

2
067



B.P. de Soria



61093112
D-2 14967

D-2
14967

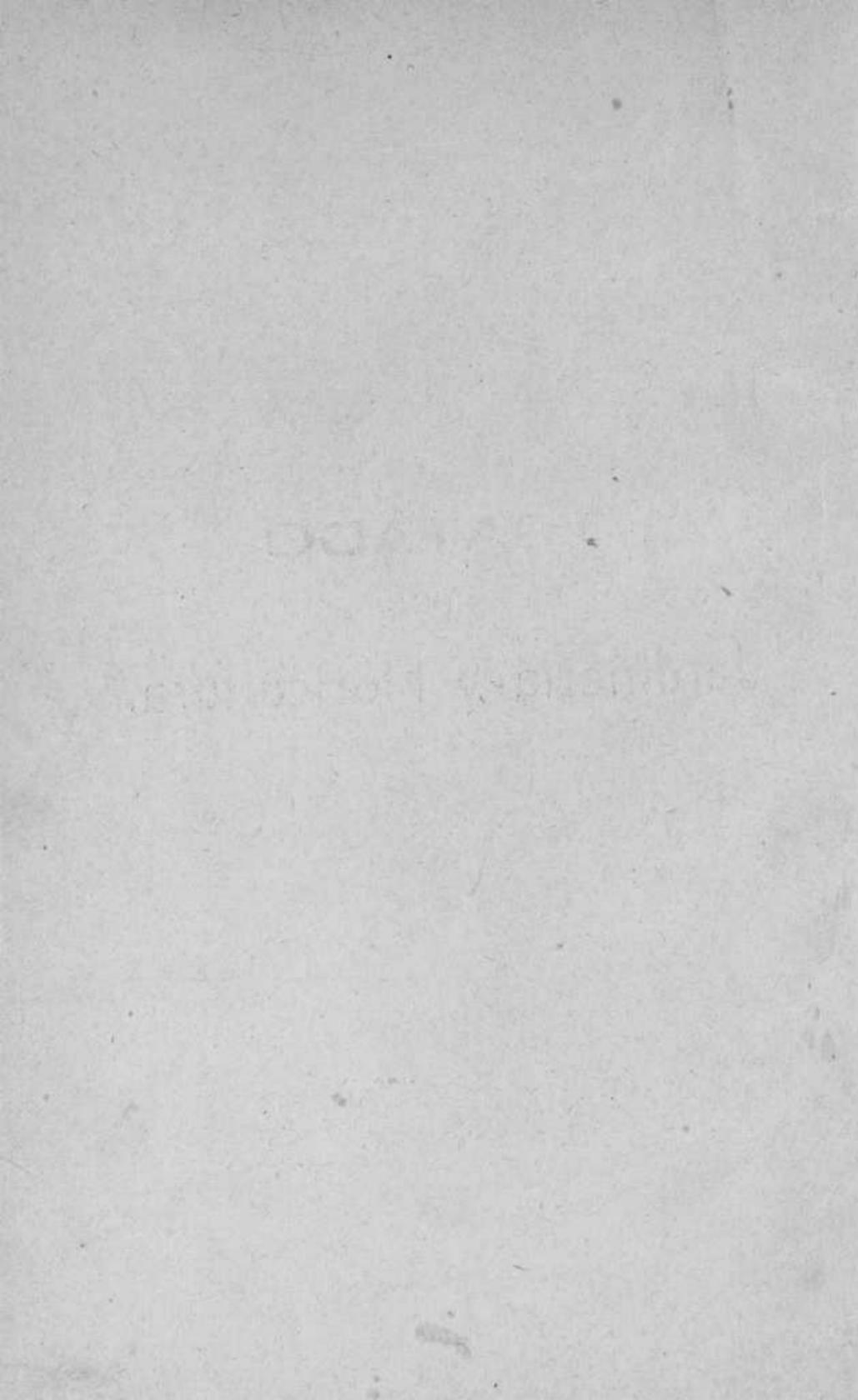


TRATADO

DE

Jardinería y Floricultura.





157

A-2791

-- Parques, Jardines y Flores. --

TRATADO DE JARDINERÍA Y FLORICULTURA

HISTORIA DE LA JARDINERÍA

Creaciones antiguas y modernas de la arquitectura de jardines.
Trazado, ornamentación y decoración de los parques y jardines.
Descripción y cultivo de toda suerte de flores, arbustos
y plantas ornamentales

POR

D. Pedro Julián Muñoz y Rubio

Ingeniero Agrónomo,

ex Director y Catedrático del Instituto Agrícola de Alfonso XII, del
Consejo Superior de Agricultura, Industria y Comercio, Caballero Gran
Cruz de la Real y distinguida Orden de Isabel la Católica, Comendador
de la de Carlos III, etc., etc.

TERCERA EDICIÓN MUY AUMENTADA



MADRID
LIBRERÍA DE LUIS SANTOS, EDITOR
SUCESOR DE CUESTA
CALLE DE CARRETAS, NÚM. 9
1936

Es propiedad de la Librería y Casa
Editorial de LUIS SANTOS, Sucesor
= = = de Cuesta. = = =

INDICE

Págs.

I. — <i>Jardines y parques.</i> — Clasificaciones de los jardines de utilidad. — Jardines mixtos. — Jardines de recreo. — Géneros y escuelas que se comprenden en estas divisiones. — Causas que han contribuido a la multiplicidad de las clasificaciones en la arquitectura de jardines.....	1
II. — Bosquejo histórico de la arquitectura de jardines. — <i>Los jardines de la antigüedad.</i> — Jardines de Grecia y Egipto. — <i>Jardines Orientales.</i> — Jardines del Asia. — Jardines suspendidos de Babilonia. — Jardines persas y mogoles — Jardines mejicanos. — Jardines chinos y japoneses. — <i>Jardines romanos.</i> — <i>Jardines de la Edad Media.</i> — <i>Jardines italianos y franceses del Renacimiento.</i> — Jardines franceses de estilo regular. — Jardines regulares ingleses y holandeses. — <i>El género apaisado.</i> — Jardines ingleses. — Jardines alemanes. — <i>Jardines españoles.</i> — Género pintoresco y arábigo-español. — Jardines regulares y mixtos. — Aranjuez. — El Escorial. — La Moncloa. — El Buen Retiro. — La Granja. — <i>Jardines científicos.</i> — <i>La Sociedad central de Horticultura.</i> — Carácter de la moderna arquitectura de jardines.....	8
III. — <i>Creación de Parques y jardines</i> — Creación de los jardines irregulares, apaisados o pintorescos. — Principios generales. — Elementos de un jardín.....	28
IV --- <i>Influencia del clima y de las estaciones en el estilo y clase del jardín.</i>	34
V. --- <i>Operaciones preliminares.</i> --- Operaciones preliminares para la creación de un jardín. — Formación del proyecto y levantamiento del plano. --- Reconocimiento del terreno.....	37
1.º --- Vistas.....	37
2.º --- Perspectiva y movimientos del terreno.....	42
3.º --- Dibujo de las calles.....	44
4.º --- Macizos. --- Dibujo. --- Efectos de invierno y de verano. --- Color.....	49
5.º --- Arboles en grupo y aislados.....	56
6.º --- Plantación figurada sobre el papel.....	61

VI. — <i>Ornamentación</i>	61
1.º — Flores...	61
2.º — Canastillos. — Grupo. — Flores aisladas..	62
3.º — Vestido del tronco de los árboles.....	66
4.º — Kioscos.....	69
5.º — Terrazas.....	69
6.º — Cenadores y salas verdes.....	70
7.º — Sorpresas.....	71
8.º — Rocas.....	72
9.º — Aguas.....	73
10. — Alrededores y avenidas.....	75
VII. — <i>Decoración</i> . — Cajas. — Macizos de tiestos. — Vasos. — Estatuas. — Jardineras. — Suspensiones.....	76
VIII. — <i>Trazado y ejecución sobre el terreno</i>	77
1.º — Movimiento de tierras.....	78
2.º — Distribución de los abonos para los árboles, flores y praderas.....	79
3.º — Plantación de árboles y arbustos.....	80
4.º — Poda y formación de los árboles y arbustos de adorno.....	81
5.º — Calles.....	84
6.º — Entretenimiento de los árboles y arbustos.....	87

Cultivo de las flores y plantas ornamentales.

IX. — <i>Cultivo general</i> . — Suelo. — Preparación. — Abonos. — Riegos. — Material empleado en Jardinería..	91
X. — <i>Cultivo de las plantas anuales</i>	105
1.º — Siembras al aire libre en semillero.....	106
2.º — Siembras de asiento.....	108
3.º — Siembras bajo abrigos y en camas.....	108
4.º — Repicado en criadero.....	115
5.º — Siembras de otoño.....	117
XI. — <i>Cultivo de las plantas bienales</i>	119
1.º — Criadero de reserva.....	120
XII. — <i>Cultivo de las plantas perennes y vivaces</i> ...	121
1.º — Siembras.....	121
2.º — División de pies y separación de brotes radicales.	122
XIII. — <i>Multiplicación artificial</i>	123
1.º — Estacas y esquejes.....	123
2.º — Acodos.....	126
3.º — Injertos.....	130
XIV. — <i>Cultivo en estufa</i>	133
1.º — Noción y división de las estufas; su utilidad e historia.....	133
2.º — De la construcción de invernáculos y estufas...	135
3.º — Estufas de multiplicación, estufas-acuarios para cultivo forzado, y otras.....	147

4.º— Accidentes en esta clase de cultivo.....	153
XV.— <i>Cultivos en tiestos</i>	154
1.º— Castra o despunte.....	156
XVI.— <i>Cultivo de las plantas bulbosas o cebollas de flor</i>	157
XVII.— <i>Cultivo de las plantas acuáticas</i>	150
XVIII.— <i>Praderas y céspedes</i>	160
XIX.— <i>Cuidados generales y entretenimiento de un jardín</i>	163
XX.— <i>Enfermedades y animales nocivos de las plantas</i>	164

Cultivo especial de las flores y plantas ornamentables.

XXI.— <i>Plantas anuales y bienales</i>	170
Adonis.....	170
Adormidera.....	171
Agerato de flor azul.....	172
Albahaca.....	172
Alelí de Mahón.....	173
Altramuz.....	175
Amaranto.....	173
Amaratoide, Inmortal o Guirnalda.....	174
Arañuela.....	175
Aster.....	175
Azulejo.....	175
Belenes de Méjico.....	176
Bracicom.....	176
Campánula o Cubilete de la China.....	176
Capas de Rey.....	177
Capuchina.....	177
Capuchinas de Cádiz.....	179
Carraspique.....	179
Cineraria.....	179
Clarkia gentil.....	181
Clavelón o Flor de muerto.....	182
Cobea.....	182
Cohombro.....	183
Collinsia.....	184
Coloquintida.....	184
Copa de Júpiter.....	184
Coreopsis.....	184
Corona de Rey.....	186
Coronados.....	186
Cresta de gallo.....	186
Cuarentena.....	185

Damasquina.....	186
Disciplina de Monje.....	186
Don Diego de Día.....	186
Enredadera campanilla.....	186
Espejo de Venus.....	187
Espuela de Caballero.....	187
Estraña.....	188
Flamenquilla.....	190
Flor del Canario.....	190
Flor del Sol.....	190
Flor de la Trinidad.....	190
Girasol.....	190
Gitana.....	191
Golilla de Corte.....	191
Guisante de olor.....	191
Lino de flores grandes.....	191
Lobelia.....	192
Lunaria.....	192
Madamas de Cuba.....	192
Manzanilla dorada.....	192
Maravilla.....	193
Mímulo.....	193
Miositis.....	194
Mirabel.....	195
Moco de pavo.....	195
Muscipula o Papamoscas.....	195
Nicaragua o Miramamelindos.....	195
No me olvides.....	196
Ojo de poeta.....	196
Papagayo.....	196
Pensamiento.....	196
Persicaria.....	197
Petunia.....	197
Phlox de Drummond.....	198
Pinitos de flor.....	198
Reina Margarita.....	199
Reseda.....	199
Ricino o Higuera infernal.....	199
Salta ojos.....	199
Senecio elegante.....	199
Sensitiva.....	200
Solano.....	201
Verbena.....	204
Yerba Cupido.....	205
Yerba de la planta.....	205
Zinnia.....	205
XXII.---Plantas perennes vivaces.....	206
Acanto.....	206

Acónito	207
Agave o Pita	207
Aguileña.....	208
Alas de angel	208
Alstromeria.....	208
Amorphophalus	209
Arrebolera.....	210
Becerra.....	210
Begonia.....	211
Bellorita.....	217
Boca de dragón.....	217
Botón de oro y botón de plata	217
Boussingaultia	218
Cabeza de ternera.....	219
Caladio.....	221
Caña de Indias.....	219
Césped del Olimpo y Césped de España.....	221
Chirivita.....	221
Chitán, Fraginela o Fresnillo.....	221
Colocasia.....	222
Conejitos.....	222
Dalia.....	222
Dedalera	225
Don Diego de Noche.....	225
Escabiosa o Viuda	226
Escarchosa	226
Estátice	226
Flor del Cangrejo	227
Gallitos.....	227
Gualdaperra.....	227
Hepática.....	227
Hermosilla.....	227
Hierba cardenosa.....	242
Hierba cinta	228
Hierba doncella	228
Hierba gigante.....	228
Hierba de la plata.....	228
Hierba romana o de Santa María.....	228
Hierba del rosario	229
Hierba de San Antonio	229
Hierba de las Pampas.....	229
Lino de Nueva Zelanda.....	230
Malva real.....	231
Manto real.....	232
Margarita.....	232
Matalobos.....	232

Matricaria.....	232
Maya.....	232
Mesembriantemo.....	233
Morro de lobo.....	234
Nazarenos.....	234
Neguillón.....	234
Nopal o Higuera tuna y Cactus.....	234
Pajarilla.....	236
Pascueta.....	237
Pelícano.....	237
Peonía.....	237
Phlox vivaz.....	237
Piramidal.....	238
Primavera.....	238
Ruibardo.....	239
Sándalo.....	239
Saxifraga.....	239
Túnica de Cristo.....	240
Valeriana.....	240
Vara de oro.....	241
Violeta.....	241
Wigandia.....	242
Yucca.....	243
XXIII.-- <i>Plantas que se propagan por acodo o esqueje</i>	246
Alelí.....	246
Aurícola u oreja de oso.....	248
Carraspique perenne.....	250
Clavel coronado.....	257
Clavel y Clavellina.....	250
Clavel Chino.....	257
Crisantemo de la China.....	249
Cruz de Jerusalem o Ramillete de Constantinopla.....	258
Eterna.....	258
Flor del Cuquillo o del doble Campeón o Borbonesa.....	258
Flor de Roma.....	259
Geranio.....	259
Heliotropo.....	262
Hortensia.....	263
Juliana.....	264
Minutisa.....	265
Perpetua amarilla.....	266
Sangre de Francia.....	267
XXIV.-- <i>Plantas bulbosas o cebollas de flor</i>	267
Agapanto.....	267
Amacayo de Méjico.....	268
Anémone.....	268
Azafrán.....	270

Azucena y Martagón	270
Azucena de Guernesey	272
Azucena antea y morada	273
Cólchico de otoño	274
Cólchico amarillo	274
Cólchico de primavera	274
Corona Imperial	275
Encomienda de Santiago	276
Espadilla, Hierba estoque o Gladiolo	276
Francesilla	278
Flor de lis	279
Fritilaria o Tablero de damas	275
Hermosa Raquel	279
Jacinto	279
Jacinto Indico	283
La Raquel	283
Lirio	283
Marimoña	287
Narciso	287
Narciso amarillo	289
Nardo oloroso	289
Ornitogalo	290
Pamporcino	290
Pomposa	291
Quitameriendas	292
Ranúnculo	291
Tuberosa	292
Tulipán	293
Vara de Jesé	295
Villorita	295
XXV.— <i>Plantas acuáticas</i>	296
Abrojo acuático	296
Acoro	296
Anea	296
Aponogetón	296
Azucena de agua	296
Cálamo aromático	296
Caña de los estanques y Caña de la Pasión	297
Castaña de agua	297
Cola de golondrina	297
Escrofularia	297
Espadaña	298
Estríatotes	298
Flecha de agua	298
Haba de Egipto	298
Houttynia cordata	298

Junco florido.....	298
Nelumbo	299
Nenúfar	300
Pita acuática	302
Pontederia.....	302
Rosa del Nilo	302
Sagitaria	302
Salitaria.....	303
Talia	303
Tifa.....	304
Trapa.....	303
Trufa de agua	404
Vallisneria	404
XXVI.— <i>Helechos</i>	305
Adianto del Canadá	308
Aspidio	308
Athyrium.....	309
Cystopteride	309
Escolopendra.....	309
Helecho acuático y Helecho real	310
Helecho hembra.....	310
Helecho macho.....	310
Lengua de ciervo.....	310
Onoclea.....	310
Osmondo.....	311
Polipodio.....	312
Polístico	312
Pteris.....	313
Struthiopteris	313
XXVII.— <i>Arbustos de flor</i>	314
Adelfa o Baladre	314
Almizcillo de Méjico.....	314
Alonsoa	315
Aralia	315
Baladre.....	315
Bola de nieve.....	315
Bonetero.....	315
Brugmansia	316
Campanilla blanca.....	316
Floripondio blanco.....	317
Granado blanco.....	317
Jeringuilla o Colinda.....	317
Lila.....	317
Malva real de Sevilla.....	318
Mundillo	318
Mirto, Arrayán o Murtiñera y Boj	318
Palmito o Palma enana	319
Retama de flor y Coletuí.....	319

Ricarco del Perú o Ricaco	320
Rodelas	320
Rosa de Siria	320
Rosal	321
Saúco	336
Trompeta del Juicio	336
XXVIII. - <i>Plantas trepadoras</i>	336
Abobra	336
Arauja blanquecina	337
Aristololoquia	337
Bignonia	338
Clemátide	338
Jazmín	339
Madreselva	340
Muermuera	342
Pasionaria	342
Vidriella	342
Yedra	342
Yerba pordiosera	342
XXIX. - <i>Plantas de estufa</i>	343
1.º---Plantas de estufa caliente	343
Alocasia	343
Aloplecto	343
Amarilis intermediaria	343
Anturio real	344
Bromeria	344
Cariota con retoños	344
Cianofilo magnífico	345
Cipripedio barbudo	345
Crotón de dos colores	347
Chirita de la China	347
Dendrobio noble	347
Didimocarpo malayo	348
Diefembaquia	349
Dracena terminal	349
Erides arrugadas	349
Falenopsis rosado	351
Falso lirio	352
Góngora manchada	353
Kencia de Canterbury	353
Latania borbónica	353
Licuala peltada	354
Maranta de dos colores	354
Melocacto común	355
Miltonia elegante	355
Nepente de Raffle	357

Oncidio mariposa.....	358
Pancracio notable.....	359
Pandano con hojas penachadas.....	360
Platicerio grande.....	361
Teofrasta de grandes hojas.....	361
Trinax plateada.....	362
Vanda suave.....	362
2.º—Plantas de estufa templada.....	364
Abrótano.....	364
Arbol del alcanfor.....	364
Areca sabrosa.....	364
Buwardia de flores largas.....	365
Calante de hojas de Vedegambre.....	365
Caña con flores de lirio.....	366
Catleya magnífica.....	367
Celogina maculada.....	368
Cimbidio marfil.....	369
Curculigo encorvado.....	369
Cúrcuma acorazonada.....	369
Epidendro amarillo.....	370
Estanhopea atigrada.....	370
Estrelizia de la Reina.....	371
Filodendro de Linde.....	373
Franciscea puntiaguda.....	373
Franchipán rojo.....	374
Gloxinia notable.....	374
Hediquio de Gardner.....	375
Lelia purpúrea.....	375
Licaste de Skinner.....	376
Pincenecia.....	377
Pitcairnia de Altenstein.....	377
Ravenala de Madagascar.....	378
Sobralia dicotoma.....	378
Tradescancia de dos colores.....	379
Zigopétalo de Mackay.....	379
3.º—Planta de estufa fría o de invernáculo.....	380
Abutilón.....	380
Aspidistra elevada.....	380
Azalea de la India.....	380
Brexia de hojas amarillas.....	381
Calceolaria herbácea.....	381
Camelia del Japón.....	382
Centáurea de Babilonia.....	386
Cirio serpentina.....	386
Cirio turbinado.....	386
Clerodendro engañoso.....	387
Diosma encarnada.....	387
Disa de flores grandes.....	388

Doriantes alta.....	389
Echeveria de flores gibosas.....	389
Flor de la cera.....	391
Flor del embudo.....	391
Flor del lagarto.....	392
Freesía blanca.....	392
Furcroya gigantesca.....	393
Gardenia o Jazmín del Cabo.....	393
Globa vacilante o Alpinia.....	393
Grevilea piramidal.....	394
Hermosa del día.....	394
Lirio de los valles.....	394
Livistona de la Australia.....	395
Lofospermo trepador.....	395
Odontogloso grande.....	395
Patchulí.....	397
Pluma de Santa Teresa.....	397
Rapis en forma de abanico.....	397
Tristania de hojas de adelfa.....	398
XXX.— <i>Creación de los jardines regulares y mixtos.</i>	399
Principios generales.—Parterres.—Platabandas.—Calles.—Plazas públicas.—Squares.—Paseos.—Creaciones modernas.....	399
Jardín o Parque de mediana extensión.....	420
Gran Parque paisajista.....	423
XXXI.— <i>Conservación de flores cortadas.</i> —Su importancia.....	425

Árboles y arbustos de adorno por orden de altura y matices de sus hojas.

<i>Arboles de hojas caducas</i>	431
De altura considerable y de primera magnitud.....	431
De segunda magnitud.....	432
De tercera magnitud.....	433
<i>Arbolillos de hojas caducas</i>	434
De primera magnitud.....	434
De segunda magnitud.....	434
De tercera magnitud.....	435
<i>Arbustos de hojas caducas</i>	435
De primera magnitud.....	435
De segunda magnitud.....	436
De tercera magnitud.....	436
<i>Coníferas</i>	436
De altura considerable.....	436
De primera magnitud.....	437

De segunda magnitud.....	437
De tercera magnitud.....	437
<i>Pequeñas coníferas</i>	438
De primera magnitud.....	438
De segunda magnitud.....	438
De tercera magnitud.....	438
<i>Arboles y arbolillos de hojas persistentes</i>	439
De primera magnitud.....	439
De segunda magnitud.....	439
De tercera magnitud.....	440
<i>Arbustos de hojas persistentes</i>	440
De primera magnitud.....	440
De segunda magnitud.....	440
De tercera magnitud.....	441
<i>Arbolillos y arbustos de tierra de brezo</i>	441
De primera magnitud.....	442
De segunda magnitud.....	442
De tercera magnitud.....	442
De cuarta magnitud.....	442
<i>Arbustos trepadores</i>	443
De primera magnitud.....	443
De segunda magnitud.....	443
De tercera magnitud.....	444
De cuarta magnitud.....	444
<i>Calendario del jardinero</i>	445
<i>Vocabulario de las voces o palabras técnicas más usuales en jardinería</i>	453



TRATADO

DE

Jardinería y Floricultura.

I

JARDINES Y PARQUES

Clasificaciones de los jardines.—Jardines de utilidad.—Jardines mixtos.—Jardines de recreo.—Géneros y escuelas que se comprenden en estas divisiones.—Causas que han contribuido a la multiplicidad de las clasificaciones en la arquitectura de jardines.

Denomínase jardín a todo terreno, más o menos extenso, destinado al cultivo de las plantas de adorno, legumbres, frutales y medicinales.

Es grande, cuando tiene una o dos hectáreas de extensión, y pequeño, de 10 a 40 áreas, reservándose el nombre de parque a los de considerables dimensiones.

Numerosas son las clasificaciones que se han hecho de los jardines en los volúmenes sin cuento que se han escrito sobre la materia. Todas ellas se resienten de la multiplicidad de divisiones y subdivisiones, absolutas en demasía, y que no existen en la realidad.

Gabriel Thuin divide los jardines en cuatro clases: *económicos* o destinados a producir legumbres; *frutales o vergeles*; *botánicos* y de *recreo*, comprendiendo en estos últimos tres grupos principales, *simétricos*, de *género* y *apaisados*, en que incluye once subdivisiones.

Noisette, en su *Manuel complet du Jardinier*, agrupa los jardines de la siguiente manera:

<i>Jardines de utilidad.....</i>	}	Para producir legumbres.....	{ De primor o de lujo.
			{ Ordinarios.
		Para legumbres y frutas	{ Con vergel
			{ Sin vergel.
		Frutales o pomológicos.....	{ Escuela.
	{ Vergel		
<i>Jardines farmacéuticos.....</i>	}		{ De estudio.
			{ De uso.
<i>Jardines botánicos.....</i>	}		{ De estudio.
			{ De naturalización.
<i>Jardines mixtos..</i>	}	Para legumbres y flores.	
		Ornamentados.	
<i>Jardines de recreo.</i>	}	Simétricos.	{ Públicos { De palacio.
			{ Privados { De ciudad.
		Apaisados.	{ Natural
			{ Ornamentado.

Los *jardines de utilidad* se destinan exclusivamente al cultivo de las plantas que se emplean en la alimentación, en las artes, en medicina, o para el estudio de la botánica. Convienen principalmente en la proximidad de las grandes ciudades, en las que el mercado favorece y estimula su explotación. En el destinado a producir legumbres o plantas de huerta, como su nombre indica, se crían los vegetales herbáceos, cuyas raíces, tallos, hojas, flores y frutos se utilizan para alimento del hombre. Su distribución es la más sencilla; se procura aprovechar el terreno todo lo posible, acomodándolo, según su naturaleza, exposición, etc., a las condiciones de cada vegetal. Pero como se desdeñan de ordinario los placeres fáciles, y se pagan a peso de oro los frutos obtenidos fuera de estación, por más que sean más insípidos y con menos aroma que los que se producen en su estado natural, se ha introducido y se practica el arte de *forzar* la producción, con el empleo de abrigo, camas calientes, cajoneras, campanas y demás, para

crear, digámoslo así, un clima artificial, constituyéndose entonces el jardín para *legumbres de primor o de lujo*. Las legumbres y plantas de huerta que se producen sin todo este aparato, se destinan al consumo de las clases poco acomodadas o más sobrias, formando el *ordinario*.

El jardín destinado a la producción de *legumbres y frutas* es más comercial que el anterior, y generalmente forma parte de la casa de labor del rico. Reune al cultivo de las plantas de huerta, el de los frutales. Estos árboles se crían a veces en una parte del jardín consagrada exclusivamente a su cultivo, y en este caso tiene *vergel*. Pero cuando los árboles están diseminados en los cuadros y platabandas donde se cultivan las legumbres, no forman *vergel*.

El jardín *pomológico* o *frutal* recibe especialmente el nombre de *vergel*.

Los jardines *farmacéuticos* pueden ser de estudio o de uso. En el primer caso, deben comprender todas las plantas que constituyen la parte más considerable de la materia médica. Los segundos son más propios del herborista que del hombre de ciencia, cultivándose en ellos las plantas medicinales más usadas. El arte no entra para nada en estos jardines.

Los jardines *botánicos* se dedican exclusivamente a la ciencia, bien para el estudio o para la naturalización, y exigen un esmerado e inteligente cultivo, basado en las indicaciones científicas. Lo propio acontece en los jardines *zoológicos*, que *M. Noisette* no incluye en su clasificación.

En los *jardines mixtos* y en un espacio relativamente limitado, se marida lo útil con lo agradable. Los cuadros destinados al cultivo de las legumbres y plantas de huerta, están encerrados en platabandas, donde se crían flores y plantas de adorno; el rosal crece al lado del grosellero, y el jazmín cubre los muros, entre el ciruelo y el albaricoquero. La regularidad es la que constituye el carácter de estos jardines. Cuando se quiere obtener en terreno limitado la mayor suma posible de adorno, se

da menor importancia a la parte destinada a la producción de legumbres, calculando su extensión según las necesidades de la familia, y el resto se distribuye en parterres regulares, macizos, bosquetes y praderas esmaltadas de flores, que se suceden todo el año. Las paredes se cubren y guarnecen con arbustos trepadores, y si el terreno lo permite, se forman algunos bosquetes de altura calculada, sin plantar árboles que haya que arrancar a la mitad de su crecimiento, y se distribuyen las flores de la manera conveniente. Bancos y ornamentación en armonía con la arquitectura o estilo del edificio, y nada de lagos, torrentes ni cascadas; un estanque o depósito para regar, realzado con algunos sauces: estos son los caracteres del ornamentado.

Los *jardines de recreo* no producen ninguna utilidad real, salvo las condiciones importantes de la higiene y del ornato.

Los *simétricos*, ya conocidos en la antigüedad, comenzaron a propagarse durante el siglo de Luis XIV. Andrés Le Nôtre, cuyo nombre adquirió merecida celebridad, dibujó los parques y jardines más bellos de Francia, inaugurando una nueva era en el arte de la jardinería, y creó una escuela conocida con el nombre de *Jardines franceses*. Los *públicos*, como su nombre indica, se hallan abiertos para todo el mundo; los *privados*, por el contrario.

Hay jardines simétricos destinados al adorno de las viviendas de las clases acomodadas, y que limitados en pequeñas extensiones, no pueden compararse con los primeros. Una gran limpieza, esmerado entretenimiento, calles enarenadas, setos de verdura bien podados y que oculten los muros, algunas pequeñas praderas, pocos bosquetes, algunas estatuas en proporciones más pequeñas que el tamaño natural, nada de rocas, montañas ni grutas, parterres bien dibujados y guarnecidos de flores: tales son los caracteres que constituyen este jardín. Un pequeño espacio aprisionado entre cuatro paredes, no debe plantarse nunca sino como jardín simétrico. Si,

como es muy frecuente, se pretende producir una escena de un paisaje sobre el fondo de una pared ennegrecida y rodeada de tejados y chimeneas, por mucho arte que se tenga, siempre resultará un objeto ridículo.

El *jardín apaisado* es, sin duda alguna, el más agradable, cuando se saben armonizar el gusto y las conveniencias locales; y el género irregular, una deducción más moderna del sentimiento íntimo de las bellezas naturales. Aquí, como en todo, hay discordancia entre los autores. Unos, no quieren más que montañas, torrentes, bosques, ríos y cavernas, y anatematizan las estatuas, vasos, mármoles, saltos de agua y cascadas artificiales, que consideran como efectos fastidiosos del arte, criticando a sus partidarios el admitir templos, urnas, tumbas, ruinas y cabañas. Otros, por el contrario, pretenden encerrar en doscientos pasos de terreno, ruinas, tumbas y templos; pero todos están acordes en condenar la simetría. Estas exageraciones son igualmente condenables. En esta lucha de escuelas y de gustos, llegaron a crearse jardines que fueron ensayos de poemas divididos en diferentes capítulos, y cuyos asuntos, unas veces serios, otras veces religiosos y profanos, formaban grotescos contrastes. El famoso parque de lord Grandville, en Stowes, en Buckinghamshire, mejorado por Kent en 1738, es un tipo acabado de este género. En algunas horas podían visitarse, en una extensión de unas cuantas hectáreas, más de veintiocho edificios de primer orden sin contar los más secundarios, constituyendo un verdadero caos de recuerdos griegos, latinos, anglo-sajones, religiosos, filosóficos, mitológicos e idólatras. A menos de 50 metros del templo de Baco, se encontraba la ermita de San Agustín, al salir de la cual veíase acostada una Driada; cerca del templo de los ilustres Bretones, hallábase la sepultura de un lebrél favorito, con un epitafio interminable; la caverna de Didón, adornada con el grupo de los dos amantes, se encontraba no lejos de un templo de la Virtud y de la iglesia parroquial.

Chambers, autor de este género, da los siguientes

consejos para crear sitios terribles y sombríos: elegir rocas de forma fantástica, colocadas de manera que parezca van a caer sobre el que pasea; escoger los árboles más retorcidos, plantándolos de modo que aparecieran doblados por el esfuerzo del huracán, ahumando algunos que simularan las huellas del rayo; precipitar las aguas sobre pendientes abruptas que las mantengan en estado de cataratas; disponer aquí y acullá sombrías cavernas, que pueden suponerse habitadas por fieras y bandidos; cruces y obeliscos con inscripciones, que recordarán un fin trágico; el humo de los hornos de cal, disimulados por el bosque, aumentarían el terror, figurando volcanes. Por último, como coronamiento, y en una altura del aspecto más agreste, un templo a la Venganza o a la Muerte, al cual conduciría un sendero escarpado plantado de hierbas siniestras.

Estas excentricidades exageraban lo pintoresco, en perjuicio de la misma naturaleza. Kent llegó a plantar en Kensington árboles raquíticos y algunos secos; y su colega Brown, llamado el Shakespeare de la Jardinería, condenaba toda huella aparente de cultivo.

El *jardín apaisado natural* es el que corresponde al parque; el *apaisado ornamentado*, al jardín inglés o chino. El primero pertenece por completo a la naturaleza, y sólo se utiliza el arte para hacer resaltar sus efectos más pintorescos. Necesita considerable extensión para ofrecer los puntos de vista más variados y agradables. Admite toda suerte de escenas naturales, bosques, colinas cubiertas de viñas, montañas, rocas, valles profundos, aguas bajo todas las formas, arroyos, ríos, torrentes, cataratas, cascadas, lagos y estanques, y hay que arreglar sus planos y sus perspectivas de modo que se haga resaltar el carácter de cada escena. En una palabra, embellecer la naturaleza, sin cambiarla, aprovechando todas las circunstancias locales y creando otras accidentales para que los efectos sean más variados; tal es el patrón a que debe ajustarse un jardín de esta clase.

El *apaisado ornamentado* requiere menor extensión

y las mismas condiciones que el precedente. El arte de su composición está basado en el arreglo y disposición de los cuadros de que se compone, en los contrastes de cada escena, y sobre todo, en la manera enérgica de caracterizarlos. Los jardines apaisados comprenden diferentes escenas o cuadros, cada uno de los cuales tiene su carácter saliente y particular. Los que prefieren un sólo género en su cuadro, un solo carácter y unidad de acción, han establecido los géneros *majestuoso*, *terrible*, *pintoresco*, *místico*, *campestre*, *tranquilo*, *risueño*, *melancólico*, etc., que, como caracteres de escenas particulares, todos pueden figurar igualmente en un mismo jardín.

No son de extrañar las encontradas opiniones que existen en cuanto al estilo y clase del jardín, puesto que la naturaleza ha creado sitios con diferentes caracteres que dan origen a impresiones diferentes, aunque agradables. Cada punto de vista, cada escena, produce una emoción; pero como estas escenas son infinitamente variadas, lo son también las emociones. A ello contribuyen también y en gran manera, la organización, la costumbre y la educación. Un individuo, en efecto, fuerte y robusto, siente y admira de diferente modo que otro débil y enfermizo. Al contemplar esos sitios agrestes en que las rocas, ríos, torrentes y árboles seculares, forman un conjunto de belleza incomparable, el primero se posee de un ardiente entusiasmo, y si es poeta o pintor, reproduce por inspiración en el lienzo o en el papel las escenas majestuosas que contempla; al paso que el segundo, rendido y aterrado, busca en la ciudad emociones de otro género. Un habitante de la ciudad, poco acostumbrado a las bellezas de la naturaleza, encuentra muy pintoresco un grupo de algunos árboles raquícos que apenas sombrean un bosque de lilas, y no necesita más, para experimentar las mismas sensaciones que siente el campesino en un paraje agreste, cubierto de árboles majestuosos que hacen impenetrables los rayos del sol. A la vista de una encina, de un álamo o de un laurel, una persona instruída evoca

sucesos históricos y recuerda los trabajos de Hércules y la corona cívica de la antigua Roma; otra, sin conocimiento ni educación, calcula los tablones que podrá producir el álamo y la cantidad de corteza de la encina.

Los mismos efectos pueden, por consecuencia, engendrar sentimientos muy diferentes; y los que han escrito sobre jardinería, han tomado sus impresiones particulares por sensaciones comunes y generales a todos los hombres, y de aquí esa gran variedad de géneros y de estilos.

Todo el arte de los jardines consiste sencillamente en agradar, y llenará cumplidamente su objeto, cuando logre producir escenas agradables para todos e interesantes para el mayor número, aprovechando las bellezas naturales del terreno y apoderándose con inteligencia de la perspectiva del paisaje que lo rodea, para componer uno de esos conjuntos de aspecto pintoresco y encantador que en variedad infinita presenta la naturaleza.

II

BOSQUEJO HISTÓRICO DE LA ARQUITECTURA DE JARDINES

Los jardines de la antigüedad.—Jardines de Grecia y de Egipto.—Jardines orientales.—Jardines del Asia.—Jardines suspendidos de Babilonia.—Jardines persas y mogoles.—Jardines mejicanos.—Jardines chinos y japoneses.—Jardines romanos.—Jardines de la Edad Media.—Jardines italianos y franceses del Renacimiento.—Jardines franceses de estilo regular.—Jardines regulares ingleses y holandeses.—El género apaisado.—Jardines ingleses.—Jardines alemanes.—Jardines españoles.—Género pintoresco y arábigo-español.—Jardines regulares y mixtos.—Aranjuez.—El Escorial.—La Moncloa.—El Buen Retiro.—La Granja.—Jardines científicos.—La Sociedad central de Horticultura.—Carácter de la moderna arquitectura de jardines.

Los jardines se remontan a las épocas más remotas que recuerda la historia. Los libros sagrados nos pintan

ya el conjunto de delicias en que se encontraban reunidas las maravillas de la Creación en el ameno jardín del Paraíso, primera mansión de nuestros padres antes del pecado original,

Natural era que en los tiempos primitivos recogiese el hombre aquellas flores que más le impresionaran y adornara con ellas su cabaña, y que la afición y el gusto se aumentasen progresivamente al impulso de la religión, del amor y de la mujer, que en todas las épocas y en todos los países han contribuído grandemente a su generalización.

