botellas sobre muebles lejanos de la luz ó de tenerlas á veces en un aire bastante viciado ó que no se renueva con tanta frecuencia como el caso lo exije, dando lugar á una florescencia abortada. El aire y la luz son, por consiguiente, los mas esenciales elementos, sobre todo durante la vegetacion, pues nada se opone, cuando están las flores próximas á su completo desarrollo, y es entonces cuando pueden colocarse en donde se desea gozar de la hermosa vista y deleitable aroma que ofrecen.

Para cultivar entre el musgo las susodichas cebollas, no hay mas que llenar de aquel, un plato, vasija, etc. y plantar en los mismos uno ó mas bulbos, segun el grandor de dichos platos, procurando mantener el musgo constantemente fresco y húmedo; guiándose además, por las instrucciones que acabamos de indicar con respecto á la luz y al aire.

Tambien puede formarse con el propio musgo una especie de paquete redondo, en cuya cima podrá colocarse una cebolla de Jacinto, mientras que en la base se dispone una raíz de remolacha (de preferencia, que sea colorada); se suspende con hilos y se rocía de vez en cuando. Mas tarde el Jacinto se desarrolla en la cima; la Remolacha (cuyo cuello habrá sido respetado y se hallará vuelto al revés), echa sus coloreadas ojas, las cuales producen un singular efecto, esparramándose en derredor del musgo.

Los Crocus (Azafranes de flor), Iris de Persia, los varios Narcisos de ramillete, las Tulipas tempranas, la Ornitógala (Vara de San José) y quizás muchas mas plantas bulbosas, pueden como los Jacintos, cultivarse dentro las habitaciones, por los medios que acabamos de exponer.

A veces acostumbran colocarse muchas clases reunidas, á fin de producir mas hermosa variacion.

DEL CÉSPED—GAZON.

La creacion y el modo de conservar el Césped requiere algunos cuidados; no obstante, con ciertas precauciones y un escogido de especies convenientemente apropiadas, es fácil obtener el verde Césped en todos los terrenos susceptibles de formarse un jardin.

CLASES DE YERBAS ESCOJIDAS AL EFECTO.

El Césped inglés (Lolium perennis ó Ray-Gras) es la gramínea que comunmente se emplea para alfombrar de verde los jardines. El Césped inglés solo es duradero en los terrenos algo húmedos ó que se puedan regar con mucha frecuencia durante el verano; cuando el suelo no participa de estas circunstancias será preferible sembrar en él una mezcla de gramíneas de hojas aun más finas, tales como las Festucas pequeñas, las Poas, los Agrostis y la Grama de olor. El Ray-Gras entra tambien por una notable parte en dicha mezcla, y está destinado á guarnecer el terreno por de pronto, pues como desaparece al cabo de algun tiempo, se halla reemplazado por las otras especies que son más lentas en desarrollarse, pero que en cambio son mucho más durables. Las mismas yerbas, y sobre todo la Poa nemoralis y la Grama de olor, puede igualmente emplearse con buen éxito, en lugares de media sombra ó debajo de los árboles, cuyas copas no sean tan grandes ni espesas que impidan penetrar bien el aire y algo el sol, porque de lo contrario no hay Césped posible.

Puede llegar el caso de ser el terreno tan seco y de tan mala calidad, que no permita la vegetacion de ninguna gramínea por sí sola; entonces será preciso mezclar á estas una ligera porcion de Trébol enano *(Trifolium repens)*.

Este y la Pimpinella (Poterium sanguisorba), ya sea que se siembren solas, ó las dos en mezcla, son tambien un escelente recurso para cubrir de verde los parajes cuya pendiente impide el desarrollo de las otras yerbas.

SIEMBRA Y CONSERVACION DEL CÉSPED.

El Otoño y la Primavera son las estaciones más á propósito para sembrar el Césped, y puede servir para mayor régimen, la época en la cual se efectúa la del Trigo y demás cereales. La siembra se practica al voleo ó sea esparciendo al suelo, y del modo más igual posible las semillas. Estas deberán estar bien cerradas ó espesas y bastará cubrirlas con una ligera capa de tierra ó mezclarlas con la misma pasando el rastrillo por encima de la siembra.

Una vez establecida una pieza de Césped no deberá olvidarse. Los cuidados que requiere son: 1.°, escarbar la tierra en la Primavera y en Otoño, á fin de arrancar las yerbas cuyas hojas demasiado gruesas, denotan no ser de las clases que se han puesto; 2.°, cortar con frecuencia el Césped para que ninguna yerba llegue á espigarse y mantenerlo siempre muy bajito; 3.°, abonar de vez en cuando, segun la naturaleza del suelo, con estiércol, guano, yeso, ceniza, etc.

Como el Césped sea ya viejo ó empiece á esclarecerse, convendrá regenerarlo, echando semilla del mismo, en los trechos donde la yerba haya desaparecido; por este modo parcial de siembra, casi siempre podrán llegar á restaurarse perfectamente las grandes piezas de césped. En cuanto á las peñas cantidades que estén muy á la vista ó cerca las habitaciones, el mejor modo de tenerlas siempre frescas y bien fornidas, es arrancar de cuajo la yerba y renovarla cada año con nueva semilla, si es posible.

DESCRIPCION POR ÓRDEN ALFABÉTICO

DE LAS PLANTAS DE ADORNO QUE SE CULTIVAN AL AIRE LIBRE Ó QUE NO NECESITAN DE GRANDES CUIDADOS.

Bajo el mismo sistema que hemos adoptado en el *Guia del Horticultor*, para los vegetales de utilidad, comprendemos este encapítulo la descripcion de las principales plantas herbáceas anuales, perennes y bulbosas de adorno, ó que se cultivan más especialmente *en el jardin de flores* propiamente dicho. En efecto, estas plantas cuya coleccion es indefinible y por lo general de poco coste, como de muy fácil cultivo, pueden contribuir al embellecimiento de los parterres y cuadros de dichos jardines, pudiéndose formar con las mismas preciosos grupos de flores y los más caprichosos y variados dibujos, gracias á la infinidad de colores que de la mayor parte de ellas se conocen, y sobre todo cuando para tales efectos se tienen en cuenta las muchas y bien calculadas combinaciones, que indicamos en la palabra *grupo* (pág. 28) y en la palabra *siembra* (pág.s 39 y 40), demostrando la manera como puede lograrse mantener una parte del jardin constantemente florecida, por medio de la renovacion ó alternativa de estos vegetales. Por cuya razon es de advertir que, no tan solo enumeramos aquí todos aquellos que como varios Lirios y Claveles son sus flores en sí de gran mérito, sino que además comprendemos la descripcion de un sin fin de plantitas que como el *Prado florido* y la *Verdolaga* (Cabellera de la Reina) parecen ser insignificantes, pero siempre de mucha estima y dignas de ocupar una plaza

en los jardines, tanto por la abundancia y duracion de sus diminutas flores, como por lo fácil que es su cultivo respecto de otras plantas que son de mayor coste.

Igualmente debemos advertir, que para simplificar en lo posible este tratado, hemos reunido estos vegetales en unos cuantos grupos, á fin de esplicar más detalladamente su cultivo por secciones, indicando al efecto en cada clase de por sí, la serie á que pertenece, y de consiguiente la página á que corresponde de entre las que hemos destinado para las *siembras y demas cultivos en general y en particular*. Por lo tanto, el que se haga cargo de lo que respecto á estas se manifiesta en las páginas 63 hasta la 74 de este librito, fácil le será comprender el grande volúmen que hubiéramos tenido que dar á esta obra, si en cada una de las plantas que van á continuacion, hubiésemos tenido que repetir lo que en dichas páginas insertamos para cada seccion. Esto á nuestro entender, hubiera servido tan solo para encarecer el coste de este *Guía* que preferimos más bien que por su módico precio esté al alcance de todos nuestros favorecedores.

A

Abronia de flor rosa (A. umbellata). Familia de las Nictagíneas. Por su porte y disposicion de sus flores se asemeja mucho á las Verbenas y es enredadera. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Estío y Otoño (p. 68).

Acroclinio de flor rosa (Acroclinium roseum). Familia de las Compuestas; sus flores, cortadas tiernas, se conservan largo tiempo como las de los Inmortales. Mult. de semilla; puede trasplantarse; cultivo de las plantas bienales-perennes (p. 69).

Acuérdate-de-mí (Myosotis Palustris). Familia de las Borrajas; se distinguen el de *flor azul* y el de *flor blanca*. Mult. de semilla y de esqueje; puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Primavera (p. 67).

Adonis de flor sanguínea (A. Æstivalis). Familia de los Ranúnculos. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Adormidera doble comun (Papaver somníferum). De la misma familia; se distinguen dos clases principales, las *A. de pétalos enteros* y las *A. de pétalos recortados;* y en cada una de ambas clases, existen gran variedad de colores. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Hay otra variedad de flor muy grande llamada *A. mónstrua*.

Adormidera perenne (P. Orientale). Flores grandes; se distinguen además la A. p. *bracteada*, la *cámbrica*, y la *anaranjada;* todas son muy rústicas y de mucho efecto en los jardines de paisaje; cultivo de las plantas bienales-perennes (p. 69).

Adornos.—Sinónimo de los Miramelindos ó Naños.

Agrostema rosa-de-cielo (A. cœli-rosa). Familia de los Claveles (Cariofileas). Se distinguen la *ánua* y la *perenne;* y de ambas existen una variedad de *flor blanca* y otra de *flor púrpura*. Mult. de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas de Primavera (p. 67.)

Agrostis nebulosa. Familia de las Gramíneas. Grama ó yerba que se cultiva por la belleza de sus espigas. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Aguileña—Guante de Dama (Aquilegia vulgaris). Familia de los Ranúnculos. Se distinguen además de la comun, la *A. de California*, la *del Canadá*, la *Duran-*

dina, la *Formosa*, la *de Siberia*. la *hybrida*, la *especiosa* y otras. Mult. de semilla, de esqueje y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas bienales-perennes (p. 69).

Agerato de flor azul (Ageratum cœlestinum). Familia de las Compuestas. Forma hermosos ramilletes de Flores dobles y duran largo tiempo; se distingue el *de Méjico* y el de *talla baja*, más florífero. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Estío y Otoño (p. 68).

Alazor—Azafran romo ó bastardo (Carthamus tinctorius). Familia de las Compuestas; es á la vez de adorno y tintórea. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Albahaca comun (Osimum basilicum). Familia de las Labiadas; es aromática y se distinguen la *de hoja pequeña verde*, la *pequeña morada*, la de *hoja de Escarola*, y la de *Lechuga*. Tambien hay otra que es *arbórea*. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Algodon herbáceo, vulgo de arbusto (Gossipium herbaceum). Familia de las Malvas; se distingue el de semilla verde ó *de la Luisiana*, propio para riego y secano y el de semilla negra ó *de Georgia*, propio tan solo para riego. Hay además el *A. de Nueva Orleans* y otras variedades tambien herbáceas, que se multiplican de semilla. Se siembra en Marzo, Abril y Mayo. Puede trasplantarse, mas es preferible poner de 6 á 10 semillas *de asiento* ó en hoyos preparados al efecto, en cada distancia de 4 palmos, dejando más tarde una sola mata. Las semillas están propensas á perderse con la humedad; conviene pues, enterrarlas poco en ciertos casos; y cuando las plantitas están próximas á nacer, quitarles la tierra si está muy endurecida. Cuando las matas están bien cargadas de flores

y capullos, se pellizcan (escapsan) las ramas del estremo. El algodon madura en Otoño y muere en Invierno; en nuestro clima lo cultivamos, pues, como planta ánua y difícilmente resiste en secano.

Alheli—Violer cuarenteno (Cheiranthus annuus.) Familia de las Crucíferas; se distinguen el *cuarenteno comun* y el *cuarenteno griego* ó de hojas lisas; en cada una de ambas clases se cuentan varios colores, y son los más notables el *blanco*, el *morado*, el *carmesí*, el *bermejo*, el *lila*, el *rosa*, etc. Mult. de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Alheli—Violer Imperial (Ch. fenestralis). Casta de Alheli más grande que el anterior, pero no es tan temprano ni salen tantos de flores dobles; sin embargo, los tales son muy hermosos y hay el *blanco* el *morado* y el *bermejo*. Mult. de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas bienales (p. 69).

Alheli—Violer amarillo (Ch. Cheiri). Se distinguen el *sencillo*, el *que dobra ó Francés* y el *doble de Alemania*, que es de varios matices. Mult. de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas bienales (p. 69). El *A. amarillo doble comun de España* solo puede multiplicarse de esquejes, pues no da semilla.

Alheli de Mahon—Prado comun (Hesperis marítima). Familia de las Crucíferas. Se distinguen el de flor *rosa-morado*, el de *flor blanca* el *bicolor*. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Hay además el *Alheli de Mahon perenne* (H. matronalis).

Aliso—Cesta de Oro (Alisum saxatil). Familia de las Crucíferas. Sus florecitas amarillas producen muy buen

efecto y se emplea para borduras, las cuales son muy duraderas. Mult. de semilla, de esqueje y puede trasplantarse; cultivo de las plantitas bienales-perennes (p. 69).

Aliso—Cesta de Plata (Alissum marítimum). Se cultiva por la abundancia de sus florecitas blancas, las cuales despiden un olor grato. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantitas ánuas de Primavera (p. 67).

Altramuz de flor (Lupinus.....). Familia de las Mariposadas. Se distinguen los de planta ánua, entre los cuales hay el *enano*, el *grande*, el *amarillo oloroso*, el *tricolor*, el *superbo*, el *incomparable* y otros que se multiplican de semilla y no se trasplantan; cultivo de las plantas de Primavera (p. 67). Se cultivan además como plantas bienales-perennes (p. 69) las clases siguientes: el *Mejicano*, el *polífilo* y el *de hojas grandes*. Los Altramuces de flor, son un precioso recurso para adorno de los jardines, durante la Primavera y Verano.

Amapola comun doble (Papaver ræas). Familia de las Adormideras. Se distinguen varios colores de Amapolas y son de mucho efecto cultivadas en grupos. Mult. de semilla y no se trasplantan; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Amapola de la California—(Escholtzia Californica). Familia de las Adormideras. Se distingue la de flor *amarilla naranja*, la *blanca* y la enana de *hojas pequeñas*. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Primavera (p. 67).

Amarantina—Perpétua globosa (Gomphena globosa). Familia de los Amarantos. Se distinguen la de flor *morada*, la *blanca* y la *naranja*. Mult. de semilla, puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Amaranto—Cresta de Gallo (Celosia cristata) De la

misma familia. Plantas de grande efecto y se distinguen varios colores. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Estio y Otoño (p. 68).

Amaranto—manto-real (Amaranthus tricolor). Se cultiva por la elegancia de sus hojas, que son á la vez verdes, coloradas y amarillas. Se distinguen además el A. caudathus ó *Disciplina de Religioso*, el A. melancólico ó de *hojas coloradas*, el *gigantesco*, el *sanguineo* y otros; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Amarillis. De la misma familia. Se distingue el A. *Flor de Lis*, el A. *Belladona*, el A. *Cheilan* (A. vittata) el A. *La Raquel* (A. de Guernessey), el A. *longifolia rosea* y el A. *l. alba*. etc. Algunas variedades de Amarillis tardan mas de un año á florecer y se multiplican con cebollas; cultivo (p. 70).

Ammobio de flor blanca (Ammobium alatum). Familia de las compuestas. Sus flores se parecen mucho á las de la Siempreviva comun. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Primavera (p. 67).

Anémona doble comun (A. Coronaria). Familia de los Ranúnculos. Se distinguen gran coleccion de colores y matices de esta hermosa planta. Mult. de tubérculos; cultivo de estas plantas (p. 70).

Antirrino—Cabeza de Conejo (Antirrhinum majus). Familia de las Personadas. Se distinguen varios colores y matices y muy especialmente el *tricolor*, el *blanco*, el *amarillo* y el *rosado*. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas perennes de Primavera (p. 67).

Aquilea (Achillea). Pamilia de las Compuestas. Se distinguen la A. *amarilla* ó *filipéndula*, la *mil hojas*, la *tumentosa*, la de *Egipto* y otras. Todas son de gran

talla; se multiplican de semilla y de esqueje; cultivo de las plantas bienales-perennes (p. 69).

Arañuela—Patas de araña de flor azul (Nigella damasena). Familia de los Ranúnculos. Hay otra variedad de *flor púrpura* (N. Hispánica). Las dos se multiplican de semilla y no se trasplantan; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Arbeja florida (Vicia tricolor). Familia de las Mariposadas. Hay además la *Vicia purpúrea* y la V. de *Gerardi*, las tres son enredaderas muy floríferas, y si bien por las hojas se parecen á la Arbeja comun, en cambio sus ramilletes de flores que producen, las hacen muy dignas de cultivarse para adorno de los jardines. Mult. de semilla y no se trasplantan; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Azafran de flor ó de Primavera (Crocus vernus). Familia de los Iris. Se distinguen gran coleccion de colores de esta plantita que se emplea en borduras. Mult. de cebolla y cultivo (p. 70).