Todas las religiones han utilizado las flores, ofreciéndolas a Dios en los altares con las primicias de sus frutos y de sus animales. El regalo de una flor a la mujer amada, ese sencillo adorno que tanto realza sus gracias naturales; la inclinación del hombre hacia lo bello y hacia todo cuanto interesa a su razón y a sus sentidos, han sido, sin género de duda, estímulos poderosos para su multiplicación. En el estado salvaje la madre planta flores alrededor de la tumba del hijo querido, y en toda suerte de ceremonias y bajo todas las creencias ha ocupado siempre la flor un lugar preferente.

El jardín más antiguo, de cuya descripción hay recuerdo, es el de Alcinous, citado en la Odisea, que Ulises contemplaba con admiración, y que comprendía un vergel, una viña y un huerto de legumbres regado con agua corriente; estaba plantado regularmente. La palabra *orchatos*, que emplea Homero significa plantación alineada. Los jardines griegos eran siempre simétricos.

El mismo carácter presentaban los jardines de Egipto con sus plantaciones regulares y simétricas de limoneros, palmeras, granados y mimosas, que decoraban también las tumbas, templos y patios interiores de los edificios. En tiempo de los Ptolomeos, y en las primeras épocas de la dominación romana, era el Egipto una de las regiones más fértiles del mundo. Alejandría fué por

mucho tiempo la segunda ciudad del Imperio, y en el reinado de Augusto los jardines públicos y palacios, que se sucedían sin interrupción al lado del gran puerto, formaban más de la cuarta parte de aquella inmensa ciudad. Después de una época de decadencia bajo el imperio del fanatismo musulmán, renació el gusto por los jardines en el valle del Nilo, en donde existían algunos que en nada desmerecían de los edenes de Cleopatra y de Ramsés. Las flores se disponían en parterres de mosaico, figurando versículos del Corán; la base de los grandes árboles estaba rodeada de tubos dorados, por los que caía el agua en forma de lluvia.

Inciertas son las noticias que se tiene acerca de los jardines del Asia anteriores al siglo ix antes de la Era cristiana, fecha de que datan los célebres suspendidos de Babilonia. Formaban un pequeño bosque piramidal, compuesto de muchos pisos de terrazas sostenidas por pilares; la base era un cuadrilátero de unos 120 metros de lado. Las terrazas suspendidas estaban hechas con gruesos bloques de piedra, recubiertos de una triple capa de cañas embetunadas con asfalto, ladrillo y plomo, para impedir las filtraciones, soportando la tierra suficiente para que pudieran vegetar los árboles más corpulentos. Subíase de una a otra terraza por escaleras o rampas dispuestas en espiral alrededor de los pilares, disminuyendo naturalmente el número de éstos en cada piso. El último, según Diodoro, descansaba sobre una sola columna de 25 metros de altura. Se regaban con las aguas del Eufrates, que se elevaban por medio de aparatos disimulados en los soportes. Como se ve, la originalidad de esta creación consistía en la disposición de las terrazas, que los hacía aparecer suspendidos. En ellos se habían reunido los árboles, arbustos y flores de todas las partes del imperio asirio, que se extendía desde el Mediterráneo al mar Caspio y al golfo Pérsico. Nada queda en el sitio donde se presume existieron estos jardines, considerados como una de las siete mara-

villas del mundo. Entre los restos fortificados del palacio de los reyes de Caldea, en donde se efectuó el festín de Baltasar, se encuentra, al decir de los historiadores, el único árbol subsistente en la inmensa extensión de las ruinas de Babilonia, el *Tamarix*, que no debe nunca perecer, según la tradición musulmana, porque sirvió a Alí para atar a su caballo.

Los antiguos reyes persas tenían en las regiones montuosas castillos, bosques y jardines de recreo, denominados *paraísos*, adonde emigraban, durante los grandes calores del estío, siendo muy afamados los del Asia menor. *Ciro el Joven*, no solamente coleccionaba los árboles y flores más raras, sino que los cultivaba con sus propias manos. Lo mismo que en Egipto, dominaban en su trazado la línea recta y la figura rectangular; los intervalos comprendidos entre las avenidas se adornaban con parterres y estanques, y a veces servían de parque a los animales domésticos. Este tipo subsiste todavía en los jardines modernos persas y mogoles. Los de Ispahan formaban doce pisos de terrazas, cortadas a intervalos regulares por canales, estanques, saltos de agua, pabellones y pajareras, y estaban precedidos de una calle o avenida de plátanos de tres kilómetros de larga con un canal en el centro, de una anchura tal, que por sus orillas podían marchar de frente dos hombres a caballo.

Entre los muchos y hermosos jardines de los grandes mogoles, los más dignos del nombre de *paraísos*, por la belleza de su vegetación y de sus perspectivas, y por la abundancia y pureza de sus aguas, son los que existían, y existen todavía, en el valle de Cachemira: *Nashim-Bagh*, o jardín de las brisas; *Nishat-Bagh*, o jardín de la alegría; *Shalamar-Bagh*, o jardín del rey. El primero, que es el más antiguo y grandioso, se componía de una serie de terrazas plantadas, unidas entre sí por medio de majestuosas escaleras y con hermosos horizontes y perspectivas. Los déspotas mogoles, dice el Barón Ernout en su magnífica obra, publicada en co-

laboración con M. Alphand, de donde tomamos estos detalles, tenían, como Nerón, instintos artísticos.

Gran semejanza tienen con los del Asia, los antiguos jardines mejicanos. Los más antiguos eran los de Tezcotzinco, creados en el siglo xv. Estaban dispuestos en terrazas alrededor de una montaña porfírica, en forma de cono. Estas terrazas se hallaban unidas por una escalera de 520 peñaños, tallados en la roca, que reflejaban los objetos como si fueran espejos, y que conducía a un depósito superior, desde donde el agua, llevada desde muy lejos por medio de gigantescos acueductos, caía en forma de cascada, y circulaba alternativamente en canales de piso a piso. Después de estos magníficos jardines, sólo comparables con los de Babilonia, son dignos de mención los de Chopoltepec que existen todavía y que cubren las colinas de este nombre y las orillas del lago de Tezcoco, frente a Méjico, en una extensión de 4 millas. Son admirables, según los viajeros, los cipreses, ya seculares en la época de la conquista, que armonizan su color sombrío con los recuerdos que evocan estos sitios, habitados con algunos siglos de distancia, por dos príncipes igualmente infortunados: *Moteczuma* y *Maximiliano*.

Lo mismo que con la imprenta, la pólvora y la porcelana, los pueblos de raza amarilla nos han adelantado muchos siglos en el sentimiento de las bellezas naturales y en la creación de los parques y jardines irregulares. Haciendo caso omiso de las noticias, más o menos legendarias, acerca de los parques de los antiguos emperadores chinos, alguno de los cuales tenía, según se asegura, hasta 50 leguas de contorno y ocupaba a 30.000 jardineros, sólo haremos mención de aquellos de que se tienen datos positivos, de la época de la dinastía tártara reinante en la actualidad.

El *jardín de perpetua primavera*, creado en los alrededores de Pekín por Kang-Hi, el Luis XIV de la dinastía, lo describe el padre jesuíta Gerbillón de la siguiente manera:

«Este palacio se halla situado entre dos grandes depósitos de agua, coronados por pequeñas alturas formadas con la tierra extraída para hacer los depósitos plantadas de árboles frutales. Los chinos basan la belleza de sus casas de recreo y de sus jardines en una gran limpieza y en pedazos de rocas extraordinarias que tengan un aspecto agreste y salvaje. Aman sobre todo los pabellones pequeños y parterres formados por setos de verdura, que simulan pequeñas avenidas. Los jardines son de gusto general, y los ricos gastan en ellos sumas considerables. Economizan menos por un pedazo de roca antigua que tenga algo de grotesto y extraordinario, llena de grandes cavidades, que para un bloc de jaspe o una estatua de mármol.»

El *P. Attiret*, de la Compañía de Jesús, artista de gran talento, enviado a China por sus superiores, y en donde permaneció hasta su muerte en 1770, empleado como pintor al servicio del emperador, habla con admiración del citado jardín, en donde reina por todas partes un hermoso desorden y una antisimetría rústica y natural. «En un vasto terreno se han construído, dice, dos pequeñas montañas, de 20 a 60 pies de altura, que forman multitud de vallecillos. Canales de agua limpia, riegan el fondo de estos valles, y se reúnen en muchos parajes formando estanques. Estos canales se recorren en barcas magníficas con lujosos pabellones. En cada uno de estos valles y en la orilla de las aguas, están las construcciones y los edificios compuestos de muchos cuerpos, con galerías abiertas y cerradas, cenadores, patios, cascadas y parterres, que forman un admirable conjunto. Se sale de un valle por circuitos adornados de pabellones y grutas, a cuya salida se encuentra otro segundo valle que difiere del primero por la forma del terreno y por la figura de las construcciones. Las colinas están cubiertas de árboles y de flores; los canales, rústicamente bordeados con pedazos de rocas, unas que avanzan, otras que parecen retroceder, y que se hallan colocadas como si lo estuvieran por la naturaleza; las

orillas, sembradas de flores, las más apropiadas en cada estación, que se ostentan entre las rocas. Además de los canales, vense por todas partes senderos y calles pavimentadas con guijo, que conducen de uno a otro valle. Cuando se penetra en uno de éstos, se perciben los edificios con sus fachadas, con columnas y ventanas, con armaduras doradas, pintadas y barnizadas; los muros, de ladrillos pulimentados, y los techos cubiertos con tejas barnizadas, verdes, encarnadas y amarillas, etcétera, que por su combinación forman un conjunto agradable. Delante, y sobre pedestales de mármol, hay figuras de bronce y urnas para quemar perfumes. Cada valle tiene su casita de recreo, y los canales se hallan cortados de trecho en trecho, por puentes de ladrillo, de piedra o de madera. Hay pequeños pabellones de descanso, sostenidos por columnas; otros tienen en los dos extremos arcos triunfales. Entre los depósitos de agua donde descargan los canales, hay uno que tiene cerca de media legua de diámetro. Las orillas de este lago son variadas hasta el infinito y encantadoras; ningún paraje se asemeja a otro.»

Cita además Attiret, cercados para la caza y reservatorios rodeados de redes de cobre para los peces. En medio de este mar interior, se eleva una isla de rocas, con un extenso pabellón, o mejor dicho, un palacio, desde donde se domina el conjunto del parque.

Los jardines japoneses tienen grande semejanza con los chinos. Dicho pueblo parece dotado de mayores aptitudes artísticas y sabe hacer jardines apaisados cuando la extensión del terreno lo permite.

Poco es lo que se sabe acerca de los jardines de la Roma primitiva. Cincinato y Catón tenían granjas y huertos, pero no parterres y villas. Poco después de la ruina de Cartago, todo ciudadano rico tuvo su jardín, y tanto como sus estatuas, cuadros y banquetes, se han alabado las hermosas alamedas y suntuosos jardines que cubrían la colina en donde en el día se eleva la villa de Médicis, en que Lúculo se paseaba. Contábanse en

Roma, antes del fin de la República, los jardines de Salustio, de César y de Antonio, y los de Cicerón en Tusculum, rayando en verdadera monomanía la pasión por los jardines después de su caída. La residencia favorita de la aristocracia, durante los grandes calores, era *Baia, hospedería de los vicios (vitiorum diversorium)*, según Séneca. Nerón amaba los jardines hasta el delirio; pasión heredada de su madre, que bajo pretexto de magia, hizo perecer al opulento Stalatio Tauro para apoderarse de sus jardines. Aseguran Tácito y Suetonio, que después del incendio de Roma, hizo construir Nerón, en el emplazamiento de la mayor parte de los cuarteles destruidos, un palacio más bello que el antiguo, y plantar un parque todavía más extraordinario que el palacio, y en el que había viñas, mieses, pastos, cercados con todas clase de animales, baños de mar y de agua dulce, y un comedor en forma de rotonda, donde se servían comidas día y noche.

Entre las villas romanas, eran notables las de Plinio *el Joven*. En el Valle de Como poseía dos. «Cada una, dice, tiene un encanto particular. La una, que yo llamo *mi tragedia*, se asienta majestuosamente en un promontorio, entre dos golfos, y domina todo el lago. La otra, *mi comedia*, está situada en la orilla. Desde la una, sigo a lo lejos las maniobras de los pescadores; en la otra, puedo pescar yo mismo desde mi habitación y casi desde mi lecho.» Su villa favorita era la que poseía en la región del Tíber. El edificio se hallaba en una altura aislada, en medio de un vasto anfiteatro de montañas pobladas de vides, prados y cultivos. La propiedad estaba cercada con paredes disimuladas con empalizadas de madera y setos de laurel. Contenía numerosos ejemplares de *escultura vegetal*, género de decoración puesto en moda en tiempo de Augusto por un aficionado, llamado Macio, que planteó y desarrolló el arte o industria de los *jardineros topiarios*, esquiladores o cortadores de arbustos. Plinio enseñaba con orgullo a sus huéspedes, parterres con cuadros de diversas figuras

geométricas, bojes recortados en bola, en letras, formando palabras enteras con el nombre del propietario o del obrero, y animales de tamaño natural. Estos alardes pueriles, evidenciaban ya un síntoma de decadencia. Dichos jardines se distinguían también por la abundancia y la belleza de sus saltos y juegos de aguas.

Los romanos aprisionaban a la naturaleza, mezclando sin discernimiento sus despojos mutilados bajo la tijera del *topiario*, con los mármoles y el oro, transportados, a fuerza de grandes gastos, del Oriente y del Occidente. Reducido era el número de árboles, arbustos y flores que empleaban, y en sus jardines no existían más que plátanos, álamos, morera, higuera, ciprés y pino. Su flor favorita era la rosa, pero no conocían más que la que florece una vez al año, a excepción de una sola variedad, la de Pæstum. Los aficionados tenían rosas todo el año, coleccionando las variedades de Grecia, Asia e Italia, desde las más tempranas hasta las más tardías, y disimulaban los tallos espinosos del rosal, mezclándolos con los laureles, en los cuales aparecían las rosas como un producto nuevo. Estimaban también las violetas, adormideras y lirios, y conocían el empleo de las estufas vitradas de talco y el del agua caliente. Estas indicaciones comprueban que la obra del jardinero, entre los romanos, estaba subordinada a la parte monumental, y que la arquitectura y escultura vegetal de los *topiarios*, se hallaba concebida en un estilo regular, aunque no rigurosamente simétrico. Véase por las descripciones de Plinio, que las formas exteriores de los edificios se subordinaban a su destino a expensas de la simetría, y que esta elasticidad en la ordenación de las construcciones se reflejaba en las líneas del jardín.

Sigue dominando la simetría en los jardines de la Edad Media. Las flores olorosas y más apreciadas se distribuían en cuadros, eligiéndose con preferencia las blancas y encarnadas, como más a propósito para dar a las líneas mayor fijeza en los perfiles y contornos; los

arbustos se dirigían formando cordones, y los árboles se plantaban en líneas. Calles rectas radiaban de un punto central, ocupado por una fuente monumental, colocando a veces frutales; es decir, lo útil al lado de lo agradable.

En los jardines italianos del Renacimiento se nota una gran semejanza, queriendo imitar el estilo antiguo y reproduciendo como complemento de ornamentación las terrazas, parterres, escalinatas, estatuas y objetos de arte y pórticos de verdura, dispuestas en forma de anfiteatro y sobre pendientes. Célebre es entre ellos el Real Giardino Bobeli, cerca del palacio Pitti, en Florencia. Dibujado en 1550, ha sufrido grandes transformaciones, conservando la terraza primitiva y la gran calle que termina en un estanque, en donde, y en medio de un islote, se ha erigido la fuente monumental de Juan de Bolonia, que representa a Neptuno y dos tritones. Dícese que su conjunto, de grandioso efecto, dió la idea de la perspectiva principal del parque de Versalles.

El movimiento artístico del Renacimiento realizó en Francia, en los siglos xvi y xvii, grandes adelantos en la arquitectura de jardines. Olivier de Serre declaraba que no había necesidad de viajar por Italia ni otras naciones para ver su buena ordenación, puesto que Francia podía ocupar el primer puesto entre todas, citando los que se creaban en Fontainebleau, Saint-Germain, Tullerías, Monceaux, Blois, etc. Estos jardines eran irregulares en su conjunto y simétricos en los detalles.

Andrés Molet, intendente de los jardines del rey, en su obra *Ornamentación de los jardines*, señala como primera condición de belleza una gran calle o avenida de olmos en doble o triple fila, perpendicular a la fachada del edificio, con un gran semicírculo o cuadrado en su principio; parterres, macizos y dibujos a la vista, con el fin de que se perciban fácilmente desde las ventanas, sin árboles, empalizadas ni obstáculos. Admirables eran los trabajos y dibujos de mosaico.

Había además césped, praderas, bosquetes, calles, setos altos y bajos, terminándose las calles por una estatua o fuente en el centro, y en los extremos se colocaban perspectivas pintadas en lienzo. A esto se añadían las estatuas, grutas, pajareras, saltos de agua, riachuelos, etcétera. Mucho se ha criticado este programa, pero es lo cierto que Molet sólo aconsejaba el empleo de perspectivas ficticias para ocultar las cercas, paredes o puntos de vista poco agradables. Arcadas, bolas y bojes recortados, completaban estos jardines, de que Bernardo de Palissy era partidario, y cuyo género persistió hasta Le Nôtre, siendo Boyceau el nombre del hábil jardinero antecesor de aquél, y que trabajó durante la menor edad de Luis XIV.

Imitadores de la arquitectura griega y romana, los jardines franceses eran verdaderos palacios de verdura, con sus pórticos, muros, ventanas, nichos, esculturas y vasos de tejo y de boj; el curso natural de las aguas, y sus masas tranquilas y cascadas, eran reemplazadas con canales, recipientes y depósitos sujetos a las formas geométricas; fosos turbosos y mezquinos saltos de agua extendían los miasmas infectos acumulados en sus prisiones de plomo, y lejos de obedecer y secundar a la naturaleza, el arte se esforzaba en dominarla, presentando como trofeo de su victoria una naturaleza desfigurada.

Andrés Le Nôtre, que murió en 1700 a los ochenta años de edad, y que, como ya queda dicho, inauguró una nueva era en la arquitectura de jardines, dió grande impulso al arte de la jardinería. Además del Jardín de las Tullerías y otra porción más que plantó, su obra maestra, que ha sobrevivido a todas las revoluciones, y que constituye un esfuerzo prodigioso, realizado por la majestad de los alrededores de una residencia real, en armonía con la celebridad y gusto del soberano, fué el famoso Parque de Versalles. Los decoradores de las villas italianas del Renacimiento tenían por auxiliares la belleza de los parajes. Le Nôtre, por el

contrario, tuvo que crear sobre el árido terreno de Versalles, supliendo con la armonía, belleza y buena ordenación de las líneas, la nulidad de la naturaleza. En medio de su estilo regular, se nota cierta variedad que no es la inflexible regularidad de las villas italianas (1). A Le Nôtre se debe el aspecto actual de los jardines de Fontainebleau. En Meudon y Saint-Cloud supo sacar un gran partido de los accidentes del terreno. Trabajó para Fouquet y para Colbert, y el Parque de Sceaux se considera como una de sus más hermosas creaciones. Su estilo se imitó hasta el advenimiento del género irregular, no sólo en todos los parques de Francia, sino en toda Europa, como atestiguan Schæmbrunn, el Versalles de Viena, donde murió el rey de Roma, el hijo de Napoleón I; Caserta, en Nápoles, y hasta en Inglaterra, puesto que los de Greenwich y de Saint-James fueron dibujados por Le Nôtre e imitados en el resto de la nación.

En los jardines regulares ingleses se veían curiosos ejemplares de escultura vegetal, sistema de ornamentación muy en moda en los Países Bajos y en Flandes, pueblos en que la monotonía del horizonte y la pequeñez de las fincas estimulan la curiosidad y todo lo que exige un entretenimiento meticuloso y constante. Un jardinero del tiempo de Le Nôtre reprodujo en boj y espino escenas de caza. Cerca de Harlem se conserva el recuerdo de un jardín en que se representaba la caza del ciervo.

Según la opinión de un profundo escritor, los jardines ingleses agrestes o irregulares, indican el advenimiento de una nueva raza, el dominio de otro gusto, el reinado de otra literatura, el ascendiente de otro espíritu

(1) A pesar de su mérito incontestable, no falta quien asegure, con algún fundamento, que los jardines de Versalles son el tipo de una decoración sistemática y teatral y de una arquitectura fastuosa, que Luis XIV confundía con la magnificencia, y en la que son características la monotonía de sus calles tiradas a cordel, la tristeza e insalubridad de sus aguas detenidas y la loca profusión de columnas, vasos y estatuas.

comprensivo más solitario. Una de las consecuencias de esta evolución psicológica ha sido el estudio analítico de las bellezas de la naturaleza. Los jardines irregulares son raros en Italia y en los países del Mediodía, en donde producen menos efecto, bañados de una claridad igual que en los brumosos del Norte, en donde los paisajes son menos admirables por la riqueza de la vegetación y por los contrastes que produce el juego de la luz.

Aunque presentida y formulada en el siglo precedente, esta evolución en el arte de la jardinería, que comenzó en Inglaterra, no tuvo lugar hasta 1720. Bacon, en un pasaje importante de sus *Sermones*, impresos en 1664, asienta ya los principios de esta nueva teoría. Un parque debe componerse, según él, de tres secciones o fracciones principales, unidas entre sí por un sistema de calles o avenidas que abracen la totalidad del dominio. Comienza por una pradera abierta y se termina por bosquetes. Entre la pradera de entrada y el final se extiende el jardín, propiamente dicho, que rodea por todas partes al edificio. Recomendaba que las calles de circuito y de unión se plantaran de modo que dieran sombra a todas horas, prohibiendo conseguirlo con plantaciones simétricas de los árboles y arbustos. Condenaba, hasta para debajo de las ventanas del edificio, el empleo de mosaicos y de esculturas vegetales, cuyo monopolio debía dejarse a los confiteros, y consideraba también como desagradables e insalubres los depósitos y estanques de agua que no fuera corriente. Un parque debe presentar ondulaciones.

La famosa descripción del *Paraíso perdido* de Milton, hecha algunos años después, se halla concebida en el mismo orden de ideas. Este jardín, cuyo ordenador fué el mismo Dios, no contiene nada que sea simétrico: los arroyos trazan caprichosos surcos bajo las sombras; «las flores no están dispuestas con cuidadoso esmero en divisiones, sino distribuídas con profusión por la naturaleza entre los valles, llanuras y colinas pobladas».

Juan Jacobo Rousseau fué en Francia uno de los

promovedores más entusiastas del nuevo estilo, que empezó a desarrollarse en dicha nación en 1770. Las formas delicadas de la arquitectura de esta época cuadraban mejor en los jardines irregulares que las enfáticas y pomposas construcciones de la época anterior.

En la mayoría de los parques alemanes se ha conservado el estilo regular en los alrededores de los edificios; el resto es de estilo pintoresco.

Después de los cambios correspondientes a las evoluciones psicológicas y sociales de los pueblos; el arte de la jardinería, ejercido por hábiles artistas que disponen de grandes elementos y recursos, ha entrado en la segunda mitad del pasado siglo en una vía más racional y en un orden de ideas en armonía con el espíritu moderno y modo de ser de la propiedad. Artistas y aficionados van comprendiendo que el verdadero encanto del estilo, consiste no sólo en la disposición y en las tintas, hábilmente variadas, de las plantaciones, sino en la unidad de plan o relación de las diferentes partes con el edificio o construcción principal.

De propósito hemos reservado para terminar este bosquejo histórico de la arquitectura de jardines, ocuparnos del arte de la jardinería en nuestra hermosa patria.

España, por su variedad de climas y por la diversidad de plantas que esmaltan y embellecen espontáneamente su suelo, ha tenido y tiene condiciones para ser considerada en todas épocas como un ameno y variado jardín; y el arte de la jardinería debió sufrir, sin duda alguna, las vicisitudes inherentes a su accidentada historia, durante la dominación cartaginesa, romana y goda, ajustándose a los moldes y estado de cultura de los pueblos que la dominaron.

Limitado en tiempo de los godos al estrecho recinto del convento, en donde gozaban de sus inefables placeres los monjes, que le dedicaban particular atención, adquiere un grande esplendor, hasta el punto de constituir una escuela bajo la dominación de los árabes, que,

como es sabido, hicieron grandes progresos en el cultivo, y dedicaron su atención preferente al impulso y desarrollo de la agricultura. Pueblo guerrero y generoso, sensualista y soñador, y de imaginación ardiente y entusiasta por lo bello, dió a sus encantados palacios, a sus mágicas construcciones y a sus deliciosos jardines, el sello de una inspiración poderosa. Su arquitectura de jardines marchó al compás de la originalidad de su arquitectura general, y antes de la emancipación de los califas de Oriente, competían los valíes de España en lujo y en riqueza, con sus señores de Damasco. Los encantos del género pintoresco, que comenzó en Córdoba embalsamando los palacios de Medina y de Azahara, conmoviendo en los melancólicos del alcázar de Sevilla, y excediendo en poesía y sensualidad en los encantados jardines de Lindaraja, Generalife y la Alhambra de Granada, y los de Arrizafa, donde lloró Abd-el-Rhaman, recordando a la vista de una palmera el suelo de su patria; y tantos otros, sobre todo en la bella Andalucía, son elocuente testimonio de su genio y esplendidez. Conocedores de las ciencias naturales, crearon el género árabe-español, aplicando a los jardines la mayoría de los sistemas conocidos en la actualidad, y contribuyeron a propagar el gusto y la afición por las flores. En su tiempo, se construyeron por los cristianos hermosos jardines y palacios, entre los que se citan, en el siglo XII, la casa de placer de Alfonso VIII, en las llanuras de Huerta, en los confines de Aragón, y el palacio y jardines de las Huelgas, en las cercanías de Burgos.

A esta época pertenece un precioso libro, que constituye un verdadero monumento de la agricultura española, y que arroja gran luz acerca de los cultivos y de las prácticas de los árabes. Titúlase *Libro de agricultura del doctor excelente Abu Zacaria Yahia Aben Mohamed Ben Ahmed Ebn el Awan*, natural de Sevilla, que vivió en el Aljarafe, donde tenía propiedades, en el siglo XII, poco antes de que San Fernando conquistara la Anda-

lucía, y cuyo original, que se conserva entre la valiosa colección de manuscritos árabes de la Biblioteca del Escorial, fué vertido al castellano en 1802, por el erudito orientalista, prior claustral de la catedral de Tortosa, D. José Antonio Banqueri.

Además de haber introducido en España el algodonero, el arroz, la caña de azúcar, la cría de la seda y gran número de plantas, antes desconocidas, que constituyeron el germen de importantísimas industrias, cultivaban con esmero porción de árboles, arbustos y flores, con las que embellecían y decoraban sus jardines. Al hablar de los huertos y jardines, y al describir minuciosamente la disposición que han de tener y el sitio que han de ocupar las plantaciones, cita Abu Zacaria entre los árboles que se criaban, y de cuyo cultivo se ocupa, el olivo, algarrobo, laurel, castaño, alfónsigo, cerezo, níspero, granado, almendro, higuera, nogal, serbal, membrillero, manzano, albaricoquero, durazno, ciruelo, avellano, acerolo, naranjo, limonero, cidro, palmera, bananero, morera, cinamomo, encina, pino, ciprés, plátano, almez, fresno, sauce y acacia. Describe diferentes especies de rosal, detallando los procedimientos de siembra, acodo y estaca, y las prácticas que se ejecutaban para tener rosas fuera de estación, algunas de las cuales se usan hoy por los jardineros en nuestro país: la adelfa, los jazmines de flor blanca y amarilla, el espino mejoleto, yedra, etc. Y en el capítulo XXVII, que trata especialmente de las flores, menciona ocho especies de alelíes, cuatro de azucenas, el narciso con los procedimientos para obtenerlo doble y oloroso, el nenúfar o nínfea, el lino, la matricaria, peonía, violeta, albahaca u ocimo, ajedrea, yerbabuena, mejorana, etc.

El libro de Abu Zacaria es por todo extremo interesante, y revela, además, las preocupaciones que existían en aquella época. Entre otras muchas, es curiosa la que se consigna al tratar del cultivo del alelí. «Es planta, dice, cuya flor se pierde y marchita si la pisa la

mujer menstruada, por especial disposición que tiene contra ella; ni aun conviene que en manera alguna la cultive mujer menstruada o no menstruada.» «El que corra con la siembra del alelí, ha de ser varón puro y limpio, sobre la edad de la adolescencia, y distante de contraer tratos torpes con mujeres, y ha de cuidar asimismo de hacer todas las labores en creciente de luna.» Estas preocupaciones persistieron mucho tiempo después, supuesto que las reproducen autores más modernos que vivieron en una época de civilización y de cultura más adelantadas.

Con la expulsión de los moriscos decayó grandemente la jardinería, como la agricultura, por más que, y a pesar de las guerras intestinas, no se olvidara del todo la afición y el gusto de los árabes; y lo propio que durante la dominación goda, se refugió al amparo del claustro. Y auxiliados por los encantos de la naturaleza y del arte, aparecen hermosos modelos que honran a la agricultura de jardines de nuestra patria. El poético Monasterio de Piedra en Aragón; el de San Miguel del Fay en Cataluña, con su grandiosa cascada y sus grutas de estalactitas; el pintoresco de la Fuen Santa en Murcia; el Desierto entre Portugalete y Bilbao, y otros muchos, pueden figurar dignamente como modelos de esta época.

Aunque predominando en las provincias meridionales el gusto de los árabes, empieza a utilizarse el género simétrico en algunos puntos de la Península, pero siempre basado en el trazado y decoración de los jardines de aquel estilo, que se ha conservado hasta en las creaciones más modernas, como lo demuestran el sabor oriental de la catedral de Córdoba, el patio de los naranjos de Córdoba y Sevilla, los poéticos cármens de Granada, las hermosas alamedas de Sevilla y Cádiz y la Glorieta de Valencia.

El género simétrico que nos legaron los romanos, vuelve a renacer en España, y el arte de los jardines prospera de un modo indudable. Aranjuez comenzó en

el reinado de Felipe II a echar los cimientos de los que, con el tiempo, habían de ser considerados entre los primeros jardines del mundo, y admiración de propios y extraños. Dicho soberano hizo venir de Flandes a D. Juan Olbeque, primer jardinero mayor que hubo en el Real Sitio, el cual trazó y plantó el Jardín de la Isla, sucediéndole luego su hermano D. Francisco. Se construyó el Jardín de las Estatuas, decorado después por Felipe IV en 1663; se empezó a crear el parterre en 1726 y el Vergel del Príncipe, comenzado a trazar siendo príncipe de Asturias Carlos IV. Estatuas, fuentes, islas, estanques, palacio, todo existía ya en tiempo de Felipe III, en el suntuoso y extenso pensil que todos nuestros reyes han ido mejorando, hasta convertirlo en uno de los primeros de Europa, y en el que están representados todos los sistemas de construcción de jardines; calcúlase en más de 3.150.000 árboles los que componen sus calles tiradas a cordel. El embajador francés Saint-Simon admiraba ya en 1700 el Parque de Aranjuez, y lo encontraba encantador y sorprendente por su sombra, la abundancia y pureza de sus aguas, y por sus bosquetes, estatuas, fuentes y juegos de agua, que inundaban a los curiosos. En las reformas y transformaciones que han sufrido, ha tomado parte muy principal esa generación de distinguidos botánicos y agricultores que se ha perpetuado en la familia de los Boutelous, los cuales, a más de embellecer dichos jardines, contribuyeron a los adelantos de la jardinería y de la agricultura, con la publicación de obras notabilísimas, que se consultan hoy con fruto por los hombres de ciencia y por los agricultores. Véase, pues, que en España era conocido el género simétrico antes de Le Nôtre. Todas las construcciones que desde Felipe II se hicieron en Aranjuez, hasta la restauración del Buen Retiro en tiempo de Fernando VII, estuvieron sometidas a la regla y el compás.

Casi al propio tiempo que se trazaban los jardines de Aranjuez, se edificaba el monasterio del Escorial, con

su majestuoso patio de los evangelistas, rodeado de fuentes y flores que embalsamaban su místico recinto.

Tipo acabado del género regular, presenta todavía la Moncloa, en donde en la actualidad se encuentra instalado el Instituto agrícola de Alfonso XII, y en donde, a pesar de las reformas y mejoras que ha experimentado, se conservan aún los perfiles recortados de tuya y de ciprés, las bolas y flores de lis de boj y otras esculturas vegetales que recuerdan las aficiones de los antiguos *topiarios*, sin que falte tampoco el obligado laberinto, tiempo ha desterrado en los jardines de moderna creación.

Dentro de la capital, crea Felipe IV, el rey poeta, el sitio del Buen Retiro, teatro de escenas caballerescas, destrozado por los franceses y reedificado por Fernando VII, parque delicioso, encanto y solaz de los madrileños, que tanto se ha mejorado en nuestros días, y en el que también se encuentran reunidos todos los estilos de la arquitectura de jardines.

Los progresos se patentizan todavía más en los jardines de la Granja, mandados construir por Felipe V, y que si bien se modelaron por los de Versalles, los aventajan por lo ameno y pintoresco de su posición, por sus abundantes y cristalinas aguas y por sus magníficas fuentes y surtidores, que no tienen rival. Parte de estos jardines fueron trazados por el ingeniero Marchán, y muchas de sus plantaciones se ejecutaron por Solís y por don Esteban Boutelou, padre del célebre don Esteban, jardinero mayor de Aranjuez, con auxilio de sus ayudantes Padilla, Gómez y Escolano, calculándose su coste en 480 millones de reales, y el de los adornos, estatuas y jarrones, en cerca de 4 millones.

Los *jardines botánicos* se establecieron en España mucho antes que en las restantes naciones, a excepción de Italia; y sin hablar de alguno que existía ya en tiempo de los árabes, en el reinado de Felipe II, y a instancias del célebre médico y naturalista Andrés Laguna, se destinó una parte de los jardines de Aranjuez

al cultivo científico. Jaime Salvador, amigo y compañero de Tournefort, estableció otro cerca de Barcelona, a orillas del Llobregat, en el siglo xvii; y en el glorioso reinado de Carlos III, que tan gran protección dispensó a todas las artes útiles, se creó el Botánico de Madrid, que al propio tiempo que sirvió de núcleo a los de Barcelona, Valencia, Sanlúcar de Barrameda, Cádiz, Cartagena, Sevilla y Tenerife, contribuyó a la propaganda y enseñanza de las ciencias naturales y de la agricultura.

La capital de la monarquía ha ido embelleciendo y aumentando sus paseos y jardines, siguiendo su ejemplo las capitales de provincia, y entre otras, Barcelona con su Rambla y su magnífico Parque; Burgos, con El Espolón y la Isla; Vitoria, con La Florida, San Sebastián, etcétera; y a pesar de todo, son cada vez mayores los adelantos de la jardinería. Los jardines particulares aumentan y se embellecen del propio modo; lo mismo en España que en el extranjero, existe gran número de plantelistas y floricultores, que ejercen la industria lucrativa del comercio de semillas y plantas, y ofrecen en sus catálogos numerosas variedades de flores, árboles y arbustos ornamentales; y hasta en las más remotas regiones se buscan, a costa de grandes sacrificios, nuevos vegetales antes desconocidos, que van enriqueciendo cada vez más las colecciones.

Han contribuído y contribuyen en gran manera a los progresos de la jardinería en estos últimos años, las *Sociedades de Horticultura, Jardinería*, etc., con sus Exposiciones, que estimulan el gusto y la afición por las flores y plantas, y cuyos esfuerzos, tanto más de apreciar cuanto que son debidos a la iniciativa privada y particular, en un país en que todo vive bajo la tutela protectora del Estado, se ven coronados del éxito más completo y satisfactorio.

En las creaciones modernas de los parques y jardines se percibe claramente la intervención de la ciencia, que, lo mismo en el trazado que en la decoración, sustituye a los procedimientos empíricos del arte antiguo.

III

CREACION DE PARQUES Y JARDINES

Creación de los jardines irregulares, apaisados o pintorescos.—Principios generales.—Elementos de un jardín.

Un jardín apaisado se compone de los siguientes elementos: 1.º Macizos de árboles de adorno.—2.º Grupos de árboles.—3.º Árboles aislados.—4.º Praderas y céspedes.—5.º Canastillos y grupos de flores.—Y 6.º Caminos y avenidas.

A éstas, que constituyen las primeras materias, digámoslo así, hay que añadir la ornamentación, la decoración y los movimientos del terreno.

La ornamentación comprende: los depósitos de agua y riachuelos artificiales; las rocas, grutas, etc.; las construcciones rústicas, kioscos, cenadores, salas verdes, chalets, pajareras, palomares, puentes, etc.; las terrazas; los arbustos de flores y frutos de adornos aislados, y los árboles artificiales.

Componen la decoración: los árboles en cajas, naranjos, laureles, granados, etc.; los macizos de tiestos para adornar los alrededores del edificio y los sitios más frecuentados del jardín; las plantas trepadoras para decorar las terrazas, cenadores y troncos de árboles; los vasos, las suspensiones y las jardineras.

Los movimientos del terreno son los auxiliares más poderosos de la perspectiva, porque agrandan la escena y evitan la monotonía. Hay que considerar en ellos, la situación del edificio; la elevación de los macizos de los árboles y canastillos de flores; la creación de puntos de vista por medio de elevaciones del suelo, dominadas por construcciones rústicas, y la ondulación y disposición de las praderas para aumentar su magnitud aparente. Como elementos de decoración, las estatuas son más propias de los parques, y no admiten medianía.

El arte de los jardines no es, en opinión de un escritor, más que la concentración de un conjunto de paisajes naturales, idealizados y poetizados. Puede suceder, sin embargo, que las condiciones restringidas del emplazamiento no consientan más que una escena o un cuadro; pero si está bien ejecutado, siempre ofrecerá interés. El efecto que producen los accidentes del terreno considerados aisladamente, y los efectos de plantación que concurren al conjunto, requieren especial cuidado y deben satisfacer a la condición de la variedad, proporcionando incidentes agradables, pero subordinados siempre a la unidad.

En los jardines, como en todo, la armonía es la base de la belleza, y ofreciendo como ofrece la naturaleza escenas, cuadros y elementos a que el arte no puede nunca llegar, conviene aprovechar las perspectivas, horizontes, accidentes del terreno y cuantos detalles suministre, para encuadrarlos en el jardín.