Azafran de comer ó de Otoño (Crocus sativus). Se siembra en Agosto hasta Octubre y se cultiva como el anterior.

Azucena.—Lirio blanco comun (Lilium candidum). De la misma familia. Se distinguen además, la A. *tigrada* ó *Lirio lazo*, la A. *de color naranja*, la A. *de hojas lanceoladas*, y otras varias que no creemos útil describirlas aquí, por ser de muy difícil aclimatacion para nuestro país; cultivo de las plantas bulbosas (p. 70).

B

Balsamilla—Balsamina. (Momordica balsámica). Familia de las Calabazas (Cucurbitáceas). Se distinguen además de la Balsámica, la *leucantha*, la *charantia* y la

elaterium. Todas son enredaderas que se multiplican de semilla y no se trasplantan; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Bálsamo del perú. Sinónimo del Meliloto aromático.

Begonia discolor. De la misma familia. Mult. de cebollas; cultivo (p. 70).

Relladona.—Véase Amarillis.

Berengena de fruto raro.—Véase Solanos.

Boca de dragon.—Sinónimo del Dracocefalo y del Minulus.

Bonete de cura.—Sinónimo del Acónito de Nepol y otros.

Boton de oro y boton de plata.—Sinónimos de los Crisántemos.

Bonete de flor escarlata (Geum coccíneum). Familia de las rosáceas. Mult. de semilla y de esqueje; puede trasplantarse; cultivo de las plantas bienales-perennes (p. 69).

Bracicomo de flor azul. (Brachycomo iberidifolía). Familia de las Compuestas. Se distingue además otra variedad de flor blanca; se multiplican de semilla y no se trasplantan; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Briza máxima. Familia de las Gramíneas. Grama ó yerba cuyas espigas son de adorno. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

C

Cabellera de la reina.—Sinónimo de la Portulaca grandiflora.

Cacalia de flor escarlata (C. sonchifolia). Familia de

las Compuestas. Flores de un color muy vivo y de buen efecto para ramilletes. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Calabaza de peregrino (Langenaria vulgaris). De la misma familia. Se distinguen las C. *muy grande*, la *bala de cañon*, la *muy larga*, etc. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68). La *Calabaza-Cidra* para la confitura, se cultiva igual.

Calabacitas de adorno (cucurbita pepo). Familia de las Calabazas. Se distinguen la de forma de *Naranja*, la de *Pera blanca*, la de *Pera rayada*, la *como huevo*, la *aberrugada*, la *estrellada*, la *colorada de Crimea*, la *urniguera*, etc. Todas son plantas enredaderas que se multiplican de semilla y no se trasplantan; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Calandrina pequeña (C. umbellata). Familia de las Verdolagas. Se cultivan además, la C. *grandiflora*, la *discolor*, la *especiosa* y la de *Burridgii*. Mult. de semillas y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Calceolaria tigrada (C. hybrida). Familia de las Personadas. Se distinguen varios colores que se multiplica de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas bienales-perennes (p. 69).

Caléndula de flor doble naranja (C. oficinal). Familia de las Compuestas. Se distinguen la *comun*, la *de la Reina*, la *prolífera* y la *hybrida* ó *de flor blanca*. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Primavera y de Estío (p. 68).

Campanillas ó campanas.— Sinónimos que se dan vulgarmente á las plantas cuyas flores son en forma de campana ó de embudo; tales como Petunias, Don Diegos,

y muy particularmente las de familia de las Convolvuláceas (Ipomeas, ó Maravillas) y otras varias, cuyas corolas son tambien monopétalas.

Campánola—Cubilete de la China (Campánula medium). De la misma familia. Se distinguen la *morada*, la *blanca* y la *doble*. Mult. de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas bienales (p. 69). Se cultivan igualmente la CAMPÁNOLA PIRAMIDAL *de flor blanca* y la de flor *azul*, la C. ESPEJO DE VENUS, la GRANDIFLORA la LATIFOLIA y otras.

Canario ó Flor del Canario—(Tropœolum aduncum). Familia de las Capuchinas(Tropœoláceas). Bonita enredadera cuyas flores amarillas imitan á un Canario. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas de Estío y Otoño (p. 68).

Caña-Corro ó de la India (Canna indica). De la misma familia. Se distinguen la C. *floribunda*, la *compacta*, las *hybridas* y otras varias, entre las cuales hay de mucho mérito, como plantas pintorescas ó de hojas grandes, para los jardines de paisaje. Mult. de semilla y de rizomas; cultivo de las planta bienales-perennes (p. 69).

CAPAS DE REY—Sinónimo del Amaranto tricolor.

Capuchina de gran talla (Topœolum Lobbianum). Se distinguen gran variedad de colores de esta preciosa enredadera, cuya clase comun (T. majus) se conoce por Mastuerzo de la India (Murritor), mas la clase que llamamos C. de *gran talla*, es de mucho mérito. Se cultivan además otras dos variedades de Capuchina de *talla baja* y que no hilan; la una es de flor *colorada* y otra *blanca;* pueden utilizarse para borduras, en donde producen muy buen efecto. Mult. de semillas y no se trasplantan; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Cardiospermo—Guisante de corazon (Cardios-

permum halicacabum). Familia de las Sapindáceas. Bonita enredadera cuyas flores son insignificantes, mas en cambio, sus acorazonados frutos reemplazan bien aquellas. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Cardo María—(Cardus Marianus). Familia de las Compuestas. Planta que solo se cultiva en los jardines de paisaje por sus matizadas hojas. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas de Estío y Otoño (p. 68).

Carraspique (Iberis umbellata). Familia de las Crucíferas. Se distinguen el de flor *lila*, *blanca* y *morada*, de talla mediana; y el *blanco y morado* de talla baja. Hay además otra varidad de Carraspique llamado *siempre verde*. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Carraspique de flor amarilla. Sinónimo del Aliso-Cesta-de-Oro.

Cebada de adorno (Hordeum jubatum). Familia de las Gramíneas. Grama ó yerba cuyas espigas raras producen buen efecto. Mult. de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas de Primavera (p. 67).

Celosía piramidal (C. piramidalis). Familia de los Amarantos. Se distingue la *blanca*, la *rosa*, la *púrpura* y la *naranja*. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Celosia cristata.—Es el Amaranto-Cresta-de-Gallo.

Centaura (Centaurea). Familia de las Compuestas. Se distinguen algunas variedades de planta ánua y otras de planta perenne que se multiplican de semilla y no se trasplantan; cultivo de las de Primavera (p. 67).

Cesta-de-oro y Cesta-de-plata.— Véase Aliso.

Chirivitas.—Sinónimo de la Margarita perenne.

CINERARIA.—Véase Senecio.

Cinoglosa de flor blanca (Cynoglossum linifolium). Familia de las Borrajas. Es muy florífera y se emplea para borduras. Mult. de semillas y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Ciclamen ó Pan-porcino (Cyclamen europeum). Familia de las Primuláceas. Se distinguen varios colores que se multiplican de Cebollas; cultivo (p. 70).

Clavel doble ó comun (Dianthus caryophillus). De la misma familia. Se distinguen gran coleccion de colores y matices. Mult. de semilla y salen tan solo algunos de flor doble, pero muy variados. Las clases de coleccion se multiplican de esqueje; pueden trasplantarse; cultivo de las plantas bienales-perennes (p. 69).

CLAVEL DE LA CHINA (D. sinensis). Preciosa planta de la cual se distinguen un sin fin de variedades, y entre las cuales son muy de notar el de *flor doble*, el de *flor grande*, los *muy recortados ó dentados* y el ENANO *de flor variada* y el *sanguíneo;* etc. Mult. de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Primavera (p. 67).

CLAVEL DE RAMILLETE (D. barbatus). Se distinguen varios colores, todos matizados ó repicoteados. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas bienales-perennes (p. 69).

Hay otra variedad de Clavel de ramillete de flor doble, llamado de *todo el año*.

CLAVEL DE LA INDIA ó CLAVELON.—Véase Tagetas.

Clarkia gentil (C. Pulchella). Familia de las Enóteteras. Se distingue la de flor *rosa*, la *blanca*, la *púrpura* y la *rosa con orla blanca*. Mult. de semilla y no se trasplantan; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Clarkia elegante (C. elegans). Se distinguen varios colores, de flor doble : cultivo de la anterior.

Cobea enredadera (Cobea scandens). Familia de los Polemonios. Enredadera de mucho efecto y que se desarrolla con mucha rapidez. Mult. de semillas, las cuales son á veces caprichosas de germinar; puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Estío y Otoño (p. 68).

Coclearia acaulis (Ionopsidium acaulis). Familia de las Crucíferas. Esta hermosa plantita, cuyas flores se reproducen casi todo el invierno y primavera, forma unas pequeñas y redondas matas que están cubiertas de florecitas blancas; á lo cual es debido el nombre vulgar de *Prado Bola-de-Nieve*. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Cohombre serpenteado (Cucumis flexuosus). Familia de las Calabazas. Enredadera cuyo fruto se asemeja á una culebra y es á la vez para adorno y para comer confitado á la manera del llamado «*Cornichon*». Mult. de semilla y no se trasplantan; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Se distinguen además y se cultivan tambien por la rareza de sus frutos el Cohombre ó pepino *africano*, el *figarei*, el *cubano*, el de *Egipto* y otros varios.

Colchico de Otoño—Quita-meriendas ó Flor de sobre mesa (Colchicum-automnale) Familia de las Melantáceas. Se distinguen varios colores y todos se multiplican con cebollas; cultivo (p. 70).

Collincia bicolor. Familia de las Personadas. Se distinguen la variedad de *flor blanca*, la *grandiflora*, la *multicolor* y la *blanca-rosa*. Mult. de semilla y no se trasplantan; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Convallaria—Lirio de los Valles (C. majalis). Familia de los Lirios. Mult. de cebollas; cultivo (p. 70).

Coreopsis—Ojo-de-Poeta (C. tinctoria). Familia de las Compuestas. Se distinguen el de flor *púrpura*, el flor *amarilla* y el de *talla baja*. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67) y de las de Estío y Otoño (p. 68). Se cultivan igual los Coreopsis *Drumundi* y el *coronata*.

Corona Imperial (Fritillaria im). Familia de los Lirios. Se distinguen varios colores de esta preciosa planta, que se multiplica con cebollas; cultivo (p. 70).

Coronados dobles (Aster sinensis). Familia de las Compuestas. Se la llama tambien Estraña, Amor-mio y Reina-Margarita. Entre las de porte PIRAMIDAL se distinguen la de forma como *Peonia*, la como *Crisantemo*, la como *Dalia*, la como *Francesilla*, la como *saetas* y la como *turbante* ó colorada con centro blanco. Entre las de forma de Anémona se distinguen los colores *blanco*, *morado*, *rosa-lila*, *carne*, *colorado* y *matizado*, y hay además una variedad de *talla muy baja* propia para borduras. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Cosmidio de flor púrpura y amarilla (Cosmidium Burridgeanum). Familia de las compuestas. Muy florífera, se multiplica de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Cosmos bipinnatus. Familia de las Compuestas. Flores rosa-púrpura; cultivo de la anterior.

CULEBRA Ó CULEBRINA. — Véase Cohombre y tambien Serpentina.

Crisantemo—Boton-de-Oro (Crysanthemum coronarium). Familia de las Compuestas. Se distingue otra variedad de flor blanca *(Boton-de-Plata)*. Mult. de semilla

y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Crisantemo tricolor (Ch. carinatum). Se distinguen algunas variedades que se cultivan como el anterior.

Cruz-de-Malta ó de Jerusalen (Lychnis Chalcedónica). Familia de los Claveles. Hermosos ramilletes de. Flores, y se distinguen la de flor *escarlata* y la *blanca* Mult. de semilla, de esquejes y puede trasplantarse; cultivo de las plantas bienales-perennes (p. 69).

D

Dalia variada (D. variavilis). Familia de las Compuestas. Se distinguen gran coleccion de colores y matices, y las hay de flor muy doble y pétalos bien acanalados. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Estío y Otoño (p. 68) y para los Tubérculos (p. 70).

Datura—Estramonio (D. fastuosa). Familia de los Solanos. Flores dobles muy grandes, y las hay *blancas*, *moradas* y *amarillas*. Se distinguen además las *Daturas humilis*, *Metel* y otras que se multiplican de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas de Estío y Otoño (p. 68).

Dedalera de flor púrpura (Dijitalis purpúrea). Familia de las Personadas. Se distinguen además la de flor *blanca*, la *rosada* y otras varias. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas bienales (p. 69).

Delfinio—Espuela comun ó de Caballero (Delphinium ajacis). Familia de los Ranúnculos. Se distingue la *piramidal de gran talla* de colores variados y la id *de talla baja*. Hay además otra, muy pequeña y de flor azul llamada *Espuela de Corazon*. Todas se multiplican de se-

millas y no se trasplantan; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Delfinio—Espuela perenne (D. Formosum). Tambien se llama *de todo el año*, porque las flores se reproducen durante largo tiempo. Se distinguen varios colores de esta preciosa variedad, que se multiplica de semilla y de esquejes; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Primavera (p. 67) y de Estío y Otoño (p. 68).

Dielytra spectabilis. Familia de las Fumariáceas. Se multiplica de raíces; cultivo de las bulbosas (p. 70).

Disciplina de monje ó de religioso. Sinónimos del Amaranto-Moco-de-Pavo y del Polígono.

Dolico de Egipto (Dolichos lablab). Familia de las Mariposadas. Especie de Habichuela que es enredadera y se distinguen varios colores. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Dolico leñoso (D. decumbens). Enredadera perenne de mucho efecto. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas bienales-perennes de Estío y Otoño (p. 69).

Don-diego ó don-juan.—Véase Hermosa-de-noche.

Dracoséfalo (Dracosephalum). Familia de las Labiadas. Se distinguen dos variedades ánuas y una perenne, que se multiplican de semilla y no se trasplantan; cultivo de las plantas de Estío y Otoño (p. 68).

E

Enotera (OEnotera). De la misma familia. Las flores solo se abren de noche como los Don-Diegos, y se distinguen la *blanca*, la *rosa*, la *amarilla*, la *acaulis* y otras varias, que se multiplican de semilla y pueden

trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de primavera y Estío (67 y 68).

Escabiosa—Viudas (Scabiosa atropurpurea). Familia de las Dipsáceas. Se distinguen varios colores. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Primavera y Estío (p. 67 y 68).

Esfenogina de flor amarilla (Sphenogina speciosa). Familia de las Compuestas. Se multiplica de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Espadilla.—Véase Gladiolo.

Estatice. Familia de los Plombagos. Plantas perennes de las cuales se distinguen gran número de variedades, y la mayor parte de ellas son de mucho mérito. Mult. de semilla, de esqueje y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Primavera y Estío (p. 67 y 68).

Estipa plumosa (Stipa pinnata). Familia de las Gramíneas. Grama ó yerba de adorno cuyas espigas son en forma de plumero. Mult. de semilla, de esqueje y puede trasplantarse; cultivo de las plantas bienales-perennes (p. 69).

Estramonio.—Véase Datura.

Estraña.—Véase Coronados.

F

Facelia de flor azul (Phacelia bipinnatifida). Familia de las Hidrofileas. Se parece al Heliotropo por sus ramilletes de flores. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las Plantas ánuas de Primavera y Estío (p. 67 y 68).

Farolito.—Sinónimo de las Campánolas.

Flor-de-lis.—Véase Amarillis.

Flor de muerto.—Sinónimo de la Tajeta—Rosa de India.

Flor del Canario.—Véase Canario.

Flor de Prado.—Vulgarmente son llamadas así las plantitas muy floríferas, como el Alelí de Mahon, el Phlox Drumondi, las Silenas, etc, (Véase tambien plantas de talla baja, (p. 48).

Flor de papel.—Véase Siempreviva.

Flor del Sol.—Sinónimo del Helianto-Girasol.

Flor de un dia.—Sinónimo de las Trigridias.

Flor de la Pasion.—Véase Pasionaria.

Flor de sobre mesa.—Véase Cólchico.

Francesilla.—Ranúnculo de clase grande (Ranunculus africanus). De la misma familia. Esta variedad se conoce tambien por los nombres de Marimoña, Pomposa, Turbante, y es de cultivo más fácil que las otras que llamamos de *clase mediana*. Se distinguen la de flor *colorada*, la *amarilla*, la *naranja*, la *blanca* y la *matizada*. Mult. de tubérculos; cultivo de estas plantas (p. 70).

Francesilla.—Ranúnculo de clase mediana (R. asiáticus). Se conoce tambien por *F. de semilla*, á causa de poderse multiplicar así. Se distinguen más de cincuenta variedades entre dobles y semidobles, y son las más notables las *blancas*, *bermejas*, *moradas*, *carmesí*, *púrpura*, *rosa*, *lila*, *negras* y las *matizadas* ó de varios colores. Mult. de semilla; cultivo de las plantas perennes (p. 69), y para los tubérculos (p. 70).