Hay que procurar ante todo las vistas, que constituyen la vida del jardín, y atraerle los objetos alejados, de manera que se disimulen los límites, ocultando los efectos desagradables por medio de plantaciones y aislándoles, lo menos que se pueda de los objetos exteriores. Aumenta el interés de estos horizontes, cuando se saben combinar con los de la propiedad, las plantaciones hábilmente dispuestas. Debe dársele magnitud por todos los medios posibles, y con ayuda de la perspectiva, sin hacer uso de tapias y paredes divisorias que localizan y aíslan cada una de sus partes.

El aspecto del edificio figura en segundo lugar: ha de ser agradable y de buen gusto al exterior, presentar una vista a la entrada y constituir el punto central adonde todo debe converger. Debe dominar, en su consecuencia, todas las plantaciones, y situarse en una eminencia, con lo que el jardín, trazado en una pendiente suave, aparece mayor y realza el aspecto de la construcción. Objetos que pasarían desapercibidos en campo raso, ganan considerablemente si se presentan

con habilidad encuadrados en la perspectiva de un jardín; una torre, una ruina, un molino, una cabaña, aumentan singularmente su belleza. Si es estrecho y largo, se disimulan las paredes laterales con grandes árboles que las oculten; en el caso contrario, cuando es ancho, se le da longitud, plantando espesos macizos en los lados del fondo. Si la disposición lo permite, se aumenta el efecto de un paisaje con el atractivo de lo imprevisto, haciendo aparecer de repente como en un cuadro una perspectiva; y como la tendencia a aislarse se acomoda perfectamente con el jardín apaisado, y hay quien sacrifica el placer de ver al de no ser visto, pueden combinarse estas dos condiciones, que parecen excluirse. Objetos de vulgar aspecto adquieren una elegancia imprevista, cuando se saben armonizar con el jardín. Construcciones aisladas, un pequeño puente, una cabaña, producen a veces excelente efecto.

No deben hacerse las grandes plantaciones alrededor de un edificio, sino a una distancia doble de su altura. La armonía entre las formas diferentes de los árboles y el matiz de sus hojas, es un estudio inagotable y por todo extremo difícil. La mayor parte de las plantaciones, en el fondo de los parques sobre todo, se formarán con árboles indígenas, reservando los exóticos para grupos aislados. Los simétricamente alineados, son monstruosos cuando son de la misma variedad y de igual forma y altura.

Debe proibirse cerca del edificio todo lo que pueda interceptar la vista, el aire y la luz, dejando a su alrededor suficiente extensión, y una calle o avenida sobre cada fachada, de una anchura relacionada con su altura; arbustos y flores, pero nunca árboles y plantas de gran porte, las cuales se situarán en el cuarto o quinto plano de la construcción. Los macizos de arbustos de adorno, pueden colocarse en el tercero o cuarto plano, y esta disposición, unida al aislamiento del edificio, duplica en apariencia la extensión de la propiedad. Algunas coníferas o grupos de magnolias, o arbustos de

flor y frutos de adorno, pueden ocupar, aisladas sobre praderas, el segundo o tercer plano, eligiendo siempre las de hojas persistentes cerca de la casa, que ha de estar rodeada de verdura en todo tiempo.

Las coníferas se plantarán aisladas en las praderas, por orden de altura y de color de sus hojas; las más pequeñas, en los primeros planos, alejando progresivamente las más grandes, las de hojas oscuras más cerca y más lejos las de colores claros.

Lo mismo las coníferas que los árboles de hoja persistente, deben figurar en gran proporción alrededor del edificio y cerca de los puntos de vista más notables, con el fin de alegrar el paisaje durante el letargo de la vegetación, variando cuidadosamente el matiz de sus hojas; con el verde oscuro, claro, negruzco y amarillo, se producen hermosos efectos; con árboles verdes del mismo matiz, se planta un cementerio; los grupos de grandes árboles de hojas caducas se dispondrán de igual manera, según sus matices. En los macizos de árboles, se colocarán detrás los de colores oscuros y delante los de hojas de color claro; un verde oscuro delante, apaga los colores claros de detrás, resaltando por el contrario las hojas claras sobre el verde oscuro, y dando al macizo mayor profundidad aparente. En el mismo orden han de colocarse los árboles de hoja oscura, blanca o rojiza: los oscuros en último término, los rojos en el centro y los blancos delante.

La combinación de los colores de las hojas es asunto por demás difícil y variado. Puede sacarse gran partido de los reflejos del sol, con árboles de un color excepcional, como el haya purpúrea, y combinarse efectos, que se producirán al cabo de algunos años, colocando en los macizos, y en los parajes más expuestos al viento, árboles de hojas bicolors, como el tilo plateado, taxodio, etc., que producirán hermosos reflejos al ondular al soplo de la brisa. El sol y la sombra desempeñan un gran papel entre las ondulaciones de un jardín apaisado, por lo cual, las plantaciones se ejecutan al O. y SO., en

que los efectos se producen con más ventaja, a causa del alargamiento de las sombras.

En los arbustos de flor, las flores oscuras deben ocupar los primeros planos, aclarándolas con algunas de color de rosa, amarillas y blancas en pequeña cantidad, para evitar la monotonía; en los planos siguientes y más lejanos, los de flores blancas, rosas y amarillas, colores que se destacan y perciben a gran distancia sobre las masas verdes. Si se colocaran los arbustos de flores claros en los primeros planos y los de flor oscura en los lejanos, los alrededores del edificio estarían muy iluminados por los claros y no se apercibirían los oscuros situados más lejos. Este simple detalle hace disminuir en apariencia la mitad del jardín.

La magnitud de los macizos de árboles de adorno, ha de estar en relación con la del jardín. En los grandes jardines, árboles grandes, grandes macizos y grandes flores; lo contrario en los pequeños.

Proporcionales han de ser también con el jardín las dimensiones de los canastillos y macizos de flores, ocupando los primeros planos las flores de colores oscuros y los más alejados las de colores luminosos. El oscuro, violeta, rojo oscuro, azul y encarnado, no se perciben a 60 metros de distancia; su sitio está en los alrededores del edificio, en donde vistos de cerca producen excelente efecto. Los lilas, rosa y azul celeste, son colores claros, se colocan detrás de los oscuros y se perciben de lejos; el blanco, naranjado y rosa, son colores luminosos que se ven a grandes distancias.

Las calles y avenidas no son más que itinerarios para transportarse de un punto a otro, y lejos de aumentar la belleza del cuadro, lo dañan, por lo cual deben desaparecer de las perspectivas. Para hacerlas menos áridas, se combinan con macizos de verdura que enmascaren algún tanto las líneas laterales, no empleando la línea recta en los jardines irregulares, porque no se armoniza con las ondulaciones, movimientos y accidentes del terreno. La anchura de las calles ha de estar

en relación con la magnitud del jardín, y sus contornos redondeados, y aparecer siempre naturales, evitándose los excesivamente sinuosos. Alrededor del edificio, un espacio, calle, o mejor plaza, igual al tercio de su altura, de donde partan todas las calles principales que terminen en los sitios más frecuentados; siendo regla general, establecer una calle circular que rodee todo el jardín.

Conviene que la entrada sea perpendicular al camino o avenida que conduce al edificio, y que los muros de cada lado sean convexos; y si se la quiere dar un carácter majestuoso, se hacen convexos, disponiendo a los lados cadenas que limiten la curva y la hagan convexa; los intervalos de estas dos curvas se tapizan de césped y se adornan con flores y arbustos. Son indispensables a veces dos entradas, y cuando el camino es muy accidentado, se disimulan las hondonadas y terraplenes con plantaciones. Si el terreno es llano y grande la distancia entre la entrada y la casa, la calle ha de ser recta o con una pendiente suave para que produzca todo su efecto. Al final de la calle y delante del edificio, se suele exagerar la anchura con detrimento de la extensión de las praderas y del efecto general, para dar a los carruajes mayor facilidad en las vueltas. Para determinar esta anchura, hay que tener en cuenta, entre otras circunstancias, la importancia de la construcción, bastando por término medio 10 a 12 metros. Cuando la entrada está separada del edificio por un pequeño espacio, limitado por todos lados, se recurre en un jardín apaisado, a la combinación de una pequeña pradera ovalada o circular, que se adorna con flores y con arbustos de hoja persistente. Las restantes calles principales, conducirán a los parajes más frecuentados, kioscos, cenadores, depósitos de agua, grandes macizos, etc. Las secundarias, menos anchas y sin contornos exagerados, se ligan con las principales, con el fin de acortar las distancias y multiplicar los paseos.

Los depósitos de agua no pueden figurar más que

JARDINERÍA

3

en los parques y grandes jardines, necesitando, como necesitan, grande extensión. Los estanques rodeados de árboles son tristes y malsanos. La forma más conveniente para los depósitos, es la de una elipse alargada, que tiene la ventaja de que no se abarca de una ojeada toda la pieza de agua.

Las islas, islotes y riachuelos que se construyan cuando el jardín lo consienta, deben plantarse en parte en sus orillas, con árboles, como sauces llorones, sóforas, fresnos, etc., cuyas ramas salientes se inclinan sobre el agua, decorándolos además con plantas acuáticas.

Las construcciones rústicas han de ser proporcionadas a la extensión. No tienen cabida en los menores de 50 áreas. Nada de rocas en los jardines pequeños y medianos. La roca no tiene razón de ser más que en un gran jardín o parque, y construída por artistas competentes.

Hay que hacer uso de la decoración, pero en proporciones moderadas, y utilizar los vasos, suspensiones, jardineras, etc., en armonía con la magnitud y el estilo del jardín.

IV

INFLUENCIA DEL CLIMA Y DE LAS ESTACIONES EN EL ESTILO Y CLASE DEL JARDÍN

La influencia del clima, tan decisiva para la vida del vegetal, no puede menos de tener grande importancia, contribuyendo en gran manera al carácter y estilo del jardín.

En los climas templados, el sol y el paseo, la frescura y el reposo, son agradables, según la hora y la estación; pero bajo un sol abrasador, hay que defenderse de sus rayos con la sombra impenetrable de los árboles, la brisa matinal y el fresco murmullo de las aguas.

En ciertos climas, y en los países brumosos, un

vapor húmedo y constante mantiene las praderas en su hermoso verdor, y la vegetación no se resiente de esos cambios bruscos en que la alternativa frecuente de un calor sofocante y de una helada pasajera, compromete la vida de las plantas.

La suave temperatura de los climas templados, madura en el otoño todos los frutos; la hierba desecada por los calores del estío, pierde su frescura, y las plantas perecen a veces en un solo día. Pero esta variedad de tonos y de tintas del follaje, que pasa desde el verde de los prados al amarillo, y hasta los matices más oscuros del verde sombrío y del rojo, tiene para algunos tanto interés como el eterno verdor, algo monótono, de los jardines del Norte.

Cada estación tiene un encanto particular, y ofrece cuadros y escenas agradables que hay que tener muy en cuenta. Si para evitar los calores del verano se bordean los caminos y avenidas con plantaciones de árboles corpulentos, su sombra en el otoño, su ramaje opaco en el invierno y su nuevo verdor en primavera, no dejarán disfrutar de los rayos vivificadores del sol. Si, por el contrario, no se reservan sitios sombreados para el estío, no se podrá pasear por el jardín en una época en que el campo ofrece mayores encantos y profusión de flores y frutos.

En el Norte, donde la niebla modera los rayos del sol en el estío, los jardines y paseos están menos sombreados, con el fin de que penetren en toda estación; en el Mediodía hay que procurar esta sombra, combinada con la posibilidad de que en sitios determinados pueda disfrutarse del sol. Los caminos, paseos y avenidas en Inglaterra, tienen menos sombra que en Francia, Italia y España. El parque de Saint James está plantado menos espeso que las Tullerías y el Retiro. Hy de Park, no tiene más que algunos árboles hermosísimos en sus inmensas praderas.

La luz y la sombra indican por sus matices el relieve de un terreno. Por mañana y tarde, la luz del sol en el

horizonte no ilumina más que las cimas de las montañas y las copas de los árboles, al paso que las sombras se amontonan y prolongan casi indefinidamente. A medida que se eleva en el horizonte, la luz se extiende, las sombras se acortan y en el centro del día se ocultan. Estos efectos generales, que se modifican en sus detalles según el clima y las estaciones, exigen un detenido estudio para crear un jardín.

Por la mañana, no deslumbran los objetos más vivamente aclarados, y los vapores del rocío moderan el ardor de los rayos solares. Hay que aprovechar y extender esta luz, de manera que ganen el aspecto risueño y la frescura, con el alargamiento bien calculado de las sombras. Por delante, la exposición de los edificios al Levante, los árboles menos copudos y elevados y de verdor más alegre, el agua rápida y transparente; en los fondos, la luz coronando las cimas, cuyas bases producen masas de sombras majestuosas y reflejos agradables en el agua. El deseo tan frecuente de evitar la curiosidad de un vecino, plantando cortinas de árboles elevados, hace imposible gozar de los encantos de la salida y postura del sol. En los jardines de poca extensión, es inevitable; pero en los grandes parques, la vista puede fijarse a lo lejos en claros que permiten llegar los rayos del sol naciente.

Al medio día, el sol oculta las sombras, y hay que temer el exceso deslumbrador de la luz. En los parajes sombreados con setos altos en los sitios espaciados, circula el aire y son preferibles a las sombras que proyectan los árboles de menos altura, cuyas bóvedas retienen una atmósfera sofocante. Los caminos cubiertos, las grutas, las orillas sombreadas de los ríos y arroyos: estos son los medios de combatir en el verano la luz y el calor del medio día. Cuanto más brillen los fondos y planos intermedios, tanto más hay que agrandar las sombras en los de delante, siempre más aclarados.

El sol se debilita gradualmente por la tarde, hasta que desaparece en el horizonte; las sombras se extien-

den y la luz no ilumina más que las alturas, colorándose todos los matices del cuadro con la púrpura de la luz y oro de las nubes. Los últimos rayos del sol se aprovechan con ayuda de una luz más extendida sobre los planos intermedios, en donde las aguas más descubiertas aclaran por más tiempo el paisaje con los reflejos del sol poniente.

V

OPERACIONES PRELIMINARES

Operaciones preliminares para la creación de un jardín.—Formación del proyecto y levantamiento del plano.—Reconocimiento del terreno.

Antes de proceder a la ejecución de los trabajos materiales, se forma un proyecto detallado y se levanta el plano del jardín, señalando en él, con la minuciosidad posible, los diferentes y variados elementos que lo han de componer. El papel fija, para no perderlo, el pensamiento y las fases de la composición, con todos los desarrollos necesarios para su trazado y ejecución. Después de este concienzudo y minucioso examen, en que todo debe preverse, se traza el plano sobre el terreno.

La primera operación que se practica, es el reconocimiento del suelo, para conocer su profundidad y naturaleza, las del subsuelo y el espesor de la capa vegetal. Los jardines pueden crearse en suelos de 25 a 30 centímetros, cuando el subsuelo es de mediana calidad. El trazado de las calles y la formación de los valles y ondulaciones que suponen su movimiento, suministran, de ordinario, tierras bastantes para los macizos y praderas.

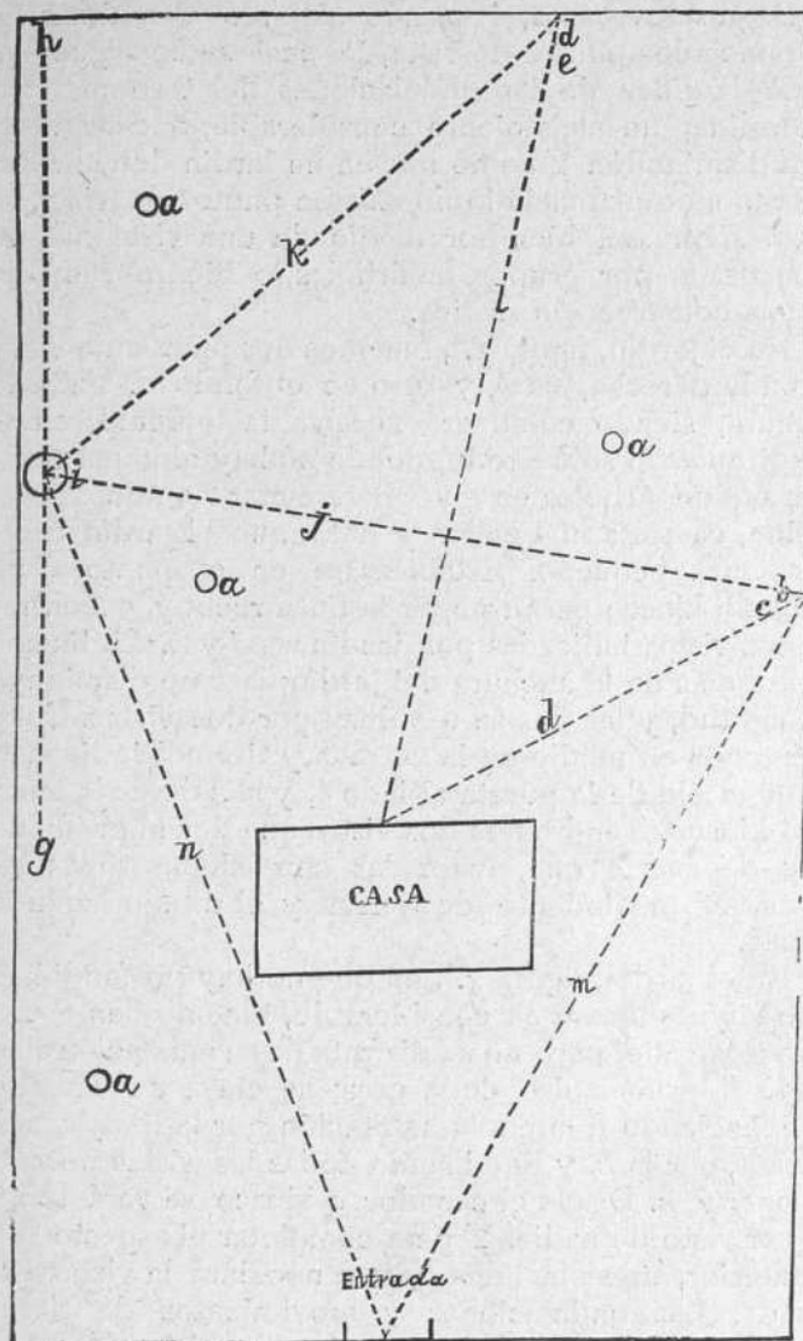
1.º—Vistas.

Si hay árboles en el sitio que se va a destinar a jardín, se eligen los que han de quedar, y desde la parte

más alta del edificio se examina el aspecto del paisaje, para buscar los puntos de vista más importantes, los cuales indicarán el carácter de la creación. Si es alegre y animado, debe dársele un aspecto severo, con árboles de hoja oscura y algunas flores para aclararlos. Si los alrededores son áridos y agrestes, hay que alegrarlos con profusión de flores, de manera que se consigan dos efectos opuestos que resalten y contrasten.

Marcados los árboles, se miden sus distancias entre sí y se fijan en el papel; y si el terreno es alargado, como el de la figura 1.^a, habrá que darle anchura artificialmente por medio de la perspectiva. Supongamos que a la derecha se percibe una colina cubierta de monte y casas en *b*. Un obrero coloca un jalón en *c*, donde la vista es completa; se traza en el papel la línea *d*, que parte del punto *c* y termina en el centro del edificio. A la izquierda hay un vecino y ninguna vista. En el fondo, y en el punto *e*, otra colina plantada. Se coloca otro jalón, y se traza la línea *d* al centro de la casa.

Haciendo lo propio que en el caso anterior en la figura 2.^a, y no existiendo ninguna vista a la derecha, y a la izquierda en *b* una calle de la ciudad, que es la expresión del movimiento, se coloca un jalón en *b* y se tira la línea *c* al centro del edificio. En el fondo *d* a *e* suponemos que hay una colina que desciende progresivamente hasta *f*, y en el punto *g* un valle. Se pone otro jalón en el punto *h* y se traza la línea *j*. Tendremos la pared por límite, pero se percibe una elevación o colina por encima de ella; ocultándola, la colina quedará encuadrada en el jardín y aparecerá formando parte de él. El punto *b* es uno de los más a propósito para construir un kiosco o cenador que domine la vista de la calle. Se traza la línea *k* en la dirección de la mayor longitud y teniendo en su extremo la vista del valle. Tenemos, pues, dos vistas; sólo resta dar al jardín la mayor magnitud aparente.

Figura 1.^a

Según los casos, hay que alejar o aproximar en apariencia los puntos de vista, lo cual se consigue bajando la línea de las ondulaciones del terreno, para determinar un alejamiento considerable, o elevándola para disminuirle. Y como que en un jardín debe evitarse la monotonía, cuando no existen puntos de vista, se crean *sorpresas*, bien por medio de una vista natural encuadrada por grupos de árboles, o bien por medio de una construcción rústica.

En el jardín, figura 1.^a, tenemos dos puntos de vista: uno a la derecha, en *b*, y otro en el fondo *d*. Falta la anchura, siendo como es excesiva la longitud, en el lado izquierdo sobre todo, donde no hay ninguna vista. Una fila de árboles en *g* y *h* para evitar las miradas del vecino, causaría mal efecto y haría que el jardín pareciera más pequeño. Establézcase en el punto *i* un pequeño kiosco para romper la línea recta y encontrar las dos vistas indicadas por las líneas *j* y *k*. La línea *j* abraza más de la anchura del jardín; la *k* no disminuye la longitud, y las dos se terminan por dos vistas. Coloquémonos en medio de la entrada y tiremos la línea *m* desde el eje de la puerta al lado *b*, y la *n* desde la puerta al kiosco. Tendremos dos vistas que tienen profundidad; de suerte que, marcadas con jalones todas las vistas, el movimiento de tierras y el dibujo harán lo demás.

En el jardín, figura 2.^a, en que no hay profundidad, pero cuya anchura es considerable, tenemos en *b* una vista a la calle, pero no se disfruta de su animación sino desde el primer piso de la casa; se eleva un cenador en *b*, haciendo frente a la habitación por la línea *c*, a la entrada por la *k*, y dominando todas las vistas por las líneas *n* y *m*. Desde el cenador o kiosco se verá todo, sin ser visto de nadie. Y para completar el aspecto por el exterior, tírese la línea *n*, que nos dará la vista más alejada. Las ondulaciones y movimientos de tierra alejarán o acercarán estos puntos de vista. Una vez indicadas, puede hacerse el dibujo con toda seguridad.

obra acerca de los parques y jardines, bastan para dar una idea del procedimiento que hay que emplear en los infinitos casos que pueden presentarse.

2.º—Perspectiva y movimientos del terreno.]

Marcadas y establecidas las vistas, se hacen resaltar con ayuda de la perspectiva y de los movimientos del terreno. Véase desde luego que los trabajos preparatorios para la creación de un jardín apaisado son inversos de los que exigen los jardines regulares. En los primeros, el arte no es tirano de la naturaleza, sino que, por el contrario, la auxilia y la secunda.

La configuración del terreno presenta regularidad en los jardines de pequeña extensión, rara vez en los parques, componiéndose de ordinario los más accidentados, de llanuras, montañas y valles.

En las llanuras y superficies planas es en donde la arquitectura simétrica de los jardines antiguos trazaba sus creaciones con la regla y el compás, utilizando muros, escaleras y rampas con pendientes uniformes. El arte verdadero consiste en no desnaturalizar la configuración del suelo, y en una llanura extensa puede dibujarse un jardín agradable por medio de la disposición de los macizos y grupos aislados, dando a la escena variedad y movimiento. Si se pretende crear artificialmente en los grandes parques montañas y valles, la naturaleza se opondrá siempre a estas ridículas parodias.

Las montañas, el pico inaccesible y la colina, ofrecen en sus superficies, variadas al infinito, recursos para colocar los planos intermedios y aproximar o alejar los horizontes.

La gran mayoría de los parques más célebres de Europa deben su mayor encanto a la accidentación del suelo sobre que se han creado. Una perspectiva muy extensa no fatiga por su monotonía, sino cuando se dibuja por todas partes un horizonte igualmente alejado y a la misma altura, sin que la vista pueda fijarse y descansar en un plano intermedio. El terreno que reúne

colinas, llanuras, montes y valles, es el más a propósito para un gran parque, pero en su composición hay que tener muy en cuenta la armonía del conjunto.

Las perspectivas son fáciles en un terreno accidentado con sólo suavizar las pendientes, dar a las curvas formas agradables y rellenar los huecos o vacíos del mal aspecto; pero en los llanos sólo pueden obtenerse las ondulaciones por medio de rellenos y movimientos de tierras. Debe reservarse una de las eminencias para el edificio; disposición que importa tanto por la salubridad cuanto por la perspectiva, además de relacionarlo con el exterior, y en armonía con su destino y con la extensión y conjunto del jardín. La sencilla vivienda del modesto propietario no puede compararse con las suntuosas moradas y palacios de recreo, en donde los poderosos ostentan el lujo y las necesidades de una gran fortuna. El parque o jardín visto desde la casa ha de elevarse en pendiente suave a medida que uno se aproxima, con lo cual aparece mayor y da mejor aspecto al edificio. El piso bajo estará siempre elevado por medio de algunos escalones, como igualmente los macizos y platabandas, con el fin de agrandarlos y disimular los límites. Para alejar o acercar los puntos de vista hay que indicar los movimientos de tierras, que se rectificarán después en el dibujo del jardín. Hecho esto se procede al dibujo.

Los accidentes y creación de eminencias y ondulaciones artificiales constituyen una parte importante y difícil de la preparación del terreno. Lo esencial es que estos cambios tengan un aspecto natural. Toda eminencia ficticia debe armonizarse con los alrededores, estar en pendiente suave con la llanura y presentar en su superficie ondulaciones más o menos caracterizadas y de altura proporcional a su importancia. Una eminencia liliputiense muy accidentada es por todo extremo ridícula y de mal efecto.

3.º—Dibujo de las calles.

Todas las calles han de partir, como ya llevamos dicho, de un punto central, que generalmente es el edi-

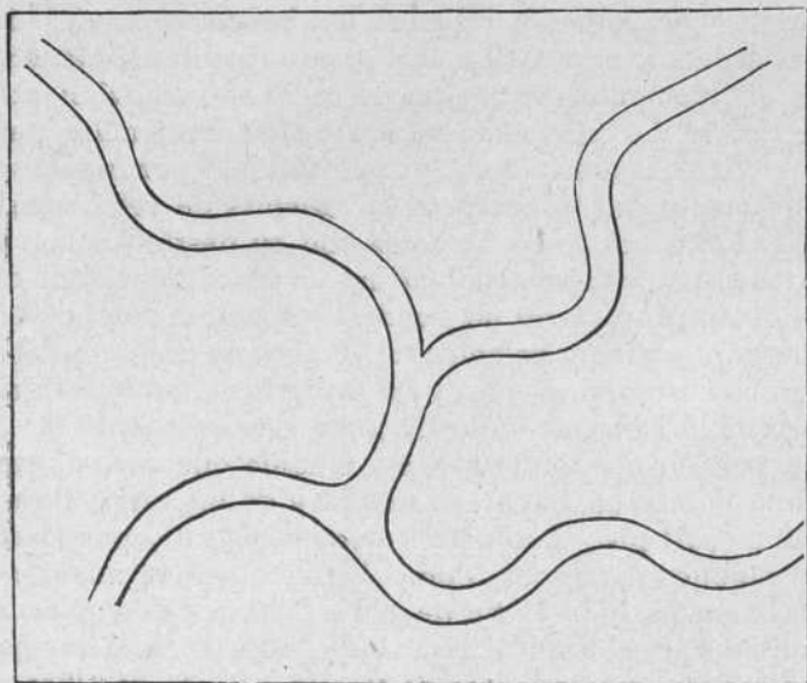
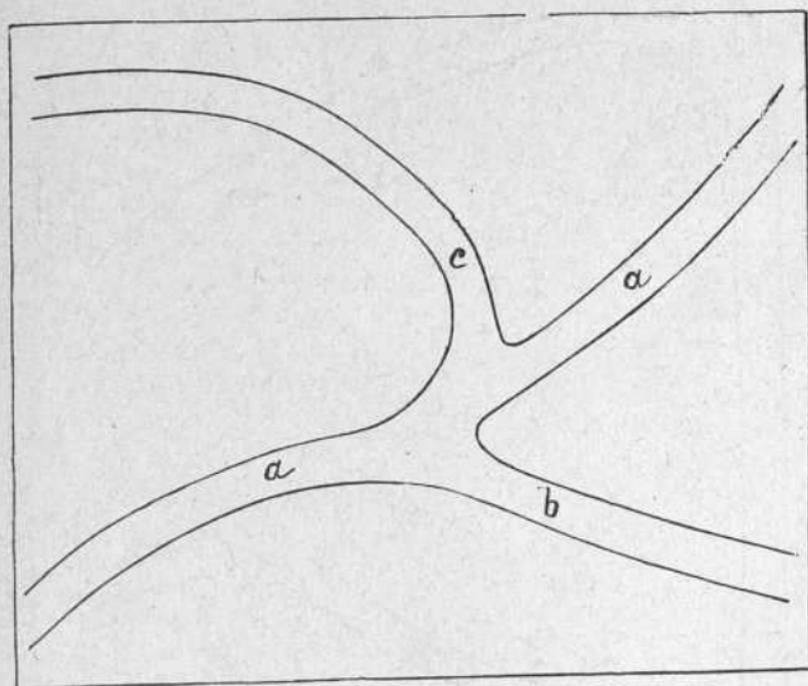


Figura 3.^a

ficio, para ir a parar a los puntos más frecuentados del jardín, acortando las distancias. Las muchas sinuosidades son de mal gusto, producen mal efecto y no sirven para pasear, alargan el camino y disminuyen las dimensiones aparentes del jardín (figura 3.^a). Dando un contorno natural a la central *a*, y haciendo partir las *b* y *c* del nacimiento de otro contorno (figura 4.^a), las praderas de césped aparecen mucho mayores.

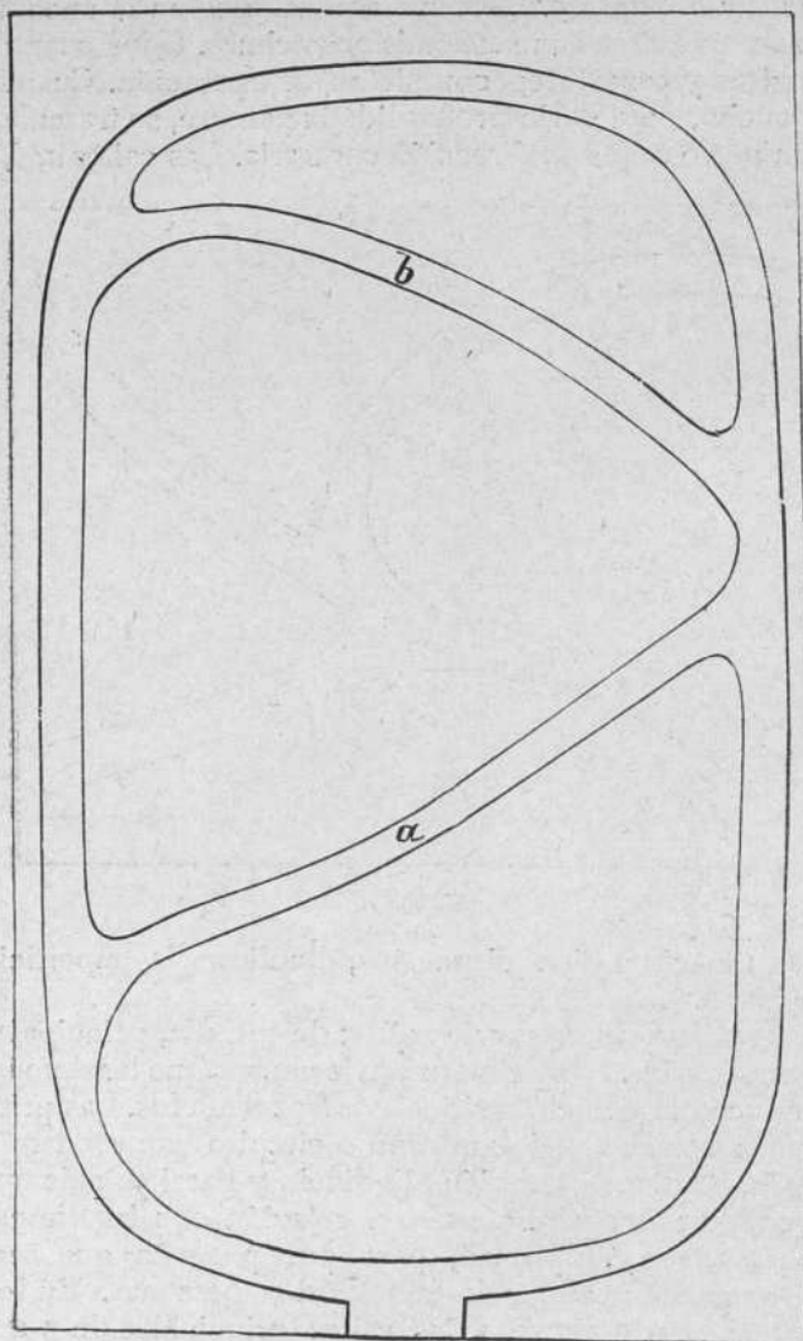
Son auxiliares de la perspectiva, y atenúan en parte los inconvenientes de un jardín demasiado largo o excesivamente ancho. En uno alargado debe dársele anchura, trazando las calles en sentido de la longitud e inclinadas, para hacerle aparecer mayor de lo que es en realidad.

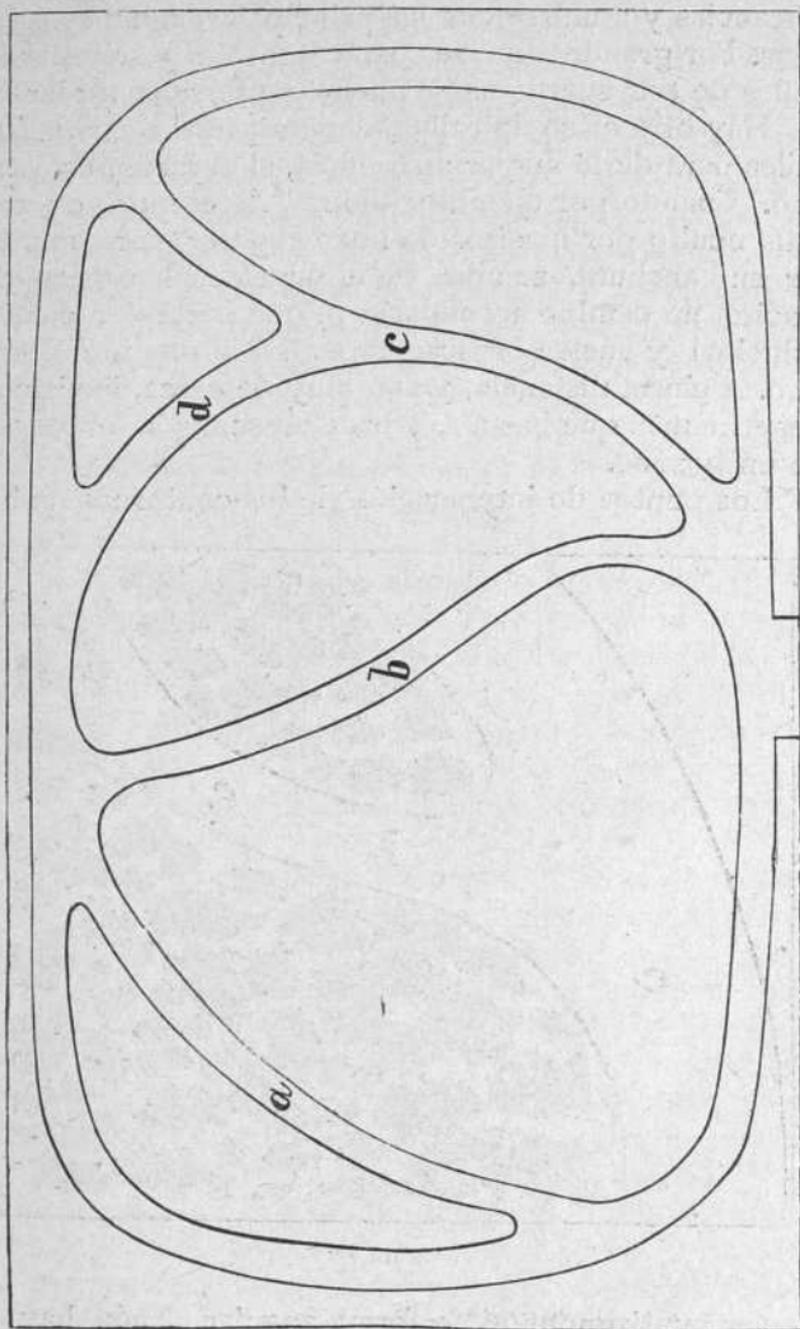
Las *a* y *b* (figura 5.^a), están trazadas casi en la anchura y son más largas que esta misma anchura. Unos cuantos macizos y canastillos completan la operación. Cuando es ancho, para darle profundidad aparente, se trazan los caminos o calles en dirección contraria. Las calles *a*, *b*, *c*

Figura 4.^a

y *d*, y macizos bien dispuestos, duplican la superficie (figura 6.^a).

Tres son las clases de calles: de entrada, principales y secundarias. Las primeras, más anchas que las demás, conducen al edificio o sitios más frecuentados. Las principales son las del contorno o circuito que rodean el jardín, conducen también al edificio y parajes más frecuentados; su anchura está en relación con las dimensiones de la propiedad, pero por pequeña que sea, deben permitir andar de frente a dos personas. En los parques puede darse a las calles principales de 3 a 5 metros de anchura; 3 a 2,50 metros y hasta 2 bastan

Figura 5.^a

Figura 6.^a

para los jardines. Las terceras, destinadas a acortar las distancias y a unirse con las principales, son más estrechas. Por grande que sea su extensión, y trazadas las calles de esta suerte, nadie puede perderse en un jardín.