G

Galana barbuda (G. ó Penstenum barbata). Familia de las Personadas. Planta de grande efecto, y se distinguen la de flor *escarlata* y la *blanca*. Mult. de semilla,

de esqueje y puede trasplantarse; cultivo de las plantas bienales-perennes (p. 69).

Gallardia. Familia de las Compuestas. Se distinguen la *picta* ó pintada, la *amarilla*, la grandíflora y la *esplendidísima*. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Primavera y Estío (p. 67 y 78).

Gamolepis tajeta de flor amarilla. Familia de las Compuestas. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Primavera y Estío (p. 67).

Gaura de Lindreimeri. Familia de las Enóteras. Mult. de semilla y de esqueje, y puede trasplantarse; cultivo de las plantas bienales-perennes (p. 69).

Gilia tricolor. Familia de los Polemónios. Se distinguen además la de flor *blanca* y la *rosa*. Mult. de semilla y no se trasplantan; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Gilia.—Leptosifon. Se distinguen las de flores *apiñadas* y *de varios colores*, la id. de *flores grandes* y la *amarilla* muy enana; cultivo de la anterior.

Gladiolo (Lirio Espada). Familia de los Iris. Se distinguen el *comun*, el de *Constantinopla*, los *ramosos*, los *floribundos* y los *Gandavensis tipo* y *G. hybridos*; estos últimos, forman una grande coleccion de variedades de mucho mérito y de fácil cultivo. Los colores que más se distinguen son los *colorados* más ó ménos subidos, los *blancos*, los *amarillos*, los *rosados*, los *escarlata*, los *carmesíes* y sobre todos los *matizados*, *estriados* y *maculados*. Mult. de cebollas, bulbillos y con semillas; cultivo de las bulbosas (p. 70).

Godecia de flor rosa-lila (G. rubicunda). Familia de las Enóteras. Hay además la *G. Lindleyana* que se distingue de la rubicunda por su talla más baja y flores ma-

culadas de púrpura. Mult. de semilla; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Guisante de olor *(Lathyrus odoratus)*. Familia de las Mariposadas. Enredadera de la cual se distinguen varios colores. Mult. de semillas y no se trasplantan; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Guisante perenne ó de ramillete (L. latifolius). Enredadera cuyas flores color de rosa, producen muy buen efecto. Mult. de semilla, y no se trasplantan; cultivo de las plantas bienales-perennes (p. 69).

Guisante de corazon.—Véase Cardiospermo.

H

Habichuelas ó Judías de Jardín (Phaseolus multiflorus). Familia de las Mariposadas. Se distinguen el de flor *blanca*, *escarlata* y el bicolor. Mult. de semillas que son muy grandes), y no se trasplantan; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Verano (p. 68).

Helianto —Girasol (Helianthus annuus). Familia de las Compuestas. Se distinguen el de *flor única*, el *doble de gran talla*, el *doble enano* ó *floribundo* y el *doble matizado*; los dos últimos son de mucha novedad y de grande efecto. Mult. de semillas y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Heliotropo.—Vainilla (Heliotropium Peruvianum). Familia de las Borrajas. Mult. de semillas y de esquejes y puede trasplantarse; cultivo de las plantas bienales-perennes (p. 69).

Hermosa-de-Dia (Convólvulos tricolor). Familia de los Convólvulos. Como otras varias de esta familia, las flores solo se abren al amanecer para recogerse al mediodía.

Mult. de semillas y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Estío (p. 68).

Hermosa-de-noche.—Don-Diego ó Don-Juan-de-noche. (Mirabilis jalapa). Familia de las Nictagíneas. Se distinguen la de *varios matices* la *olorosa*, la *ambigua* y las *hybridas*. Mult. de semillas, de tubérculos y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Estío y Otoño (p. 68).

Hibisco.—Malva de Africa (Hibiscus africanus). Familia de las Malvas. Se distinguen varias clases de Hibiscos herbáceos y de sub-leñosos; los hay muy floríferos y de mucho efecto. Mult. de semillas y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Estío (p. 68) y para los bienales-perennes ó sub-leñosos (p. 69).

Higuera loca ó Infernal.—Véase Recinos.

I

Inmortal.—Perpétua de flor púrpura (Xeranthemum annuus). Familia de las Compuestas. Sus flores se suceden durante largo tiempo. Hay otra variedad de flor *blanca*. Mult. de semillas y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Primavera y Estío (p. 67 y 68).

Ipomea.—Maravilla comun (I. purpúrea). Familia de los Convólvulos. Enredaderas cuyas acampanadas flores se abren al amanecer para recogerse al mediodía; se distinguen de varios colores, y á más de la clase comun hay las Ipomeas *Nil*, la *limbata* y la *grandiflora*. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Ipomea.—Jazmin de la India (I. Quamoclit). Enredadera que se distingue por sus hojas sumamente recortadas

y hay la de flor *colorada*, la *rosa* y la *blanca*; cultivo de la anterior.

Ipomea de flor escarlata (I. coccínea). Enredadera de mucha novedad por sus esquisitas flores y cuyos tallos se desarrollan en pocos meses, como las otras clases arriba mencionadas. Se cultivan además varias *Ipomeas perennes*, que si bien son de mucho mérito, no se desarrollan para florecer hasta el segundo año de haberse sembrado; cultivo (p. 69).

Iris.—Lirio de Florencia (Iris Germánica). De la misma familia. Las clases más comunes son el *azul* y el *blanco;* pues se distinguen otras variedades de colores más ó ménos hermosos, tales son los *hybridos*, los *enanos*, el de *Virginia* y otros varios. Mult. de rizomas ó raíces y cultivo de las plantas bulbosas (p. 70).

Iris bulbosos (I. Xyphioides). Se distinguen el de *España* y el de *Inglaterra*. Hay además el Iris de Persia que es muy enano y puede cultivarse en macetas dentro las habitaciones. Las tres clases se multiplican de cebollas (p. 70).

J

Jabonera de flor rosa (Saponaria calabrica). Familia de los Claveles (Cariofíleas). Se distingue además otra variedad de *flor blanca*. Mult. de semillas y puede trasplantarse, cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Jacinto.—Junquillo (Hyacinthus orientalis). Familia de los Lirios. Se distingue grande coleccion de variedades entre los *blancos*, *morados*, *azules*, *colorados*, *rosa* y más ó ménos *matizados*. Las cebollas de Jacintos, que como los Tulipanes y otros, se reciben directamente de Holanda, son las que dan las flores más desarrolladas; cultivo de las plantas bulbosas (p. 70).

L

Lágrimas de David (Coix lacrisma). Familia de las Gramíneas. Yerba, cuyos granos son de adorno y sirven para cuentas de rosario. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Estío (p. 68).

Lavatera.— Malva arbórea (L.Olbia). Familia de las Malvas. Sub-leñosa. Se cultivan además, y son muy floríferas, la *Lavatera grandiflora alba*, la *rosea* y otras. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Leche de Pájaro.—Sinónimo de la Ornitógala.

Linaria bipartita. Familia de las Personadas. Se distinguen la de flor *blanca* y la *purpúra*. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Lino de flor carmesí (Linum grandíflorum). De la misma familia. Mult. de semilla y cultivo de las plantas de Primavera (p. 67). Además de esta clase *ánua*, se distinguen otras que son *perennes*.

Lirio blanco comun y Lirio lazo.—Véase Azucena.

Lirio tigrado.—Véase Tigridia.

Lirio de los valles.—Véase Convallaria.

Lirio de San Juan ó lirio espada.—Véase Gladiolos.

Lobelia. De la misma familia. Se distinguen la *Erinus*, de flor azul, la *blanca compacta*, la *bicolor*, la *glacilis rosea*, la *ramosa* y otras. Mult. de semilla, de esquejes y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Primavera y Estío (p. 67 y 68).

Lopezia coronata. Familia de las Enóteras. Flores rosa pintadas de púrpura. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Lotus de flor marron (Lotus Jacobæus). Familia de las Mariposadas. Planta sub-leñosa, cuyas flores, raras por su color, se suceden durante casi todo el año, si en invierno se ponen al abrigo de las heladas. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Estío y Otoño (p. 68).

Lunaria.—Yerba de la Plata (L. annua) Fam. de las Crucíferas. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

M

Malva-Real (Alcea rosea). Familia de las Malvas. De entre las de flor doble se distinguen la *blanca*, *rosa*, *colorada*, *color de fuego*, *amarilla*, *morada*, *marron y matizada*. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas bienales perennes (p. 69).

Malva-real de la China. Flores dobles y coloradas. Solo se diferencia de las demas, por ser muy precoz; pues puede cultivarse como planta ánua de Primavera (p. 67).

Malva florida (Malope grandíflora). Se distingue la de flor *blanca* y la *carmesina*. Mult. de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Malva de Africa.—Véase Hibisco.

Malva arbórea.—Véase Lavatera.

Marimoña.—Sinónimo del Ranúnculo ó Francesilla.

Mastuerzo.—Véase Capuchina.

Manto-real.—Véase Amaranto.

Maravilla.—Véase Ipomea.

Margarita grande.—Sinónimo del Coronado ó Aster sinencis.

Margarita pequeña.—Chirivitas ó Mayas (Bellis

perennis). Familia de las Compuestas. Se distinguen la *comun*, la de flor *doble blanca* y otros colores. Mult. de semilla, de esquejes y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Primavera (p. 67).

Matricaria.—Camamilla grande (M. parthenium). Familia de las Compuestas. Hermosos ramilletes de flores dobles y blancas. Mult. de semilla, de esquejes y puede trasplantarse; cultivo de las plantas bienales-perennes (p. 69).

Llámase tambien impropiamente Matricaria, á varios Crisantemos perennes ó de la India (Malabars).

Maurandia (M. Barclayana). Familia de las Personadas. Enredaderas cuyas flores son muy variadas. Se distinguen además, la Maurandia de *flor de Antirrino* y la *siempre florida*. Mult. de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Primavera y Estío (p. 67 y 68).

Mayas.—Sinónimo de la Margarita pequeña.

Meliloto aromático.—Bálsamo del Perú (Melilotus cœruleo). Flores azules de poco efecto; pues se cultiva tan solo por el grato olor que, al secarse, despide toda la planta. Tambien puede servir de pasto para las Abejas. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Mil-en-rama. Sinónimo del Clavel de ramillete, de las Valerianas, y así mismo de otras varias plantas, cuyos tallos llevan gran cantidad de flores.

Melon aromático (Cucumis melo Dudaïm). Fam. de las Calabazas. Enredadera cuyo fruto en forma de Melocoton, es de un olor muy penetrante. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Mímulus—Boca-de-Dragon (M. cardinalis). Familia

de las Personadas. Se distinguen el de color *naranja*, el *sanguíneo* y el *maculado*. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Primavera (p. 67).

Miramelindos.—Naños (Impatiens basamina). Familia de las Balsámeas. Se distinguen la *doble comun*, la de *flor de Camelia*, la de *ramilletes* y la de *talla baja*. En cada una de dichas castas hay varios colores y matices. Mult. de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Monolopia californica. Familia de las Compuestas. Flor amarilla y en abundancia. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Muscaris monstruoso. Familia de los Lirios; cultivo de las plantas bulbosas (p. 70).

N

Naños.—Véase Miramelindos.

Narciso de ramillete (Narcisus Tazzetta). Familia de los Amarillis. Se distingue el de *flor doble* ó de Constantinopla y entre los de flor sencilla el *Gran Monarca*, el *todo blanco* y otros.

Narciso de flor única.—Trompones (N. poeticus). Se distinguen el doble *blanco*, el *amarillo*, el *naranja* y otros varios de flor sencilla; cultivo de las plantas bulbosas (p. 70).

Nardo oloroso (Polyanthus tuberosa). Familia de los Lirios. Flor blanca y de mucho olor. Mult. de cebollas; cultivo de las plantas bulbosas (p. 70).

Nemecia floribunda. Familia de las Personadas.

Flores blancas-rosadas. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Nemofila maculata. Familia de las Hidrofíleas. Se distinguen además la N. *azul*, la *blanca* repicoteada y la *negra* con orla blanca. Mult. de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Nicaragua.—Sinónimo de los Miramelindos.

Nicterinia de flor blanca-rosa (N. selaginoides). Familia de las Personadas. Sus abundantes florecitas en forma de cruz, imitan á las Verbenas. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

O

Ojo-de-poeta.—Véase Coreopsis.

Ornitógala—Vara de San José (Ornithogalum arabicum). Familia de los Lirios; cultivo de las plantas bulbosas (p. 70).

Orugas (Scorpiorus). Familia de las Mariposadas. Se distinguen la *erizada*, la *vellosa*, la *rayada* y la *grande* que solo se cultivan por la rareza de sus frutos; los cuales se pueden comer en la ensalada. Mult. de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

P

Pajarilla.—Sinónimo de la Aguileña y de la Flor del Canario.

Pan porcino.—Véase Cíclamen.

Pasionaria ó Flor de la Pasion (Passiflora). De la misma familia. Se distinguen dos variedades anuales de

la Pasionaria, la *fœtida* y la *glacilis*, y si bien sus flores son pequeñas, en cambio la planta se desarrolla en pocos meses. Las de flor grande, son sub leñosas ó perennes y tambien se distinguen la *cœrulea* y la *rubra*. Estas no florecen hasta el segundo año; las anuales se multiplican de semilla y no se trasplantan; su cultivo (p. 68) Las perennes se multiplican de semilla y de esquejes; cultivo (p. 68).

Pelargonio.—Véase Jeráneo.

Pensamientos (Viola tricolor). Familia de las Violetas. Se distinguen gran coleccion de colores y son muy notables los de *flor grande*. Tambien hay una variedad muy rara por sus *flores negras*. Mult. de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas perennes de Primavera (p. 67).

Peonia (P oficial). Familia de los Ranúnculos. Se distinguen varios colores de Peonias herbáceas y de arbóreas, entre las primeras citaremos la *rosa*, la *bermeja*, la *blanca* y la *carmesí*. Mult. de raíces y cultivo de las bulbosas (p. 70).

Penstemon gentianoides. Familia de las Personadas. Se distinguen varios colores y son muy apreciados. Mult. de semilla, de esqueje y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas bienales-perennes (p. 69).

Pepino.—Véase Cohombre.

Perpétua.—Véase Amarantina y tambien Inmortal.

Petúnia blanca olorosa (P. nyctaginiflora). Familla de los Solanos. Se distinguen además la P. *violácea* y las P. *hybridas*, cuyas flores son de varios colores y matices. Mult. de semilla, de esqueje y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Primavera (p. 67) y de Estío y Otoño (p. 68). Las Petúnias de flor doble se multiplican de esqueje.

Phlox Drumondii. Familia de los Polemonios. Se distinguen el *blanco*, el *color de fuego*, el *Leopoldino*, el *variable* y el *oculata*. Mult. de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Primavera y Estío (p. 67 y 68).

Pirámides.—Sinónimo de la Campánola piramidal.

Planta cristalina (Mesembryanthenum cristallinum). De la misma familia. Sus tallos y hojas parecen ser de cristal. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Planta ponedora.—Sinónimo del Solano-Berengena como huevos y de la Calabazita tambien como huevos.

Planta vergonzosa.—Sinónimo de la Sensitiva.

Polemonio de flor azul (Polemonium cœruleum). De la misma familia. Mult. de semilla, de esquejes y puede trasplantarse; cultivo de las plantas bienales-perennes (p. 69).

Polígono—Disciplina de Monje (Poligonum orientalis). De la misma familia. Se distinguen los de *gran talla rosa* y el *blanco*, y hay además otro de *talla baja* que es muy florífero. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Portulaca.—Véase Verdolaga.

Prado Bola-de-Nieve.—Véase Coclearia acualis.

Primaveras—Suegras y Nueras (Primula elatior). De la misma familia. Se distinguen varios colores de esta clase comun. Hay además la P. *Oreja de Oso* y las P. de la China. Mult. de semilla, de esquejes y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas bienales-perennes (p. 69).

Q

Quita-meriendas.—Véase Cólchicos.

R

Ramillete-hermoso.—Sinónimo del Clavel de ramillete.

Ranúnculos.—Véase Francesilla.

Raquel.—Véase Amaryllis.

Recino.—Higuera loca ó infernal (Ricinus majus). Familia de las Heuforbiáceas. Se distinguen á más del comun, el *africano*, el *gigantesco*, el *filipino*, el *sanguíneo*, el *cairensis* y otros que se cultivan por el majestuoso porte de sus pintorescas hojas. Mult. de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Estío y Otoño (p. 68).

Resedá aromático (R. odorata). De la misma familia. Se distingue otra clase de *hojas anchas*. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Rosa de India.—Véase Tagetas.

Rosas veras, Rosa mística ó Rosa de Francia.—Son sinónimos de la Zinnia elegante.

S

Salpiglosis picta. Familia de las Personadas. Se distinguen varios matices. Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Salvia. Familia de las Labiadas. Se distinguen varias clases ánuas y perennes; las primeras se multiplican de semilla y las segundas de esqueje.

Semillamas.—Sinónimo de la Margarita pequeña.