Hay otra clase de calles, denominadas *engaña vista*, útiles para darle mayor apariencia, si el jardín es estrecho. Cuando por ejemplo (figura 7.^a), el muro o pared está oculto por macizos de poco espesor, para aumentar su anchura, se abre en el punto más espeso del macizo un camino secundario *b*, que parte del camino principal y vuelve bruscamente en *d* al medio del macizo. A cierta distancia, y aun muy de cerca, la vista no penetra más que hasta *e*, y hace presumir la existencia de un bosque.

Los puntos de intersección de los contornos no han

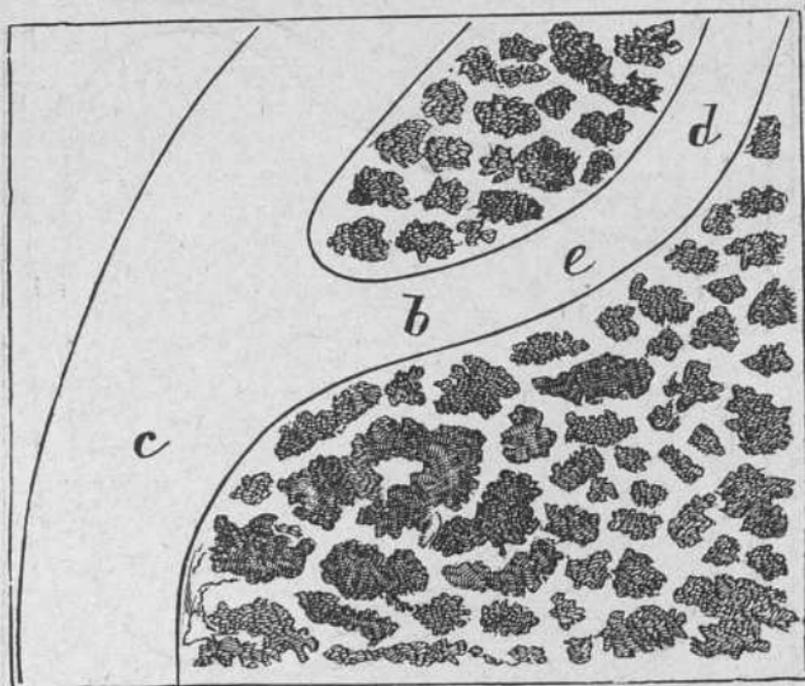


Figura 7.^a

de ser puntiagudos ni de forma angular. Nada hay de peor gusto; parecen, como dice Gressent, puntas que

amenazan al que pasea. Redondeados, producen mejor efecto y armonía. Las calles todas han de tener la misma anchura en el punto de unión.

El parque de Montigny ofrece uno de los mejores modelos de trazado y disposición de las calles, por el buen gusto y sobriedad de su combinación. Está formado principalmente por dos grandes cuarteles, enlazándose la gran calle de circunvalación con otra transversal de igual anchura. Otras dos más estrechas limitan los cuarteles, y dividen cada una en dos figuras caprichosas. En ellas hay un kiosco que domina todo el jardín, la casa y una sala de billar.

4.º — Macizos. — Dibujo. — Efectos de invierno y de verano. --- Color.

La composición de los macizos de árboles y arbustos es una verdadera ciencia, que exige un completo conocimiento de los efectos de los colores de las plantas, del dibujo y de la perspectiva. Tienen por objeto vestir el jardín, para darle un aspecto alegre, servir de marco a las vistas y ocultar los objetos desagradables, presentando oposiciones de colores y de tonos, en armonía con su estilo.

Divídense en cuatro grupos: 1.º *Macizos de decoración*, que se componen generalmente de arbustos de flores y frutos de adorno. En los parques y grandes jardines, producen excelente efecto algunos árboles corpulentos en su centro.—2.º *Macizos ficticios*, de poco espesor, destinados a ocultar las paredes. Están compuestos de árboles y de arbustos, según la extensión del jardín.—3.º *Macizos mixtos*, formados por grandes árboles y arbustos de flor o fruto de adorno, y apropiados para los parques pequeños y grandes jardines.—Y 4.º *Macizos profundos*, para los grandes parques, y formados con árboles de primera, segunda y tercera magnitud. Los árboles deben ser de follaje divergente, sobre todo en los bordes, prefiriéndose los de hojas

oscuras, rojizas o blancas, según sea el tono general del macizo, siempre de grande extensión.

Las coníferas y demás árboles de hoja persistente desempeñan un gran papel en los macizos, sobre todo en los alrededores del edificio, y contribuyen a los efectos de invierno. Los de verano se producen más fácilmente con los arbustos de flor y de fruto; no olvidando que el problema que resuelven es tener siempre flores y frutos de adorno en el verano y verdura durante el letargo de la vegetación; que el colorido constituye la vida y la alegría del jardín, y que, por consecuencia, lo mismo los árboles de hojas caedizas que los que las tienen permanentes, han de presentar tintas y tonos de todos los matices, que eviten la monotonía.

Los *macizos de decoración* que ocupan los alrededores del edificio, cambian de carácter con frecuencia, pero siempre supeditados al estilo de la construcción. Los palacios y edificios antiguos necesitan severos macizos de coníferas, que les den un aspecto majestuoso, al paso que las construcciones modernas requieren macizos alegres y con profusión de flores. Los que se plantan cerca del edificio deben presentar en todas las estaciones hojas diferentes, y flores y frutos de adorno.

Sea, por ejemplo, el macizo, figura 8.^a En el centro, en *a* y en *e*, se planta un serbal que da sus frutos encarnados en el otoño; en *a* y en *b*, un citiso que produce sus flores amarillas en la primavera; en *c* y en *d*, dos árboles de menor magnitud; en *d*, un espino de flor doble color de rosa, y en *d*, otro de flores blancas. En segunda línea, arbustos bastante grandes de flores de diferentes colores; en *e*, lilas de Persia, blancas y encarnadas, mezcladas; en *f*, groselleros de flor de color de rosa; en *g*, un arbusto de flores amarillas; en *h*, un avellano de hojas purpúreas; en *i*, un rhus cuyos penachos se destacarán sobre todas las hojas cuando no haya flores; en *j*, un tamarix de flor rosa y hoja ornamental; en *k*, un arbusto de hoja perenne; en *l*, un laurel de hoja casi amarilla; en *m*, espíreas de flores

suerte que por delgado que sea, aparezca aumentado considerablemente.

Si, por ejemplo, se quieren ocultar las tres paredes de un jardín, se planta a su pie, y a distancia de un metro, una trepadora que las cubra, y operado previamente el movimiento de tierras y dada la configuración al terreno, resulta (figura 9.^a) una elevación de algunos centímetros, línea *a*. La *b* indica el nivel del suelo antes del relleno. Añadiendo a esta elevación la del macizo, que se recarga con 30 centímetros de tierra *c*, tendremos en el punto *d* una altura de unos 60 centímetros. Se planta en dicho punto una cortina de árboles de hoja permanente, y cuando se eleven sobre la altura de la pared, evitarán las miradas de los curiosos. Cuando se

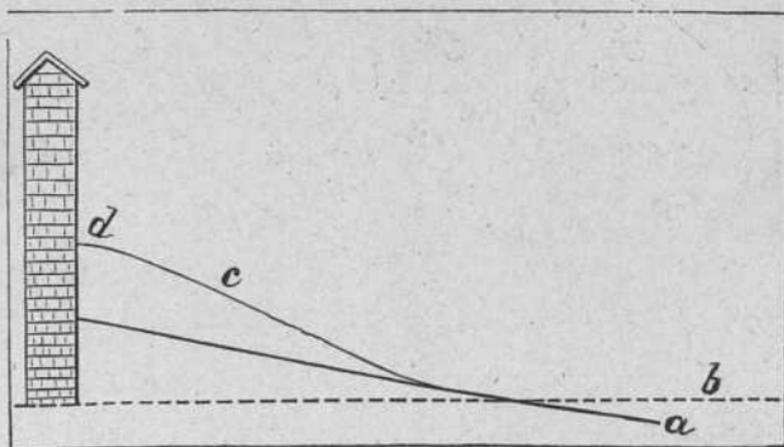


Figura 9.^a

quiera un macizo más completo (figura 10), se quitan las ramas a los árboles verdes hasta *a*, con lo cual se concentra la savia en las partes altas y crecen con más rapidez; se ponen en *b* lilas que darán flores en la primavera, y cuyas hojas ocultarán el tronco de los árboles en el verano; se colocan en *c* y *d* mahonías u otras plantas, y sembrando de césped desde *e* hasta *f*, se tendrá una cortina impenetrable y un macizo verde y florido.

Los *macizos mixtos* están formados por árboles grandes en el centro; de mediana magnitud y grandes arbustos en segunda línea, y de arbustos más pequeños y de flores en los bordes. Son apropiados para los parques y grandes jardines. Los árboles que los forman no se plantan muy espesos, porque las raíces se embarazan mutuamente, no tienen espacio suficiente para extenderse en su crecimiento sucesivo, y los más vigorosos

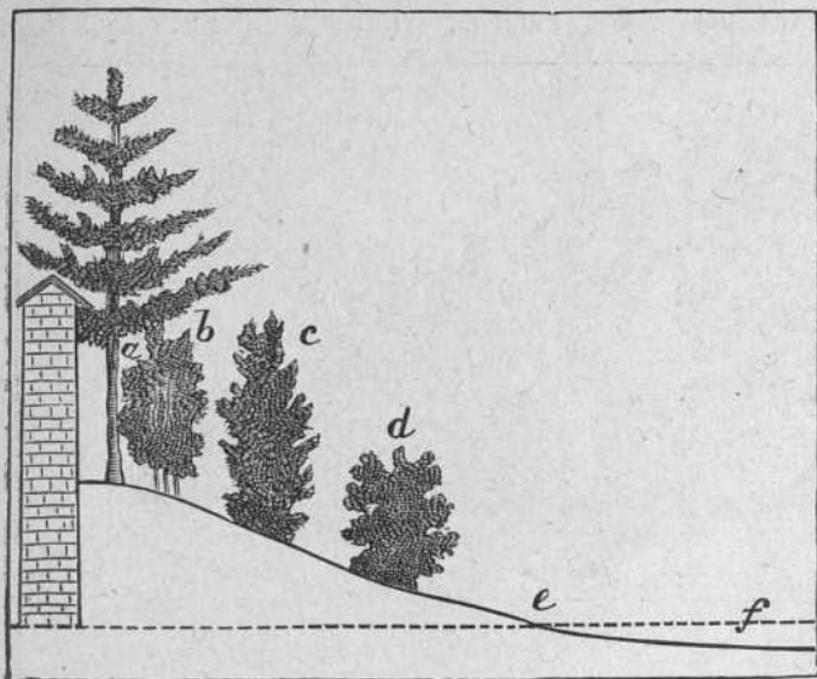


Figura 10.

concluyen por hacer desaparecer a los más débiles. Las siguientes distancias son las más apropiadas para conseguir una buena y rápida vegetación; árboles de primera magnitud, a 10 metros por lo menos; de segunda, a 8; de tercera, a 6. Los grandes arbustos, a 4; los medianos, a 3, y los pequeños, a 2; y según su vigor, los más pequeños de 1 a 1,50.

Los árboles que se empleen han de ser de follaje divergente, y arbustos de flor y frutos para todas las

estaciones, además de otros de hoja persistente que conserven el tinte verde durante el invierno. Estos últimos se colocan en los bordes, no empleando algunos de cierta magnitud, como las lilas, que brotan por el pie, obstruyen la calle y tienen que recortarse y podarse, lo cual produce muy mal efecto. Las lilas son de segunda magnitud, florecen por la extremidad, y no deben cortarse, so pena de que desaparezcan las flores. Su sitio en los macizos está en el tercero y cuarto orden. Los rosales enanos, espíreas, mahonías y laurel,

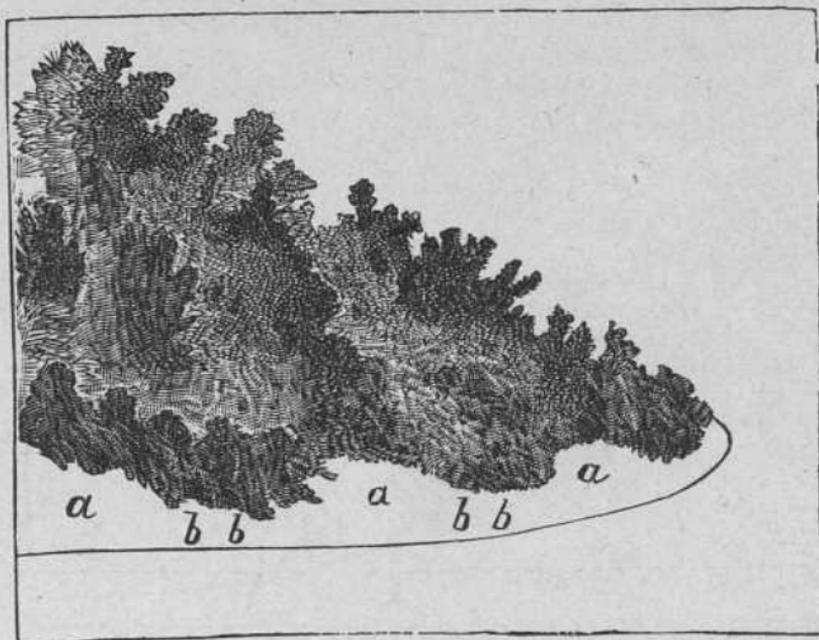


Figura 11.

son excelentes para la plantación de los bordes, colocándolos con la separación suficiente para que no invadan la calle. Esta distancia es variable según sea su futuro crecimiento. Un metro, 2,50 y hasta 3 metros. Vale más exagerar algún tanto de distancia, que no escatimarla. Los grandes macizos suelen bordearse con césped; los pequeños y medianos, con flores y arbustos.

Tres rosales de Bengala en los puntos *a* (figura 11),

y algunas flores de trecho en trecho, producen muy buen efecto en un macizo. Pueden también colocarse en *b*, pero a gran distancia, algunas flores rústicas que florezcan por mucho tiempo, como geranios, zinnias, alelías, crisantemos y petunias.

Para componer los *macizos profundos*, se eligen las magnitudes y matices de las hojas que convengan, y se

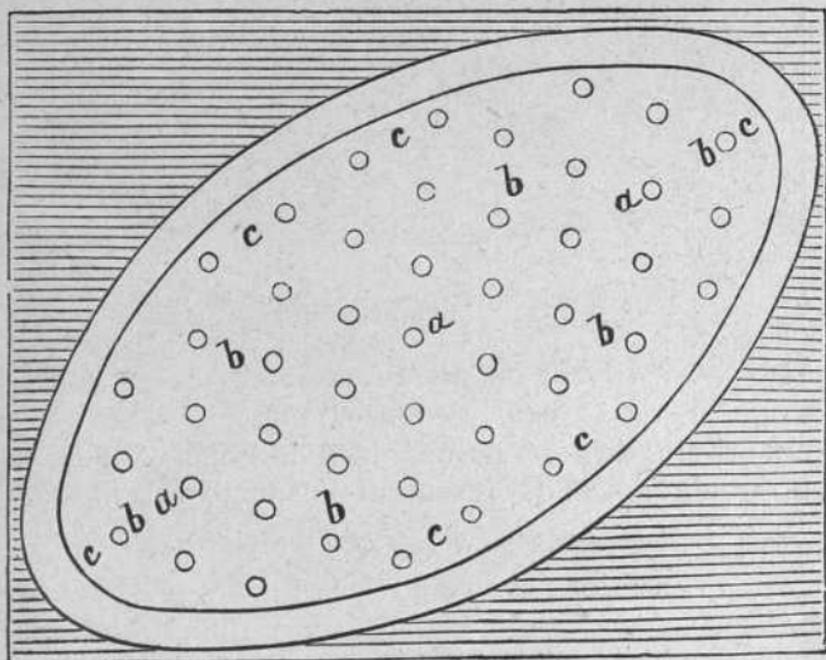


Figura 12.

colocan en los bordes, para obtener los efectos de invierno, algunos de hoja persistente. Suponiendo que se trate de macizos enormes, son suficientes para la plantación de los bordes, tres clases de coníferas de poco precio para obtener el colorido: el pino del Norte, el pino marítimo y las epiceas; su follaje, de tres diferentes matices, evita la monotonía. Cuando estos macizos se colocan en el centro del parque o muy cerca, y para producir un efecto igual por todos lados, se disponen en gradillas o escalones (figura 12), plantando en *a* seis árboles de primera magnitud de follaje divergen-

te, alrededor de la de la línea *a*; otros de segunda magnitud en *b*, y de hojas también divergentes; y por úl-

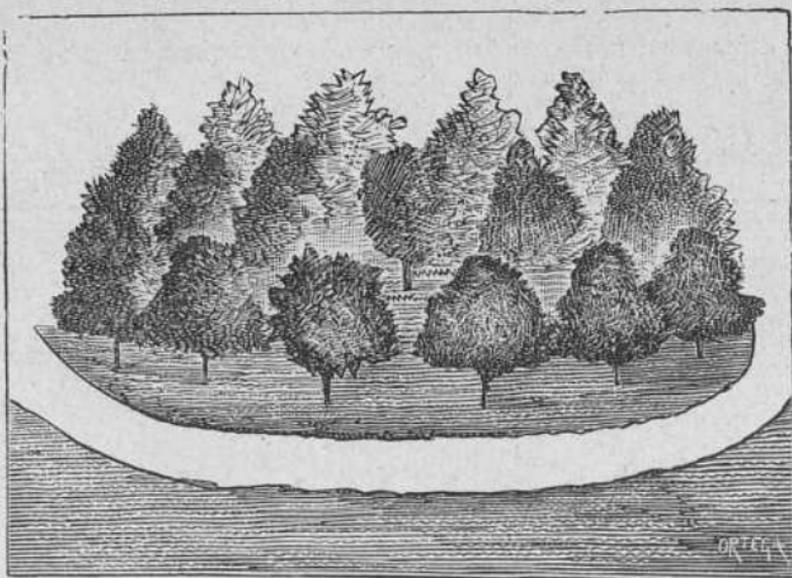


Figura 13.

timo, árboles de tercera magnitud de hojas variadas. Al cabo de algunos años presentará el aspecto de la figura 13.

5.º—Árboles en grupo y aislados.

Empléanse los árboles en las grandes praderas que hay que poblar, plantando tres, cuatro, siete y nueve de diversas especies y de hojas caedizas y permanentes, según su extensión. Los grupos de tres se ponen en triángulo (figura 14), y cuando están lejos del edificio pueden ser de hoja caduca de especie diferente, pero si

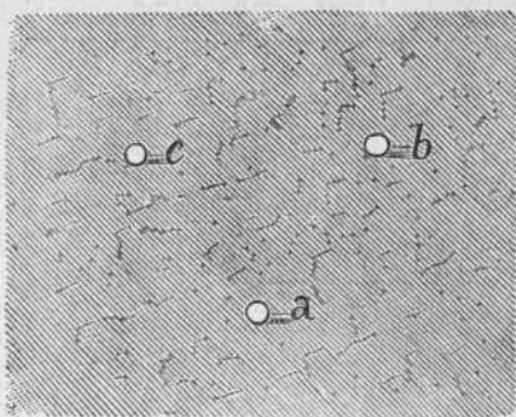


Figura 14.

han de colocarse cerca, se plantan uno o dos de hoja

permanente, y según sea el efecto que se haya de producir se pondrá uno de hoja persistente en *a* y dos de hojas caedizas en *b*, o uno de hoja caduca en *a* y dos persistentes en *b* y *c*. Los grupos de cuatro se disponen en rombo (figura 15), combinándolos con los de hoja perenne cuando han de estar cerca del edificio; y según el emplazamiento que ha de darse al grupo, se ponen dos persistentes en *a* y *b*, y dos de hoja caduca en *c* y *d*, o al contrario.

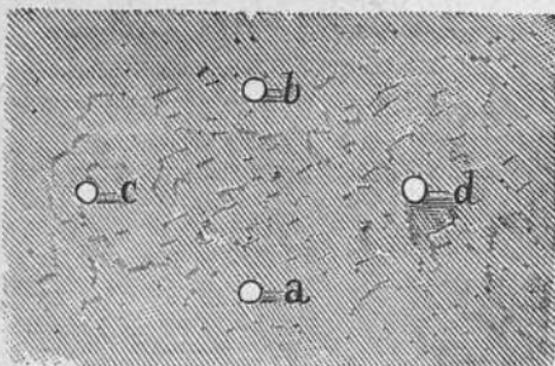


Figura 15.

Los grupos de siete árboles se disponen como indica la figura 16, para darles la mayor amplitud posible, colocando cinco de hoja caduca en *a*, *b*, *d*, *f* y *g*, y dos persistentes en *c* y *e*;

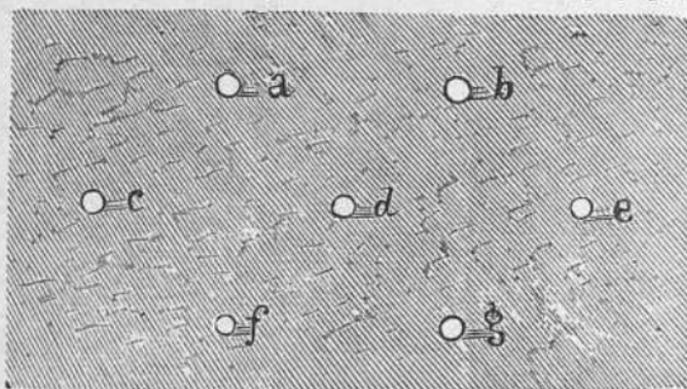


Figura 16.

cuatro persistentes en *c*, *e*, *f* y *g*, y tres de hoja caduca en *a*, *b* y *d*.

En los grandes parques de extensas praderas se forman grupos de nueve árboles, que se disponen en for-

ma cuadrada (figura 17). Con cuatro de hoja permanente, *a*, *b*, *c* y *d*, y los restantes de hoja caediza, se obtie-

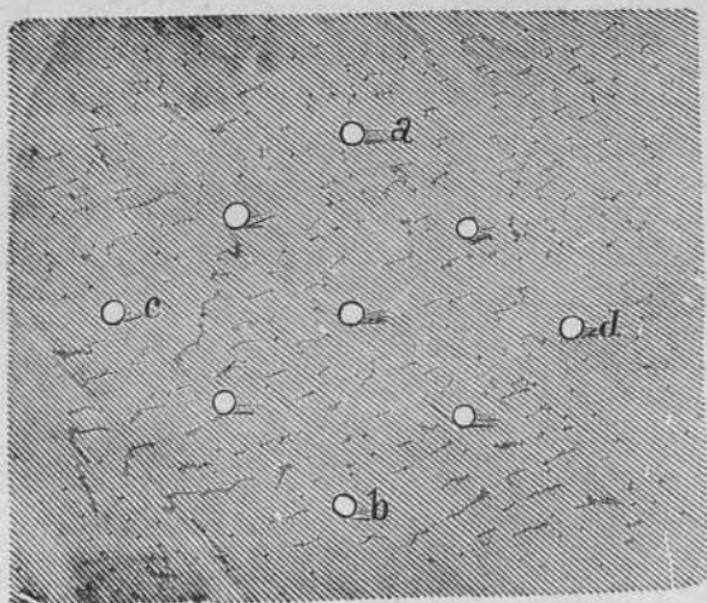


Figura 17.

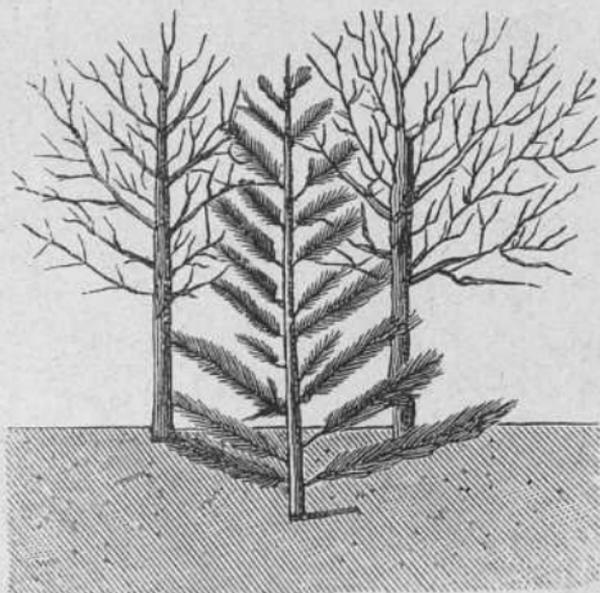


Figura 18.

ne un grupo bien guarnecido, variado y siempre verde.

Cuando hay necesidad de emplear árboles de hojas caducas para conservar un punto de vista, se excluyen los siempre verdes, que no admiten la poda y la obstruirían. En este caso se eligen los primeros, cuyos troncos desnudos la dejan libre (figuras 18 y 19). Puede darse

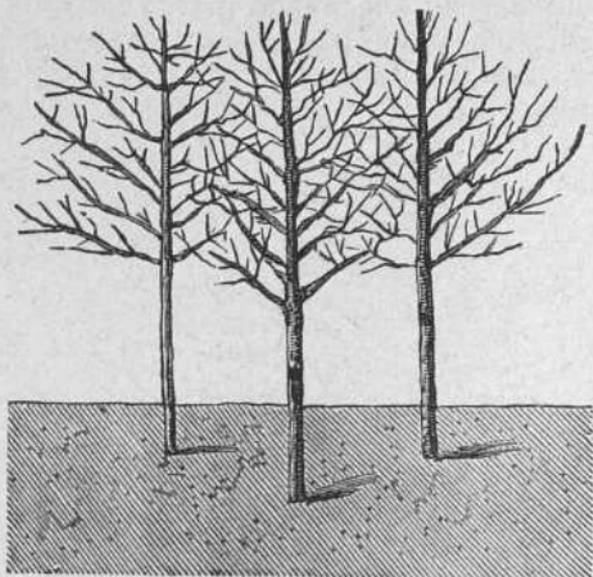


Figura 19.

a los árboles de hoja caediza un tinte verde durante el invierno, asociándolos con plantas trepadoras de hoja persistente, con lo cual se les convierte en lo que más adelante describiremos con el nombre de *árboles artificiales*.

En los parques se forman grupos con árboles de primera, segunda y tercera magnitud; en los jardines grandes, con los de tercera y con arbustos; en los pequeños, con arbustos y arbustillos. En los primeros se emplean el castaño de Indias, plátano, tilo, acer, haya, cedro, Welling-tonia; en los segundos, el citiso, serbales, espinos y coníferas de pequeña altura; en los terceros, arbustos poco elevados, magnolias, etc.

Nada hay tan bello para vestir una pradera, sobre todo en la proximidad de un edificio, como un árbol verde aislado, si se proporciona su altura con las dimensiones del parque o del jardín. Cuando se planten varias coníferas aisladas en la misma pradera, las más pequeñas han de colocarse cerca del edificio, alejando progresivamente las más grandes, y no plantando árboles cuyas hojas sean del mismo matiz. Cuando se utilizan los cedros, hay que plantarlos a 10 metros por lo



Figura 20.

menos de las calles, y no en los bordes, como es muy frecuente; de no hacerlo así, hay que sacrificar el árbol y mutilarlo para que no obstruya el paso. Un cedro como el que representa la figura 20 es un árbol perdido.

Siendo, como es, tan importante el estudio previo de las diferentes especies de árboles y arbustos que han de poblar el jardín, si se han de producir buenos efectos y ayudar a la perspectiva, pondremos al final una relación de los más principales y generalmente empleados, agrupándolos por magnitudes, colores, floración, etc.

6.º—Plantación figurada sobre el papel.

Antes de proceder a la plantación en el terreno, se fija en el plano, después de un minucioso y detenido examen, el sitio que ha de ocupar cada árbol, para combinar los efectos de conjunto y saber el número y clase de los que hay que emplear, con el fin de encargarlos a los plantelistas. Conviene que este trabajo se ejecute con anticipación en el verano, para que haya tiempo suficiente para la preparación del suelo, apertura de hoyos, incorporación de abonos, etc., que permitan empezar la plantación en el otoño.

VI

ORNAMENTACIÓN

I.º—Flores.

Constituyen el adorno más hermoso del jardín, cuando se disponen y combinan de la manera debida.

Empléanse, formando *canastillos* de un solo color, o de colores variados: en *grupos* de cinco a diez plantas, para aclarar los macizos de árboles, y formados con uno o varios colores, según el efecto que se quiere producir; *aisladas*, para aclarar el borde de los macizos algo oscuros, colocándolas de trecho en trecho; y en *cordones* y dibujos, para terminar los macizos y canastillos.

Su buena distribución y empleo debe subordinarse a los siguientes principios:

Proporcionar su magnitud a las dimensiones del jardín.—Nada hay de tan mal gusto como las flores grandes en los jardines pequeños, y al contrario. De igual manera, y para alegrarlo, se han de elegir las de mayor duración.

Estudiar y combinar los efectos y el colorido.—Los colores son el auxiliar más poderoso de la perspectiva. Los oscuros, que sólo se perciben de cerca, han de ocupar los primeros planos, y hacerse resaltar a

veces con colores más claros. El azul, violeta, rojo intenso, son colores oscuros. Los sombríos, que se ven a pequeña distancia, se colocarán en los segundos planos, rojo, azul, violeta, lila. Los claros se distinguen a grandes distancias, y se situarán en el tercer plano, rosa, encarnado pálido, color de carne, lila claro. Los luminosos, blanco, amarillo claro, oro y naranjado, fijan las miradas, y se ven a considerables distancias; su sitio está en los últimos planos. Distribuidos de esta manera, el jardín aparenta doble extensión, porque los macizos, aclarados por flores bien visibles, se destacan los unos de los otros. Y con el fin de hacerlos resaltar, conviene elegir oposiciones de color, es decir, colores diferentes, sin romper la armonía del conjunto.

Con respecto a los efectos, importa proporcionar el número de flores con las dimensiones de los canastillos y grupos. Flores escasas y pequeñas en un canastillo grande, no se perciben de lejos; cuando están amontonadas, producen también mal efecto.

El jardín debe estar florido desde el mes de Marzo y casi todo el año; cosa fácil, disponiendo de crecidísimo número de plantas que florecen en distintas épocas; y como además de la belleza y variedad de sus matices, exhalan aromas y perfumes que embalsaman el ambiente, se colocarán entre las flores inodoras, otras olorosas, como heliotropos, resedas, alélies, tuberosas, etc.

2.º--Canastillos.—Grupos.—Flores aisladas.

Se forman con tierras de buena calidad, purgadas de piedras y raíces, y abundantemente abonadas con mantillo, sin el cual no puede haber flores. Las empleadas de ordinario en los canastillos, son los geranios, verbenas, zinnias, margaritas, alélies, jacintos, petunias, primaveras, begonias, claveles y pensamientos, que florecen por mucho tiempo. Y variando, como pueden variar al infinito, se componen generalmente de cuatro maneras: de un solo color; de un solo color, bordeadas con dibujo; de flores mezcladas de muchos colores, y

compuestas de colores separados. Las de un solo color evitan la monotonía en medio de las otras, encarnadas, azules, color de rosa, amarillas o blancas, según la distancia y el efecto que se quiera producir. Las zinnias, miositis, margaritas, alelís, crisantemos y geranios, son

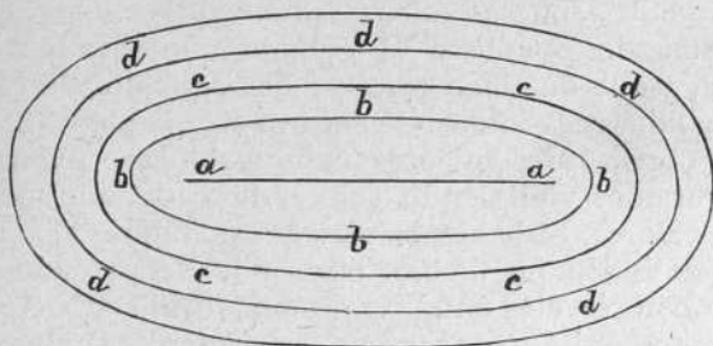


Figura 21.

excelentes para las de un solo color. Los dibujos o cordones que las bordean son también importantes, bajo

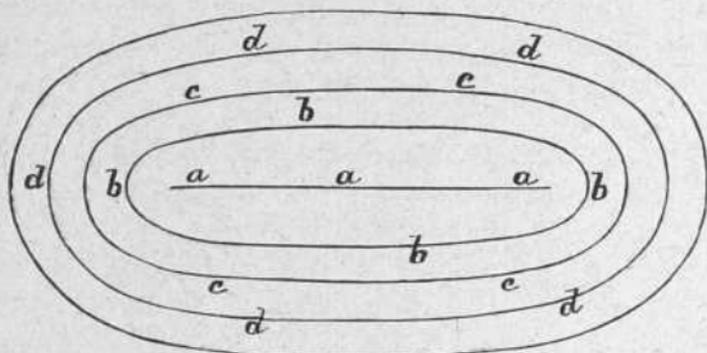


Figura 22.

el doble punto de vista del efecto y del perfume. Un canastillo de flores de color de rosa, encuadra perfectamente con un dibujo de follaje obscuro o verde. Las hojas blancas y de color verde claro, producen un gran efecto en los canastillos de flores oscuras; las rojo obscuro y verde obscuro, sobre las de colores claros. Al-

gunas flores ganan plantándose mezcladas; los pensamientos, alelí amarillo, petunias, verbenas, crisantemos y claveles, son de este número. Los que están formados con colores separados, son de gran efecto, cuando se componen con gusto y se les hace resaltar con las unicoloras y de colores mezclados, pudiendo variarse hasta el infinito, aun con unos mismos colores.

Tomando por base el geranio, que es la más empleada, y que da cinco colores, blanco, color de carne, rosa pálido, rosa intenso y encarnado, pueden hacerse, entre otras, las siguientes combinaciones, plantando cien geranios y eligiendo veinte de cada uno de los cinco colores. Si se ponen tres líneas (figura 21), la línea *a* de blanco, la *b* color claro y la *c* encarnado, bordado con claveles en *d*, tendremos brillo y perfume. La misma podrá componerse así (figura 22); línea *a*, rosa obscuro; *b*, color de carne; y *c*, blanco, bordado de heliotropos en *d*.

La representada por la figura 23, que consta de

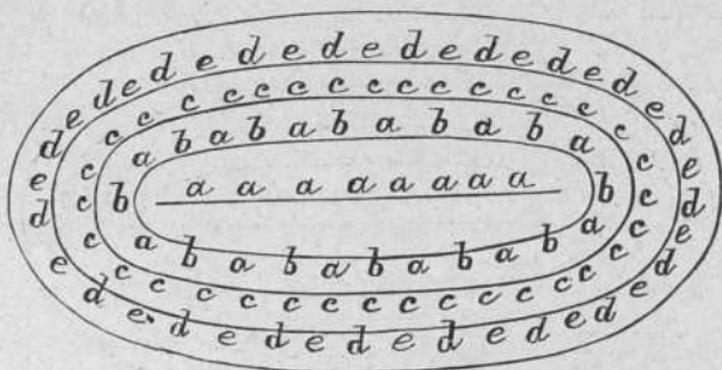


Figura 23.

cinco líneas, es una combinación muy elegante: *a*, blanco; *b*, carne; *c*, rosa; *d*, blanco; *e*, encarnado.

Otra combinación de cinco líneas es la de la figura 24: *a*, blanco; *b*, rosa pálido; *c*, color carne; *d*, rosa vivo; y *e*, encarnado.

Si se quieren dos canastillos, pueden fundirse los matices del segundo en sentido inverso: *a*, encarnado; *b*,

rosa vivo; *c*, carne; *d*, más claro; y *e*, blanco, formando de esta suerte un hermoso contraste.

Para adornar una pradera cerca del edificio es bellísima la de cinco líneas: *a*, blanco; *b*, blanco y rosa



Figura 24.

alternados; *c*, carne y blanco alternados; *d*, rosa vivo y blanco alternados; y *e*, encarnado y blanco alternados. Pueden, por consiguiente, formarse cien canastillos de geranios, sin que haya dos que se parezcan.

Con el sentimiento de los colores y un poco de gusto, se componen lindísimos canastillos, que en su aplicación se agrupan en cuatro series: 1.^a De un color, bordeados o no.—2.^a De flores mezcladas que contengan muchos matices, pensamientos, petunias, verbenas, etc.—3.^a De matices fundidos, es decir, que empiecen por el blanco y concluyan por el encarnado, violeta obscuro y amarillo pálido. Ya hemos dicho que los colores oscuros, sombríos y luminosos, se elegirán según las distancias a que se coloquen los canastillos.—4.^a Brillantes, compuestos de plantas alternadas de colores luminosos, dominando, según su alejamiento, el blanco, rosa o amarillo.

Los grupos de flores diseminados delante de los macizos y en las plantabandas y praderas, los aclaran, destacándolos unos de otros, y acentúan la perspectiva rompiendo el color verde. Compónense de tres a quince plantas, de uno o muchos colores, según las distan-

cias. Las flores pequeñas se emplean para los grupos colocados delante de los macizos ficticios plantados a lo largo de las paredes; las de tamaño medio y las grandes, en los macizos de grandes árboles. Los geranios, petunias, zinnias y alelíes son a propósito para los ficticios; las dalias, adormideras dobles y rosales de Bengala, para los macizos medianos; y los girasoles y malvas reales, para los lejos y grandes macizos.

Las flores aisladas en los grandes jardines y parques animan la soledad y corrigen los puntos demasiado agrestes. La adormidera doble, de la que se conocen muchas variedades, y rústica en extremo, produce efectos espléndidos en estas condiciones. Las digitales, campánulas y petunias son propias para bordear, y con la reseda y la violeta se obtienen flores y perfume.

Los dibujos y cordones formados con las plantas que bordean y terminan los macizos, encuadran o sirven de marco a los canastillos y exhalan perfumes en medio de flores inodoras. Las violetas de las cuatro estaciones, al borde de un macizo, embalsaman todo el jardín, lo propio que el heliotropo. Para los grandes son excelentes el césped y la yedra terrestre, igualmente que los jacintos que florecen temprano y cuando las rosas se marchitan; y cuando aquéllos se arrancan se halla en su apogeo la floración del rosal. Los jacintos se reemplazan con balsaminas enanas, que forman el festón cuando las rosas disminuyen.

Los pensamientos y primaveras florecen de Febrero a Mayo, y son preciosos para encuadrar rosales. Las anémones, ranúculos y miositis son también excelentes para este objeto.

La floración debe ser constante en un jardín, y tan pronto como se pase una flor hay que arrancarla para sustituirla con otra dispuesta a florecer.

3.º—Vestido del tronco de los árboles.

El aspecto desnudo del tronco de los árboles produce mal efecto cuando decoran aislados una pradera.

Con objeto de evitarlo, es lo frecuente plantar yedra a su pie, la que al trepar por el tronco lo viste y garantiza. El grave inconveniente de esta práctica es que acorta su duración y su vida, puesto que agarrándose entre la corteza, hace perecer un gran número. Para remediar este mal emplea M. Gressent lo que denomina la camisa del árbol, que se compone (figura 25)

de tres aros o cinchos de hierro, formados por dos piezas *a* y *b*, sujetos con el tornillo *c*, que permite abrirlas o cerrarlas, sujetándolas con un pasador o chabeta *d*. Estos aros van provistos de agujeros *e*, hechos a 10 ó 12 centímetros de distancia uno de otros. El aro ha de

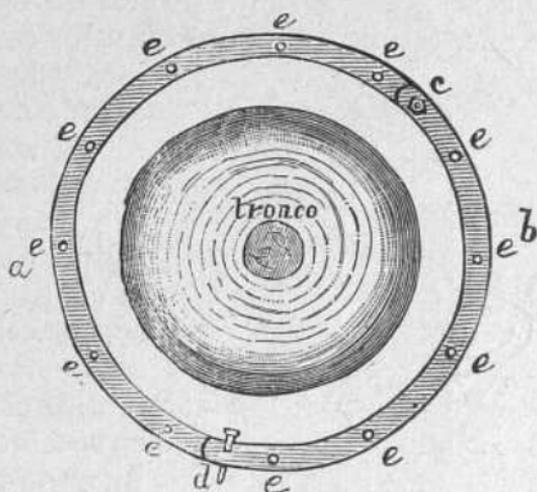


Figura 25.

tener unos 20 centímetros más que el diámetro del tronco, para que quede un espacio vacío a su alrededor y el aire circule libremente. Tres pequeños soportes o patas delgadas, y con elasticidad suficiente, van colocadas a igual distancia sobre su perímetro *a* (figura 26). Colocado el aparato y cerrado el cincho, las patas oprimen el tronco y lo sujetan, y a medida que el árbol crece se apartan sin dañar ni apretar la corteza.

Cada árbol necesita unos tres aros: el primero, *a* (figura 27), a 0^m, 40 del suelo; el segundo, *b*, a la misma distancia de las cruces; y el tercero, *c*, en el centro. Haciendo pasar hilos de alambre a través de los agujeros de los cinchos, y sujetándolos en el suelo, se les da la suficiente solidez.

Los arbustos y plantas trepadoras generalmente

empleadas son la arauja, la bignonia, clemátides, madreselvas, pasionarias, rosales y capuchinas de Lobb. El color de sus flores y la naturaleza de sus hojas caedizas o persistentes, se elegirán en relación con la distancia a que estén los árboles.

Vístense también los árboles secos, formando los que se denominan *árboles artificiales*, que se utilizan hasta que el crecimiento de los recién plantados y jóvenes produzcan sombra; y los mal plantados, sin valor, y de follaje o aspecto desagradable o poco vistoso.

Cuando un árbol se seca, en vez de cortarlo para leña vale más aprovecharlo de la siguiente manera: se le pone la camisa de alambre indicada; se plantan alrededor dos rosales de Banks de flores blancas o amarillas, o la trepadora cuyo color se prefiera, y combinando si se quiere dos o más colores. Se poda corto después de la plantación, para producir brotes de vegetación vigorosa. Desde el primer año, los tallos de los rosales llegan a la

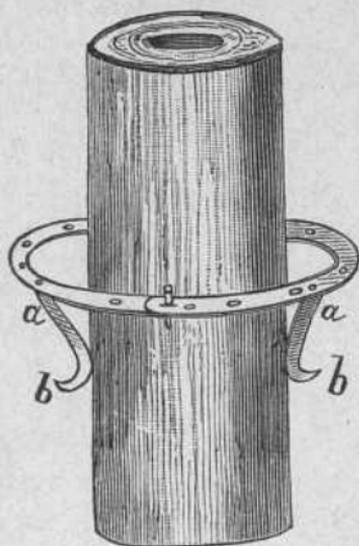


Figura 26.

de los rosales llegan a la cabeza del árbol. Se cortan en *a* (figura 28) las ramas del árbol seco antes de la plantación, y cuando está guarnecido el tronco sólo resta formar la cabeza. Las ramas amputadas formarán la cima o cabeza del árbol artificial. Al año siguiente se ramificarán los brotes del rosal dirigidos sobre estas ramas; cubrirán así los huecos, y alargándose y volviendo a caer se tendrá a los cuatro años el árbol artificial representado por la figura 29, masa enorme de verdura que arroja millares de flores y produce un efecto admirable.

Con armaduras de formas y dimensiones diferentes, pueden formarse todos los árboles artificiales que se

quieran. Las figuras 30 y 31 representan dos de ellos, formados con rosales trepadores.

4.º—Kioscos.

Abiertos o cerrados para todas las estaciones forman parte de los jardines, tanto grandes como pequeños. Su magnitud ha de relacionarse con la del jardín, y se sitúan de ordinario en puntos elevados para dominar la vista del campo, emplazándolos sobre rocas rodeadas de flores y de plantas bien elegidas y artísticamente dispuestas. Se construyen de uno o más pisos de maderas rústicas y toda suerte de materiales, y de mil formas a cual más caprichosas y variadas.

5.º—Terrazas. |

Las terrazas o elevaciones de tierra contribuyen al adorno de los parques y jardines, aumentando los puntos de vista y las perspectivas. Las hay de tres clases: rústicas, naturales y artificiales.

Las primeras son propias de los grandes parques, y las da ya formadas la Naturaleza. No hay más que inspeccionar el terreno, y al encontrar un montículo o elevación que domine el paisaje, se le hace accesible y agradable con ayuda del arte y con plantaciones de árboles, arbustos y plantas apropiadas. Casi todas las terrazas naturales están construídas con un muro de contenimiento que sostiene las tierras y las escaleras para subir. Pueden hacerse al descubierto o formar salones de verano con armaduras adecuadas, vistiéndolas con plantas trepadoras. Las arti-

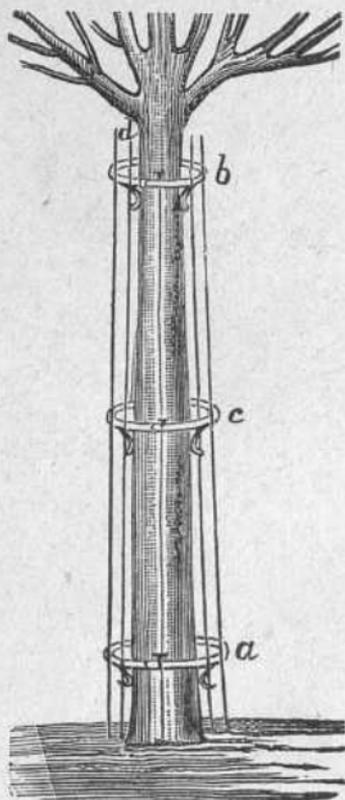


Figura 27.

ficiales convienen a los jardines pequeños, y tienen por objeto dominar una calle o una vista que no puede gozarse sino desde un punto elevado.

6.º— Cenadores y salas verdes.

Son espacios sombreados, creados con arte y por medio de plantas adecuadas, que además de embelle-

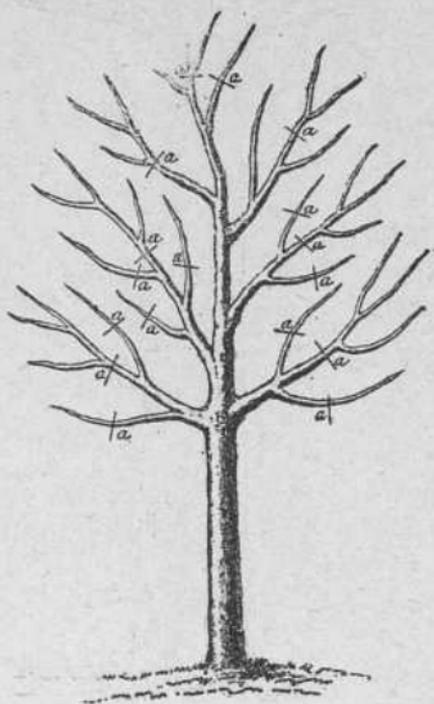


Figura 28.



Figura 29.

cer el jardín constituyen un sitio de descanso y de recreo. Las hay de dos clases: las grandes, construídas en los macizos de los grandes parques, y las pequeñas, propias de los jardines pequeños y medianos. Las primeras se establecen generalmente en los bosques, en el centro de grandes árboles que den sombra, alegrando los alrededores con arbustos de adorno. Si sus dimensiones son considerables, puede dejarse en el centro un árbol corpulento, y para tener más sombra se

coloca sobre su tronco un techo formado de rosales.

Las pequeñas pueden estar al aire libre, pero se las cubre de ordinario para tener sombra, construyéndose una armadura para sostener los arbustos trepadores y plantas volubles que las han de guarnecer. Esta armadura debe ser sencilla, ligera, de alambres poco visibles, ramas, madera delgada, caña, etc. La figura 32 representa la

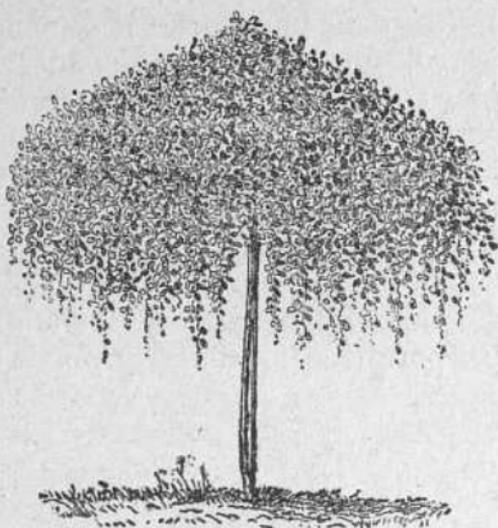


Figura 30.

armadura de una sala verde.

7.º - Sorpresas.

Así se denominan todos los objetos imprevistos que no se piensan encontrar en los parajes más tristes y sombríos del jardín, y que pueden atraer las miradas o cautivar la atención. Una pequeña cabaña rústica en el extremo de una larga calle, cualquier construcción que puede servir además para casa del guarda, del jardinero o para otro

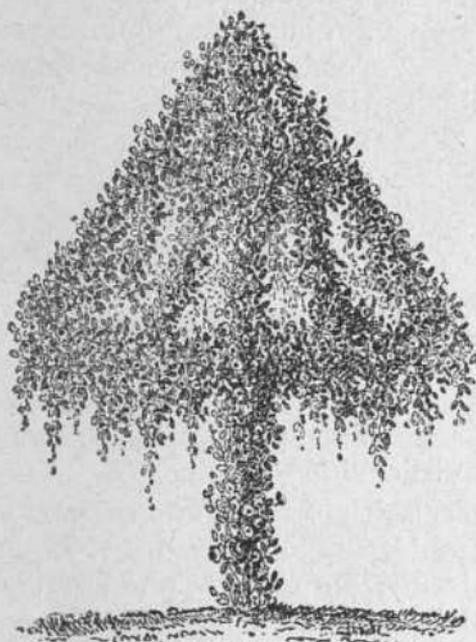


Figura 31.

destino útil; un puentecillo rústico sobre rocas, pajareras y palomares, animan los sitios más sólitarios y les dan un encanto especial. Una choza para un perro, una pajarera de dos pisos, un sencillo palomar sobre un pie derecho en los jardines pequeños, algo viviente en medio de la soledad y que atraiga las miradas y llame la atención. Esto es lo que constituye la sorpresa.

8.º—Rocas.

Constituyen uno de los adornos más hermosos de los parques y jardines, y por la diversidad de sus masas y colores ofrecen los recursos naturales más pintorescos. En los sitios abruptos, a orillas de los ríos y arroyos, formando cascadas, producen efectos admirables. No hay que confundir las rocas con esos montones de piedras hacinadas de mala manera, sino bien elegidas y artísticamente combinadas. Su construcción exige el arte y el conocimiento de los que se dedican a este género de industria.

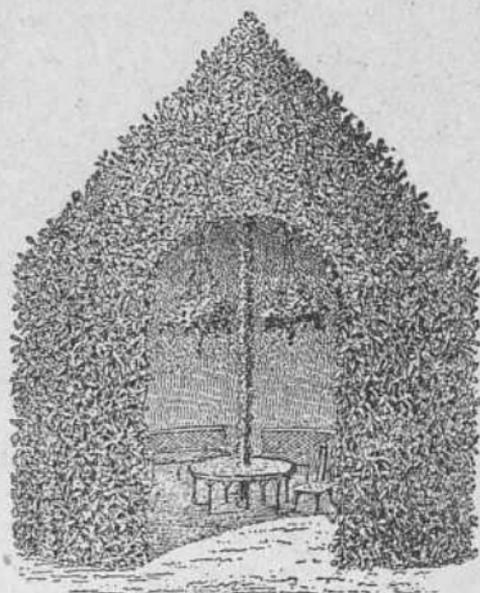


Figura 32

Las grandes agrupaciones que forman las rocas artificiales, no tienen aplicación en un jardín de menos de cinco a seis hectáreas. En los pequeños, con tres o cuatro piedras hábilmente agrupadas al borde de un arroyo o en el extremo de un gran macizo, pueden producir buen efecto con tal de que no se prodiguen en demasía. También se utilizan para servir de base a terrazas, kioscos, cenadores y pajareras.

9.º—Aguas.

El agua en un jardín representa la vida y el movimiento, y cuando se dispone de una corriente, por pequeña que sea, puede crearse todo, riachuelos, arroyos, estanques, islas, etc. No hay más que marcar su lecho, extendiéndolo todo lo posible, y adornarlo de la manera adecuada. Un estanque o depósito de agua a la vista de la habitación, a más de servir para el riego, completa el paisaje y le da mayor encanto y animación. Una corriente de agua permite siempre la construcción de un puentecillo rústico, que contribuye a amueblar el parque; la onda más apacible se agita al menor soplo del viento, y esta movilidad natural anima la escena.

Sea cual fuere el sitio donde se coloque el depósito, ha de tener una forma irregular, en armonía con la figura y trazado del parque, huyendo de la línea recta y de las curvas forzadas. Debe ser poco profundo; 50 ó 60 centímetros son suficientes para tener peces y aguas siempre limpias y corrientes. Los bordes u orillas, dispuestas en talud o plano inclinado, y no a pico o perpendiculares, dirigiendo la ondulación del terreno hacia el depósito o corriente, de manera que su pendiente venga a parar al nivel del agua. El agua, como las rocas, necesita espacio y extensión, y cuando no se armoniza con la del jardín produce mal efecto.

La composición del jardín influye en la manera de ornamentar los depósitos y corrientes de agua. Unas veces se las hace correr por entre verdes praderas de césped, salpicadas con plantaciones adecuadas; otras, formando macizos que cubran a intervalos las orillas, o combinando bosquetes de árboles y arbustos que con su sombra contrasten los efectos de la luz.

Numerosas son las plantas acuáticas que se emplean para embellecer los depósitos y corrientes, y entre otras de cuyo cultivo nos ocuparemos más adelante, las ninfas, sagitaria, nelumbo, junco florido y enea. Entre los árboles que mejor se prestan para poblar sus ori-

llas, se cuentan los sauces, álamo, abedul, algunas especies de acacias, haya y espino albar.

Cuando un río limita el parque o jardín, y pueden



Figura 33.

derivarse sus aguas, se reúnen las mejores condiciones. Modelo interesante de distribución de aguas y trazado de las calles es el parque francés dibujado en la figura 33, situado en las orillas del Loira. El río sirve de lími-

te a la finca por el Sur, y corre de Este a Oeste. El agua entra en el parque en la sección representada por la parte del Este, ensanchándose el cauce del río hasta figurar un remanso en *E*, donde las aguas van por una mina al edificio principal *A*, a la casa de labor *B* y a la huerta *C*, volviendo a aparecer en *E*, en que se dividen formando dos riachuelos que aislan una sección del terreno, accesible por un camino superior, que conduce a dos kioscos en el extremo de la isleta en donde las aguas se dividen. Sólo hay una calle recta que da acce-

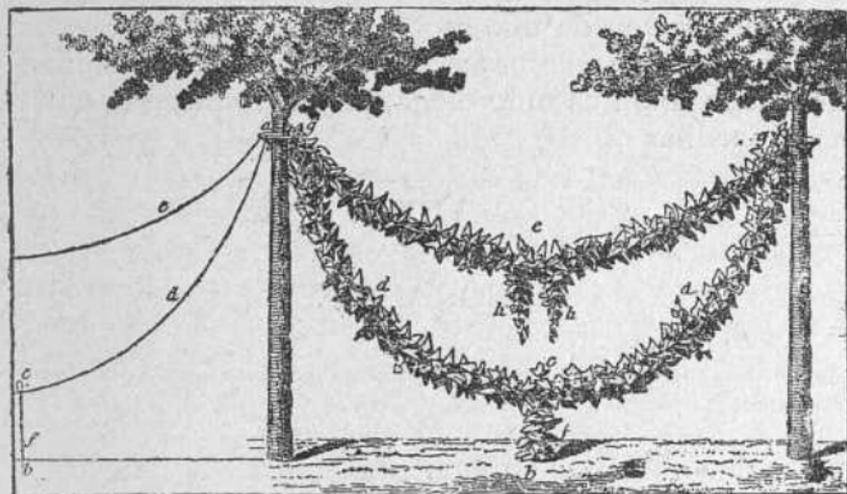


Figura 34.

so al edificio; las restantes son curvas y de gran radio, formando grandes elipses que se combinan y enlazan entre sí con suaves inflexiones.

10.—Alrededores y avenidas.

El parque o jardín ha de ser de fácil acceso, y sus alrededores de aspecto risueño y encantador, lo que se consigue por medio de grupos de árboles bien combinados, con follaje de matices diferentes que eviten la monotonía y hagan resaltar los puntos de vista lejanos. Una gran calle conduce de ordinario al edificio; si es bastante ancha, no hay más que dirigir los árboles con

que se ha plantado. Si es corta y pesada, hay que recurrir a la ornamentación para hacerla resaltar y para que acompañe a la entrada, decorándola, por ejemplo, con guirnaldas de yedra.

La siguiente disposición es de gran efecto (figura 34). Se coloca cerca de las cruces del árbol un aro o cincho como el que dejamos descrito anteriormente en *a*; se introduce en *b*, enterrada unos 50 centímetros, una varilla de hierro hecha con alambres retorcidos, terminada en su extremo por un anillo en el cual se sujetan las extremidades del hilo *a* convenientemente encorvado, y que parten de uno a otro árbol. Se planta yedra en *f*, y a medida que crece se la dirige por el alambre. Esta disposición es muy elegante y embellece la entrada del jardín.

VII

DECORACIÓN

Cajas.—Macizos de tiestos.—Vasos.—Estatuas.—Jardineras.—Suspensiones.

La decoración complementa la belleza del jardín. En los alrededores del edificio, y desde que la temperatura lo permita, se utilizan las plantas de estufa, naranjos, laureles, etc., en cajones. En los jardines pequeños, donde no hay espacio bastante para emplazar grandes cajas, se adosan a los muros graderías que se visten y cubren de tiestos que oculten la pared. Suelen también colocarse marquesitas en los alrededores, adornándolas con suspensiones, para las cuales se emplean todas las plantas, desde las más raras hasta las más vulgares, dando la preferencia a las que florezcan por mucho tiempo.

Las rampas, escaleras y vestíbulos, se decoran también con jarrones, vasos y tiestos. Una jardinera al pie de una ventana, de una terraza cubierta, y una suspen-

sión en su parte superior, son de excelente efecto. Un kiosco, por bonito que sea, es siempre triste; con las jardineras y suspensiones se le da vida y animación.

Las estatuas y vasos que con tanto esmero se alineaban en los bordes de las calles simétricas, se sitúan cerca del edificio. En un jardín apaisado, su multiplicidad, en medio de sitios agrestes y de praderas con todo su horizonte, sería un contrasentido. Estos objetos de lujo no pueden producir efecto, sino en parajes en que se muestra la riqueza de la arquitectura.

Los bancos para descansar de las fatigas del paseo se distribuirán convenientemente en los sitios más cómodos y que ofrezcan vistas agradables.

Muchos son los modelos de vasos, copas, jarrones y jardineras que la industria suministra, pudiendo elegir los que más convengan, según el gusto y aficiones de cada cual, pero subordinando siempre sus dimensiones a la de los objetos que han de decorar. Los tiestos esféricos con agujeros son preciosos para los jacintos y cebollas de flor. Se llenan de tierra hasta el nivel de los primeros agujeros; se coloca una fila de cebollas de jacinto, cuyos tallos se hacen salir por ellos; se pone después encima otra capa de tierra y otra fila de cebollas, y así sucesivamente. Las hojas de las plantas ocultan el tiesto por completo, y se obtiene una masa de flores y de verdura. Hay también elegantes y artísticas cajas de barro, suspensiones de tierra y alambre, porta-tiestos de alambre galvanizado de diferentes formas y dimensiones, y cubre-tiestos de zinc, de cortezas y de maderas rústicas.

VIII

TRAZADO Y EJECUCIÓN SOBRE EL TERRENO

Concebido el proyecto y trazado sobre el papel, después del estudio minucioso de que hemos hecho mérito, se traslada al terreno, señalando las calles en

primer lugar. Para ello se toman las medidas desde la pared al contorno de dichas calles, y se marcan los puntos con piquetes. Un obrero va señalando con la pala o el azadón la curva entre piquete y piquete. Hecho el trazado, se quitan los piquetes y se ahonda hasta unos 15 centímetros de profundidad, de suerte que, marcado el contorno, no pueda borrarse, y sin necesidad de emplear la cadena y la cinta, y provisto de un listón que tenga la longitud del ancho de la calle, va un obrero tendiéndolo a través y avanzando progresivamente, mientras que otro señala con el azadón el extremo del listón, se quita una palada de tierra y se ahonda como anteriormente, con lo cual quedará trazado el segundo contorno de una manera fácil y expedita. Se señalan y trazan del mismo modo las restantes calles y plazas, así como la situación que han de ocupar los macizos.

1.º—Movimiento de tierras.

Los movimientos del terreno se practican quitando tierra en los sitios que deben estar más bajos y recargando con ella los macizos y canastillos. Las extraídas de las calles y caminos se aprovechan para las plantaciones, mezclándolas con las de los macizos. Estas operaciones no sólo tienen por objeto dar al jardín un aspecto más pintoresco, sino producir además una lozana y activa vegetación; no perdiendo de vista que las calles han de estar practicables en todo tiempo; que las plantas sólo vegetan con vigor en suelos ricos, profundos y bien preparados; que las flores sólo son bellas en tierras bien limpias y abundantemente beneficiadas con mantillo; que las praderas deben estar siempre verdes y sembradas en tierras de buena calidad de unos 30 centímetros de profundidad, abonadas con abonos muy consumidos, y limpias de piedras y raíces. Las calles no deben rellenarse con tierras demasiado arcillosas; han de ser bombeadas, nunca planas, y a un nivel un poco más bajo que el del terreno.

Los caminos ordinarios reposan sobre un firme de 0^m,30; uno carretero necesita mayor espesor. La tercera parte de este firme se compone de grava, el resto de cascote y piedra machacada, recubiertos con una capa de arena.

2.º—Distribución de los abonos para los árboles, flores y praderas.

Tres son las clases de vegetales que pueblan un jardín: los árboles, que necesitan abonos de lenta descomposición; las flores, que exigen suelos ricos en humus y no prosperan con los frescos y recientes, y las praderas, que requieren terrenos frescos, ricos en mantillo y alguna cantidad de cal.

Los restos de trapos de lana, de descomposición lenta, son un excelente abono para los árboles y ahuyentan los gusanos blancos, que causan tantos destrozos. Los residuos de las tenerías, pelos, borras, rauduras de cuernos, son también apropiados. Para los canastillos nada deja que desear el mantillo que procede de las camas y abrigos que se emplean para el cultivo forzado. Al crear la pradera hay que abonar con abundancia, empleando compuestos bien hechos y adicionados de cal, e incorporarlos al terreno quince días antes de la labor de cava o desfondo, para ejecutar la siembra cuando la tierra haya tomado asiento.

Todas las sustancias fertilizantes que el cultivo aprovecha, bien sean de origen animal o vegetal, tienen aplicación provechosa en el jardín: el estiércol fresco o reciente; el muy consumido, y, sobre todo, el humus o mantillo que, como es sabido, es el resultado de la descomposición al aire libre de dichas sustancias. El mantillo animal entra por mucho en la tierra de jardín; el vegetal suele tener alguna acidez; que hay que corregir con la cal, marga o cenizas, originando, según su procedencia, la *tierra de bosque*, *de brezo* y *la turba*.

La tierra de brezo no es más que un mantillo formado en terreno seco a expensas de los brezos, reta-

mas y helechos, y se diferencia de la de bosque en que contiene mayor cantidad de sílice y de hierro. Plantas hay que requieren para su buena vegetación la tierra de brezo, que se obtiene mezclando en diferentes proporciones hojas de encina o de castaño, pulverizadas, y arena fina, mitad por mitad para las camelias; dos tercios de hoja y uno de arena para las azaleas.

Lo ordinario es practicar en los jardines mezclas de tierras y formar compuestos con substancias diferentes según sean las plantas que han de fertilizar. La llamada *tierra de naranjos*, entre otras, muy usada en el extranjero para estos vegetales y otros análogos, se compone de una mezcla de cinco partes de tierra común, dos de estiércol medio repodrido y tres de mantillo vegetal, procedente de hojas frescas descompuestas.

3.º—Plantación de árboles y arbustos.

Es axiomático en arboricultura que el tallo y la raíz deben estar en equilibrio perfecto para conseguir una buena vegetación. Este equilibrio se obtiene por medio de cortes y supresiones bien entendidas, absteniéndose siempre de suprimir la guía de los árboles grandes, y operando solamente sobre las ramas laterales.

Por grande que sea el cuidado que se tenga al arrancar un árbol, se hieren siempre las raíces; hay, pues, necesidad, para que el equilibrio exista, de cercenar el tallo proporcionalmente, procurando que se hieran e inutilicen, al hacer el arranque, el menor número de raíces, sin dejarlas expuestas a la acción del aire, del sol, de la lluvia y de la helada. Se plantan inmediatamente a la misma profundidad que tenían en el vivero, y se abonan al hacer la plantación.

Hechos los hoyos, se guarnecen de estiércol en su fondo y se reserva una pequeña cantidad en sus bordes; se cortan las extremidades de las raíces desecadas y dañadas con un instrumento bien cortante, y haciendo los cortes limpios y en bisel, de modo que estos cortes descansen en el suelo, lo cual contribuye a que el cam-

bium descendente lo haga por igual alrededor de la herida, que se cicatriza con prontitud y da lugar a la producción de raíces, cosa que no sucede cuando únicamente se asienta sobre el terreno la punta del bisel. Las raíces que no están dañadas han de conservarse intactas.

El abono se aplica, no cerca del tronco, sino a la extremidad de las raíces, por cuyas espongiolas se verifica la absorción. Preparado el árbol se mulle el fondo del hoyo y se mezcla el abono con la tierra, cuidando de que no quede en contacto directo con las raíces, y de que éstas no tengan una posición forzada, sino cada cual en su zona correspondiente. Colocadas las raíces y cubiertas con tres o cuatro centímetros de tierra, se echa un poco de abono con la mano, se extiende en las extremidades y por encima de las raíces, y se recubre después con tierra. Rara vez se pierde un árbol cuando se procede de esta suerte y con estos cuidados, que, por minuciosos que parezcan, son, sin embargo, necesarios. Oprímese ligeramente la tierra con los pies para hacer adherir las raíces, y se recalza, extendiendo después de hecha la plantación un poco de estiércol, que se entierra con una labor. Hay que ejecutar en seguida la poda llamada de plantación, que consiste en equilibrar el tallo y las raíces, la cual debe hacerse después y nunca antes de plantar. En los macizos ficticios y mixtos que se bordean con flores aisladas o en grupos, se extiende mantillo en los sitios oportunos.

4.º— Poda y formación de los árboles y arbustos de adorno.

La llamada de plantación tiene por objeto, como queda dicho, equilibrar el árbol y favorecer el desarrollo de la guía para que forme una buena cima o cabeza. Supongamos (figura 35) que haya perdido la tercera parte de sus raíces: habrá que suprimir la tercera parte de los tallos. La rama *a* es una chupona; la *b*, demasiado fuerte, absorbe la savia en detrimento de la cabeza;

la guía *c* no se ha alargado, y la absorberá en menos de dos años si se deja en tal estado. Se corta la rama *a* en *e*, dejándola hojas que ayuden el prendimiento; la *b*, demasiado lozana, se poda en *f*; la *d*, que tiene tendencia a ser muy vigorosa, en *g*, y las dos últimas ramas, en *h*. Agarrará bien de esta suerte, y concentrada la savia en la guía *c*, la empujará vigorosamente. La forma-

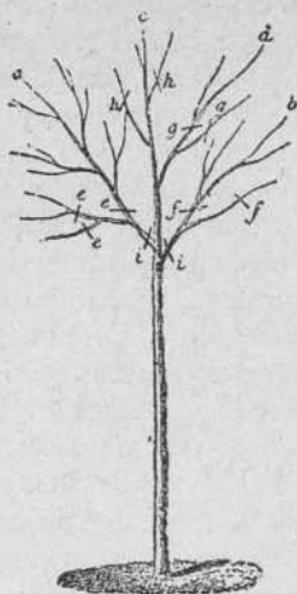


Figura 35.

ción de la cabeza se acelera, suprimiendo las ramas *a* y *b* en *i*, al año siguiente.

Necesitan también los árboles, en sus primeros años, cuidados inteligentes y podas bien practicadas, con el fin de que se formen de la manera debida y con rapidez, y presenten buen aspecto, teniendo presente siempre que cuando la savia se reparte con igualdad en todas las ramas, crecen y se desarrollan con regularidad. Deben servir de norma, para una buena formación, las siguientes reglas:

Favorecer el desarrollo de la guía.—Esto no se consigue cuando se detiene el árbol en su movimiento ascensional y crece en anchura. Supongamos el árbol figura 36: Si se deja en libertad, la rama *b*, más vigorosa, absorberá a la guía al año siguiente, y durante el mismo, la *c* se ramificará y detendrá un año después la vegetación de la rama *b* que ha absorbido a la guía; se coronará, por consiguiente, dejará de crecer en altura y se extenderá en anchura. Córtese la rama *b* en *d*, y la *c* en *e*, y el árbol continuará ascendiendo.

Suprimir las ramas dobles desde el primer año de su formación.—Las ramas dobles impiden el desarrollo de la cima (figura 37), y producen una masa de hojas impe-

netrable que detiene el crecimiento de las ramas; se suprime una en *a*.

Suprimir las ramas demasiado próximas.—Hay que evitar la confusión en la cima o cabeza del árbol, procurando que las ramas queden a igual distancia, de lo contrario, se corona.

Suprimir progresivamente las ramas inferiores en los

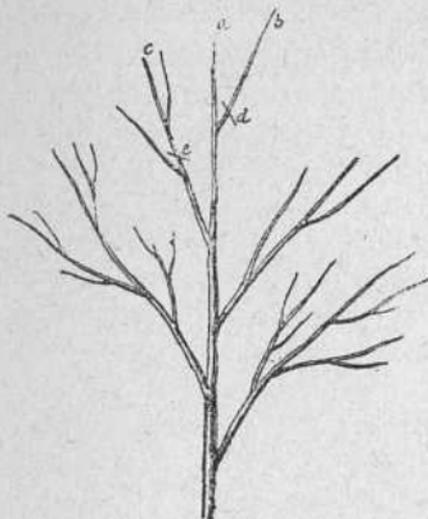


Figura 36.

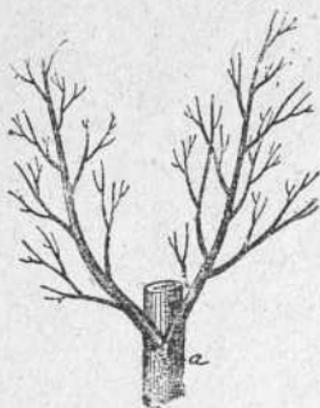


Figura 37.

árboles de primera magnitud, es decir, en los árboles grandes plantados en grupos aislados o en el centro de los grandes macizos, destinados a alcanzar las mayores alturas. Como no son grandes cuando se plantan, hay que activar su crecimiento con la sustracción progresiva de las ramas inferiores, y como hay necesidad de conservar las ramas sobre el tronco para hacerle crecer en diámetro, estas ramas se mantienen débiles, evitando que adquieran desarrollo, pero dejándolas el suficiente número de hojas para acelerar el crecimiento.

Supongamos el árbol figura 38: La rama *a* se cortará en *b* para desarrollar la guía; las *c*, muy vigorosas, en *d*; las *e*, al ras del tronco; y dos años después, cuando la cima sea mayor, se suprimen las *f*, y así sucesiva-

mente todos los años, en tanto que el tronco pueda crecer en longitud. Los cortes han de ser limpios y hechos con instrumentos bien afilados. Las malas amputaciones causan heridas y destruyen los árboles. Las heridas deben cubrirse con el unguento o mastic de injertar, o, en su defecto, con una mezcla de arcilla y boñiga de buey.

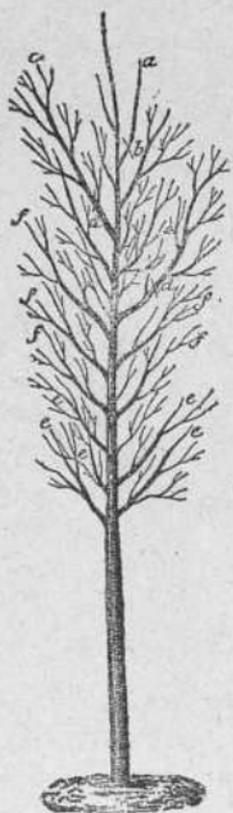


Figura 38.

5.º—Calles.

Rara vez se emplean las calles rectas en los parques modernos; pero si existen en los ya creados, deben conservarse, restaurándolas si hay necesidad. El caso más frecuente es plantar avenidas exteriores que den acceso al edificio; deben ser anchas y elevadas.

Usanse, generalmente, entre otros, los árboles siguientes:

El tilo, que aun cuando verdea en Abril, pierde su hoja en Septiembre.

El castaño de Indias, precioso por la abundancia y amplitud de sus hojas y flores.

El olmo, algo lento en su desarrollo, pero que forma hermosas calles.

El plátano, que vegeta con rapidez aun en los suelos medianos.

El cedro deodora forma también hermosas avenidas.

Para las calles más pequeñas se emplean el cedro plateado, que se plega a todas las formas; la catalpa, de hermosa forma y flores blancas; la acacia, útil en extremo para las calles cortas; la acacia de bola, para los extremos de las avenidas.

En las calles grandes se plantan a seis u ocho metros de distancia, según la magnitud de los árboles, y se les aplica la poda progresiva hasta que adquieren la altura que se desea.

Numerosas y variadas son las formas que se dan a los árboles que componen las plantaciones lineales que adornan las calles de los parques, jardines y paseos. En su elección influyen comunmente el gusto y el capricho del que las dirige, no siempre en armonía con su doble objeto de procurar sombra, sobre todo en las ardientes comarcas del Mediodía, y de recrear la vista por medio de una agradable perspectiva. Esto acontece con los árboles podados y dirigidos en forma de copa o cubilete (figura 39), con la cual no se consiguen ambos pro-

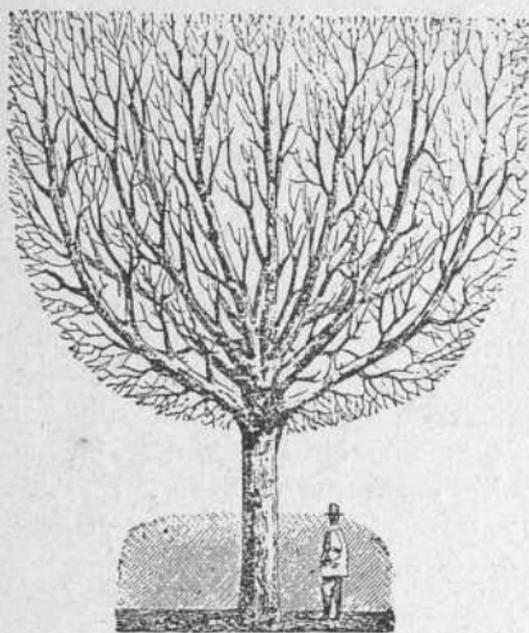


Figura 39.

pósitos, como se demuestra con sólo examinar el plano de una calle de esta clase, representado en la figura 40, y en el que se ve que, a pesar de tocarse sus cabezas, dejan entre sí espacios considerables, por los que pueden penetrar los rayos del sol.

Cuando la plantación se compone de una sola línea aislada, sin limitación en el espacio, se dirigen los árbo-

les de manera que presenten en sus dos caras paralelas a la línea de plantación, una cortina de verdor que empiece a poco más de dos metros del suelo y termine por una cima o cabeza en forma de seta. La figura 41 representa un árbol dirigido de esta suerte, visto para-

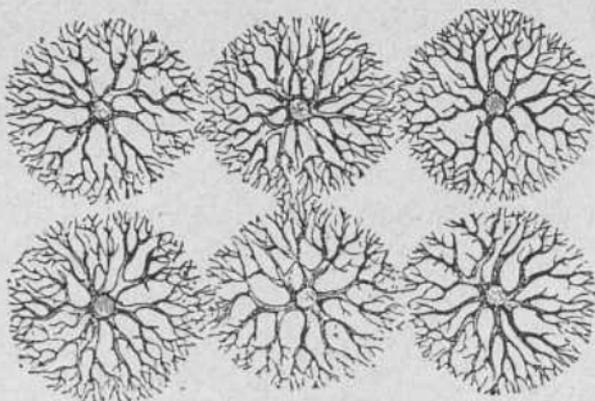


Figura 40.

lelamente a la línea de plantación. La 42, el mismo árbol visto perpendicularmente.