Senecio de las Indias (S. elegans). Familia de las Compuestas. Se distinguen los de *flor doble blanca*,

morada, lila y rosa. Hay además otro de *talla baja.* Mult. de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Primavera (p. 67).

Senecio Cineraria. Se distinguen varios colores, es planta que teme el frio y se cultiva como las bienales perennes (p. 69).

Sensitiva.—Vergonzosa (Mimosa pudica). Familia de las Mimosas. Se cultiva por el raro fenómeno de sus hojas, las cuales se recojen solo con el tacto de los dedos, de un baston, etc. Mult.' de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas perennes de Estío y Otoño (p. 68).

Serpentina (Trichosanthes colubrina). Familia de las Calabazas. Enredadera muy curiosa por sus frutos en forma de culebras. Hay otras dos variedades, la T. *cucumerina* y la T. *anguina.* Mult. de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 69).

Siempreviva —Flor de Papel—(Helicrysum bracteatum). Familia de las Compuestas. Se distinguen la *blanca*, la *amarilla* y la *púrpura.* Mult. de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Silena pendiente (S. péndula). Familia de los Claveles. Se distinguen la *rosa* y la *blanca.* Mult. de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Silena de ramillete.—Se distinguen la *blanca* y la *carmesí;* cultivo como la anterior y como las plantas de Estío (p. 68). Hay tambien las Silenas *irsuta,* la *Regia* y otras que son todas muy floríferas. Igualmente existen varias Silenas *perennes* que pertenecen al cultivo de estas (p. 69).

Solano—Berengena de fruto raro. De la misma familia. Se distinguen el de fruto *como huevos,* el *como To-*

mates, el *como Pimientos*, el *como Cerezas*, el *plateado*, el *muy espinoso* y otros tambien muy curiosos.

Los Solanos, al igual que varias Cucurbitáceas (Calabazitas), se cultivan en los jardines de grande estension, por la rareza ó bien por el colorido de sus frutos, los cuales al fin de Otoño, cuando ya escasean las flores, son la admiracion de los concurrentes á dichos lugares de recreo.

Suegras y Nueras.—Véase Primaveras.

Sulla (Hedisarum coronarium). Familia de las Mariposadas. Se distinguen dos variedades de esta planta, que son á la vez forrajeras y de adorno, tales son la de flor *blanca* y la *colorada*. Mult. de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas bienales-perennes (p. 69).

T

Tabaco (Nicotiana Tabacum). Familia de los Solanos. Se distinguen el de *Virginia*, el de *flor larga*, el de la *Habana* y otros. Mult. de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Tagetas—Rosa de India (Tagetas erecta). Fam. de las Compuestas. Se distingue la *naranja* y la *amarilla*.

Tageta—Clavel de India (T. patula). Se distinguen la *naranja* y la *matizada*.

Tageta pintada (T. pumila). Preciosa miniatura, cuyas flores contrastan muy bien con sus abundantes y recortadas hojas; forma una mata redonda como las Albahacas. Todas las clases de Tagetas se multiplican de semilla, pueden trasplantarse y se cultivan como plantas ánuas de Estío y Otoño (p. 68).

Tigridia pavonia ó Flor de un dia. Familia de los Iris. Se distinguen además la *especiosa* y la *Conchiflora*. Mult. de cebollas; cultivo de las plantas bulbosas (p. 70).

Trebol (Trifolium). Familia de las Mariposadas. El Trebol enano de flor *blanca* y el de *color naranja* se emplean para borduras; cultivo de las plantas ánuas-perennes (p. 68).

Trinitarias.—Sinónimo de los Pensamientos.

Trompeta del Juicio.—Sinónimo de las *Daturas*.

Trompones.—Véase Narcisos de flor única.

Tulipa. (T. Gesneriana). Familia de los Lirios. Se distingen las *Tulipas tempranas* y las de flor doble llamadas *Tulipanes*. En cada una de ambas clases se cuentan gran coleccion de variedades. Mult. de cebollas que nos viene de Holanda; cultivo de las bulbosas (p. 70).

Tumbergia aláta. Familia de los Acantos. Se distinguen varios colores de esta enredadera que se multiplica de semilla y no se trasplanta; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Estío y Otoño (p. 68).

V

Vainilla.—Véase Hiliotropo.

Valeriana—Mil-en-rama (V. macrosiphon). De la misma familia. Se distinguen la *enana rosa* y la *blanca*. Mult. de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67.) Se cultiva igual la *Valeriana rosa de Argel*.

Valeriana perenne (V. rubra). Se cultiva como las plantas bienales-perennes (p. 69) y hay una variedad *colorada* y otra *blanca*. (V. alba).

Vara de San José.—Véase Ornitógala.

Vara de Aaron (Scilla peruviana). Familia de los Lirios. Se distinguen la *blanca* y la *azul*. Mult. de cebollas y cultivo (p. 70). Hay además la *Escilla marítima* ó

Cebolla albarrana y otras varias que pertenecen al mismo cultivo.

Venidio flor de Caléndula (Venidium Calendulaceum). Familia de las Compuestas. Flores amarillas en abundancia. Se multiplica de semilla y puede trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Primavera (p. 67).

Verbenas de flores varias (V. hybridas). Familia de las mismas. Se distinguen además la de *Miquelon*, la *venosa* y otras que se multiplican todas de semilla, de esquejes y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas-perennes (p. 69).

Vinca rosea. Familia de los Apósinos. Hay además la *Vinca alba* ó blanca. Mult. de semilla y pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas-perennes de Primavera (p. 67) y de Estío y Otoño (p. 68).

Violer—Véase Alelí.

Violeta (Viola odorata). De la misma familia. Las de flor doble únicamente se multiplican de esqueje; pero se propaga con semilla la de *cuatro estaciones*, mas adviértase que á veces retarda de seis meses á un año para germinar; cultivo de las plantas bienales-perennes (p. 69).

Viscaria oculata. Familia de los Claveles. Se distinguen la *rosa* y la *blanca-lila*. Mult. de semilla, pueden trasplantarse; cultivo de las plantas ánuas de Primavera (p. 67).

Z

Zinnia.—Rosa mística (Zinnia elegans). Familia de las Compuestas. Hay la de flor doble y de varios colores que es muy semejante á las Dalias.

Zinnia de Méjico (Z. Mexicana). Flores color de naranja en abundancia; forma una mata muy compacta.

Las *Zinnias*, los *Coronados*, los *Amarantos*, las *Perpétuas*, las *Tagetas*, los *Miramelindos* (Naños), los *Crisantemos perennes*, las *Gallardias*, las *Petúnias* y otras varias, son verdaderas plantas de Otoño; y sembradas en los meses de Mayo y Junio puede estar aun floreci-das hasta mediados de Invierno, en los climas benignos ó donde las heladas no dejan sentirse mucho. Son además, para dicha estacion, lo que los frutos de los Solanos (Berengenas de fruto raro), varias Calabazitas y otras (Cacurbitáceas: un objeto de adorno para los jardines, en la propia época en que estos acostumbran estar más desprovistos.

---

249 NOTA.

Muchísimas otras plantas podrian muy bien contribuir al aumento de las que acabamos de enumerar; y por más que hayamos dicho en el principio de este capítulo, con respecto de tenerse por insignificantes algunos vegetales, no hemos podido ménos, sin embargo, de emitir ciertas clases que, si bien son tenidas por tales, en cambio no dejaremos nunca de repetir que tambien solo es debido, el que se desprecien la mayor parte de ellas, á que todavía se ignora el modo de distribuirlas en las borduras, en los grupos ó en varios dibujos de los jardines.

La principal circunstancia que hace ser dignas de todo elogio las plantas que á primera vista parecen ser insignificantes, es la grande y continua sucesion de florescencias que, con poco coste, pueden obtenerse. Verdaderamente, que si fuéramos á equiparar la mayor parte de dichas flores, con los Claveles y Camelias, hallaríamos una notable distancia entre unas y otras; pero como precisamente no es el objeto del cultivador lograr que un jardin sea hermoso por el mérito de las flores que contenga, sino que tambien consiste en saber sacar partido de los más ínfimos vegetales; así es que insistiremos siempre, en que únicamente podrán adquirir nuestros jardines, la nombradía que todos auguramos, cuando los jardineros y tambien los aficionados, lleguen á persuadirse de que *para el buen cultivador no hay flores insignificantes.*

TRATADO DE ARBORICULTURA.

Conforme lo hemos prevenido en el principio de este libro, nos ocuparemos en este último capítulo, de la multiplicacion, cultivo y otros cuidados que requieren los frutales, como para los demas árboles útiles ó de madera para construccion, de modo que reunida esta parte muy importante, con las varias instruciones que con el título de *Guía del Jardinero* venimos de esponer para los árboles, arbustos y plantas puramente de adorno, como tambien las muchas nociones que damos en otra *Guía* para las hortalizas, cereales, forrages, etc., consideramos haber llevado á cabo la composicion de un verdadero *Manual de Horticultura* que, si bien no sea de los más completos, comprende cuando ménos en poco volúmen y segun nuestro propósito, las más esenciales instrucciones para el cultivador en general.

Multiplicacion por medio de la siembra.

Este medio de propagacion por semillas, el único que da orígen á nuevos individuos, es el más natural y co-

munmente el más cierto. Los vegetales obtenidos por este medio medran más, crecen mejor y más pronto; su salud es tambien más robusta y son de mayor duracion que los de todos los demas modos usados.

La siembra de los árboles se acostumbra efectuar, segun el clima desde Enero hasta Marzo; y tambien durante la primavera para las clases que germinan con facilidad. Igualmente conviene á veces más sembrarse las de Pinos y otros árboles de monte durante el otoño ó antes del mes de Enero. Hay algunas clases de estas semillas que por ser muy duras, deben ponerse en *estratificacion*, véase esta palabra página 24. Nada diremos tampoco aquí respecto de las anomalías que se notan en la germinacion más ó ménos tardía de algunas clases, por haberlo emitido ya en la palabra *semilla*, (p. 37). Sin embargo observaremos que las pepitas y otras muchas simientes de árboles acostumbran nacer en un mes.

Estas siembras pueden hacerse de asiento y en semilleros; la primera es la que se practica más generalmente para los árboles de monte, el nogal y alguno que otro más, y la segunda está muy puesta en uso para los demas árboles y arbustos tanto de utilidad como de ornato.

Dicho *semillero* ó *almáciga* consiste en un sitio destinado para criar por medio de la siembra árboles y otros vegetales destinados á ser trasplantados. A este objeto debe preferirse un terreno ni muy seco ni demasiado húmedo, de mediana calidad, limpio y bien labrado. Regularmente se divide en tablas ó eras de 6 á 8 piés de ancho, dejando entre sí una veredita de unos 2 piés. La siembra se efectua trazando surcos distantes de uno ó dos piés y más ó ménos profundos segun la clase y tamaño de las semillas; luego se cubren estas cuidando de

regar con frecuencia para que no les falte la humedad necesaria. Podrán igualmente servir al buen éxito de estas siembras, las instrucciones que tambien damos empezando en la pág. 63.

Cuando al cabo de uno ó más años hayan adquirido los planteles la suficiente fuerza para ser trasladados, deberán depositarse en el sitio llamado *criadero ó vivéro*, ó sea donde puedan adquirir mayor desarrollo hasta el momento de colocarlos en el paraje que definitivamente han de ocupar, ya sea que se hubiesen ingertado ó no antes de esta última trasplantacion.

Reproduccion de los árboles por acodo.

Existen infinidad de vegetales cuyas calidades útiles y agradables no pueden á veces propagarse de semillas, ó bien que tardaria demasiado tiempo á poderse disfrutar de sus productos si se sembrasen. La teoría, pues, del acodo consiste en formar por medio de la humedad, del calor, de tierra preparada, de incisiones ó ligaduras, á los ramos acodados á que echen raíces y á dar por este medio nuevos individuos, dotados de todas las mismas calidades que tiene la propia planta de la cual son los ramos acodados. El echar raíces estas ramas es tanto más fácil cuanto más tierna sea la madera, y sus fibras más separadas, obligándolos á echar dichas raíces, por las varias operaciones que se acostumbran practicar al efecto, á fin de detener y dirigir la savia á la parte de la rama ó ramas que se acodan. Esta detencion de la savia produce una especie de anillo ó borde y ciertos nudos, y como las glándulas corticales ó de la corteza obran, dan orígen á botones que producen las raíces;

mas como varios acodos las ofrecen con dificultad, conviene antes de separarlos de la rama madre el examinar si efectivamente las han echado ya, pues de lo contrario deben dejarse por más tiempo.

La época más á propósito para acodar es en la primavera ó cuando la savia empieza á ponerse en movimiento. La tierra con la cual se hace esta operacion debe ser muy sustanciosa, suave y susceptible de poder conservar la humedad; por esto se valen algunos jardineros del limo ó cieno de los estanques, ó de mantillo puro, y siempre es preciso cubrir la tierra en que se hace el acodo, con moho ú otra materia que conserve igualmente la humedad. En varios vegetales que por ser de tejido duro y compacto se resisten al acodo, á veces para vencer esta dificultad, á la sencilla práctica que está reducida á poner alrededor de un ramo cierta porcion de buena tierra para forzarlo á que eche raíces, convienen otras operaciones más complicadas, como son las ligaduras, las incisiones, las hendeduras y las llagas anulares.

A continuacion enumeramos los varios modos que hay de acodar.

I. **Los acodos atetillados** son aquellos que se hacen con arreglo al método más sencillo de este modo de multiplicar los vegetales. Se usa para duplicar las mazorcas de las plantas y arbustos que tiene cerca de tres años y consiste en formar alrededor de la planta un monton de tierra formando curva, que es lo que se llama atetillar la planta, se escoge al efecto una tierra muy crasa y susceptible de conservar humedad. Una vez amontonada así dicha tierra, conviene cortar á poca distancia de la misma, la parte de arriba ó saliente, á fin de facilitar la formacion de las raíces. La mayor parte de vege-

tales que se acostumbran multiplicar de este modo, echan raíces al cabo de un año: entonces se cortan á raíz de de tierra, obteniéndose por este medio tantos vegetales nuevos como tallos habia y sin perjuicio de que la planta madre vuelva á retoñar continuamente.

II. **El acodo encorvando las ramas** se efectua de varios sistemas, pero el objeto de todos ellos es procurar que las ramas echen raíces por la parte que al efecto se mete en la tierra. La encorvadura de las ramas tiene dos ventajas, la de no destruir la rama que se quiere multiplicar y la de que retardando el curso de la savia se facilita que arraigue el acodo.

Esta clase comprende primero los acodos en *arco* ó *mugron* que se usa generalmente para reproducir los arbustos y especialmente para guarecer ó poblar de nuevo los tallares ó viñedos. Este modo de acodar solo puede servir para vegetales, cuya madera no es muy dura, y para ejecutarla se hace delante de la planta un foso ó escabacion pequeña, se encorva hácia ella la parte de aquella que se quiere acodar, con cuidado para no romperla, y se sujeta luego con una horquilla de palo ó caña, tierra ó de cualquier otro modo. Acostúmbrase tambien poner antes de llenar estos hoyos despojos de árboles, hojas de plantas, yerbas, etc., á fin de que sostengan más la humedad. Hechos así los acodos á veces dan bastantes raíces en el primer año: pero hay ciertos vegetales que no las echan hasta en el segundo, y debemos advertir que en muchas ocasiones, aun cuando no sea arriesgado el separar el acodo de la planta que le ha sustentado, lo es el mudarle de puesto. Por cuya razon conviene, si es posible, el que dicho acodo permanezca aun en el mismo sitio hasta despues de un año de haberse efectuado dicha separacion.

El acodo de sierpecilla ó en arco, no se diferencia de los precedentes más que porque la rama encorvada, en vez de cortarse al salir de tierra, se vuelve á encorvar para que salga más léjos; repitiéndose esto cuantas veces lo permita la longitud de la rama, y son las de arbustos sarmentosos que se arraigan con facilidad, como Madreselvas, Jazmines y otros las que se acostumbran acodar de dicho modo, haciendo de manera que unas yemas ó botones queden metidas en tierra y otras fuera.

El acodo por el estremo de la rama se diferencia de los anteriores en que el tallo no vuelve á salir de la tierra, como está metido en ella por el estremo, y forma un arco perfecto. Este método conviene á los vegetales que como las zarzas echan raíces en los vástagos puestos de este modo al reves. Al cabo de un año se corta de por medio el arco y se obtienen dos individuos á la vez.

III. **Acodo por opresion.** Este modo que es más complicado que los precedentes, se usa para los árboles y arbustos que se habrian resistido á los métodos más sencillos, é igualmente para los ramos que son muy gruesos y demasiado altos para poderse encorvar. Consiste en detener el curso de la sávia con ligaduras, ó dañando ó quitando parte de la corteza de la planta con el fin de facilitar el que se formen mamilas que produzcan raíces. Se ve pues, que estas operaciones se pueden añadir en diferentes casos á los métodos más sencillos de que hemos hablado, y el éxito será casi siempre más seguro. Por lo comun estos acodos se hacen al aire en cestos, sacos, ó en tiestos llamados de acodar, que son de una figura especial; esto es, se hacen de modo que la rama los atraviese y sobresalga por arriba y por abajo. La abertura de los cestos se hace fácilmente: los sacos se atan á la rama; luego se cosen por el lado, y se

sujeta esta especie de embudos de modo que no se caigan; pero los tiestos han de tener cierta figura determinada; han de ser de dos piezas, que la una se ajuste á la otra en que ya está colocada la rama y se sujeta con un pasador ó aldabilla. Siempre se pone el lugar de la ligadura ó el paraje en que deben salir las raíces en medio del tiesto ó vaso, sea el que quiera; se llena de tierra muy sustanciosa, mullida y húmeda; cubriéndose el vaso con musgo, etc. Dichos vasos se usan de muchas clases, de vidrio, de barro, de plomo, de hoja de lata, en forma de embudos, etc.

Cuando los acodos son de vejetales muy delicados se usa de la tierra de brezo, así como tambien se acostumbran poner debajo portales á fin de que puedan conservar más fácilmente un calor húmedo, al propio tiempo que permanecerán al abrigo de los fuertes rigores del sol. En invernáculos y en las estufas, se hacen los acodos en cualquier estacion del año.

De las estacas.

Los principios que deben servir de gobierno para la direccion y cultivo de las estacas son casi los mismos que se han espresado para los acodos; pero su buen éxito depende de que la sávia que está contenida en las estacas haga echar raíces á la parte que está metida en tierra, y hojas á la que está en el aire.

La época de plantar las estacas, que varía segun el clima, la temperatura y la especie de los vejetales, se supone como la más favorable á fines de invierno, particularmente para los árboles y arbustos que han de estar en la tierra ó al aire libre: la primavera para las plantas de invernáculo, y el fin de otoño para los árbo-

les resinosos, como Thuyas, Cipreses, etc. Para mayor régimen diremos que casi siempre el momento más ventajoso es el que precede al primer movimiento de la sávia, y por lo general cuando antes de este tiempo se cortan las ramas que han de servir de estacas, se han de guardar en haces en parage húmedo y cubiertas de tierra ó musgo hasta que llegue el tiempo de plantarlas.

Como la porcion de sávia contenida en las estacas, que debe producir sus primeras raíces y tambien sus primeras hojas, es muy corta, no se debe omitir nada de cuanto pueda contribuir á que estas nazcan y se sustenten, por lo que se ha de procurar que estén en una atmósfera caliente y húmeda, abrigadas de los rayos del sol y de las corrientes del viento; tambien es conveniente que la tierra sea mullida, sustancial, y por último, no hay cosa que asegure más el que arraiguen las estacas, que el plantarlas en mantillo debajo de campanas oscuras; esto es, no trasparentes.

Las *estacas con raíces*, ofrecen un medio de multiplicar varios vejetales de raíces y tallos rastreros, que producen fácilmente hijuelos. Las *estacas de ramos* es la más generalmente puesta en uso, al propio tiempo la más sencilla, y consiste en un ramo de los que han nacido últimamente, cuya longitud varía. Muchas veces conviene, sin embargo, dejarle parte del retoño del año anterior que forme burulete, y que por consiguiente facilite el que eche raíces. Tambien se emplean ramos de tres años: y con especialidad en las maderas duras se les deja lo que llamamos *talon*; esto es, el nudo que unia el ramo ó la rama, tallo ó tronco del árbol. Son estacas de esta especie, las que se plantan para multiplicar los álamos, los sauces, los saucos, etc.

Además se emplean tambien con más ó ménos ventaja las *estacas por ramas echadas y enterradas:* y consisten en enterrar los ramos que se quiere que echen raíces y vástagos, bien sea enteramente, bien dejando que salga un poco su punta.

Otra especie muy usada en los viñedos y olivares es la llamada *estaca de báculo*. Se forma de la madera de los dos años anteriores; se deja poca de la vieja y alguna mayor cantidad de la del año; quitando en el báculo el talon ó parte que le unia al tronco. Estas estacas se ponen tendidas en tierra horizontalmente, se entierran y solo se deja que asomen ó salgan dos ó tres yemas.

Por último, los vejetales conocidos con el nombre de *plantas crasas* (cacthus), se multiplican bien por estacas hechas de las propias hojas y de la parte que sostiene las flores.

De los injertos.

El arte de injertar está en uso desde tiempo inmemorial, es hijo enteramente de la industria humana y operacion absolutamente artificial, cuyo objeto consiste en modificar los vejetales en que se hace; para obtener de los mismos más utilidad y mejor placer. Se llama *patron* ó *sujeto* la planta en que se hace este trasplante, é *injerto* la parte trasplantada, que se introduce á dicho patron. Tambien se acostumbra llamar *injerto* al árbol en que se ha hecho esta operacion.

Los resultados principales de los injertos, que manifiestan toda su importancia, son: el que con ellos se modifican las calidades de la mayor parte de los frutales, y se mejoran sus productos de tal modo que no llegan á conocerse; pues se obtienen mayores frutos, más ju-

gosos, y se anticipa y aumenta el producto. Otro resultado importante del injerto es hermosear las flores de muchos árboles, arbustos y plantas de ornato; el acelerar á veces y anticipar algunos años la floroscencia y fructificacion de algunos vejetales; y por último, conservar y propagar las variedades y razas de los mismos.

El primer principio, de que nadie puede apartarse sin exponerse á perder el trabajo, prescribe que se ha de hacer coincidir exactamente el líber del injerto ó *púa* con el del patron y con algunas operaciones particulares, los basos de los estuches medulares, que pertenecen igualmente que el líber al parénquima. El injerto no puede tener buen éxito sin esta coincidencia que establece la correspondencia y permite el tránsito de la sávia ascendente y descendente. Sea el que se quiera el método que se use, el corte ó incision que se haga en el patron ó en el injerto, y el tamaño ó grueso de la corteza, lo que se ha de procurar es la coincidencia del líber de los dos. Otra precaucion no ménos importante, es el asegurarse en los injertos que se hacen solo con parte de corteza sin madera, si la yema que hay encima de esta corteza tiene interiormente el nudo vital llamado *córculo, boton* ú *ojo,* del cual debe resultar el buen éxito.

El segundo principio que hay que seguir para injertar, es el no reunir sino vejetales congéneros, que tengan analogía entre sí, y que esta no sea aparente, sino bien fundada en la semejanza de su organizacion. Por lo cual no deben injertarse una con otra mas que las variedades de una misma especie y las especies de un mismo género, y á lo más de la misma familia.

Es igualmente esencial escoger la época apropósito para injertar, el patron que se ha de emplear, la altura

en que se ha de poner, etc. Sin embargo, como esto varía tanto segun el método que se emplea, el lugar, el clima y el terreno en que han de estar los vejetales, solo hablaremos de ello al hacer la descripcion de alguna de las muchas clases de injertos que hay; puesto que los reducidos límites de este tratado tampoco nos permiten ocuparnos mas que de los que consideramos de mayor importancia para el cultivador, tales son: el de púa, el de escudete, el de corona y el llamado á la inglesa.

I. **Injerto de escudete.** Este que tambien se llama de *canutillo*, de *flauta*, de *anillo*, de *plancha* y de *justa-posicion*, puede definirse injerto de yema, boton ó vástago poco desarrollado trasportado en una porcion de corteza de distintas figuras, de un paraje á otro, ya sea sobre el mismo individuo, ya sobre otros patrones análogos. Es sin duda el injerto más importante, pudiendo verificarse en patrones que solo tengan el diámetro del caño de una pluma. Regularmente se practica en la primavera al subir la primera sávia y es cuando se denomina *escudo velando*; tambien se efectúa desde Agosto á Octubre ó en el descenso de la sávia; este se dice *escudo durmiendo*. En uno y otro caso debe hacerse en árboles nuevos; si fuesen ya formados, practícase en las ramas jóvenes, y si estuvieran viejos, se les corta para que retoñen, injertando luego los renuevos. Debe hacerse uso de un cuchillo bien acerado para esta práctica; el propio cuchillo debe tener una forma á propósito, y en la extremidad del mango una lengüetilla de hueso redondeada á fin de poder entreabrir y levantar la corteza de los patrones. Una vez se haya elegido el árbol que ha de proporcionar los vástagos ó ramillas con yemas sanas y bien formadas, se incisa la corteza al rededor de las yemas dando la preferencia á las de la parte

media de la vareta que son las más propias. Este escudete debe estar preparado de manera que pueda quitarse fácilmente con el pulgar, haciendo de modo que el gérmen ó embrion siga á la corteza; que el corazon de la yema no esté vacío, pues en este caso se obtendrian escudetes llamados *capon* y serian inútiles al efecto. Luego se hacen en el patron, rama ó árbol que ha de injertarse, dos incisiones, una horizontal y otra perpendicular, presentando la figura de T. Para lo cual se corta la corteza hasta la albura ó madera, con precaucion de no herir las capas leñosas, despues haciendo uso de la lengüeta del injertador, se separan por la parte superior los dos lábios de la corteza, y esta queda preparada para recibir el escudo, lo cual se verifica introduciendo por la parte superior el pico del escudete con gran cuidado, haciendo de modo que salga la yema por la cisura que se ha hecho á lo largo, y la parte superior ajuste bien con el corte efectuado al través de la corteza del patron. Hecho esto, y haciendo la correspondiente ligadura, la operacion queda concluida. Al cabo de algunos dias, conviene vigilar si las ligaduras están demasiado apretadas, en cuyo caso se aflojarán algun tanto. Hay ocasiones en que se dá al escudo una forma cuadrada.

El *de canutillo*, se diferencia tan solo del escudete, en que es más prolongado y generalmente muy usado para árboles de madera dura, como el Castaño, Nogal, Morera, Albaricoquero, Olivo, Higuera, etc.

II. **Injerto de cuña ó de hendidura.** Es muy comun tanto para frutales de hueso, como de pepita; y es aplicable sobre arbolitos de dos centímetros de espesor, como en árboles de grandes dimensiones. Algunas semanas antes de hacer la operacion se separan las ramas que han de servir para injertar y se clavan

en el suelo por el extremo inferior, haciendo de manera que estén al abrigo del sol, hasta el momento de emplearse: al efecto se eligen vástagos del año anterior.

La operacion se ejecuta cortando á más ó ménos distancia del suelo la cabeza de los patrones, dando á dicho corte una inclinacion oblicua á fin de que el agua de las lluvias no penetre en la hendidura ó raja, lo cual podria deteriorar el injerto particularmente en los árboles de hueso. En medio de la parte del patron que ha sufrido este corte, se hace una hendidura ó raja en la cual se coloca la púa cortada en bicel á los dos lados del borde inferior, de manera que la corteza, el liber y la madera del injerto correspondan con la corteza, el liber y la madera del patron. Luego se cubre la herida con el ungüento de injertar, el cual puede hacerse fundiendo á fuego lento cinco partes de resina con una de sebo. Dicho ungüento se aplica con un pincel.

Se prepara otro emplasto para injertar, compuesto de una parte de cera amarilla, una y media de resina, y un cuarto de trementina y se funde todo á fuego lento.

Hay otra variedad de injerto que se efectúa colocando simplemente la vareta entre la corteza y la albura. Se ejecuta algo más tarde que el anterior ó de hendidura, ó sea, desde el momento que el patron está en savia para que pueda levantarse la corteza.

A dicho efecto, se corta tambien en bicel la púa y luego con una cuña de hueso se levanta la corteza del patron y se coloca el injerto de modo que descanse sobre la muesca ó diente que se ha cortado. Las principales especies de injertos de púa son: el *de mesa ó cachado*, el *de empalmar* y el *de corona*.

III. **Injerto por aproximacion.** Este consiste en unir partes de un mismo árbol ó árboles distin-

tos, sin cortarlas ni separarlas de sus troncos y raíces, y pueden compararse á los acodos, porque como estos viven á espensas de la planta madre. Su ejecutacion consiste en descortezar una y otra cara que haya de unirse, de manera que los bordes de la llaga del uno pueda ponerse en contacto con los del otro, hasta soldarse ambos; deberán atarse y sujetarse bien, y una vez adheridos se mata poco á poco al pié de una de las ramas. Pueden efectuarse igualmente dichos injertos, sobre troncos, sobre raíces, ramas, hojas, etc.

IV. **Injerto á la inglesa.** Llámase injertar de este método, escogiéndose un patron del grueso de una pluma, se corta en bicel, de manera que el corte sea cuatro veces más largo que el diámetro del tallo. El injerto debe tener seis ó cuatro yemas y ser de igual diámetro que el mismo patron, se corta tambien á bicel, de modo que su corte ajuste exactamente sobre el patron, que las dos superficies oblicuas se toquen perfectamente. Varíase este procedimiento formando en la parte más gruesa del injerto una muesca oblicua, y en el patron se hace una incision parecida de suerte que la corteza del injerto corresponda muy bien con la del patron, sujetándose con una ligadura y con la resina caliente que hemos dicho anteriormente.

En toda clase de injertos se emplearán varillas de los árboles cuyas buenas cualidades sean perfectamente conocidas; pues seria muy mala práctica hacer aquellos con ramillas tomadas al azar y procedentes de árboles cuyos frutos no fuesen bien conocidos.

Para los manzanos y perales de tallo alto, se injertan solamente sobre *franco*, ó sea sobre patron de la misma especie natural obtenido de semilla.

A fin de obtener árboles enanos ó de espaldera, se in-

jerta el peral sobre el membrillo y el manzano sobre la variedad llamada *paradisiaca*.

Reglas para la trasplantacion de los árboles y otros cuidados secesivos.

Cuando los árboles han adquirido suficiente desarrollo para poderse sacar del criadero, se plantan en el sitio que definitivamente han de ocupar.

Para plantar á lo largo de los caminos ó senderos, ó bien en los campos donde hayan de pasar las yuntas por debajo los árboles, son preferibles los de copa alta.

Es mucho mejor trasplantar los árboles de hojas caducas y especialmente los frutales, en otoño é invierno que en la primavera; pues esta época solamente es propicia para los árboles de hojas persistentes ó siempre verdes, y para los demás vejetales que por ser exóticos ó muy delicados, deben trasplantarse con un buen pan de tierra pegada en las propias raíces. Como se comprende fácilmente estos árboles así trasplantados y con más razon aun los que como otras muchas plantas de adorno se crian en macetas, pueden trasladarse de dichas macetas al sitio donde deban permanecer, en todas las épocas del año, con tal de que las circunstancias del clima, temperatura y de riego suficiente en verano lo permitan.

Respecto á las distancias que deben guardar los árboles, como depende del gusto de cada particular, solo diremos que cuando mayores sean aquellas, más seguro es el éxito, cuando se cultivan al objeto de obtener sus frutos.

Es bueno que los hoyos en los cuales se han de plan-

tar los árboles, estén abiertos de mucho tiempo antes, y se harán más ó ménos grandes, segun la importancia del plantío y calidad del terreno.

Preparado el hoyo se cortan las ramas laterales de la copa á diez y seis ó más centímetros dejando el vástago central, á veces tambien se corta este á treinta ó más centímetros, las raíces de la circunferencia ó muy salientes deben cortarse tambien á proporcion; pero la raíz principal se corta ménos ó nada. Por lo regular cuantas ménos raíces tenga un árbol, tanto más debe podarse la copa. Adviértase que esto hace solo referencia á los árboles de hojas caducas, y á muy pocos de los de hojas persistentes que son muy rústicos ó fáciles de sufrir dichos cortes, pues para los que van con tierra en las raíces, se siguen otros sistemas.

Hecha esta operacion se planta el arbolito en la hoya que se llena de buena tierra, césped podrido, etc. Pero no es muy conveniente, como hacen algunos, el poner gran cantidad de estiércol amontonado y cerca las raíces; así pues, vale más ponerlo en tal caso muy mezclado en la propia tierra del hoyo, de preferencia que dicho fiemo sea bien derritido.

Tambien debe hacerse de modo que el árbol quede solamente enterrado como lo estaba en el criadero ó algo mas.

Otra precaucion importante debe tomarse y es la de desapegar las raíces á fin de que no queden cruzadas ó en posicion inversa; esto hace más especial referencia á los vejetales de hojas persistentes y sobre todo cuando los mismos han sido educados en macetas.

Si el suelo estuviera seco, convendrá regarse luego de efectuada la plantacion.

Los mismos requieren tambien ciertos cultivos y otros

cuidados de conservacion, y es uno de ellos el mantener la tierra esponjosa en un buen rádio del árbol, á fin de que la humedad penetre con más libertad en las raíces. Esta operacion que consiste en labrar cada año dicho rádio en otoño, priva al mismo tiempo el desarrollo de yerbas perjudiciales, siendo á veces conveniente al propio objeto, repetir dicha labor más ó ménos profunda en otras estaciones del año.

Conviene evitar el cultivo debajo los árboles de plantas, que como las esparcetas y el trébol puedan quitar á aquellos el alimento.

Los abonos más ó ménos frecuentes son tambien en ciertos casos indispensables, y como lo hemos indicado ya, no debe olvidarse que todo abono animal reciente, conviene poco cuando se emplea inmediatamente á las raíces, mientras que es al objeto muy provechoso un estiércol activo y bien consumido.