Si la plantación es de dos líneas paralelas bastante aproximadas, se da a los árboles la forma anterior, con lo cual, al juntarse sus cimas, resultará un arco ojival, como indica el corte transversal de la figura 43.

Se podan también y se dirigen, en el interior de las ciudades sobre todo, en forma de pabellón, como indican las figuras 44 y 45, que los representan, respectivamente, vistos perpendicular y paralelamente a la línea de plantación cuando ésta es de una sola línea; y la 46, que es un corte transversal de una calle plantada en dos líneas.

Con podas bien entendidas puede darse a una calle la forma que se desee, suprimiendo la guía de los árboles a la altura que han de tener, y conservando y dirigiendo las ramas laterales de la manera conveniente. La figura 47 indica una calle podada baja, destinada a producir sombra. Cuando no son muy largas pueden real-

zarse, aumentando su belleza, con guirnaldas de arbus-
tos o de flores, como representa la figura 48.

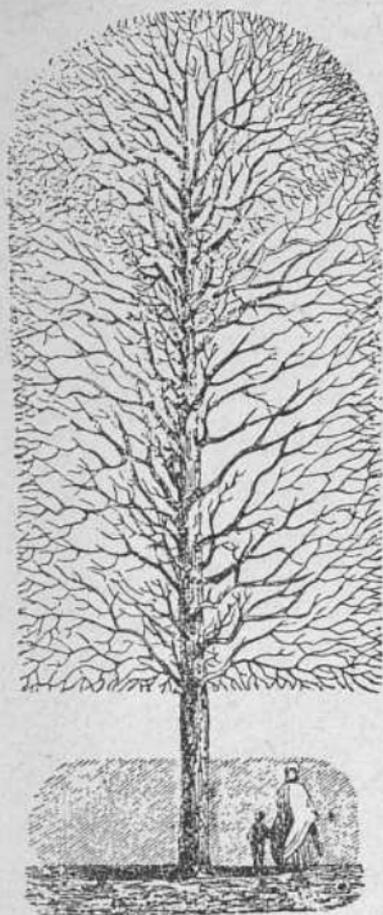


Figura 41.

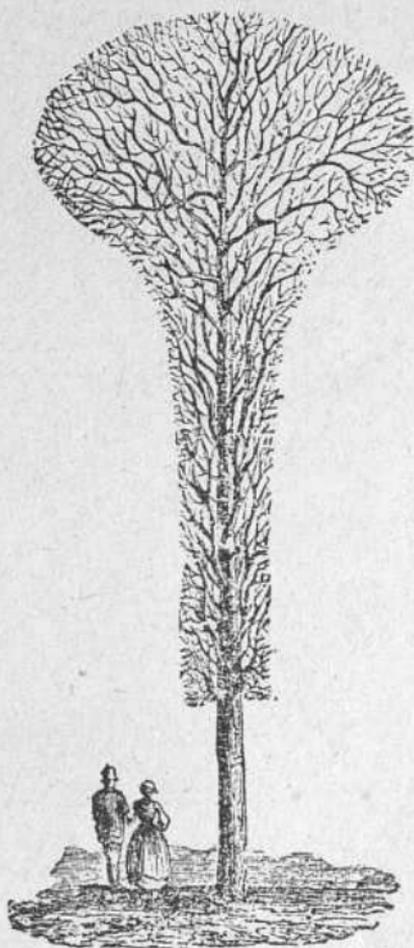


Figura 42.

6.º---Entretimiento de los árboles y arbustos.

Formados los árboles, hay que entretenerlos y conservarlos, prodigándoles cuidados que aseguren su longevidad y buena vegetación.

En el invierno se suprimen las ramas secas y las chuponas, se limpian de las parásitas que las invaden, y

que descomponen las cortezas y paralizan y entorpecen las funciones del liber.

Para que el suelo sea permeable a la acción de los agentes atmosféricos, y para destruir al propio tiempo las malas hierbas, se dan en el perímetro ocupado por las raíces en los macizos, binas durante el verano, y en

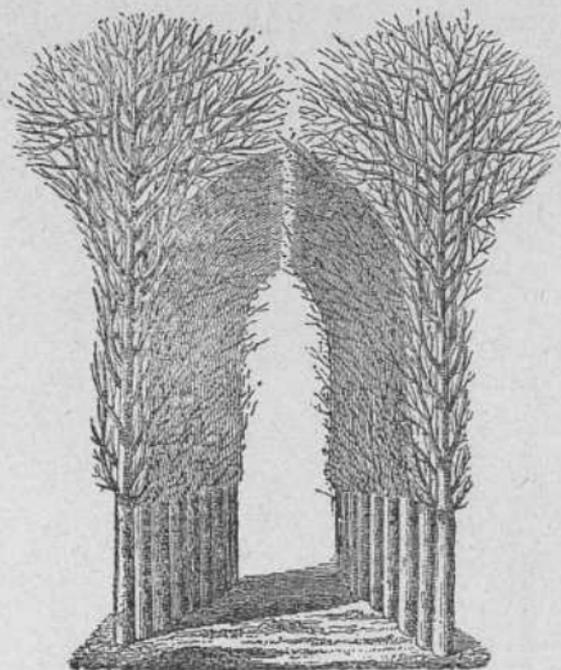


Figura 43.

el invierno una labor enérgica con la laya de dientes planos. La pala y el azadón cortan las raíces y deben proibirse. Las mismas labores se darán a los árboles en grupo o aislados en las praderas.

La supresión de ciertos órganos acelera el crecimiento de algunos árboles, el castaño de Indias, por ejemplo. Cortando los ramos florales cuando han florecido, se evita la fructificación, y la planta adquiere mayor vigor.

En los arbustos como en las lilas, que producen hijuelos o brotes radicales, en perjuicio de la planta, se

suprimen, y se las limpia además de las ramas secas, tragonas y viejas.

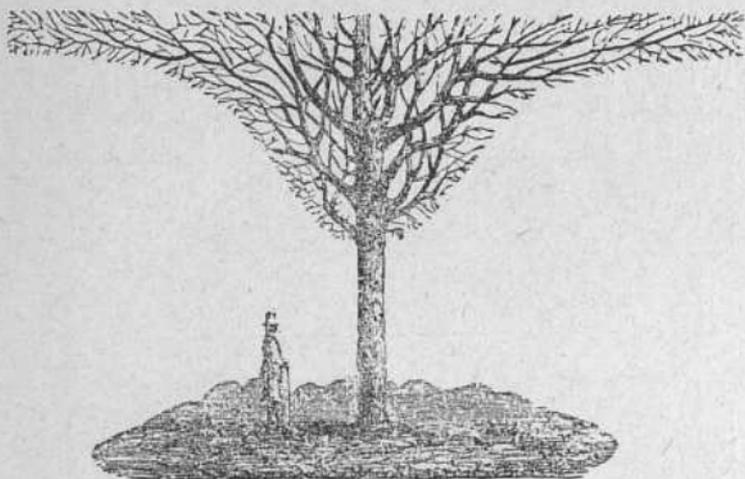


Figura 44.

Hay que guiar el desarrollo de los primeros tallos de los arbustos trepadores en los espacios que han de

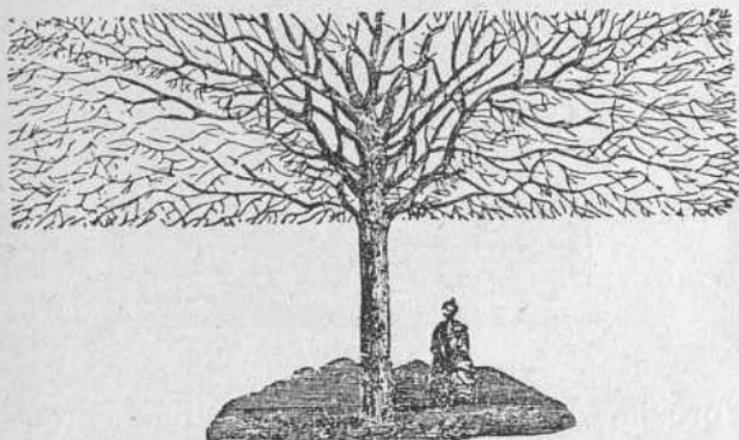


Figura 45.

guarnecer, sujetándolos con juncos, cortezas, etc., y suprimir todos los años una parte del tallo formado el

año anterior, como una tercera de su longitud total, para obligarles a que se ramifiquen.

Las coníferas no se podan: se forman por sí solas;

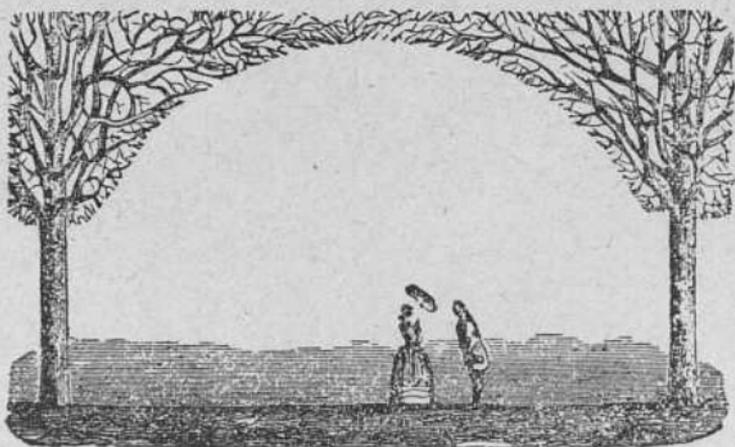


Figura 46.

cuando más, se les aplica una poda de restauración, en el caso de que el viento u otro cualquier accidente haya tronchado la guía, para lo cual se elige la rama vertical

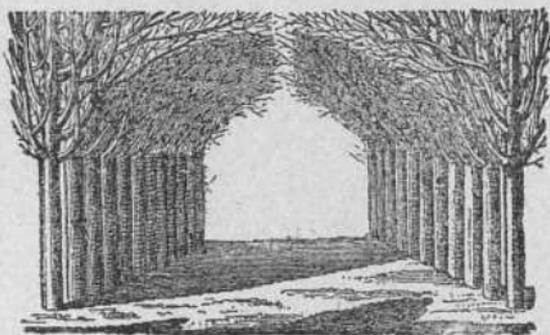


Figura 47.

más próxima, se suprimen las de la última corona y se endereza la rama para que forme la guía. Cuando el árbol está aislado, es preferible arrancarlo y plantar otro nuevo.



CULTIVO

DE LAS

Flores y Plantas Ornamentales.

IX

CULTIVO GENERAL

Suelo.—Preparación.—Abonos.—Riegos.—Material empleado en jardinería.

Para producir las flores hay que reservar una extensión de terreno suficiente, destinado a emplazar lo que M. Gressent denomina, con su estilo humorístico, la *cocina del jardín*, de donde salga el alimento en plantas de todas clases, que lo nutran y guarnezcan. En este terreno, elegido en situación y exposición convenientes, y en un sitio apartado y oculto si es posible a las miradas, se establecen los semilleros, abrigos, camas, criaderos y demás, dándole labores profundas y prodigándole los cuidados que exige un cultivo inteligente y esmerado, de que luego nos ocuparemos.

Son necesarios los abonos de fondo para que el terreno adquiera el mayor grado de fertilidad. Estos abonos están formados por substancias muy descompuestas, siendo preferidos los compuestos algo viejos, que pueden reemplazarse con estiércoles consumidos o con los que provienen de las camas calientes ya utilizadas.

Los canastillos y bordes de los macizos que se destinan a flores, se recubren con una capa de 20 centíme-

tros de esta clase de abonos, que se entierran con una labor profunda. Espárcese después otra capa de 20 centímetros de mantillo en los canastillos, y de 10 a 15



Figura 48.

en los bordes, y se la entierra superficialmente; se empaja el terreno con una capa de estiércol de cinco cen-

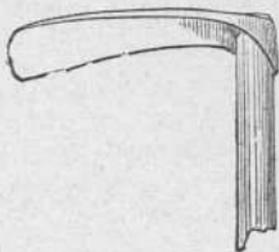


Figura 49

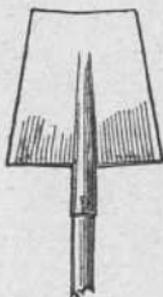


Figura 50.



Figura 51.



Figura 52

tímetros de espesor, y se ejecuta después la plantación. Este empajado impide que el suelo se deseque y endurezca después de los riegos, los cuales, disolviendo sus

partes solubles, que son arrastradas a la acción de las raíces, aumentan la fertilidad. Deben emplearse, en resumen, para el cultivo de las flores, un abono de fondo compuesto, cierta cantidad de mantillo empleado como abono anual y el empajado. Las camas calientes y las substancias empleadas para los recalentamientos, suministran gran cantidad de estos materiales.

Dicho se está que el agua es indispensable en un jardín, y que al trazarlo se ha de tener en cuenta su distribución y buen aprovechamiento, utilizando las bombas, bocas de riego, regaderas y demás aparatos que suministra la industria entre el numeroso material empleado en jardinería.

El agua de lluvia es la más disolvente y la mejor de todas, y las semillas delicadas han de regarse con ella, a ser posible. Sigue después la de río y luego las restantes, siendo inferior la de pozo, siempre fría, por lo cual hay que dejarla por algún tiempo a la acción del calor solar antes de emplearse.

El material que se utilice influye en la ejecución del trabajo, haciéndolo más fácil y rápido para el obrero. Siendo como es tan conocido, y no diferenciándose en gran manera del que se emplea en la horticultura y en algunas labores del gran cultivo, nos contentaremos con indicarlo.

El *zapapico* o *piocha*, para atacar la tierra endurecida, para desfondos y apertura de hoyos (figura 49).

La *pala de hierro*, compañera inseparable del anterior (figura 50).

El *tridente de dientes planos*, para las labores en los macizos y para envolver y mezclar el mantillo (figura 51).

El *tridente de dientes triangulares*, para manipular los estiércoles, cargarlos en los carros, etc. (figura 52).

El *bidente*, para las basuras.

El *raspador de dos ramas*, para rozar las calles y binar los macizos.

La *azadilla de mano* (figura 53).

El *rayador*, para trazar y ahondar las líneas que se han de sembrar, formando dibujos más o menos regulares.

La *horca de ganchos*, para desterronar y descortezar el terreno.

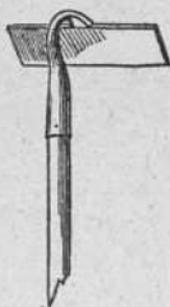


Figura 53.

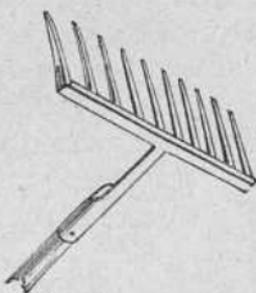


Figura 54.

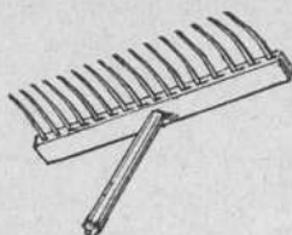


Figura 55.

Los *rastros*, para recoger las piedras y malas hierbas, y para distribuir el estiércol (figuras 54 y 55).

El *extirpador*, herramienta sencilla y utilísima, para



Figura 56.

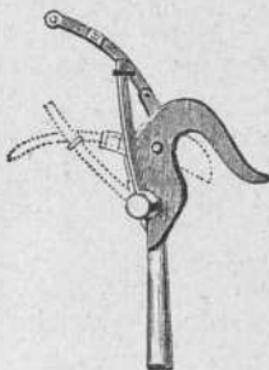


Figura 57.

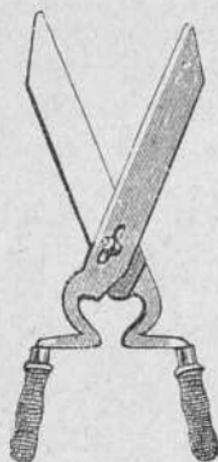


Figura 58.

cortar, sin necesidad de bajarse, los renuevos que brotan al pie de las plantas, y para extraer las dañosas de raíces más resistentes. Es muy ligero y sólido, y su lámina de acero está provista de pequeños dientes cor-

tantes; en el extremo del mango se enchufa un palo o bastón.

El *escardillo* y el *almocrafe* o *garabato*, útiles para las binas de los canastillos y escarda de las plantas que los bordean.

El *plantador* y *desplantador*, necesarios para plantar y para extraer las plantas con cepellón.

La *media luna*, para cortar las ramas de los árboles y setos (figura 56).

El *desorugador* (figura 57), que se coloca en la

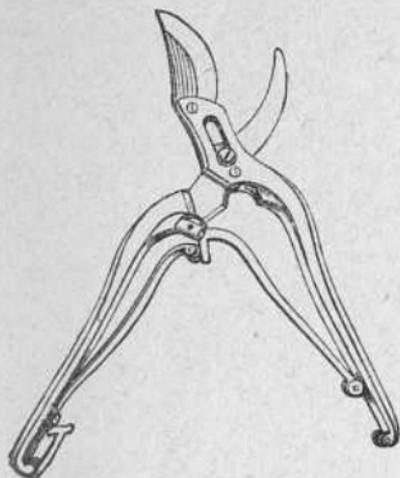


Figura 59.

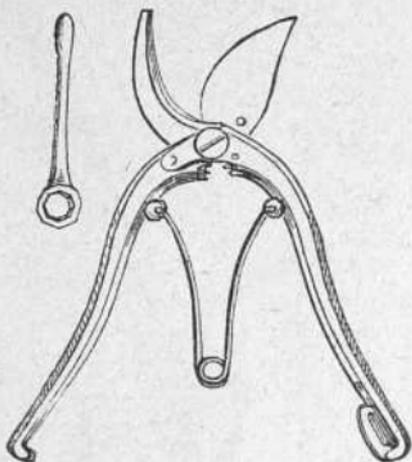


Figura 60.

extremidad de un palo todo lo largo que se quiera, moviéndolo con una cuerda, y útil para destruir los nidos de orugas, podar las guías de los árboles y cortar ramas elevadas.

Tijeras: las que se usan para cortar las ramas tiernas (figura 58). Hay otras que sustituyen a la podadera y se componen de dos brazos cruzados que terminan en forma curva por caras, la una oval y cortante, y la otra en forma de media luna, que sirve de punto de apoyo (figuras 59 y 60). Hay también otro modelo representado en la figura 61.

La *navaja*, para podar árboles delicados (figura 62).

La *navaja de injertar* (figura 63).

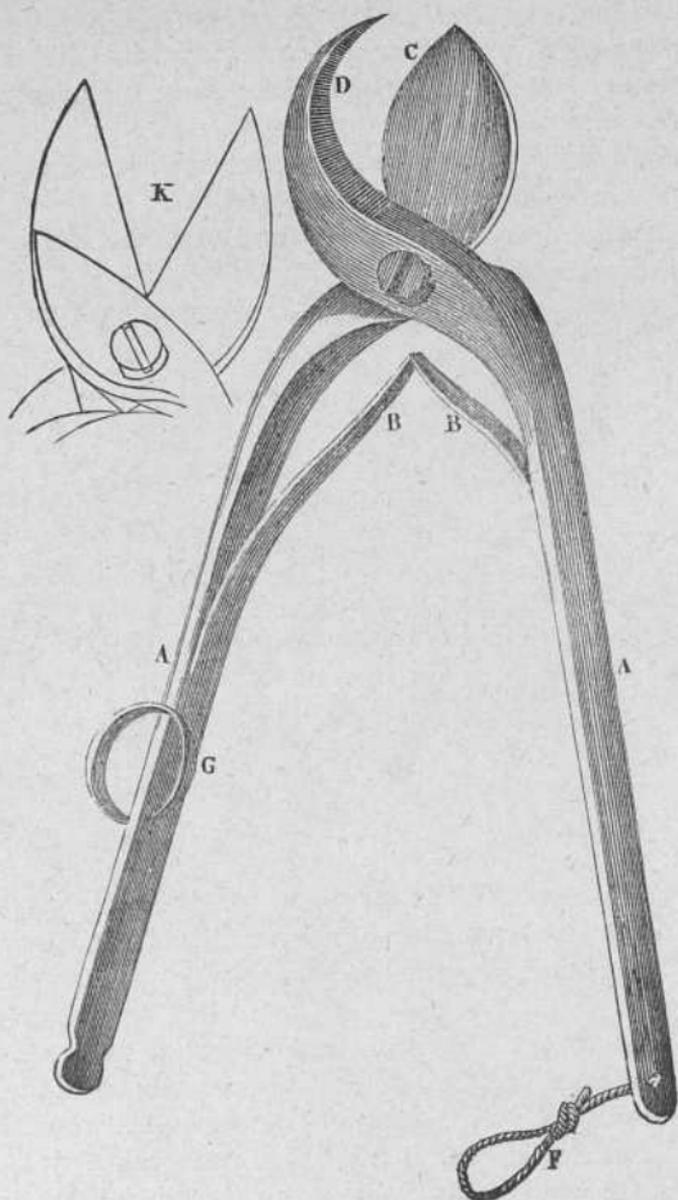


Figura 61.

El *serrucho*, para cortar ramas de mediano grosor.
El *podón*, para las más gruesas (figura 64).

El *limpia-cortezas*, para quitar los musgos, líquenes, etcétera (figura 65).

Corta-raíces: Consiste en una hoja con mango y engranaje, apoyándose en él corta las raíces y pedazos de madera (figura 66).

Incisor anular: Se usa para conseguir con un solo golpe la incisión anular, o sea sacar una tira estrecha y

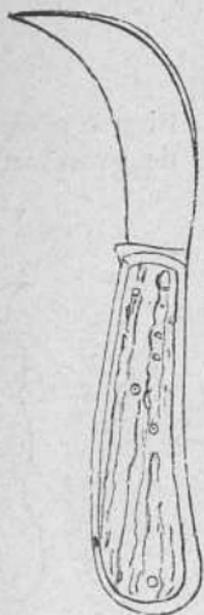


Figura 62.



Figura 63.



Figura 64.



Figura 65.

circular de la corteza; por este medio se detiene la savia y facilita la fructificación en árboles que no cuaja el fruto (figura 67).

Cestillo: Lo lleva el jardinero sujeto a la cintura, y en él mete martillo, tenazas, etc., para hacer empalizadas (figura 68).

Quita musgo: El cuchillo que representa la figura 69 es lo mejor para quitar de los árboles el musgo y líquenes.

Rodillo o rulo: Con el objeto de dar consistencia a las tierras sueltas, se usa el que marca la figura 70.

Carretilla: El modelo expuesto en la figura 71 es el

más común; también hay otro llamado *carretón* (figura 72), que se usa para transportar los cajones grandes con

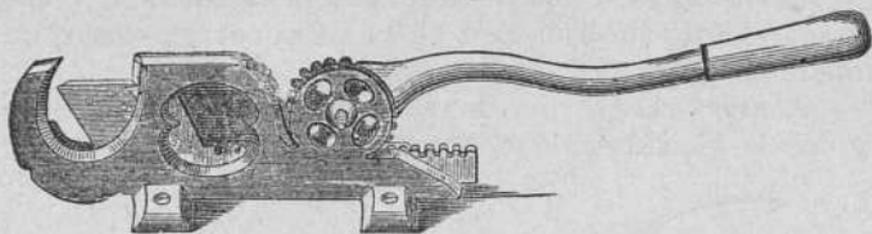


Figura 66.

plantas crecidas. En Madrid, el Ayuntamiento posee un *carretón transplantador* para las plantas de gran tamaño (figura 73).

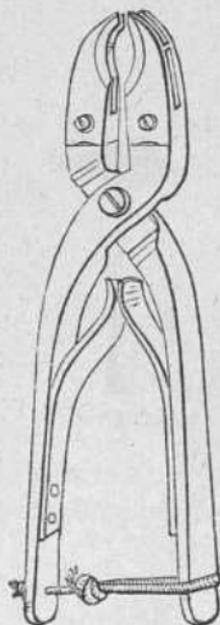


Figura 67.



Figura 68.



Figura 69

Guadañas o *máquinas* para segar el césped; *escaleras*, *tiestos* y demás.

En nuestra excursión a Bélgica, en donde son tan grandes los adelantos hortícolas, y cuyos principales establecimientos hemos visitado, tuvimos oca-

sión de estudiar gran número de instrumentos y aparatos empleados en jardinería, algunos de los cuales merecen ser conocidos y generalizados en nuestro país.

Entre ellos, se encuentra un nuevo sistema de *tijeras*, inventado por Ridgway, para esquilarse y recortar los setos, que sustituye con ventaja a las usadas comúnmente. Este instrumento (figura 74) corta los setos de una manera fácil y expedita, cercenando las ramas y

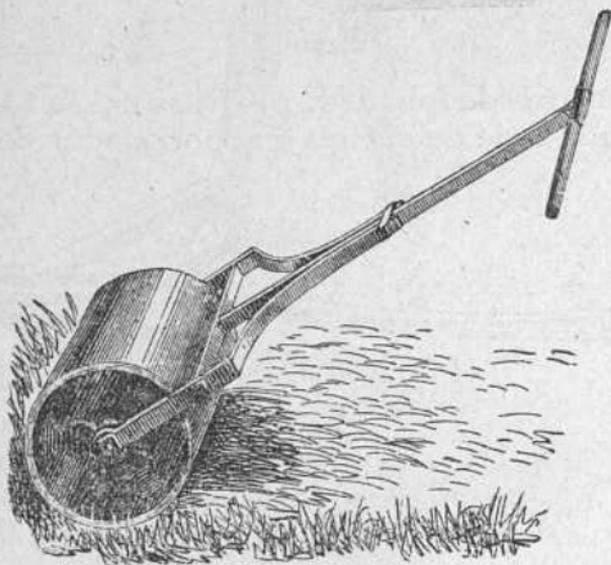


Figura 70.

brotos en el sitio en que las encuentra, no pudiendo, como no pueden, escaparse de entre los dientes de la tijera, cuya lámina inferior está dispuesta como una hoz. Su manejo es muy sencillo (figura 75). Se sujeta y mantiene con la mano izquierda a lo largo del seto, en la posición que se quiera, y con la derecha se hace adquirir al mango un movimiento de vaivén. Las piezas o dientes de la parte superior se afilan de vez en cuando con una lima o piedra de afilar guadañas.

Análoga disposición tienen las tijeras del mismo autor, destinadas a cortar el césped de las praderas, debajo y alrededor de los árboles, y en los parajes en

que es imposible el empleo de las máquinas. Constan (figura 76) de dos ramas elásticas de acero templado de

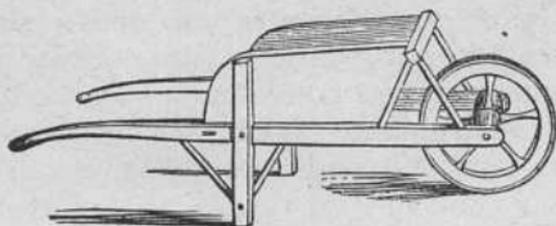


Figura 71.

42 centímetros de longitud, provistas en su cara anterior de una serie de dientes que por medio del movi-

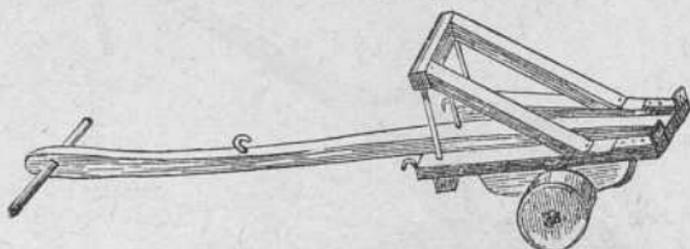


Figura 72.

miento impreso al mango se cruzan, formando un ángulo muy agudo, y producen un corte limpio y

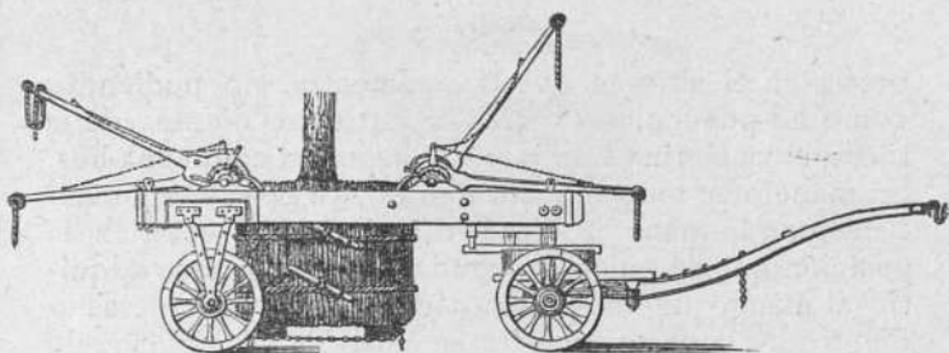


Figura 73.

regular. El instrumento se maneja puesto de rodillas el obrero, posición más cómoda que cuando va encorva-

do, teniendo fijo el mango izquierdo e imprimiendo al derecho un rápido movimiento de vaivén.

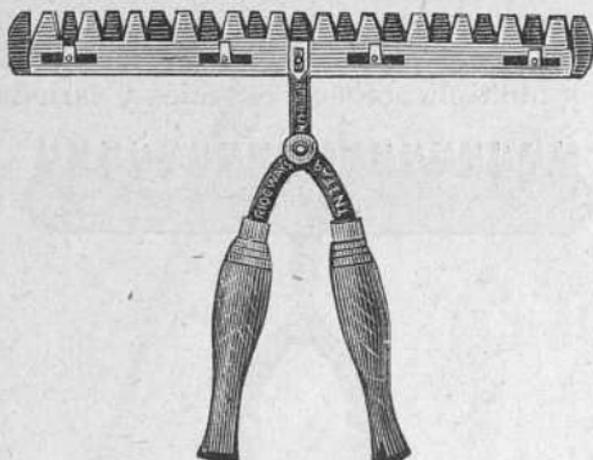


Figura 74.

Para rectificar el borde de las praderas cortando el

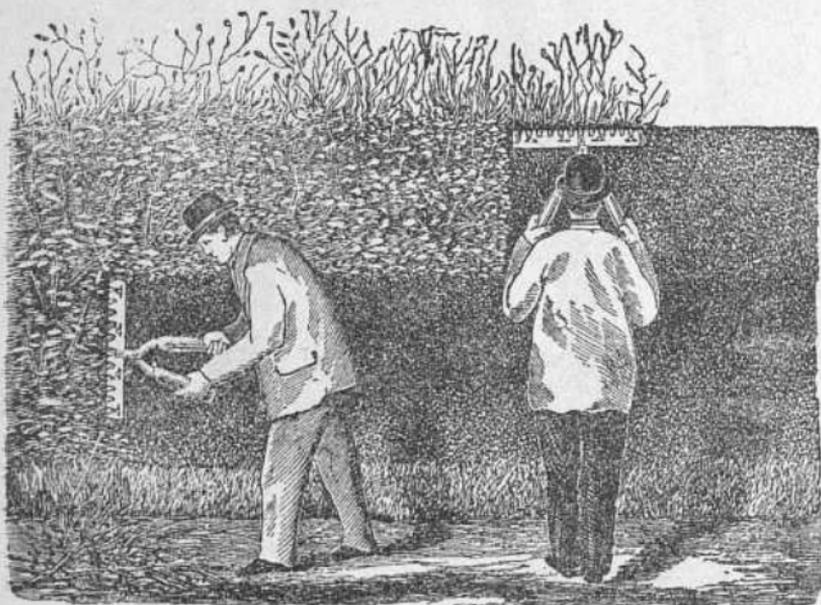


Figura 75.

césped, es muy útil la *cuchilla circular* representada en la figura 77.

Es de acero fundido y va sujeta a una pesada chapa

de fundición, de suerte que, al empujar el corta-césped, obra la cuchilla sin necesidad de una gran presión.

En los jardines son siempre útiles y hasta necesarias las *etiquetas*, para darse cuenta de las épocas de las siembras y multiplicaciones, especies y variedades pro-

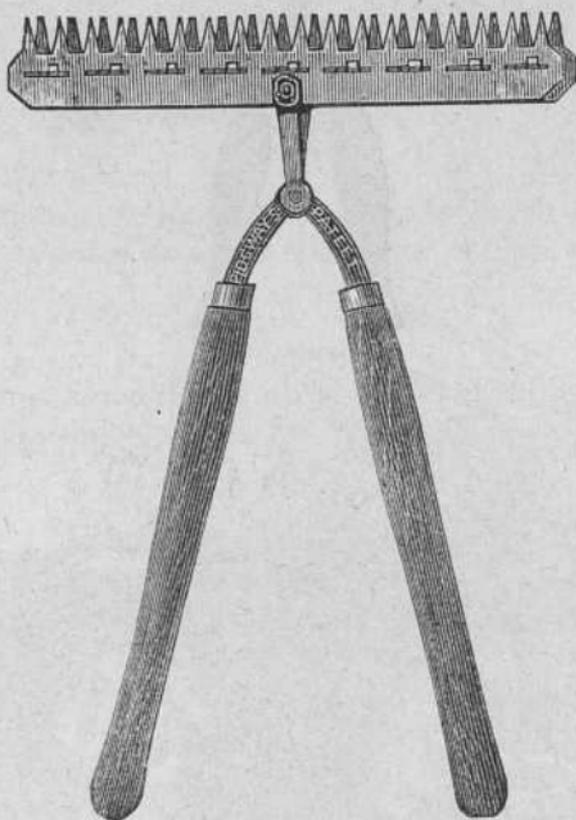


Figura 76.

pagadas, etc. Las hay de madera, de zinc, de tierra cocida, de porcelana y de cristal; como también tintas indelebiles para escribir sobre ellas, siendo de uso frecuente en el extranjero un pequeño aparato, representado en la figura 78, para numerar con rapidez las tiras o pedazos de plomo que se emplean para catalogar las plantas; una tijera, convenientemente dispuesta, permite cortar las tiras, y un punzón las agujerea para fijarlas.

Entre los *escardillos* o garabatos, merece especial

mención el llamado *Excelsior* (figura 79), de mango corto, y cuyas láminas o dientes tienen la forma de la

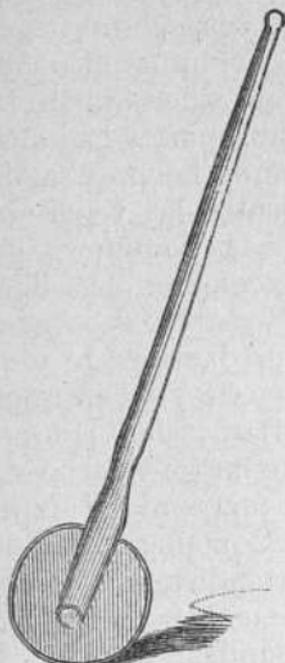


Figura 77.

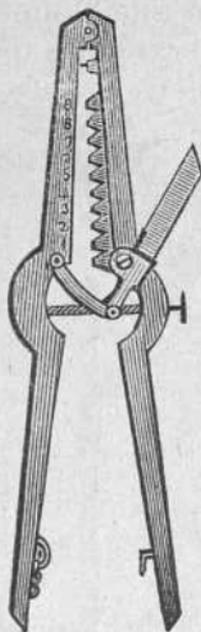


Figura 78.

mano; disposición que permite utilizar uno, tres o cinco dientes, según sea el sitio que se ha de limpiar.



Figura 79.

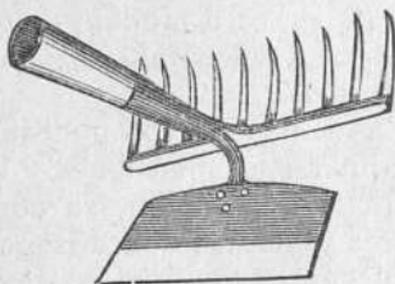


Figura 80.

Una herramienta muy práctica es el *azadón-rastro*, (figura 80), de pala rectangular y unido a un rastró.

El *plantador americano* (figura 81) permite a un obrero abrir hoyos o agujeros hasta un metro de profundi-

dad, haciendo un trabajo cinco veces mayor que con los procedimientos ordinarios. Está montado sobre un fuerte mango de 1,^m20 de longitud, a lo largo del cual hay un sencillo mecanismo que obra sobre las dos palas, abriéndolas o cerrándolas a voluntad. Cuando están apretadas, al sacar el instrumento sale también la tierra,



Figura 81.

que se separa y cae al abrirlas, quedando hecho el agujero.

Entre las regaderas, además de las comunes (figura 82), son excelentes las denominadas *Perfectas*, de zinc con pie de hierro estañado y con dos chorros de 70 centímetros de longitud, uno agujereado a todo lo largo, y otro solamente en su extremidad (figuras 83 y 84). Con ellas se puede regar a cierta distancia, sin necesidad de entrar en los arriates y platabandas.

También es de gran uso la jeringa para regar; hay dos modelos, uno para riego fino (figura 85) y lavar el polvo de

las hojas; otro modelo de *bomba jeringa* es la que eleva el agua a buena altura para lavar la copa de las plantas (figura 86).

Además de los pedestales, bancos, sillas rústicas, jardineras, suspensiones y vasijas, que tanto se utilizan para la decoración, se construyen para los arbustos, flores y plantas delicadas, cajones de formas artísticas y elegantes, de madera de encina y de círculos extensibles. El diámetro inferior de estos cajones es igual a la altura exterior, y están reforzados con aros o cinchos de hierro; son más esbeltos que los cajones cuadrados ordinarios, y los cinchos llevan tornillos que permiten apretar o aflojar las dovelas a voluntad. Duran unos

quince años, y tienen grande aplicación para vestíbulos, escaleras, estufas y habitaciones.

El material de que hemos hecho mérito y porción más de útiles y herramientas empleadas en jardinería, que sería prolijo enumerar, se construyen, entre otros, en los magníficos y acreditados talleres de Dutry-Colson, en Gante.

Para practicar toda clase de ligaduras, se emplea en los jardines del extranjero la fibra llamada del Japón, procedente del *Raphia* (*Sagrus raphia*), muy larga, fina, económica y de gran duración; y para hacerla más resistente a las influencias exteriores, se la sumerge por espacio de treinta y seis horas en una disolución de 100 gramos de sulfato de cobre por hectolitro de agua, dejándola secar al aire.



Figura 82.

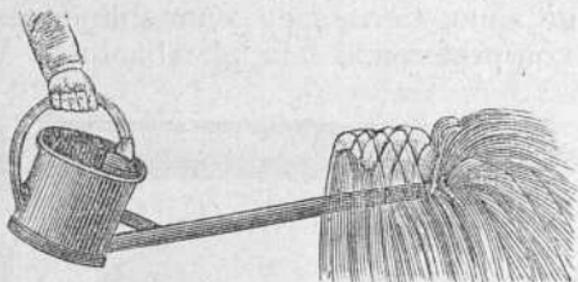


Figura 83.

Usanse también diferentes masticos para injertar en frío, entre otros, el de Lhomme-Lefort, y el económico de Rivoire.

X

CULTIVO DE LAS PLANTAS ANUALES

Las plantas anuales se siembran de tres maneras: al aire libre en semillero; de asiento, y sobre cama o en tiestos.

1.º—Siembras al aire libre en semillero.

Se practican en época variable, según el clima y exigencias de las especies, pero generalmente en prima-

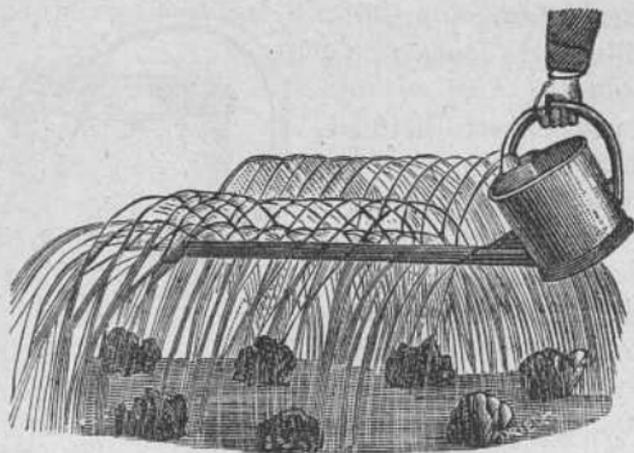
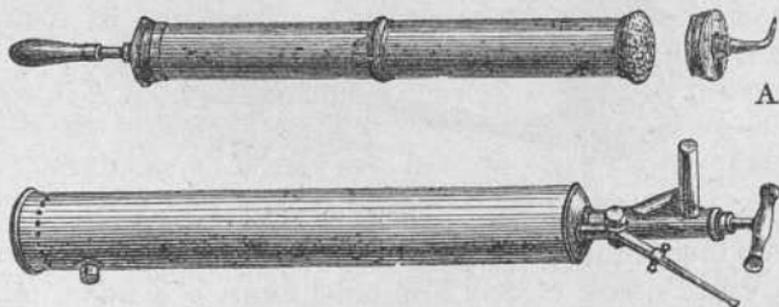


Figura 84

vera. Elegida una tierra sana y mueble en exposición abrigada, con preferencia una platabanda al Mediodía,



Figuras 85 y 86

se prepara con una labor profunda, separando cuidadosamente las piedras, raíces y malas hierbas, y se taja o divide en fajas de un metro de anchura que permitan limpiarlas y escardarlas con facilidad. Se cubren con una capa de mantillo de 4 a 5 centímetros, que se mezcla con la tierra de la superficie, bien allanada con

el rastro; hecho lo cual, se señala el sitio que han de ocupar las semillas, de dos maneras: con una batidera o pieza rectangular de madera, análoga a la que describiremos al ocuparnos de la siembra en camas, sino que en vez de manejarla con la mano se hace con el pie, como indica la figura 87, o bien marcando las líneas con una vara o listón (figura 88); se distribuye la semilla y se recubre, regando en seguida. Para distribuirla con más igualdad, conviene mezclarla con arena.

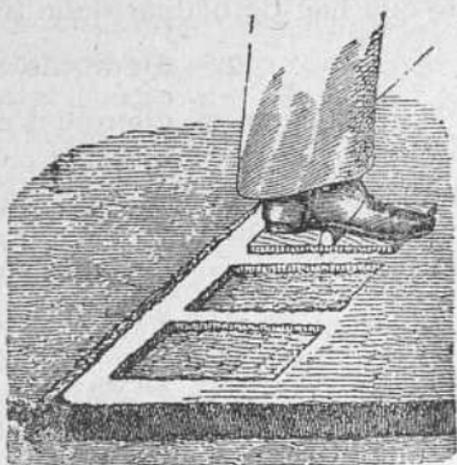


Figura 87

Si el tiempo es seco, se cubre con estiércol largo o con musgo finamente recortado, con lo cual se evita que el terreno se endurezca, conservando la humedad.

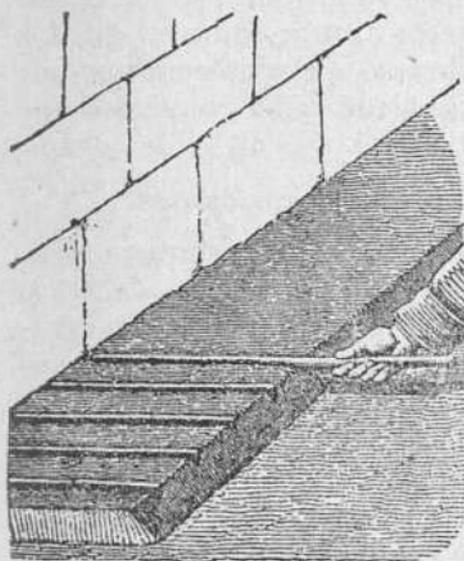


Figura 88.

Los emplazamientos que han de ocupar las semillas se señalan también de forma circular, se cubren las siembras durante las noches con tiestos y campanas, y se airean durante el día (figura 89). Necesitan sombreado durante los fuertes calores y regarse con frecuencia; impedir que se forme costra en la superficie; escardarlas minuciosamente, y aclararlas si nacieran muy es-

pesas. Cuando las plantas tienen el crecimiento suficiente, se repican en platabandas próximas, se aclaran en el mismo semillero, o se plantan de asiento en el sitio que han de ocupar definitivamente.

2.º—Siembras de asiento.

Se ejecutan en diferentes épocas, según las especies y climas, pero de ordinario de Marzo a Junio. Siembranse también en Julio y Agosto algunas especies de rápida vegetación, para tener flores en otoño, y otras muy rústicas que producen una floración temprana en

la siguiente primavera. En general, se siembran de asiento las plantas que no necesitan grandes cuidados durante su primera edad; las que no soportan el trasplante, y las que con el fin de

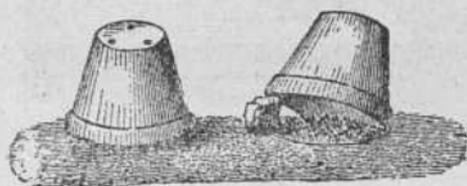


Figura 89.

formar grandes masas, macizos y cordones, se necesitan en gran cantidad. Las de cierta altura, como el girasol y el ricino, que han de sembrarse aisladas para que adquieran todo su desarrollo, se siembran a golpe, depositando varias semillas en cada cual.

3.º—Siembras bajo abrigos y en camas.

Diversos son los procedimientos que se emplean para anticipar el nacimiento y vegetación de las plantas y para obtener las flores fuera de estación, creando, digámoslo así, un clima artificial que las libre de la influencia de los agentes exteriores, hasta tanto que adquieran el desarrollo y las condiciones necesarias para vivir al aire libre.

Los más sencillos consisten en abrigoarlas con pajones y esterijos, que se confeccionan con paja de centeno, carrizo, atochas y cañas secas de maíz, apoyadas en latas o palos rústicamente contruídos. A este orden

corresponden las llamadas *albitanas* y *portales de jardín*, que son los abrigos más sencillos y económicos.

Las *camas* son las que se emplean hoy casi exclusivamente lo mismo en horticultura que en jardinería, y se denominan *calientes*, *templadas* y *sordas*, según sea la proporción de las substancias con que se forman, y por consecuencia el calor que se desarrolla por su fermentación, y la época en que se montan. Las dos últimas bastan, en general, para los jardines, y para su confección se recogen en el otoño las hojas en gran cantidad, aprovechando las que produce la limpieza del jardín. Han de recogerse poco después de su caída del árbol, amontonarse luego de secas y cubrirlas con paja para evitar la acción de la humedad. Las recolectadas al fin de invierno valen poco; las mojadas no fermentan.

Es indispensable, además de las hojas, el estiércol reciente o fresco del ganado caballar, que se mezcla en la proporción de un volumen igual al de las hojas empleadas. Se opera previamente la mezcla de estas substancias con gran minuciosidad, deshaciendo las placas o costrones; se separan las piedras y fragmentos gruesos que contengan, y se riegan poco a poco con una regadera para que se mojen con igualdad. Hecha la mezcla, se abre en el terreno un hoyo rectangular de 5^m,40 de largo por 1^m,40 de ancho y 10 centímetros de profundidad, reservando la tierra extraída para mezclarla con el mantillo que ha de recubrir la cama. Se va colocando el estiércol preparado en el fondo de la zanja u hoyo, dejándolo bien apelmazado, llano y sin cavidades, con el envés de una horca, y se pone de esta manera en toda la longitud de la cama una tongada o capa de 40 centímetros de espesor; se apisona en seguida fuertemente con los pies calzados con zuecos, y se vierten algunas regaderas de agua al apisonar, teniendo cuidado de no exagerar la cantidad de agua que inunde la cama; basta con que esté bien penetrada.

Preparado el fondo de la manera indicada, se colo-

can encima los cofres o cajoneras (figura 90), que son de diferentes clases.

Los cofres, que se hacen con madera blanca, porque es más porosa y siempre permite transmitir con más facilidad el calor de los recalentamientos, son simplemente armaduras hechas con tablas y listones de dimensiones en armonía con las de la cama. Se construyen también de hierro, que son mejores, por su mayor duración, poco coste relativo y menos reparaciones que requieren.

Las cajoneras acristaladas (figura 91), consisten en cajones de diferente magnitud y de forma rectangular, cuyo tablero posterior es un poco más alto que el anterior. Los tableros se unen con listones, sobre los que se sujetan las vidrieras, que se pueden abrir o cerrar a voluntad para ventilarlas cuando fuere necesario. El vidrio de las cajoneras debe ser siempre claro, porque siendo indispensable la luz para la vida de las plantas, hay que darles la mayor cantidad posible. A veces, y en lugar de los cristales, se usan lienzos o telas impermeables, transparentes a la vez, que no exigen los cuidados constantes ni tanta vigilancia como aquéllos.

Usanse las cajoneras en frío o en caliente, denominándose *frías* las que tienen su piso o fondo más bajo que el exterior y no reciben calor artificial, aun cuando se procure abrirlas en el invierno. Las otras se colocan sobre camas y se rodean de las substancias que

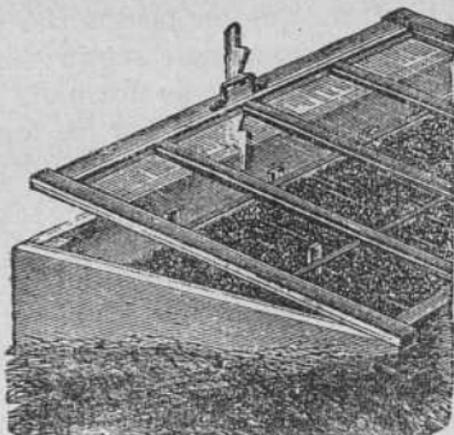


Figura 90.

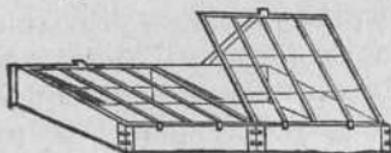


Figura 91.

sirven para los recalentamientos. Además de las cajoneras móviles, que son las más empleadas en los jardines, suele haber otras fijas de mayores dimensiones, construídas con materiales más sólidos, cal y canto, y ladrillo de ordinario, que se utilizan a la manera de los invernáculos o estufas.

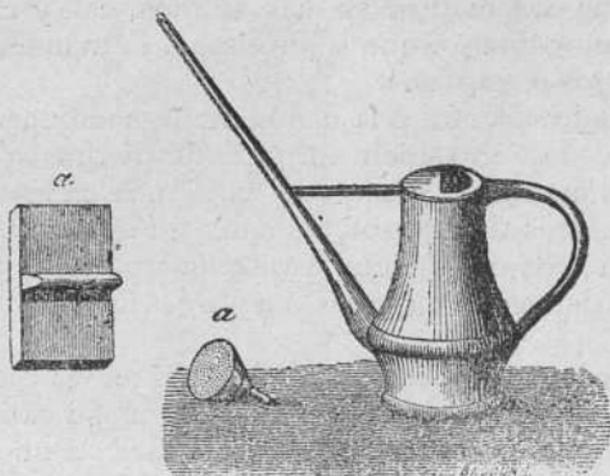
Colocado el cofre o la cajonera, se hace una mezcla por mitad de tierra, bien purgada de piedras y limpia, con buen mantillo, y se pone en él una capa de 15 a 20 centímetros de espesor, dejando un espacio de unos 10 centímetros entre dicha capa y la tapa de la cajonera. Estas camas se montan en los primeros días de Marzo.

No tarda en producirse la fermentación, que desarrolla una elevada temperatura; y como su exceso pudiera perjudicar a las semillas, se aguarda a que desfoque, y cuando el termómetro marque 25 a 30 grados, se ejecuta la siembra, enterrando las semillas según su volumen; las más finas más someramente. Basta a veces la presión de la mano o la de una tabla de madera.

Para marcar el sitio que han de ocupar las semillas se utiliza una tabla de madera (figura 92) *a*, de 40 centímetros cuadrados, con un agarrador o asa para manejarla. Si el cofre o cajonera tiene 1^m,30, cabrán nueve divisiones de 40 centímetros cuadrados, quedando 10 centímetros para las separaciones. Podrán sembrarse, por consiguiente, nueve clases de semillas diferentes en cada cajonera o armadura, colocando nueve veces seguidas la indicada tabla, y oprimiendo ligeramente con la mano o con el pie, quedarán trazadas las divisiones y comprimida la superficie. Se riega en seguida con una regadera (figura 93) de largo cuello y de alcachofa de lluvia fina, y se repite cuando haya necesidad.

Conviene, una vez hecha la siembra, colocar una etiqueta con un número que indique las circunstancias de la planta que se ha sembrado y la fecha de la operación, a cuyo efecto, basta colocar un pedazo de pino o de otra madera blanca, con una o dos caras lisas, en

un espesor de 4 a 6 milímetros, aguzado en el otro extremo a manera de cuña (figura 94); pintado de blanco,



Figuras 92 y 93.

se percibe perfectamente el número escrito en esta clase de etiqueta, económica y sencilla por demás.

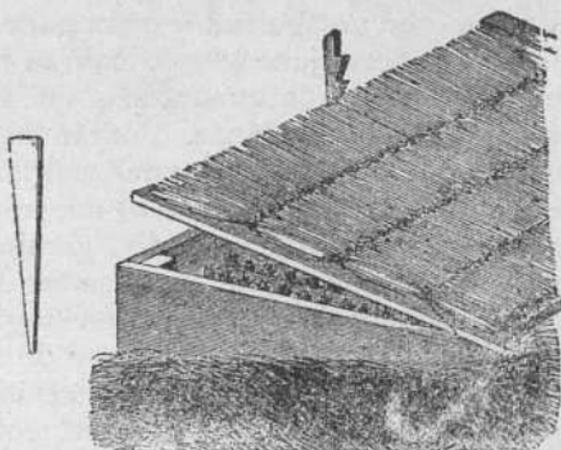


Figura 94.

Mantiénesse en las cajoneras una temperatura de 12 a 15 grados durante la noche y 18 a 20 grados durante

el día, para lo cual se quitan los abrigos y almohadillados con que se cubren y resguardan durante el día y con buen tiempo (figura 94), y se colocan otra vez de noche. A medida que van perdiendo temperatura, se activa el calor de las camas por medio de recalentamientos, que consisten en guarnecer los cofres y cajoneras en toda su altura, rodeándolas con estiércol mezclado con hojas, y bien mojado y apisonado como el de las camas, de suerte que el calor producido se comunica al interior.

Cuando la germinación se ha verificado, se acostumbra a las plantas a la impresión del aire y de la luz, abriendo las cajoneras. Una cremallera que suelen llevar, permite darlas la abertura que se quiera.

Conviene también sombrear las plantas durante el día para protegerlas de los ardores del sol; para ello, se embadurnan los vidrios con una substancia blanca, o se colocan telas de anchas mallas.

Cuando tienen algunas hojas y están en disposición, se repican, bien en criadero sobre cama, en tiestos o bajo campanas, o al aire libre. En este último caso, antes de sacarlas, se quitan completamente los abrigos y armadura durante el día, y se las deja después día y noche durante tres o cuatro días a la acción del aire, cuando se hayan de trasplantar.

Las camas *sordas* se montan a fines de Marzo o primeros de Abril, cuando las heladas son accidentales, y se establecen en zanjas paralelas de 0^m,80 a 1 metro de ancho y de 15 a 20 centímetros de profundidad, separadas por pequeños andenes o senderos de 0^m,30 de anchura para establecer los recalentamientos. Pueden emplearse todas las materias fermentescibles, sean cuales fueren, por poco calor que produzcan, mezcladas con un poco de estiércol de caballo. Con una tercera parte de este excremento o de ganado vacuno, mezclado con excremento de cerdo o de conejo, pero recientes, y dos terceras partes de hojas, musgo, brezo, hierbas o céspedes, se confeccionan camas

sordas, sobre las que se crían flores bajo abrigos económicos y campanas.

Hemos dicho que el repicado se hace sobre la cama misma, o en tiestos que se dejan en ella, hasta la época de la plantación de asiento. El primer medio se prefiere para las especies de raíces fibrosas que, muy tiernas y delicadas todavía no podrían resistir el trasplante; el segundo, para las de raíces perpendiculares o para las que más adelante sufrirían con la plantación. Pueden colocarse muchos pies en un mismo tiesto, y cuando tienen el desarrollo necesario, se sacan volcándolos simplemente y extrayendo los pies con cepellón.

Cuando las siembras se hacen en tiestos, se emplean los llamados de cuatro pulgadas, enterrándolos hasta el nivel del suelo; y colocados a plomo y bien alineados, se llenan de mantillo o tierra ligera mezclada, se alisa e iguala la tierra con una batidera igual a la anchura del tiesto, y se procede a la siembra, cubriendo las semillas como antes se ha indicado. Hay semillas muy finas que apenas necesitan enterrarse, y para evitar que los riegos las separen, se moja la tierra del fondo de los tiestos antes de sembrar, y distribuída la simiente, se cubren con un cristal (figura 95), de suerte, que siendo más lenta la evaporación, y con la condensación del vapor de agua en las paredes del vidrio, hay la suficiente humedad. También puede sumergirse en el agua la base de los tiestos, y por efecto de la capilaridad ascenderá a su superficie.

Las camas de Marzo bastan generalmente para las plantas delicadas o que se quieran anticipar, y en la mayoría de los casos, las de Abril. Las plantas exigen los mismos cuidados, pero cuando la temperatura es más elevada, no hay inconveniente en sustituir las cajoneras acristaladas con campanas, aireándolas principalmente cuando hace sol, cubriéndolas por la noche con pajones y esterijos, y sombreándolas con telas, pajas, papel, etc. Una pequeña estaca con muescas en forma de cremallera (figura 96) hincada a su pie, per-

mite abrirla más o menos. Las semillas sobre cama germinan con más prontitud y de una manera más regular que al aire libre.

Hay campanas de barro cocido, de una sola pieza, y formadas de varios cristales como la figura 97, pero son preferibles las de vidrio claro con botón y sin asa, por ser más manuales. M. Gressent emplea campanas muy económicas, formadas con una armadura de varas de granado, recubiertas con papel de periódicos untados con aceite, para librarlas de la humedad.

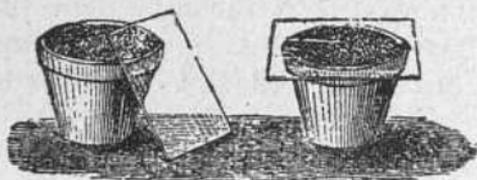


Figura 95

4.º—Repicado en criadero.

Para obtener plantas de gran desarrollo y que produzcan flores abundantes y hermosas, conviene colo-

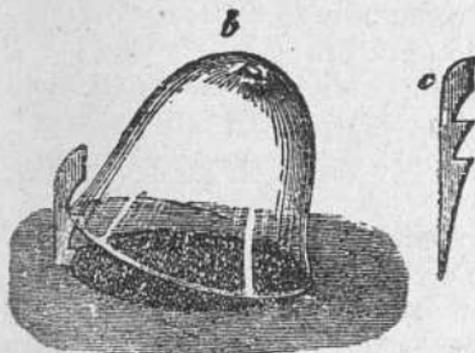


Figura 96.

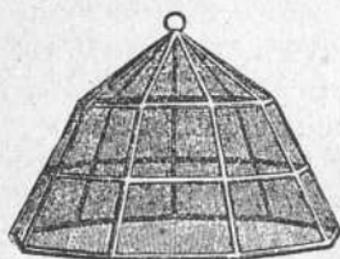


Figura 97.

carlas en un criadero, cosa que no suele ejecutarse, so pretexto de que requiere mucha mano de obra tan minuciosa operación, contentándose con plantarlas desde luego de asiento desde el semillero. Es evidente que cuando adquieren mayor crecimiento, se estorban en su desarrollo mutuo; si se las traslada a un terreno bien

preparado y a distancias convenientes, se consigue una abundante cabellera de raíces, que se ramifican y se hacen vigorosas al encontrar un suelo rico y abonado; el tallo se ramifica también, puesto que cuando están muy espesas es grande su desarrollo en altura y se producen tallos débiles. Pueden prodigarse además a gran número de plantas, en un pequeño espacio, el máximo de cuidados, abonos y riegos.

Colócanse en criadero, bajo cajones o campanas, las que temen las heladas o se quieren vegeten con rapidez, y al aire libre, cuando la temperatura lo consienta. Libres las cajoneras de las semillas, se da una labor a las camas y se repican colocando las plantas a 6 u 8 centímetros de distancia, sacándolas con cuidado con el plantador, con cepellón y sin estropear las raíces, eligiendo las mejores; se abren con un palo agujeros bastante profundos para que penetre fácilmente la raíz; se oprime ligeramente el terreno, se riega, y se vuelve a colocar el abrigo con los pajones, esterijos, etc., para asegurar su arraigo. Dos días después se da acceso a la luz y más aire, aumentando la acción de estos agentes a medida que lo permita la temperatura.

El repicado bajo campanas se hace sobre cama sorda o al aire libre, en una platabanda abrigada y expuesta al Mediodía, siendo análogas las restantes operaciones.

El repicado al aire libre se practica en fajas bien preparadas, que se recubren con 10 a 15 centímetros de compuestos bien hechos, que sean inmediatamente asimilables. El tridente y el rastro terminan la operación, dejando alrededor de la faja o era, un pequeño reborde o caballón para retener el agua. En cada lado de los extremos de la era se colocan piquetes a 15 ó 20 centímetros de distancia, se pone una cuerda, y con el rayador se trazan líneas de unos dos centímetros de profundidad, en las cuales, y quitadas las cuerdas y piquetes, se colocan las plantas con los cuidados que quedan dichos. Se las riega, y cuando han prendido, se las da

una bina, que se repite, lo mismo que los riegos, cuando haya necesidad.

Pueden usarse también para plantas delicadas difíciles de trasplantar, los llamados *tiestos nutritivos*, que se emplean en el cultivo hortícola. Estos tiestos, de pequeño tamaño, se confeccionan mezclando tierra arcillosa con boñiga de buey o mantillo pasado por una criba, moldeando la masa húmeda, cuando tiene la consistencia necesaria, en un molde de la forma que se quiera, y dejándolos secar y sin cocer. No hay inconveniente en utilizarlo a las veinticuatro horas de fabricados, y tienen la ventaja de que las raíces de las plantas que en ellos se colocan, concluyen por asimilárselos, adhiriéndose además a sus paredes, resultando un cepellón más compacto. Duran algunos meses, y trasplantadas de asiento, los tiestos se van deshaciendo lentamente y constituyen un verdadero abono, de que se aprovecha la planta, que no siente, como es natural, la traslación.

5.º—Siembras de otoño.

La mayoría de las plantas anuales, maduran y arrojan sus semillas al final del verano o en el otoño; muchas están sin germinar durante el invierno, y otras nacen en el otoño, pero sorprendidas por los fríos, reaniman su vegetación en la primavera. Conviene imitar en lo posible esta marcha de la naturaleza, teniendo en cuenta la acción del clima, y las plantas tendrán mayor vigor y producirán flores más numerosas y de mayor tamaño.

En Septiembre es cuando suelen practicarse estas siembras de asiento, que pueden hacerse en semillero en esta misma época y repicarse a 0^m,10 en criadero, al pie de una pared al Mediodía, al aire libre, donde pasarán el invierno (figura 98). Se repican de nuevo en Marzo a 15 centímetros en todos sentidos, y en Abril se extraen con cepellón, con ayuda de una pequeña pala (figura 99), y se plantan de asiento.

Algunas plantas más delicadas sembradas en otoño, necesitan repicarse en criadero bajo abrigo (figura 99), y

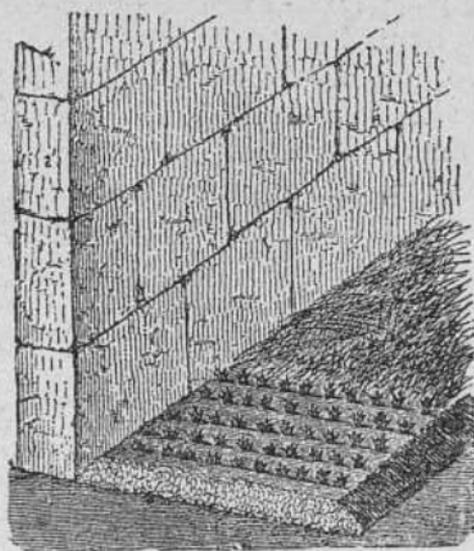


Figura 98.

hay que cubrirlas con esteras y pajones para librarlas de las heladas. Otras se siembran en otoño en semillero y se repican en cajoneras para pasar el invierno; para éstas se elige una exposición abrigada; se colocan cajones o cofres (figura 100) con buena tierra, que se llenan hasta unos 15 centíme-

tros de los bordes; se repican en ellos las plantas en Octubre a la distancia de 8 a 10 centímetros, y se abrigan las cajoneras, dando riegos moderados por la humedad excesiva del invierno y aire cuando la temperatura lo permita. En Abril o Mayo se arrancan las plantas con cepellón y se plantan de asiento.

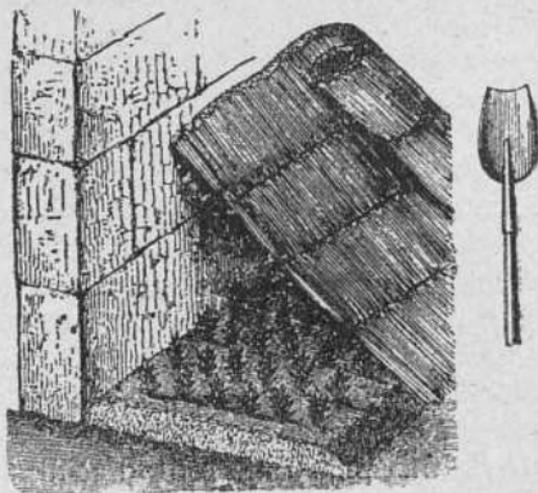


Figura 99.

El repicado se hace también en tiestos, que se colocan debajo de los abrigos. Los cofres y cajoneras requieren gran

vigilancia; hay que sombrearlas cuando son muy fuertes los rayos del sol, airearlas paulatinamente y destruir las larvas de los insectos, que suelen causar grandes destrozos.

XI

CULTIVO DE LAS PLANTAS BIENALES

El mayor número se siembran en Mayo y Junio, y a veces en Julio, en semilleros al aire libre y algo sombreados; y las más delicadas, en tiestos, para ser plantadas en Septiembre en el criadero de reserva de que luego nos ocuparemos. Algunas de lenta vegetación no florecen al segundo año sino se siembran en la primavera precedente. Hay otras, por el contrario, de rápido crecimiento, que han de sembrarse en los

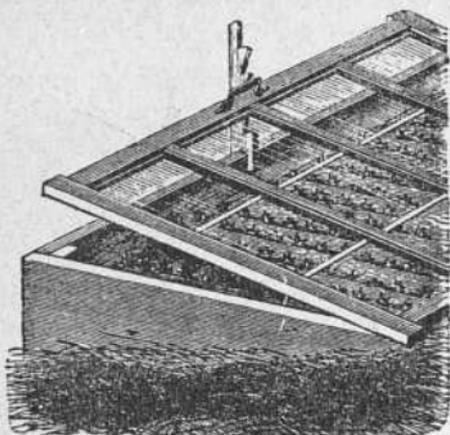


Figura 100.

meses de Agosto y Septiembre. Los cuidados son los mismos que los de las anuales. Se repican en tiestos para invernarse bajo campanas, y en cofres o cajoneras un poco más elevadas que las ordinarias (figura 101), colocadas en buena exposición en la superficie del suelo, y rodeadas de abrigo para el frío, o enterradas, lo cual ahorra los recalentamientos, resguardándolas por las noches con pajones y esterijos. Es una práctica excelente, antes de colocar los tiestos en las cajoneras, extender una capa de grava de unos 8 centímetros, sobre la que se ponen, con lo cual se sanean, impidiendo la excesiva humedad. Las plantas se sacan de los tiestos en primavera y se plantan en los sitios que

han de adornar, a no ser que se prefiera que florezcan en las mismas macetas.

1.º -- Criadero de reserva.

Se establece en una platabanda del jardín algo alejada, y en él se colocan las plantas anuales cuyas raíces son abundantes y pueden trasplantarse fácilmente con cepellón, o que lo soportan hasta el momento de la floración; de suerte, que en vez de ponerlas de asiento, se tienen provisionalmente en el criadero, para trasladarlas más tarde al sitio que han de ocupar definitivamente.

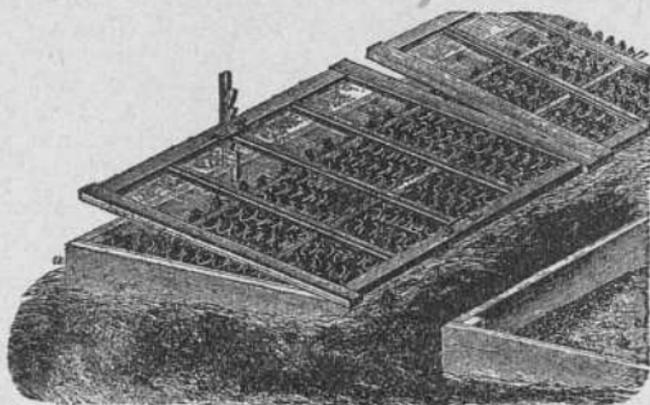


Figura 101.

Colócanse también en él las bienales que no podrían ser plantadas en los macizos y platabandas en el otoño, en que se hallan ocupados, esperando hasta la primavera, en que se ponen de asiento. Tienen cabida además las plantas vivaces y las de lenta floración.

Todo jardín debe tener un criadero de reserva. En él hay siempre disponibles plantas prontas a florecer, para replantar los macizos y canastillos que se hallan pasado; se reponen fácilmente las que se pierden por cualquier causa; destruída una planta, se sustituye con otra del mismo color, lo cual no podría conseguirse de otro modo; se tienen flores para la confección de ramos y bouquets sin necesidad de recurrir a las plantadas del

jardín, destinadas única y exclusivamente a su ornamentación; y por último, se obtienen semillas, esquejes y acodos, para la multiplicación de las castas más apreciadas.

XII

CULTIVO DE LAS PLANTAS PERENNES Y VIVACES

1.º—Siembras.

Se siembran, la mayor parte, de Junio a Julio, a la sombra, en semilleros y en tiestos o cajas, para colocarlas en otoño o primavera en el criadero de reserva, o de asiento.

Siémbranse también en semilleros y en tiestos, de Abril a Mayo, algunas de lento desarrollo y otras que pueden florecer en el mismo año, como las plantas anuales. Algunas, sembradas en verano, en otoño y aun en la primavera, no germinan hasta la primavera siguiente y no florecen hasta el tercero o cuarto año. Estas deben ocupar con preferencia el criadero de reserva, hasta que su desarrollo haga probable su próxima floración para trasplantarlas de asiento. Otras prueban mejor sembradas al aire libre al fin del invierno y desde Febrero y Marzo, no faltando quien, como la violeta, hay que sembrarla antes del invierno, si se quiere que germine en primavera y sin exponerse a esperar uno o dos años. Los cuidados, por lo demás, son idénticos a las anuales y bienales.

La buena conservación de las plantas exige, después de su completo desarrollo, que se supriman los tallos florales cuando han dado la flor y se entresaquen y dividan, aclarándolas y operando la división por hijuelos o renuevos, que también se utiliza para propagarlas.

2.º—División de pies y separación de brotes radicales.

Los hijuelos o brotes radicales que nacen al pie de muchas plantas, son un medio excelente de multiplicación. Condenando la práctica, tan frecuente, de separar con el azadón unas cuantas plantas, y de extraerlas con las raíces viejas y mutiladas, se procederá de la siguiente manera: En un terreno bien preparado y enriquecido con abonos descompuestos, que se entierran con una labor profunda en Diciembre, Enero o Febrero, se establece un criadero, que se dispone rayándolo en líneas a 0^m,50 de distancia; y en tiempo cubierto, y cuando no hiele, se descubren las raíces de las plantas cuyos brotes se quieren utilizar, y se les corta al nacimiento de la raíz por medio de un corte limpio; cúbrese después las plantas que quedan, se eligen los brotes mejores de los tallos más robustos y de raíces más gruesas que hayan conservado sus raicillas, y se les prepara (figura 102) cortando el talón en *a*, de modo que la sección bien limpia descansa sobre el suelo; se despuntan las raicillas en *b*, y el tallo en *c*, a cuatro o cinco yemas;

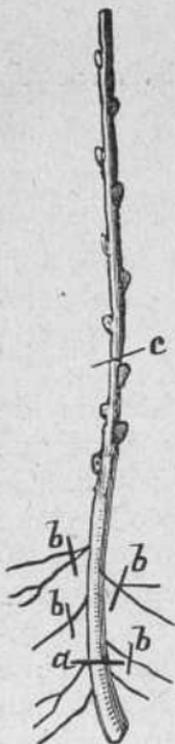


Figura 102.

se hacen agujeros con el plantador en las líneas trazadas, y se colocan en ellos, dejando dos ojos o yemas fuera de tierra. Binas y riegos durante el verano, y a la siguiente estación se tienen plantas excelentes para colocarlas de asiento. La plantación en el criadero debe hacerse lo más tarde en Enero.

Gran número de plantas vivaces se multiplican por división de pies, ásteres, primaveras, crisantemos, claveles, etc. Para practicar la operación en estas plantas, y tan pronto como hayan dado la flor, se arrancan, se sacuden bien de tierra, y dejando al desnudo las raíces,

se eligen los tallos provistos de ellas, y se les corta en el punto de su nacimiento en la raíz madre. Se repican después en criadero, y se les da las binas y riegos necesarios. Al siguiente año pueden ponerse de asiento.

XIII

MULTIPLICACIÓN ARTIFICIAL

Con la multiplicación natural por semilla, se obtienen siempre individuos más robustos y vigorosos y nuevas variedades, pero que no reproducen con exactitud el tipo de que proceden. Es muy frecuente, además, producir flores sencillas y degeneradas. Para perpetuar el tipo, hay necesidad de recurrir a la multiplicación artificial, al esqueje, al acodo y al injerto.

1.º—Estacas y esquejes.

Por su medio se multiplican las flores con gran facilidad y prontitud. Pueden ser leñosas o herbáceas. Las primeras se ejecutan con trozos de ramos desprovistos de hojas en las especies de hojas caducas, y con ellas para las que las tienen permanentes. Las estacas de ramos sin hoja se separan de la planta madre por Octubre, a la caída de las hojas, para plantarlas en seguida o para conservarlas estratificadas entre arena y hacer su plantación en primavera. Las de los vegetales muy rústicos, como lilas, rosal de Bengala, taray, etc., pueden plantarse en el otoño; las de los delicados, en primavera.

Preparada una faja o era de tierra, y con abonos consumidos y en terreno suelto, se cubre, si ha de hacerse en el otoño, con estiércol procedente de las camas, que evite su desecación, y se cortan las estacas, eligiendo ramos bien conformados del año, de corteza lisa y yemas bien visibles, en trozos de 12 a 15 centímetros de longitud. Es preferible la parte media de los ramos. Se labra la estaca, cortándola por debajo en *a*

(figura 103), con un corte limpio para que quede sentado sobre el suelo, y el extremo en *b*. Se plantan en agujeros hechos con el plantador dejando dos yemas fuera de tierra, separando el empajado y volviéndolo a colocar después, y se oprime la tierra alrededor. Si el tiempo fuera seco, que no es lo común en esta estación, se riegan ligeramente. No necesita el estaquillado



más que la limpia de las malas hierbas. Brotan las yemas en la primavera siguiente, y se tiene una planta completa con hojas y raíces. Binas, escardas y riegos durante el verano, y cuando las hojas sombrean el suelo, se entierra la basura con una labor, con lo cual se aumentan los elementos de nutrición. Al año siguiente pueden plantarse de asiento.