A veces es útil sangrar árboles jóvenes cuyo desarrollo es demasiado rápido. Dicha operacion se practica con el auxilio de un cuchillo de jardinero, una raja ó entalladura en el lado Norte, Este ú Oeste que partiendo de la corona hasta la base del árbol, atraviese la corteza hasta la madera. Por este medio la vejetacion se efectúa más regularmente, se activa la fructificacion y se preserva el árbol de la cangrena.

Para evitar que las musgos y líquenes se apoderen de los árboles, conviene en ciertos casos cubrir el tronco con una mezcla de tres partes de tierra franca, dos partes de cal apagada, con un poco de cenizas tamisadas y estendido del todo con suficiente cantidad de agua. Otro medio más sencillo de quitar de los árboles dichas plantas parásitas, es frotarlas en la primavera despues de un chubasco, con un trapo grueso ó una escoba usada.

Una de las operaciones tambien muy importantes es la siguiente:

Poda de los árboles.

Operacion es esta que ejecutada convenientemente dá libre paso al aire y al sol, contribuyendo á la buena calidad y belleza de los frutos, etc. En los primeros años se poda principalmente con el objeto de regularizar la copa del árbol, cortando al efecto todas las ramas supérfluas, que indican hacerse muy frondosas en detrimento de las demás; de dos ramas que se crucen y se froten ó toquen se corta la más endeble y peor colocada; se cortan igualmente las que se dirigen hácia el suelo sobre todo en las tierras cultivadas con el arado. Acostúmbrase continuar esta poda en cada primavera hasta tanto que los árboles tengan fuerza suficiente para empezar á producir el fruto.

Los árboles ya formados deben igualmente podarse y limpiarse siempre que lo necesiten. Por lo general se acostumbran podar cada dos ó tres años, pudiéndose efectuar esta operacion en Febrero, y tambien desde Noviembre hasta Marzo.

Se quitan primeramente todas las ramas muertas, heladas y enfermas; todas las chuponas que salen del tronco ó de las raíces se quitan tambien así que aparezcan.

Se separan de los árboles sanos todas las ramas de madera falsa á medida que salgan para que no roben el alimento de las otras. Las ramas de madera falsa pueden á veces servir sin embargo para rejuvenecer los ár-

boles viejos y en decadencia, cortándose al efecto los ramos enfermos por encima de estas ramas.

Igualmente deben cortarse las que crecen demasiado ufanas y pueden impedir la accion del aire y del sol. Al mismo tiempo que se va podando el árbol se procurará darle tambien una forma elegante y de manera que esté bien proporcionada en todas sus partes.

En ciertas ocasiones pueden salvarse los árboles viejos y próximos á morir, cortándoles sus ramas, abriendo la tierra al rededor del tronco y abonándole con el *abono compuesto*.

Las pequeñas ramas, se cortan con un cuchillo bien afilado; las mayores con una sierra de mano, igualando despues el corte con un cuchillo, y se cubre con el emplasto de San Fiacre ó de injertar. Este mismo sirve tambien para cicatrizar las heridas y llagas antiguas, despues de haber cortado la madera podrida.

Dicho ungüento se prepara amasando por partes iguales tierra franca seca y boñiga de vaca á la que se añade pelos tambien de vaca ó tamo. Frecuentemente se le incorpora una lijera porcion de trementina.

Igualmente se obtiene un emplasto muy duradero y que resiste á las lluvias; mezclando 2/3 de tierra franca, 1/6 de boñiga de vaca y 1/6 de cal viva, añadiéndole suficiente cantidad de agua.

DESRIPCION Y CULTIVO DE LOS ÁRBOLES.

Para mayor inteligencia del cultivador, dividiremos los árboles en *frutales* ó que se cultivan especialmente para utilizar sus frutos, en varias zonas ó regiones; los de monte, *resinosos y no resinosos*, separadamente los de ribera. Para los de ornato, puede consultarse en este mismo libro, pág. 44.

Frutales de la region de la vid y plantas cereales.

Acerolo, *Adsaroler* (Cratægus Asarolus). Se distinguen el comun y el *de fruto colorado*. Se injertan sobre el espino majuelo, peral y membrillo. Una poda anual y regular aumenta el fruto en volúmen y calidad; éste que es ácido y agradable sirve para confitar.

Albaricoquero, *Albaricoquer* (Armeniaca vulgaris). Se conocen el *Almendra dulce, el albergue, el de Berlin, el de Portugal, el de S. Pedro, el de Nanci, el Real* y otros. Prefiere terrenos medianos y calizos; le perjudica demasiada humedad y como florece temprano teme los hielos tardíos. Se multiplica de semilla ó de injerto sobre sí propio y sobre ciruelo y almendro.

Almendro, *Ametller*. (Amigdalus communis). Háy el de *fruto muy grueso, el de la esperanza, los mollares*, etc. Ama los collados áridos y secos: en los fértiles y húmedos, ofrece mucho ramaje, goma y poco fruto. Se multiplica de semilla y se injerta de preferencia en otoño y de escudete. Cuando los almendros llegan á dar goma ó á ponerse amarillos por vejez, conviene coronarlos.

Avellano, *Avellaner*. (Coryllus avellana). Si bien vejeta robusto en todos los terrenos y climas, con tal de que no sea el suelo muy seco ni muy compacto, prefiere un terreno ligero y húmedo de los climas templados. Se multiplica por medio de los muchos retoños que nacen á su pié, y tambien de estaca, acodo, semilla ó injerto sobre sí mismo. Se distinguen varias clases, y se emplean para setos y en las orillas de los arroyos, rios, etc.

Castaño, *Castañer.* (Fagus castanea). El castaño se cultiva por su madera para duelas ó aros de tonelería y para obtener su fruto. A este objeto apetece climas templados, y sirve para poblar los sitios elevados y frescos; obsérvese que en los llanos de la region de los olivos, el castaño conserva tan solo el fruto en los ramos situados al norte y abrigados del sol. En los climas frios y al norte de la region de la viña, rara vez madura el fruto pero se cultiva por su madera y leña. Requiere terreno flojo profundo y fresco; con tal que encuentre humedad, se desarrolla vigoroso en los terrenos escarpados, y en medio de las rocas. Se multiplica de semilla y de injerto ciertas clases, cuando el tallo tiene seis centímetros de diámetro en su base y cortando el mismo á 2m. 50cm. de altura.

Cerezos y Guindos, *Cirerér.* (Cerasus). Se conoce el de *Saboya, el de Esperen, el de S. Clemente, el grueso bigarrado, los Garrafales, el corazon de paloma, el de Ley y los Guindos* de los cuales existen tambien muchas variedades. Apetecen climas y aires frescos, y terrenos sueltos, arenosos ó calizos. Los guindos son ménos delicados; resisten más la humedad y vejetan bien en terrenos elevados de los países frios. Se multiplican de semilla y planzones y por injertos de escudete en otoño.

Ciruelo, *Cirolero, Pruner.* (Prunus doméstica). Las clases más estimadas que se cultivan, son: *la Reina Claudia, Santa Catalina, la gruesa damasena imperial, emperatriz* y otras varias. Requiere terrenos arcillo-calcáreos algo frescos; en un suelo arenoso y seco vejeta con pena, y la demasiada humedad le hace perecer. Se multiplica de semilla y con los retoños que salen de sus raíces, y se injerta sobre sí mismo ó en albaricoquero.

Frambueso, *Gers.* (Rubus idœus). Se conocen algunas variedades que prefieren una tierra suave y frescal, y exposicion al Norte ó la sombra por perjudicarle los ardores del sol. Se cultiva haciendo que su tallo forme arco, que se mantiene encorvado por medio de alambres y de otros varios modos. Se le suprimen todas las ramas ménos las que se destinen para llevar fruto.

Granado, *Magraner.* (Punica granatum). Prospera en todos los terrenos, pero prefiere los sueltos, sustanciosos y algo húmedos con exposicion al mediodia. Se multiplica de preferencia con planzones y de estaca. Puede mejorarse la calidad del fruto con el injerto de hendidura ó de corona. Se cultivan varias clases.

Grosellero, *Ribes.* (Ribes rubrum). Vejeta espontáneamente en comarcas montuosas de Europa y resiste á los frios más rigurosos. Hay el *comun ó de racimos encarnados, el espinoso ó uva espin, y el negro ó casis:* pero con el cultivo se han obtenido otras muchas variedades. Requiere terreno de mediana calidad y fresco. Se propaga de estaca, acodo, retoño y semilla.

Manzano, *Pomer.* (Malus communis). Sus variedades principales son: *Bella Josefina, S. Salvador, Imperial, Camuesa fina, Camuesa helada, la del Cirio, Joaquina, Mingueta, Magdalena,* la llamada *tierra Adan, Reineta de Canadá S. Jaime, S. Vicente,* y otras muchas. Si bien crecen en todo los climas, produce más en las comarcas húmedas y climas frescos. Las tierras que mejor prefiere son las profundas, sueltas ó areno-arcillosas, con algo de guijo. Se multiplica de semilla, y con el injerto se perpetúan las mejores castas.

Membrillero, *Membrillo, Codoñer* (Cydonia vulgaris). Gultívase en los climas templados por su fruto,

con el cual se hacen conservas esquisitas. Este árbol es el que más se emplea para patron de los demas frutales de pepita. Prefiere tierras de calidad mediana, pero sustanciosas y algo frescas; si son húmedas mejor. Se propaga con semilla, estaca, planzones é injerto.

Melocotonero, *Pérsico, Presseguer* (Pérsica vulgaris). Se distinguen el *S. Pedro, Amarillo roqueta helado, grueso de Llobregat, roqueta pequeño, helado grueso, Magdalena, encarnado grueso, monstruoso, Pavias, pecho de Vénus, rojizo temprano, San Miguel* y además hay los siguientes que se diferencian por su piel lisa y lustrosa al igual de las manzanas: tales son los *bruñones amarillo, violeta y monstruoso.*

Un terreno suelto, profundo, permeable y algo calizo es el que más le gusta. Propágase bien de semilla y de injerto para conservar las principales variedades. Los melocotoneros injertados sobre almendro y ciruelo son más duraderos.

Moral, (Morus nigra) y **Morera,** (M. alba). La morera *blanca, la Moretti, y la rosa de Lombardía.* Son hoy las más apreciadas para alimentar á los gusanos de seda, *la de fruto negro* sirve para comer y más aun para jarabe. Las moreras crecen con prontitud en todo terreno, con tal de que tenga fondo, pero en los demasiado húmedos produce la hoja tan aguosa que no sirve para los gusanos de seda. En terreno elevado y pedregoso la hoja es ménos abundante y los gusanos que se alimentan con ella, producen una seda fina y tenaz. Hasta el quinto año de ser plantadas no conviene quitarles las hojas. Se multiplica de semilla y de injerto sobre la clase *comun* y la *multicaulis.* Cada año deben cortarse las guías que dieron hojas en el anterior, dejando hácia su pié tan solo dos yemas.

Níspero, *Nespler* (Mespilus). De este níspero de hojas caducas se cultivan el *comun* y el *de fruto gordo*, etc., que se perpetuan de injerto sobre la clase silvestre, espino majuelo, membrillo, acerolo y peral. El fruto solo madura cogido del árbol en otoño y puesto entre paja.

El *Nispero del Japon* es otra especie apreciable por su fruto, como tambien para servir de adorno por ser de hojas persistentes.

Nogal, *Noguer*, *Noguera* (Juglans regia). Se conocen los de corteza blanda de fruta muy gorda ó *mollares*, y entre los de corteza dura hay tambien otras variedades más ó ménos grandes. El Nogal, tanto por su porte y bello follaje, como por su fruto y madera, es de los árboles más preciosos. Vejeta en cualquier terreno; pero prefiere los sueltos, frescos y de fondo á los muy compactos y pantanosos. Tan solo en los climas templados llega á obtener su grande magnitud y á dar con abundancia sus frutos. Se siembran sus propias nueces de asiento en el propio sitio que ha de ocupar el árbol, como tambien en semillero. Se injerta fácilmente de cañutillo ó de escudete.

Peral, *Perera* (Pyrus communis). Se pueden hacer tres divisiones de perales, los más tempranos ó **de verano,** los medianos ó **de otoño,** y los tardíos ó **de invierno.** Entre los de verano se distinguen los llamados *buen cristiano, Blanqueta* ó *camuesa, Duquesa de Mars, S. Juan verde, id, dorada,* y otras muchas. Entre las medianas hay las siguientes: *Duquesa de Angulema, Real de octubre, Príncipe Alberto, buen Napoleon, Diel,* etc., etc., y entre las de invierno, *Buen cristiano (William Ene) Bergamota Silienge, id de Pascua, Imperial, Duque de Burdeos, General Tadlebel, Real de invierno ó Bergadana,* y otras muchas.

Donde prospera el manzano puede tambien criarse el peral, pero este apetece todavía terrenos de más fondo. Se injerta sobre la especie silvestre ó comun, membrillo y espino majuelo.

Serval, *Serber* (Sorbus domestica). Vejeta en terrenos algo frescales y de buen fondo. Se multiplica de semilla, y de estaca é injerto sobre Peral, membrillo y espino blanco.

Vid, *Viña, Sepa* ó *Parra* (Vitis vinífera). Entre los llamados **cariñena** se distinguen los siguientes: *colorado muy grande, granachas, grumet, Moscatel blanco, id. dorado, Malvasía, Macabeo, Moscado,* etc., y entre las **Pasas valencianas:** *Albillo ó Picapoll) planta de monje, S. Jaime, id. de hojas recortadas, S. Juan, teta de vaca, (ó moch de gall)* y otros muchos. Los reducidos límites de este tratado no nos permiten entrar en detalles para el cultivo de este vejetal, uno de los más importantes y generalizado en España.

II. Arboles de la region ó zona del olivo.

Alfónsigo ó Pistachero, (Pistacia vera). El llamado *lentisco comun* se cria espontáneo y como el *cornicabra,* sirven de tutores para injertar el Alfónsigo; tambien se multiplica de semilla, estaca, renuevo y acodo. Como tienen los sexos en piés distintos debe procurarse que haya de masculinos entre los femeninos. Prospera en terreno inferior.

Azufaifo, *Ginjoler* (Ramnus Zizifus). Si bien vejeta en todos terrenos, solo produce mucho en los buenos y de regadío. Se multiplica de estaca y de injerto. Hay el *fruto oblongo* y el *grueso redondo.*

Higuera, *Figuera*, (Ficus carica). Pueden dividirse en dos clases principales; las **de estío** que maduran sus frutos en Junio y Julio y las **de otoño** ó de Agosto á Octubre. Algunas variedades dan higos tempranos llamados de *flor* ó *brevas* y una segunda cosecha más tardías. Las más generalmente cultivadas son: *Ojo de perdiz*, *de fruto matizado*, *reinetona*; *verdal* y las de variedad blanca ó negra de las de *Bordissot*, *cuello de dama*, *S. Pedro*, *Seyola*, *de piel dura*, etc.

La higuera vejeta en toda clase de terrenos con tal de que no sea de excesiva humedad; pero prefiere los sueltos y calizos. Algunas especies requieren riego ó terreno fresco y otras prosperan tambien en secano. Se multiplica de estaca, acodo, rama desgajada y con semilla. Cuando se injertan debe ser sobre sí mismas y con el injerto de canutillo.

Olivo. (Olea europea). En los climas templados como el nuestro, se utilizan con este importante árbol, los terrenos muy secos, pedregosos é impropios á otros cultivos, y tambien prefiere los de buen fondo, calcáreos y sustanciosos; pero no prospera en los arcillosos muy fuertes, por ser de mucha humedad. Se propaga por medio de pedazos de raíz que tengan corteza con yemas, con estaca y de semillas, quebrantando el hueso ó cuesco que las cubre. Tambien se injerta sobre sí mismo para conservar las muchas variedades que existen.

Region ó zona de la caña-dulce y del Naranjo.

Casi todos los árboles de esta seccion, á pesar de ser exóticos, llegan á madurar sus frutos al aire libre, en

Valencia, Málaga y otros puntos meridionales de España, y mediante más ó ménos abrigo segun las especies y durante las fuertes heladas, pueden obtenerse tambien en las demás provincias.

Chirinoyo ó Anona. Los más cultivados en España son: los Anonas *sguamosa*, *cherimolia* y *muricata*. Requiere una tierra suelta y sustanciosa. Se multiplica de estaca, acodo y con semilla.

Guayabo, (Psdium). El *de fruto en forma de pera*, es el mas cultivado. Terreno igual á la clase anterior y se multiplica con semilla.

Platanero, *Plátano de América, Bananero* (Musa). Se distinguen infinidad de variedades de esta notable planta, de espléndida vejetacion y las que más se aprecian son las siguientes: *Musa paradisiaca, M. sapientium ó higuera de Adan, M. Sinensis ó bananero de la Ghina, M. rosasea, coccinea, superba y textilis*. Apetecen un terreno suelto, sustancioso, húmedo y abrigado de los vientos frios. Propágase con los cogollos ó renuevos que salen al pié de las otras matas y con los bulbos carnosos que echan en la circunferencia de la raíz principal.

Palma del datil, *Palmera* (Phœnix dactilífera). Le conviene un terreno arenoso, frescal y algo húmedo. Prefiérase multiplicar de esqueje ó hijuelos que salen al rededor de la planta, que con semillas porque se desarrollan más pronto.

Tuna, *Higuera chumba ó de Moro*. (Cactós opuntia). Prospera en los terrenos más pobres y se emplea para cercas. Se plantan sus propias palas, colocándolas horizontalmente y cubriendo la parte cortada con un poco de tierrra.

Naranjos, limoneros y otros del mismo género.

Todos estos frutales pertenecientes al género *citrus* de Linneo, forman árboles muy elegantes y agradables por la belleza de sus hojas persistentes, como por la hermosura de sus flores, las cuales son aromáticas, como lo es tambien todo el árbol incluso sus preciosos frutos, los que son apetecidos en todos los países y cuyos productos se consideran como de los más lucrativos. A fin de mencionar las clases más principales los dividiremos como sigue:

Naranjo dulce, *Taronjer dols*, (Citrus aurantium). Esta clase ó sea el *de fruto ordinario*, es el más empleado para grandes plantaciones. Además se distinguen el *de Malta, el de Portugal, el sanguíneo, el imperial, el mandarino ordinario y el id. de fruta gorda*, etc.

Naranjo agrio, *Taronjer agre*, (Citrus vulgaris bigaradia). Además de esta clase *comun*, con cuyas flores se prepara la mejor *agua de azahar*, se cultivan otras muchas variedades, bien para producto ó esclusivamente para ornato, tales son: las llamadas *bigaradia real, id. de París, id. quinote* (ó chinois de París) y otras muchas clases.

Bergamotero, *Bergamota*, (Citrus limetta bergamia). Se cultivan algunas variedades por su agradable aroma.

Lima, *Naronger*, (Citrus limetta Lumia mirabilis). Está generalizado en Valencia, Andalucía y otros pun-

tos. Se conoce tambien por *Lumia maravilla de España*.

Limonero, *Llimoner*, (Citrus limonium). Se distinguen el *ordinario*, *el de fruto muy grande*, *el de carne dulce*, *el de hojas muy anchas ó para almibar* y otros muchos.

Cidro, Poncil, Naronjo ó Azamb oo, *Ponsemer* (Citrus médica). Tambien se distinguen además del *comun*, otras variedades, siendo de las muy notables el *de fruta mitad limon y mitad poncil* y el *de flor y fruta de dos colores*.

Se conocen además varias clases de la especie llamados

Pompelmos, (citrus decumana). Todas las especies y variedades del género *citrus* se multiplican de acodo, semilla y con el injerto de púa, de escudete y puede emplearse tambien el de aproximacion. Cultivados estos árboles en climas benignos como el nuestro, no necesitan otros cuidados que para los demas frutales, y durante el verano convendrá regarlos cada quince dias poco más ó ménos.

Algarrobo, *Garrofer* (Ceratonia silicua). Se cultiva con ventaja á la vista del mar y prospera en los suelos áridos y pedregosos en los cuales su producto es muy abundante. Se reproduce de estaca, con simiente y se injerta de escudete sobre sí mismo. Conviene hacer de modo que en un algarroberal haya piés machos y piés hembras.

Árboles de monte ó para bosques.

En esta division comprenderemos los árboles que más comunmente se cultivan para poblar alturas y cerros, y

que son al propio tiempo de mayor utilidad á las artes ó para madera de construcciones navales, etc.

Advertencia para la siembra.

Las semillas que se siembran en los montes durante el Otoño ó invierno, son las que por lo regular reciben lluvias más frecuentes, las cuales contribuyen al buen resultado de la germinacion. Las siembras en la primavera no son tan expuestas á ser diezmadas por las aves ú otros animales que en invierno andan hambrientos en los bosques. De modo que las siembras de Otoño é invierno están más espuestas á haberlas de resembrar que las de primavera. Las mismas se *hacen al boleo ó de asiento*, y cuando más pequeñas sean las semillas, deberán enterrarse ménos.

Coníferos ó árboles resinosos.

Pino piñonero, *Pi ver.* (Pinus pinea ó doméstica). Este precioso árbol vegeta espontáneo en Cataluña y otras provincias de España. Se desarrolla perfectamente y con gran lozanía en los terrenos ligeros y arenosos. Hay otra variedad del mismo llamado *pino uñal*, cuyo piñon ofrece una cáscara tierna que suelta la almendra apretando los dedos. Los pinos piñoneros difícilmente se puedan aclimatar en los países en estremo frios y en terrenos poco fértiles; sin embargo le vemos sembrado con frecuencia en lugares donde otras clases proporcionarian quizás en ménos años más ventajas á los propietarios.

Pino marítimo ó de los Landes, *Pi de Burdeos* (P. Pinaster). Arbol de 15 á 20 metros, tronco

ménos derecho que el del Pino silvestre, su madera es tambien más blanca, más tierna y de consiguiente ménos apreciada para la construccion de buques, etc. Su principal ventaja despues de la rapidez con que vegeta en los terrenos muy arenosos, consiste en que la abundancia de hojas que se desploman del Pino marítimo, proporciona tal abono al terreno, que los más incultos pueden servir despues para el cultivo de los cereales y otras cosechas. Se cultiva principalmente por su resina y si bien su nombre indica que pueden poblarse con este pino, los terrenos arenosos cercanos al mar, puede sin embargo emplearse igualmente en ciertos criales improductivos de diferentes localidades y aun en los propios montes donde prosperan con dificultad ciertas otras clases; pues es impropiamente llamada con el nombre de *P. maritima*, cuando el *P. maritima*, de L. es el *P. Halepensis*. Se emplean unos 25 kilg. de semilla para la hectárea.

Pino de Jerusalen, *Pi bort* (P. Halepensis). Son tenidos por variedades de este mismo pino, el *maritima* que acabamos de mencionar, el *P. h. minor* ó de piñas más pequeñas y *P. amabilis* originario de Argelia. El de Jerusalen se desarrolla pronto y produce una resina que fácilmente se confunde con la trementina de Venecia. Su elevacion es de 12 á 15 metros y está muy aclimatado en el litoral del Mediterráneo, en Europa, Asia y Siria. Se emplea algo ménos cantidad de semilla que para el pino marítimo, por ser más pequeña.

Pino carrasqueño, *Pinassa* (P. Laricio). Grande árbol de 25 á 35 metros, derecho, piramidal y sus ramas laterales poco desarrolladas. El pino Laricio únicamente puede dar buenos resultados en las faldas ó pendientes de los montes donde exista buena capa de tierra

vegetal; pero que la elevacion y declinacion del terreno lo haga impropio para el cultivo de los cereales. El pino Laricio se confunde con el silvestre, pero su semilla es doble más gruesa, por lo que se necesita doble cantidad para sembrar la hectárea. Hay el *Laricio de Córcega* y otra variedad llamado *Pino negro de Austria* (P. Austriaca) que se distingue por el color oscuro de sus hojas.

Pino silvestre ó de Escocia (P. Silvestris). Una de las especies más esparcidas en toda Europa y se distinguen dos variedades en Cataluña, el *pino albar* ó blanco (Pi blanch) y el *pino negral* ó aznacho (Pi roig). El llamado *de Riga* pertenece tambien á esta especie.

El pino silvestre es árbol de unos 25 metros, el más robusto, más comun y tal vez el más útil de todos los pinos por su fácil vegetacion en todos los climas y en los terrenos más áridos y montañosos. Su tronco liso y desprovisto de nudos hace que su fuerte madera sea muy apreciada para la construccion de buques, etc. Su semilla es sumamente pequeña y bastan de 14 á 16 kilog. para sembrar la hectárea.

Abetos. Se distinguen como más principales: el *Abeto comun (Abet) ó Abies exalsa, el Pinabete (Pibet) A. pectinata y el Pinsapo (Sapineta) ó A. pinsapo.*

La mayor parte de Abetos son árboles de primera magnitud útiles como productores de maderas y leña y muy propios para la mastilería por su tronco derecho, sin ramificacion hasta la altura de 30 á 40 metros. Son más propios de los países frios y de las cumbres nubulosas, por no poder resistir á una atmósfera seca y cálida. Ordinariamente se prefiere plantar los abetos con plantetes de dos ó tres años criados en almáciga que con las propias semillas puestas de asiento.

Alerce ó Pino de la trementina, *¿Pimelich?* (Larix Europea). Este grande y magestuoso árbol, es mas bien en las altas montañas donde está muy generalizado, y es tan rústico que vegeta en los terrenos más pedregosos y ásperos; llega á una grande altura y vive muchos siglos.

Los cedros son tambien parecidos al alerce y crecerian quizás en estos montes, así como tambien los *cipreses, tuyas* y otras muchas *coníferas* de las que solo se cultivan en nuestro país para adorno de los jardines.

Arboles no resinosos.

Encina, *Alsina* (Quercus). Pueden dividirse en cuatro secciones; la primera comprende la encina de hojas caducas y de maduracion anual; el roble comun y el piramidal. La segunda todas las encinas de hojas caducas ó solo persistentes hasta la primavera, y de maduracion bisanual; tales como el rebollo (quercus cerris) y el mesto (q. hispanica). Pertenecen á la tercera las encinas de hojas persistentes y de maduracion anual; tales como la encina comun y el alcornoque, y por último la cuarta division comprende las de hojas persistentes y de maduracion bisanual; como la coscoja y la occidental.

Roble piramidal. Arbol de los llanos y valles de los países frios, apetece los suelos arcillo-arenosos profundos, frescos y ricos, sin que la humedad lo perjudique como sucede al roble.

Roble. *Roure* (Quercus Robus). Es parecido al anterior, proporciona mejor corteza, y su madera es ménos propia para las construcciones navales y edificios; pero más conveniente para los carpinteros y ebanistas.

Melojo, *¿Carrasca clafullada?* (Q. Tozza). Arbol

de mediano grandor, cuyo fruto está cubierto por el cascabillo ó dedal hasta la mitad de su longitud. Vejeta bien en los terrenos áridos y arenosos.

El Rebollo, (Q. Cerris) y **el Mesto,** (Q. hispanica). Son igualmente muy apreciables. La corteza de este último es tenida por eficaz contra la rabia.

Encina comun, *Alsina* (Q. ilex). Arbol de mediana talla. Su madera es muy buscada para las piezas espuestas á un roce continuo, y su corteza se emplea en las fábricas de curtidos. Existe una variedad de *bellotas dulces* (Q. bellota).

Alcornoque, *Alsina surera, Suro* (Q. suber). Arbol corpulento cuyo principal producto es el *Corcho.* Ama los terrenos graníticos ó esquitosos, sin embargo vejeta en todos escepto los calizos. Los mejores alcornocales se hallan en las vertientes en que no dé el sol, y que no estén expuestas á las variaciones bruscas de temperatura.

Se multiplica por medio de las bellotas así como tambien las encinas y robles, los que suelen crecer juntos en grandes rodales.

Coscoja, (Q. coccifera). Es muy comun en los montes de Castilla, Aragon y Cataluña, y es la especie que cria el Kermes, cuyo insecto da la grana ó granatilla. Vejeta en los terrenos arenosos y pedregosos.

Almez ó Lodoño, *Lladoner* (Celtis australis). Se desarrolla perfectamente en los suelos profundos, algo frescos y sueltos, y se multiplica de semilla y estaca.

Boj, *Boix* (Buxus sempervirens). Este arbusto gusta de la sombra y se acomoda á todos terrenos, pero prefiere los frescos y ligeros. Se multiplica de semilla, estaca y raíces.

Haya, *Fatg.* (Fagus silvatica). Arbol de porte muy

elegante. Prefiere un clima frio que caluroso, y en los terrenos llanos medra poco, pero se acomoda en todos los suelos. Multiplícase de semilla. El haya es tenido por uno de los mejores árboles de monte, despues de la encina, roble y pinos. Su fruto llamado *fabuco*, es comido con gusto por los ganados y del mismo se extrae aceite bueno para el alumbrado, etc.

Abedul, *Bedoll* (Betula). En nuestras comarcas solo prospera asociado con otros árboles de monte; pues es más propio de los países del Norte, encontrándose hasta en Noruega y sobre todo en la Rusia. Se distinguen cuatro variedades; *el blanco*, *el negro*, *el intermedio* y *el enano*. Los dos últimos son arbustos de ninguna importancia forestal. Apetece los terrenos frescos y areno-arcillosos; y le son contrarios los suelos calcáreos, compactos, húmedos ó pantanosos. Se multiplica de semilla y con barbados ó hijuelos.

Árboles de Ribera.

Comprendemos en este grupo aquellos árboles que generalmente requieren cierta humedad en el terreno, ó que solamente se desarrollan bien en cañadas, valles, llanos y vegas, y que por lo tanto son muy propios para formar setos, como para poblar las márgenes de los rios, etc.

Arce ó Moscon, *Euró* (Acer campestris). Se distinguen y son más principalmente conocidos, el *comun*, el *platanoide* y el *de hoja ancha ó falso Plátano*, que es uno de los más estimados para las grandes plantaciones; el de *Montpeller*, el de *Pensilvania*, notable por su corteza lisa, jaspeada de blanco y verde : el *Negundo* que se cultiva más bien para adorno en los jardines, y el

de *azúcar* de la América septentrional, cuya sávia azucarada es objeto de grande esplotacion en los Estados-Unidos y en el Canadá.

Dichos árboles son por lo general más bien tenidos para adorno que para utilidad. Su rusticidad, crecimiento rápido y bello follaje los hace propios para parques, paseos y bosquetes, proporcionando mucha sombra en estío. Más su madera blanda es de poca duracion. Se propaga con semilla y apetecen los suelos frescos y fértiles de las márgenes de los arroyos.

Alamo blanco, *Alba* (Populos alba). Arbol muy alto y de los más rectos conocidos, cuando está convenientemente dirigido ó plantado espeso; y vejeta con rapidez en terrenos bajos, ligeros y húmedos. Se multiplica de estaca, hijuelo, rama, acodo y con semilla. Existe una variedad de álamo *blanco plateado* (P. nivea) que se cree ser de más rápido crecimiento todavía.

Alamo negro, *Chopo, Pallancre, Poll,* (P. nigra). Si bien es árbol de menor importancia que el anterior, es en cambio mucho más fácil de poblar con él las orillas de los rios, y se desarrolla con prontitud aun en los arenales que conservan humedad debajo del suelo. Se propaga de estaca y con ramas.

Alamo trémulo, *Tremblon, Trémol* (P. trémula). Hermoso árbol digno de figurar en alamedas y paseos. Le convienen los terrenos sueltos, frescos y susanciosos. Multiplícase de estaca, hijuelos ó renuevos.

Alamo de Italia, *Chopo de Lombardía ó piramidal, Pollancre gabatg* (P. fastigiata). Se diferencia de los demás por subir muy poco y con sus ramas apiñadas al tallo principal. Es de crecimiento rápido; pueden plantarse tambien más aproximados y en los mismos terrenos. Se propaga de estaca; es árbol de bello

aspecto y propio para plantaciones alineadas, pero su madera se considera de muy poco valor.

Hay tambien el *chopo de la Carolina, el del Canadá* y *el de Virginia*; todos de elegante aspecto y propios para las alamedas, de las carreteras y de los paseos públicos.

Aliso, *Bern.* (Betuta alnus). Este árbol adquiere su más bello desarrollo en los torrentes húmedos y fangosos de las márgenes de los rios, arroyos y lagos; pero los suelos arcillosos y muy compactos le son contrarios. Se multiplica de semilla y con los renuevos que nacen de sus raíces. Su madera sirve para varias construcciones y es de las más incorruptibles para el uso de máquinas hidráulicas, etc.

Fresno comun, *Freixe* (Fraxinus exelsior). Colocado en buenas condiciones, puede adquirir una altura de 30 metros ó más por 3 ms. de circunferencia. Se parece por su porte, follaje y corteza al aylanto glandulosa. Ama los suelos frescos que no sean muy húmedos pero profundos, como se encuentran comunmente en los valles á lo largo de los rios; en cambio le son contrarios los terrenos demasiado compactos ó encharcados, como tambien los muy arenosos y secos y climas cálidos. Su madera resistente y elástica, es estimada para grandes piezas de carretería y aperos de labranza. Se propaga de semilla y barbado. Se conocen algunas variedades del propio árbol.

Mimbre, *Vimet* (Salix viminalis). Todas sus especies y variedades son tenidas como sauces pequeños. Unos y otros vejetan en terrenos húmedos, como tambien dentro las aguas, pudiéndose utilizar las tierras invadidas por las mismas, como para contener en sus cauces los rios y arroyos. Se multiplica con facilidad de estaca, rama, acodo, hijuelos y semilla.

Sauce, *Salce, Saula* (S. alba). Arbol humilde, cuya madera se emplea en varios usos domésticos, y sirve además para los especillos que con él se hacen para fortificar y preservar los bordes de los cauces contra el desbordamiento de las aguas en los rios, etc.

Sauce lloron, *Desmay* (S. Babilonicus). Tanto porque sus ramas colgantes ó caidas hacen un porte gracioso, como por su agradable sombra, es uno de los más bellos adornos de los jardines, fuentes, cementerios, etc. Terreno húmedo y se multiplica de estaca.

Olmo, *Olm.* (Ulmus campestris). Tambien se llama impropiamente álamo negro, y es uno de los árboles más útiles para adornar los alrededores de las casas de campo. Su madera se usa en la construccion de carros, arados, etc., y en las piezas que deben permanecer en el agua. Prospera en todos los terrenos mientras no sean muy arcillosos ni pantanosos. Se propaga más bien con simiente.

Plátano de Occidente, (Platanus occïdentalis). Vejeta muy bien en los terrenos lijeros, frescos, profundos y sustanciosos; y en los sitios cercanos á las corrientes de agua mejor. Multiplícase de estaca, y semilla.

Plátano de Oriente, (P. orientalis). Esta especie solo se diferencia de la anterior, en que resiste mucho más en los terrenos secos y algo áridos.

Tilo, *Tila* (Tilia). Arbol recomendable por ser de bello porte y porque se presta muy bien á todas las formas ó figuras que se le quiere dar. Requiere suelos arenosos y de buena calidad; y se desarrolla mejor en climas frescos que en los calientes. Su madera es apreciada de los escultores por su grano fino y sin apolillarse.

El Tilo de Holanda, el plateado y otros, son variedades muy estimadas para jardines y paseos.

SUPLEMENTO.

Acostúmbrase generalmente aumentar con nuevas plantas cada vez que se reimprimen los libros de horticultura. Nosotros que tenemos repartidos algunos millares del manual que nos ocupa, desde la instalacion de nuestro establecimiento de aclimatacion y cultivos, la cual data del año 1857, hemos tenido no pocas ocasiones de persuadirnos de lo difícil y casi imposible que nos ha sido poder complacer á muchos de nuestros favorecedores; tan solo con la lectura de las anteriores **Guias** publicadas. Varias personas pues, segun ellas mismas nos han manifestado, mas bien que regirse por las infinitas instrucciones que en diferentes capítulos de este tratado les procuramos, prefieren enterarse verbalmente en nuestro despacho de cuantas dudas se les ofrecen, tanto respecto á la novedad y mérito de los vejetales que desean adquirir, como para su cultivo.

Sin duda que de lo dicho puede concebirse que como siempre, estamos dispuestos á complacer de palabra á las personas que tengan á bien consultarnos sobre el particular; mas como á la mayor parte de nuestros favorecedores no les es fácil valerse al efecto de otro medio que el de la lectura, á causa de la distancia que les separa de dicho despacho, es por lo que creemos de alguna importancia aumentar la presente edicion del Guía del Jardinero y Tratado de Arboricultura con un *Suplemento*, y adviértase que no es, como lo esponemos en el principio, para imitar el uso que existe solamente de recitar plantas nuevas; pero si que es más nuestro propósito recitar ó más bien repetir á continuacion las que á nuestro juicio, debiera por varios conceptos propagarse su cultivo mucho más de lo que actualmente lo está en nuestro país.

Frutales más recomendables.

Son en número tan considerable las variedades que existen hoy dia en la mayor parte de frutales, que dificulta notablemente á muchos de los cultivadores, el hacer entre las mismas una acertada eleccion, y tanto más es así, cuando algunos están en la creencia de que solo pueden prometerse mejores resultados con las especies de frutos más voluminosos, mientras que debieran estar mas bien persuadidos de que, no siempre debe darse la preferencia á tales frutos, por la razon de que á veces estos únicamente satisfacen á la vista, cuando hay otras varias clases que, si bien sean de más moderada apariencia, son mayormente conocidas y acreditadas, por ofrecer un sabor mucho más agradable al paladar.

Así mismo es por demas sabido que los árboles de fruto extraordinario, no son tampoco por regla general, los que proporcionan al propietario los mayores rendimientos. Lo que en cambio debe atenderse en las grandes plantaciones, es decir; cuando los productos se destinan á la venta, mas bien que para el placer de cultivar por lujo ciertas clases cuyas buenas cualidades están todavía para averiguar; que los frutos sean suficientemente conocidos, tanto del terreno que debe producirlas como del público que ha de apreciarlas por su verdadero mérito; que los árboles sean de los que sin ocasionar supérfluos gastos, proporcionan mayor y más segura cosecha de frutos para el negocio de exportacion, etc., y por último, no olvidar que, iguales ventajas pueden prometerse con las clases que por ser más tempranas se presenten antes en los mercados, que con las que siendo muy tardías, ofrecen la doble circunstancia de conservarse más tiempo para la venta de invierno.

Los que al objeto recomendamos son los siguientes:

Albaricoqueros. — El Alejandría, temprano.—El almendra dulce.—El precoz grande.—Y el melocoton.

Melocotones.—El Carolina, de tamaño y gusto superior.—El de Nice, árbol muy fértil.—El Roqueta temprano y el id. helado.—El llamado del Llobregat.—Amarillo de fruto grande.—Rasclosa y el San Miguel.

Almendros.—El de corteza tierna ó mollar.—El Real y el de Esperanza.

Cerezos.—El San Clemente temprano, id. fuerte.

Ciruelos.—El amarillo temprano.—El moscatella.—El blanco de fruto grande.—Los Reina Claudia comun, de Bavay, de Mérode y el de fruto rojo.

Granados.—El de Malta y el mollar ó sin pepita.

Higueras.—La cuello de dama blanca y la id. negra.—La Bordissot blanca.—La Sayola.—La verdal.—La de Esmirna y la Rejetona.

Perales.—El Andaroca.—El Belle et Bonne.—El Bergadano de estío y el id. de invierno.—Entre los llamados *Beurré* el Clairgeau, el Colmar de invierno, el Aremberge, el Giffart, el gris.—El Camuesa.—El Duquesa de Angulema.—El Imperial de hoja de roble.—El Buen cristiano de estío, el id. de invierno y el id. William.—Passe Colmar.—San Juan grande y San Jaime.

Manzanos.—El Grand Alexandre precoz.—El del Cirio.—El Joaquina.—El níspera.—La Camuesa del Llobregat, la id. helada y la verde.

Membrilleros.—El de Portugal y el de Pera.

Naranjos.—El comun y el mandarin temprano.

Olivos.—Albequino, Olesano, gordal y Sevillano.

Vides ó Cepas.—Albillo (ó picapoll).—El moco de gallo blanco.—El pasa Valenciana.—El de Gijona.—El Grumete.—El Macabeo.—El Malvasía.—El Moscatel blanco.—Pedro Gimenez.—San Juan y el Trencaventras.

Arboles de adorno cuyo cultivo se recomienda por su rápido desarrollo.

Creemos por demas observar que en esta clasificacion no nos referimos á los árboles, que como el plátano, se ven tan profusamente aclimatados; pues seria supérfluo aconsejar todavía más la aplicacion en nuestro país, de vegetales que como el referido plátano, forman la base ó mas bien diríamos el todo de los paseos y jardines públicos y particulares. Así es que nos concretamos tan solo en mencionar á continuacion, árboles que siendo tambien como aquellos, posibles de propagacion, como de tan fácil cultivo, ofrezcan unos la doble ventaja de ser verdes todo el año, y, unos y otros la de poderse igualmente adoptar, aunque no sea mas que para aumentar ó variar algo más de lo que actualmente lo está nuestro arbolado; como para que pueda remediarse en algo tambien, el monótono aspecto que en varios jardines presenta su ornamentacion.

Tienden al objeto aludido, las diferentes clasificaciones de vegetales que se citan á continuacion, ya sea que se cultiven aisladamente, ó mejor todavía reunidas entre sí, formando entendidos y bien conbinados grupos.

Las Acacias siempre verdes ó Mimosas.
El Ailanto ó Vernis del Japon y el Arce Negundo.
El Alamo blanco y el negro de Italia.
El Cedro Deodora y el Adlántico.
El Chopo de la Carolina y el Tilo plateado.
El Cupresus funebris y el Goveniana.
El Eucalyptus globulus y el Gigantea.
La Paulonia Imperial y la Esterculia hoja grande.
El Pino marítimo y el negro de Australia.
La Thuya gigantea y el Taxodium sempervirens.

Verdaderos arbolillos y arbustos para flores.

La Acacia rosa y la Dealbata.
Los Abutilones de varias clases.
La Bignonia del Cabo y la de flor grande.
Las Deutzias de varias clases.
Las Espireas de flor doble y otras.
El Habrotamnus elegans.
Los Hibiscus y Alteas flor rosa y de otros colores.
Las Lantanas Camara varias.
La Lagestraemie indica.
El Lila de diferentes colores.
El Mundillo ó Bolas-de-Nieve.
Las Peónias arbóreas varias.
La Poinciana de Gilli y el Arbol de Judea.
El Plumbago de flor azul.
El Cytisus ó Lluvia-de-oro.
La Erytrina Crista-galli.
El Tamarindus indica.

Igualmente se cultivan algunas variedades de Almendros, Granados, Ciruelos y otros frutales de flor doble.

Asi como tambien varios Acerolos, Calicarpas, Espinos, Simforicarpos y otras que, á mas de sus flores, producen frutos de mas duradero adorno todavía.

Arbustos que se recomiendan por sus flores olorosas.

El Aromo comun y el de flor morada.
La Acacia de largas hojas y la glauca.
El Calicanto precoz y el Geringuillo.
El Cinamomo.
El Clerodendron infortunatum.
El Daphne de la India.

La Gardenia comun y la radicans.
Los Heliotropos de varios colores.
La Yerba-Luisa ó María Luisa.
Los Jazmines de diferentes clases.
La Magnolia grandiflora y la ferruginosa.
El Mirto comun y el romano.
Los Rosales de la India ó de olor.
Y las dos enredaderas siguientes:
El Caracolillo y la Mandevillea suaveolens.

Arbolillos y arbustos de hoja verde todo el año.

La Acacia lophanta y otras de hoja persistente.
El Boj grande y el de Mahon.
El Evonimos del Japon y sus variedades.
Los Laureles-cerezos de diferentes clases.
El Ligustrum de hoja lustrosa y otros.
La Mahonia Aquifolia y la Japónica.
El Pitosporus de la China y sus variedades.
La Polygala mirtifolia y otras.
El Viburnum hoja lustrosa y otras clases.
El Tejo ó Taxus comun y el piramidal.
Y además las Thuyas de bola y otras clases, y diferentes especies de Pinos y Abetos, etc.

Arbustos enredaderas siempre verdes de mayor y más rápido desarrollo.

La Arauja de flor blanca.
La Ephedrea altíssima.
La Madreselva de hoja grande
Y el Solano de hoja y flor de Jazmin.
Son igualmente de grande desarrollo las tres siguientes enredaderas, pero de hoja caduca. La Glicina, la Parra-Vírgen y la Bignonia radicans.

Plantas de mayor talla más recomendables para formar grandes grupos en los jardines y parques.

Bajo esta denominacion insinuamos aquellas plantas que más concurren al embellecimiento de los grandes jardines por la espléndida magnitud de sus hojas, que no por sus flores, y es más especialmente en verano y gran parte del otoño, cuando ofrecen toda su lozanía, puestas en plena tierra desde la primavera; pues entre ellas hay algunas que por resentirse del frío, deben pasar el invierno debajo portales ó en invernáculos. No obstante, cuando el cultivo se efectua en climas benignos, como en Barcelona y Valencia, basta con algun ligero cuidado de abrigo en invierno para que puedan cultivarse como las demás plantas de aire libre, las siguientes:

El Acanto de hojas grandes.
La Aralia papyrífera y la Sieboldi.
Las Bambusas ó cañas bambús.
Los cannas ó Platanillos hoja verde y de hoja púrpura.
El Caladium odora y la Colocacia esculenta.
El Ginerium plateado (ó de gran plumero blanco).
El Melianthus mayor.
La Phytolacca decandra ó Bella-Sombra.
El Plátano de América y sus variedades.
El Solano gigantea, el robusto y el de hoja plateada.
La Tritoma Uvaria de flor grande.
La Vigandia caracasana y otras.
Y Las Yuccas de diferentes clases.

Acostúmbrase cercar los grupos de dichas plantas, con otras de talla inferior; y bien conbinadas unas y otras producen los más hermosos contrastes. Tales son las de

bordura perenne: como la caña–plateada ó yerba-cinta, la Cesta–de–oro, la Cineraria de hoja muy blanca, los Oxalis de diferentes clases, los Achirantes y las Alternantheras varias.

Por último, si tales grupos y borduras están presentados en un fondo de verde césped (Gassó), será tanto más agradable el efecto. De pocos años se ha introducido el uso de la Lipia rastrera, en reemplazo del césped; mas con todo, deben ensayarse primero los efectos de dicha planta, antes de emplearla en absoluto.

Principales plantas para cultivar en jarrones de barandillas, escalinatas, etc.

A pesar de que son infinitas las plantas que al efecto pueden adoptarse, consideramos mejor recitar tan solo aquellas que siempre serán más propias para el referido cultivo, por razon de que este necesita de ménos ó ningun cuidado; pues debe tenerse en cuenta que por lo general están colocadas en sitios elevados, donde seria penoso el tenerlas que cuidar y regar frecuentemente ó como se requiere en la mayor parte de los vegetales. Así es que consideramos muy propias para tales cultivos las siguientes.

Los Agaves, Aloes ó Pitas (atsavaras) de varias clases.
El Agapanto flor azul y el blanco.
La Bonapartea juncea.
El Carex Japonica hoja matizada.
La Rochea falcata.
El Oxalis de flor–rosa.
El Sedum Sieboldi y otros.
La Saxifraga de hoja grande.
La Tritoma Burchelli.
La Yucca gloriosa.
La id. de hoja péndula, y la id. de hoja matizada.

Plantas de salon.

Todo vegetal cultivado en maceta, con tal de que sea de agradable aspecto, puede servir para adornar salones; mas la dificultad está en que no todas las plantas resisten ni quince dias en una atmósfera privada enteramente de la luz y del aire, como generalmente sucede en las habitaciones. Así pues, por más que las clases que mencionamos á dicho objeto, sean de las de mayor resistencia, preciso será no descuidar el renovarles en lo posible el aire; condicion indispensable para que todo vegetal conserve su natural lozanía.

Las Aucubas hoja verde y las de hoja matizada.

El Cyperus alternifolia.

Las Dracœnas de diferentes clases.

El Ficus elástica y otros.

El Phormium tenax, y muy particularmente se recomienda al efecto, las siguientes clases de palmeras, el Chamœrops exelsa, la Corypha australis, la Latania borbónica, el Sabal Adansoni, la Seaforthia elegans, el Phœnix pumila y el tenuis.

Más reciente se ha generalizado notablemente el uso de adornar con gramíneas ó espigas de yerbas secas puestas con sus colores naturales ó teñidas, los jarrones y otros objetos análogos, que sirven de verdadero y muy durable hermoseo colocadas en los diferentes muebles de lujo del hogar doméstico; y son por la resistencia, delicadeza y elegante porte de sus espigas, dignas de cultivarse las siguientes: el Agrostis nubulosa, y el pulchella, la Briza mayor y la gracilis, Lagurus ovatus, Panicum capillar, Hordeum jubatus, Bromus ornata, Estipa plumosa, Uniola latifolia y otras.

Siembras y plantaciones para cada mes del año. 3
Diccionario de varios términos usados en horticultura. 15
Vejetales segun los efectos que se quieren producir. 43
Árboles de ornato ó de sombra mas propios para paseos y plazas públicas 44
Arbolitos y arbustos para jardines. . . . 45
Coníferas y otros vegetales pintorescos. . . . 48
Arbustos trepadores y enredaderas perennes. . . 49
Rosales en varios escogidos. 51
Vegetales que necesitan de especial cultivo, Azaleas Camelias, Hortensias, etc. 54
Plantas acuáticas. 55
Plantas exóticas, de invernáculo. 56
Plantas perennes, Claveles, Geráneos y otras. . 59
Principios generales para las siembras y cultivos. 63
Del Césped-Gazon. 75
Descripcion por órden alfabético de las plantas herbáceas anuales, perennes y bulbosas para adorno del *Jardin de flores* propiamente dicho. 77
Tratado de arboricultura. . . . 113
Multiplicacion por medio de la siembra. . . 113
Reproduccion de los árboles por acodo. . . 115
De las estacas. 119
De los injertos. 121
Reglas para la plantacion de los árboles y otros cuidados sucesivos. 127
Poda de los árboles. 130
Descripcion y cultivo.—*Frutales region de la Vid.* 131
Arboles de la region ó zona del Olivo. . . . 137
Arboles de la region ó zona de la Caña-dulce. . 138
Naranjos, Limoneros y otros del mismo género. . 140
Arboles de monte ó para bosques. 141
Arbóles de ribera. 147
Suplemento. 151