La evaporación más rápida en los arbustos de hoja persistente, hace preciso practicar el estaquillado con más esmero, y privar a las estacas del aire, hasta la emisión de las raíces. Las estacas se cortan desde Septiembre a Noviembre, según que la madera del año esté más o menos formada; se eligen ramos del año, que se preparan de la misma manera, dándoles solamente 5 a 6 centímetros de longitud. Cuando no es considerable el número de estacas que se necesitan, se

adelanta mucho haciendo la operación en tiestos, siendo preferibles los más pequeños, que se llenan de buena tierra cribada, mezclada con una tercera parte de mantillo y una poca tierra de brezo, y colocando una estaca en cada cual, se ponen bajo un abrigo o campana en una plantabanda al Norte, dándolas los riegos necesarios. Los tiestos se entierran en las campanas o abrigos hasta las tres cuartas partes, y de esta manera se forman las raíces con mayor facilidad. Después se trasladan al criadero.

Todavía se consiguen con mayor rapidez las plantas estaquillando en el agua. Preparadas como queda

dicho, se colocan en una vasija con agua, de modo que queden dentro de ella 3 ó 4 centímetros de la estaca. Colocado el vaso a la sombra, en una estufa templada o en una habitación, no necesita más cuidados que el de llenar el vaso de agua todos los días, puesto que las hojas absorben una gran cantidad. En pocos días brotan las raíces y se colocan en tiestos, bajo un abrigo o campana para privarlas del aire, acostumbrándolas des-



Figura 104.



Figura 105.

pués y paulatinamente a su acción. Después se trasladan al criadero.

Los esquejes o estacas herbáceas se ponen casi todos bajo abrigos en épocas diferentes. Las plantas anuales, como las lobelias, petunias y verbenas, en Agosto, cuando se desean flores muy precoces. En este caso, se las conserva en invierno bajo abrigos y se obtienen en la primavera flores adelantadas. En general, se practica el esquejado en el otoño, para las plantas herbáceas que se quiere florezcan prematuramente en primavera, haciéndolo bajo campanas, a excepción de los geranios, que prenden perfectamente al aire libre. Se ponen los esquejes en tiestos antes del invierno, para abrigo de los fríos, en una estufa templada o en un abrigo.

Las plantas delicadas y las que han de florecer en el verano, se esquejan en primavera y en tiestos. Las tierras sueltas y ligeras son las mejores para esquejar al aire libre y en macetas.

Las figuras 104 y 105 representan una estaquilla herbácea con brote terminal y un esqueje de verbena; y las 106 y 107, una estaquilla de rosal sobre ramo largo y otra sobre ramo corto.



Figura 106.

Para preparar los esquejes se eligen brotes tiernos, que cuando son muy largos se dividen en dos o tres trozos; se escoge el extremo de los

ramos que arraiga con más prontitud; se hacen trozos con cuatro o cinco yemas; se corta el extremo que se ha de enterrar con un instrumento bien afilado; descansando en la tierra la sección horizontal *a* (figura 108); se cortan las dos primeras hojas en *b*, en su punto de unión, cuidando de no herir los ojos o yemas colocados en su axila o sobaco; y cuando están preparados todos los esquejes, se plantan enterrándolos hasta la línea *c*, y se aprieta la tierra en su base para que se adhiera. No necesitan más que riegos, e irlos acostumbrando a la acción del aire.

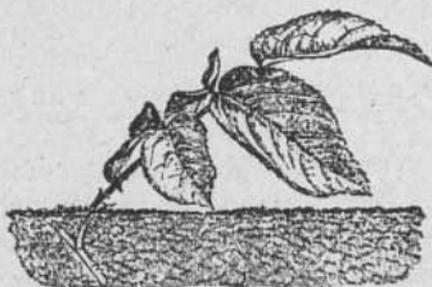


Figura 107.

2.º—Acodos.

Consisten simplemente en enterrar una rama en la primavera, sin separarla de la planta madre, para que

produzca raíces en el invierno, y cortarla en otoño para plantar. En los arbustos sarmentosos, se practican con gran facilidad, y se multiplican también por su medio, muchas plantas herbáceas.

Entre los muchos acodos, sencillos o complicados,



Figura 108.

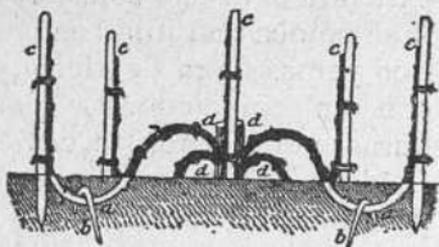


Figura 109

que en arboricultura se conocen, sólo mencionaremos los usados más comunmente en jardinería.

Uno de ellos consiste en cortar el arbusto en *d*

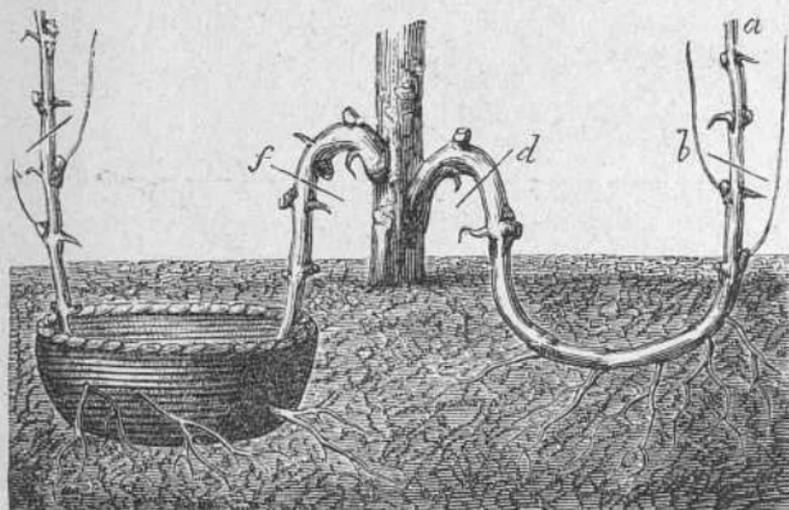


Figura 110.

(figura 109), con el fin de que se concentre la savia en la parte que se conserva, con lo cual se producen bro-

tes vigorosos. Al segundo año se cava el terreno en 1^m,50 alrededor del tronco, y se abren tantos surcos o zanjillas como ramas hay que acodar, de 50 a 60 centímetros de largo, 25 de ancho y 30 de profundidad, que se abonan con estiércoles consumidos, de los que se reserva una pequeña cantidad. Se van acostando las ramas en las zanjillas o surcos *a*, sujetándoles con una estaquilla *b*; se cubren con 2 centímetros de tierra; se extiende el abono conservado sobre la parte enterrada, y se coloca un tutor *c* en cada rama; se rebajan dejando dos yemas fuera de tierra, y se termina la operación con un empajado. La parte enterrada arroja raíces durante el verano, las cuales se alargan y desarrollan. Caída la hoja, se cortan por *d* y se arrancan con cuidado para ponerlos de asiento o en criadero.

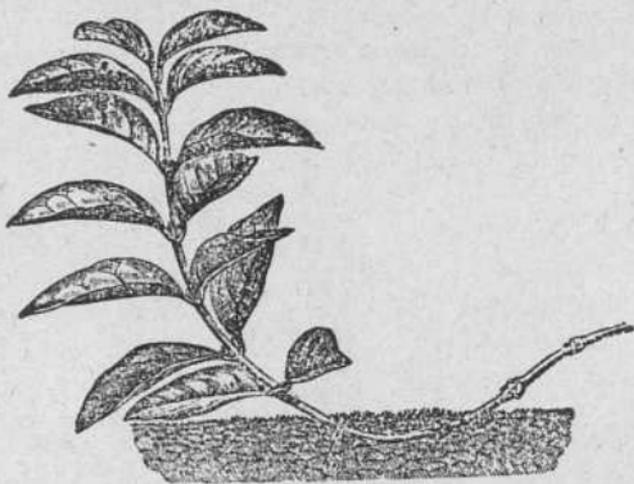


Figura 111.

Cuando se quiere operar con mayor prontitud, se prepara la rama y se hace el acodo, como en el caso anterior, con la diferencia de que en vez de surcos o zanjillas, se abre un hoyo en el que se entierra un cesto de mimbres lleno de tierra mezclada con mantillo. Las raíces se desarrollan en el interior, y en el otoño se

corta la rama en *f* (figura 110), se desentierra el cesto, y sacándolo todo entero, se coloca en el sitio que haya de ocupar. En este caso, continúa vegetando la planta en la misma tierra contenida en el cesto, el cual se pudre con el tiempo.

La figura 111 representa el acodo más sencillo que puede aplicarse a la mayoría de las plantas herbáceas; pero hay algunas, como el clavel, que arrojan raíces



Figura 112.

con dificultad, en cuyo caso hay que hacerles una incisión. Para ello se cortan las hojas (figura 112) en su punto de inserción en toda la parte *a*; se hace con la navaja de injertar una cisura a lo largo en *b*, y se introduce un pequeño pedazo de corteza para sostenerla abierta *c*; se abre la zanjilla y se entierra el acodo hasta la línea *e*, sujetándole con una estaquilla *d*. Las raíces no tardan en formarse.

El acodo recto necesita más cuidados y riegos que el acostado. Se practica cuando la planta madre carece de ramificaciones en la base, o las ramas son demasiado fuertes y no pueden inclinarse para acostarlas sobre el terreno. En estos casos se emplean tiestos y embudillos especiales de hoja de lata, que tienen una abertura (figura 113) por la que se introduce el acodo. Sujeto el tiesto con un tutor o soporte (figura 114) a la altura del acodo, se introduce la rama, se fija con una estaquilla y se ata al extremo de la rama el tutor en *b*; se tapa la

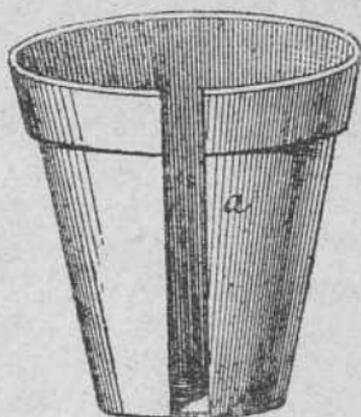


Figura 113.

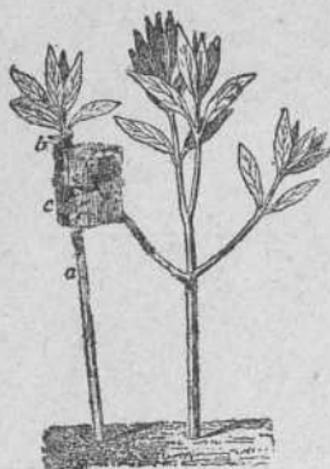


Figura 114.

abertura del tiesto y se rodea con musgo húmedo, recubriéndolo con paja atada con un mimbre, cuya doble envoltura impide la evaporación, que es muy activa durante el verano.

La figura 115, manifiesta el brote de las raíces de una rama acodada por este medio.

3.º—Injertos.

Dejando a un lado los centenares de injertos que se conocen y describen en las obras de arboricultura, sólo mencionaremos los empleados comunmente en jardinería, y cuya práctica, sencillísima por demás, se halla al alcance de cualquiera.

El de escudo o yema sin leño, es el que se emplea para varios arbustos, rosales principalmente, y el de costado de muescas, para plantas más delicadas, como camelias, clemátides, rododendros, etc.

Consiste el primero, en colocar una yema de la variedad que se quiere propagar, bajo la corteza del patrón. Se practica de ordinario por Junio y Julio *al vivir*,

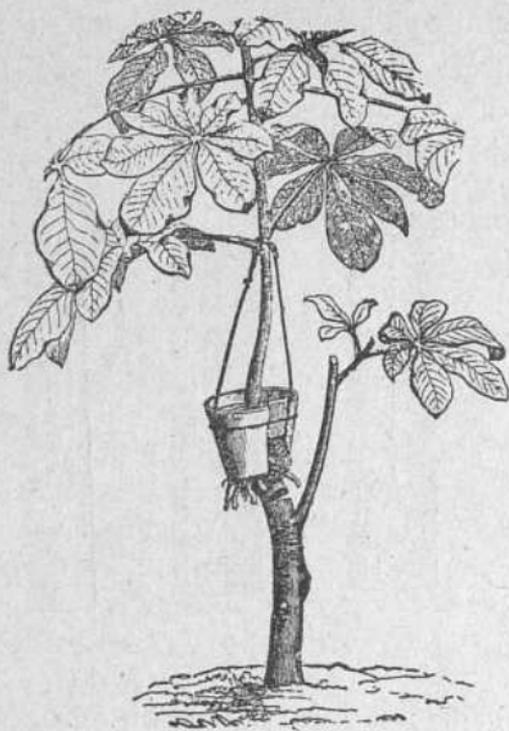


Figura 115.

eligiendo para el injerto una yema del año, robusta y bien conformada, que se separa de la rama con la navaja de injertar (figura 116); se cortan las hojas para evitar la evaporación, dejando el pecíolo unido cerca de la yema. El patrón se prepara haciendo dos cortes en forma de T (figura 117); se levantan sus cortezas con la espátula de la navaja (figura 118), y se introduce el escudo que lleva la yema en esta abertura, ajustándolo

perfectamente y ligándolo con un poco de estambre. Al año siguiente, y antes del movimiento de la savia, se corta el patrón a 10 centímetros por encima del injerto, y se dejan brotar algunas yemas para atraer la savia, las cuales se suprimirán cuando el injerto tenga 3 centímetros de longitud. El tallo que produce la yema injertada se sujeta con una ligadura al patrón, sobre el tocón que se dejó, el cual se suprime al año siguiente.

Para practicar el segundo, se hace una incisión o corte horizontal en *a* (figura 119), que penetre hasta el

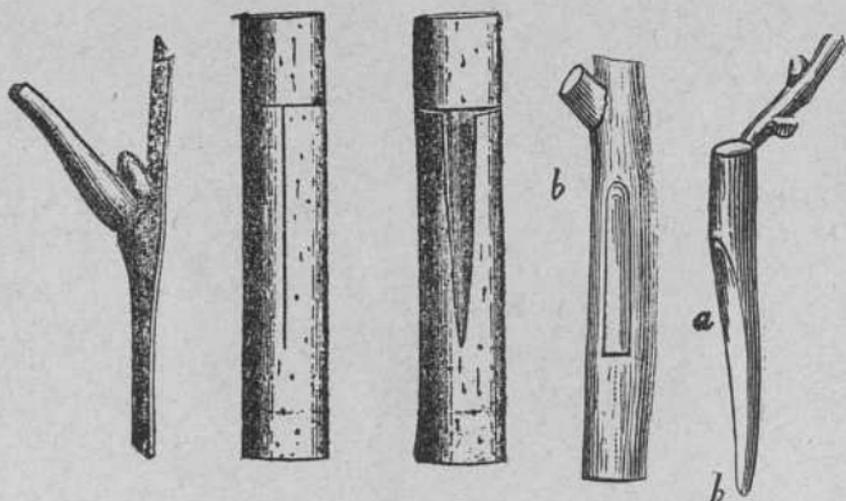


Figura 116. Figura 117. Figura 118. Figura 119. Figura 120.

cuerpo leñoso, dándole una profundidad de 2 a 4 milímetros, según sea la fuerza del patrón. A unos 15 centímetros por encima de esta incisión, en *b*, se hace una muesca que penetre hasta la médula, y para injerto se elige una rama bien constituida, provista de muchas yemas, y si es posible, de la terminal; y a dos o tres yemas (figura 120) se la hace una muesca en *a*, un poco más larga que la del patrón; se ajusta con éste por la parte superior, cortando con la navaja el extremo *b* del injerto, y hecha la ligadura, se embarra con el unguento de ingeridores para evitar el contacto del aire. Cuando

brotar, se cortan la ligadura y la cabeza del patrón por encima del injerto.

XIV

CULTIVO EN ESTUFA

1.º—Noción y división de las estufas; su utilidad e historia.

Al tratar de las siembras bajo abrigos y en camas, se han expuesto los diversos procedimientos que se emplean, ya para anticipar el nacimiento y desarrollo de las plantas, ya para obtener flores fuera de estación, creando un clima artificial que las libre de la influencia de los agentes exteriores. Ahora vamos a ocuparnos en una materia análoga, sólo que más general y de procedimientos más vastos y complicados, como que ya no se trata de un fin determinado, la protección de las plantitas o la obtención de primicias, sino del de producir un medio ambiente artificial, elevando principalmente la temperatura donde vivir puedan los vegetales de climas muy diversos del nuestro y a los que es imposible la adaptación sin la ayuda del arte.

A este nuevo género de cultivo damos el nombre de *cultivo en estufa*, por acomodarnos al lenguaje vulgar que denomina *plantas de estufa* a todas las criadas fuera del medio común. Más adelante veremos que, juntamente con las estufas propiamente dichas, hay otros procedimientos que, aunque en lo esencial iguales, diferéncianse en accidentes de más o menos importancia, pero siempre la suficiente para constituir procedimientos diversos, conocidos con otros nombres.

Entiéndese por estufa todo local acristalado y construído de modo que pueda, en las regiones frías, proporcionar la temperatura y el abrigo necesario al cultivo de plantas de climas cálidos o a la anticipación de la florecencia y fructificación de las indígenas.



La primera división que desde luego se establece entre estos locales, es la de *invernáculos* y *estufas* propiamente dichas. El *invernáculo* es también un local cubierto con cristales y construído para servir de abrigo durante el invierno a los vegetales que no pueden vivir a la intemperie. Su principal diferencia con la estufa consiste en que se calienta naturalmente por los rayos solares, proporcionando así una temperatura uniforme y adecuada a la conservación de las plantas cuya existencia peligraría por las oscilaciones y descenso de la exterior, mientras la *estufa*, que ha de sostener la vida de vegetales procedentes de climas cálidos y ardientes, necesita además caldearse artificialmente. En razón a esta diferencia esencial, se da también a los invernáculos el nombre de *estufas frías*.

Las propiamente tales, o sean las que necesitan caldearse artificialmente, se dividen a su vez, en *templadas* y *calientes*, según su grado de calor. Las *templadas* se destinan a plantas delicadas, pero que pueden pasarlo bien con una temperatura de 8 a 10 grados; las *calientes* se necesitan para las plantas de países cálidos, que exigen una temperatura de 30 grados, no pudiéndose bajar de 15 sin daño para las mismas.

La utilidad de los invernáculos y estufas es tan grande, que a la horticultura y floricultura, por las numerosas y valiosas adquisiciones que a cada momento realizan, no les es dado prescindir de estos poderosos medios de perfeccionamiento. Así se ha reconocido en todos tiempos, dado que no son de ahora los procedimientos de resguardar las plantas de la intemperie, siquiera no hayan realizado los progresos que en la actualidad ostentan.

Los antiguos romanos criaban en habitaciones cerradas con láminas de talco, que hacían el oficio de cristales, muchas plantas exóticas, importadas de los países conquistados. Los botánicos árabe-españoles fueron los primeros en cultivar los variados vegetales que por su utilidad o belleza trajeron a España desde

los diversos puntos que recorrieron; construyeron estufas, y mediante éstas difundieron tales plantas, siendo el fundamento de esas construcciones las *camas calientes*, que desde aquella época emplean nuestros jardineros y hortelanos para adelantar los semilleros y establecer cultivos forzados. El descubrimiento del Nuevo Mundo y los esfuerzos de los botánicos de Europa para conseguir los raros y esplendentes vegetales de aquellas desconocidas regiones, impulsaron la construcción de invernáculos en Italia en el siglo xv y primera mitad del xvi, como, primeramente, en el Jardín Botánico de Pisa, y después en los de Padua, Bolonia y Roma; más tarde se construyeron en Holanda, Alemania, Francia e Inglaterra. Estos invernáculos, sostenidos al principio solamente por personas ricas e instruídas, se han generalizado después de tal manera, que ahora, por pequeño que sea un jardín, siempre se encontrará en él alguna construcción más o menos modesta de este género.

2.^o—De la construcción de invernáculos y estufas.

Para la construcción de invernáculos y estufas, las reglas generales pueden referirse a la elección de su emplazamiento, a los materiales empleados en su edificación, a la forma arquitectónica que deba preferirse y a sus condiciones higiénicas.

Los invernáculos han de establecerse en sitios despejados, aireados, sanos, libres de humo y malos olores y secos. Cuando se construyan aislados no han de estar expuestos al Mediodía en los climas fríos y de temperatura variable, porque las transiciones bruscas y los deshielos repentinos perjudican mucho a las plantas; pero si se emplazan adosados a una pared o a un edificio, entonces les convendrá dicha exposición, porque las transiciones de calor a frío, y viceversa, son mucho menos sensibles y perjudiciales. Por regla general, se construirán expuestos al Nordeste o Sudoeste; de este modo la temperatura interior será más uniforme, y las

plantas seguirán un desarrollo en armonía con la temperatura exterior. Respecto al emplazamiento de las estufas se observarán esas mismas indicaciones, aun cuando debieran tal vez preferirse las exposiciones al Mediodía, y muy abrigadas, puesto que teniendo que ser caldeadas artificialmente, fácil es darles todo el calor que necesiten, sustrayéndolas por completo a las variaciones del ambiente exterior.

Los invernáculos y las estufas de adorno pueden instalarse en comunicación directa con las habitaciones de los dueños, a fin de poder disfrutar cómodamente de tan agradable e instructivo esparcimiento; los contruidos para la multiplicación y cría de las plantas, así como los destinados a la venta de las mismas, se situarán en los puntos más apropiados a la especialidad de su objeto.

Los materiales empleados en la construcción de estos edificios han de ser de distinta naturaleza: las paredes exteriores e interiores deben ser de ladrillo o de mampostería; los cajones en el interior, de fábrica, para que, rellenos de escorias pulverizadas de fragua, carbón de los ferrocarriles, arena gruesa, cascarilla de cacao o casca de curtidores, sirvan de enterramiento a las macetas, o, llenos de tierra, se utilicen para plantar de asiento los vegetales; se harán con cemento Portland, y, en su defecto, con cemento romano, pues como han de estar expuestos a una constante humedad, el mortero de cal y arena se destruiría muy pronto.

Empléase la madera o el hierro para la armadura, teniendo ambos sus ventajas e inconvenientes; la madera conserva por más tiempo el calor, e impide, por tanto, que se comuniquen al interior las bruscas transiciones de la temperatura exterior tan rápidamente como sucedería con el hierro; pero, en cambio, se pudre con facilidad, sirve de abrigo a los insectos, estorba la entrada de la luz por sus mayores gruesos, y hace pesada toda la armadura, y sin la esbeltez que una de hierro. Por estas razones, y a veces por el menor coste,

se ha dado la preferencia a las de este metal, porque aun cuando se enfrían y calientan rápidamente, fácil es corregir este defecto mediante cubiertas y ventiladores. Las armaduras de madera no deben, sin embargo, desecharse en absoluto, sobre todo en las localidades secas y de mucha luz, y en este caso la madera que habrá de usarse será la de roble, alquitranada o pintada de verde (óxido de cobre) por fuera y de color ceniciento (óxido de plomo) por dentro. En la generalidad de nuestras localidades podría adoptarse un sistema mixto, esto es, de madera y hierro, como el más conveniente a las condiciones de nuestros climas.

La forma de estos edificios deberá aparecer en armonía con el sitio en que se construyan. Los que se levanten en un jardín de paisaje para dar vida a un bosquecillo solitario, se situarán en uno de sus claros, tomando la forma de una casita rústica, ya de estilo alemán, ya inglés; los que hayan de servir para decorar un sitio ameno lleno de arbustos y plantas de flores, podrán tomar la forma de un pabellón árabe o gótico, de un kiosco chino o de algunos de los distintos modelos del gusto moderno. Sobre lo dicho hay que tener presente que en la elección de la forma angular o curvilínea debe mirarse a la especialidad del cultivo a que se destinen, al espacio de que se disponga, y, sobre todo, a la exposición.

Las estufas e invernáculos angulares se presentan mejor que los curvilíneos para los trabajos exteriores de reparación y los demás cuidados, son más fáciles de construir y resultan más baratos, por exigir menos hierro. Las estufas curvilíneas, con aumentar por su conformación las superficies, concentran más el calor solar; pero en las regiones bajas y de temperaturas frecuentemente variables, al ocultarse el sol se enfrían más fácilmente por estar construídas de hierro, y hacen necesario un mayor esmero en la conservación del calor.

Las estufas o invernáculos angulares se construirán de modo que su techumbre acristalada forme con el

terreno horizontal una inclinación de 45 grados (figura 121), a fin de que reciba así más perpendicularmente los rayos solares y para que en el interior se concentre una mayor cantidad de calor; con este objeto habrá de ser la altura posterior del edificio igual a su distancia con la cara anterior del mismo, de modo que si la anchura o fondo de la estufa es de 5 metros, se hará de 5,50 ó 6 de altura el muro posterior sobre el que se apoyen los marcos de las cristaleras, y para dar más luz y espacio al interior, se colocarán otros de éstos en

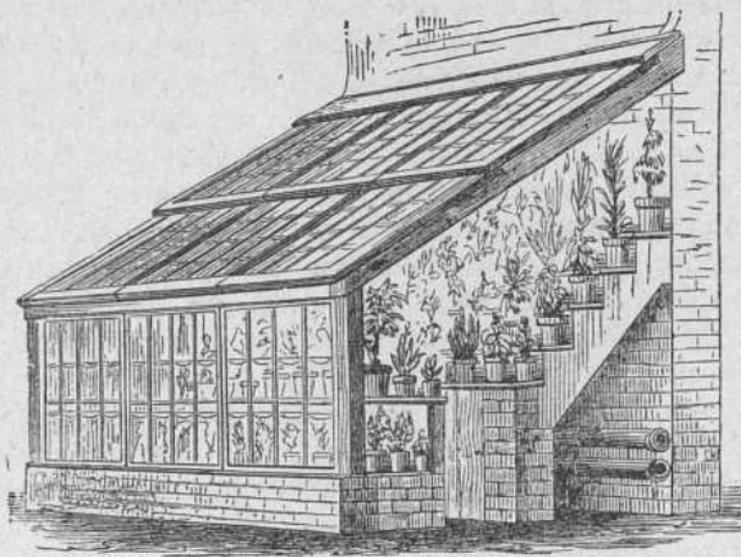


Figura 121.

la parte anterior, o unas ventanas que se abran cuando sea necesario, apoyadas en un muro elevado nada más que hasta la rasante del terreno, y formando una pared acristalada de unos 50 centímetros a un metro de elevación, sobre la que se fijarán los tirantes de la techumbre. Bueno es advertir, sin embargo, que las estufas de pendiente muy suave son preferibles a las de pendiente rápida, que resultan más secas, y, por tanto, menos favorables al cultivo; por regla general, debe calcularse como más conveniente la inclinación de 20 centímetros por metro. Existen otros dos modelos

de estufa, uno contra vidriera vertical y otro de doble pendiente, cuyos detalles se hallan en las figuras 122 y 123.

La estufa curvilínea doble u holandesa (figura 124), no sólo conviene para las plantas tropicales, como la palma, la musa, las orquídeas, caladios, etc., sino que se emplea también para las de estufa templada.

Las condiciones higiénicas de las estufas se refieren al grado de calor, a la luz, la humedad y la aireación.

El grado de calor de una estufa ha de estar relacio-

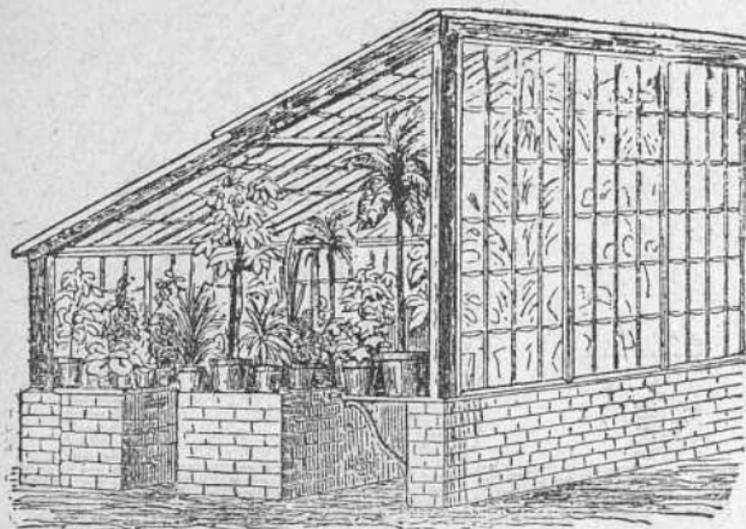


Figura 122

nado con el que necesiten las plantas, y de aquí la natural división de las estufas en calientes, templadas y frías o invernáculos.

Los medios de calefacción son: basura viva de cuadra, usada también en las camas calientes y aun para forzar ciertos cultivos en la misma estufa; aire y agua calientes; vapor y el gas del alumbrado. El método que debe preferirse es, sin embargo, el del *termosifón*, utilizando, como es natural, los mejores sistemas.

El *termosifón* es un aparato destinado a hacer circular el agua hirviendo por dentro de tubos de hierro que

se dirigen al interior de la estufa. Tiene la gran ventaja de que cuando la cantidad de agua empleada es suficiente, se puede suspender el fuego durante ocho o diez horas, sin que la temperatura de la estufa baje hasta poner en peligro la vida de las plantas. De los muchos sistemas de *termosifones* que ahora se construyen, los que más aceptación encuentran son el de Marthe (figura 125), el de Gervais (figura 126) y algunos otros. Las partes esenciales de estos aparatos son la caldera y la tubería. La primera representa la superficie de calefac-

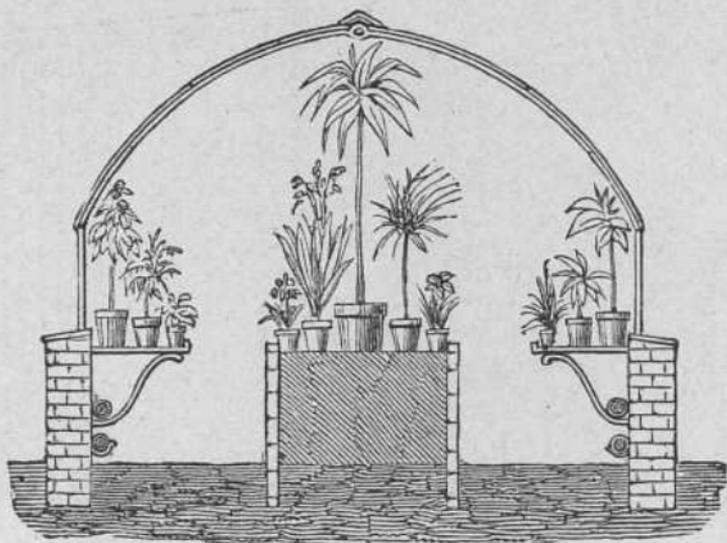


Figura 123.

ción y la fuerza de tiro y de aspiración; la mejor es la que satisface estas condiciones, lo que no es tan fácil como parece. Como los tubos representan la superficie de desprendimiento, el diámetro de ellos debe ser proporcionado al volumen de aire contenido en la estufa y a la temperatura que sea necesario conservar.

Conviene no olvidar que para que las plantas conserven mejor el calor, hay que enterrar las macetas entre una capa de cascarilla de cacao o de casca de curtidores, aserrín, arena, escorias de fragua pulverizadas o tierra.

Son indispensables las estufas calientes para el cultivo de las plantas tropicales, y por esto su temperatura mínima durante el invierno no deberá bajar de 20 gra-

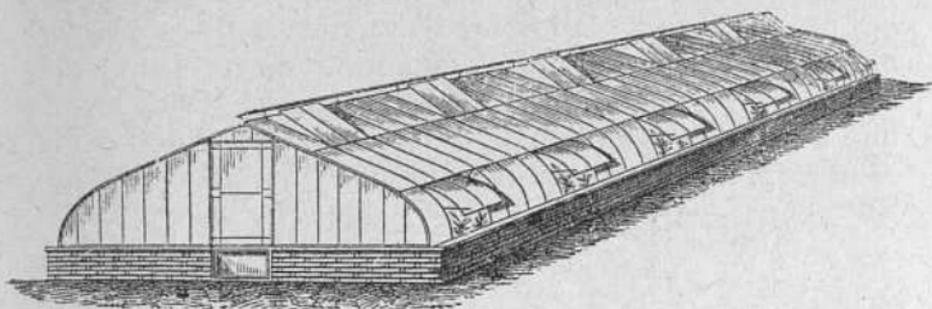


Figura 124.

dos centígrados por la noche, y de 30 grados durante el día. Conviene que estas estufas estén construídas a un metro de profundidad bajo la rasante del terreno, y que paralelamente al muro exterior, y a distancia

de un metro, se construya otro inferior más bajo, de modo que con el primero forme un cajón inclinado, que, relleno de tierra o de cascarilla de cacao, forme un arriate, en el que se enterrarán las macetas. Según el sistema de calefacción que se adopte, plantas que se cultiven, y siempre que se necesite calor

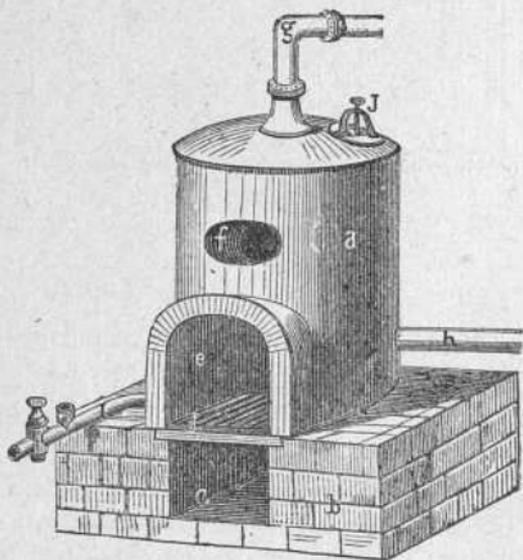


Figura 125.

de fondo, una parte de estos cajones se puede llenar de basura viva hasta una tercera parte y acabar de llenarlos con casca de curtidores, y mucho mejor con cascarilla de cacao, porque esta substancia conserva

por más tiempo el calor, y es contraria a la producción de hongos y a la propagación de lombrices, gusanos, etcétera. También se utilizarán estos cajones para instalar en ellos los tubos del *termosifón*, como se ve en uno y en otro lado, mediante dos puntos negros en cada uno del adjunto grabado, que representa una estufa holandesa (figura 127). Un paseo o calle de uno a dos metros de anchura, según la capacidad de la estufa, servirá para establecer el paso, cuidándose tam-

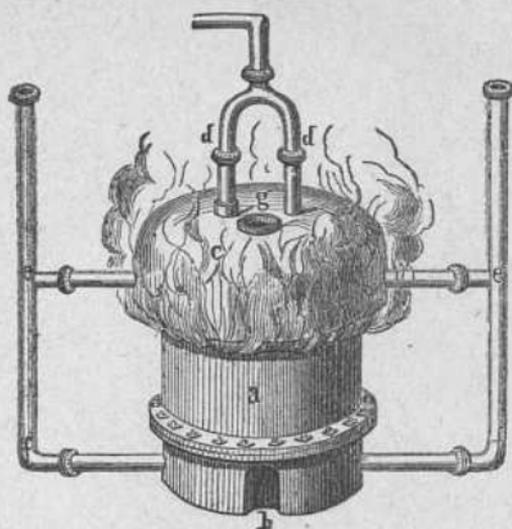


Figura 126.

bién de construir en cada una de las entradas un vestíbulo bastante grande y cerrado para evitar la comunicación interior con la exterior siempre que se tenga que entrar o salir. En uno de los ángulos o en el centro de toda estufa deberá haber un acuario pequeño adornado de riscos, plantas acuáticas y peces de colores, para que el agua destinada a los riegos esté en relación con la temperatura ambiente interior. El espacio que quede en el centro se cerrará con una pared delgada de modo que resulte otro cajón, que se destinará a las plantas de más elevado desarrollo.

La calefacción de estas estufas ha de durar hasta que la temperatura en el interior sea la suficiente para mantener un calor de 20 grados. Durante las noches se cubrirán estos edificios exteriormente con zarzos de paja o persianas de madera, dispuestas de modo que puedan arrollarse durante el día y desarrollarse por la noche, conservándose así mejor y más uniformemente el calor.

Destínanse las estufas templadas a servir de abrigo en el invierno a las plantas subtropicales que viven bien al aire libre en nuestra región de la caña dulce y del platanero común, necesitando conservar en su interior, en el invierno, una temperatura de 5 a 10 grados centígrados. Para que resulte más beneficioso este modo de conservación, se enterrarán las macetas, pues débese notar que es más rápido y lozano el crecimiento de las plantas cultivadas en tiestos, siempre que se introduzcan éstos en la tierra, pero teniendo cuidado de moverlos de cuando en cuando a fin de impedir que por el agujero del fondo salgan abundantes raíces que prendan en el suelo. La calefacción de estas estufas se efectuará por

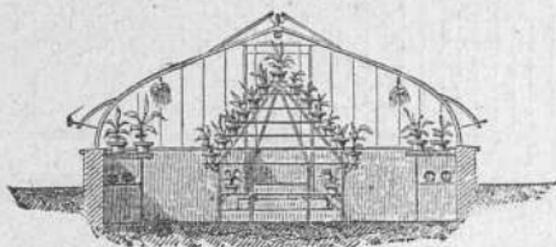


Figura 127.

los medios indicados. Esta clase de estufas es rara al presente, porque muchas de las que se llaman templadas son en realidad frías, o lo que es igual, invernáculos. Cuando en ellas se cultiven solamente vegetales herbáceos, de tallos poco consistentes, entonces no necesitan que se las abrigue con zarzos, esteras, etc.; pero cuando sean leñosos y resistentes, conviene tapar mucho estas estufas en las noches frías para economizar combustible.

Los invernáculos, llamados también estufas frías, están destinados a servir de abrigo durante el invierno a las plantas que viven bien al aire libre en nuestra región del naranjo, y necesitan conservar, por tanto, una temperatura mínima de 2 a 3 grados centígrados. Puesto que ha de ser transitoria la permanencia de las plantas en este sitio, y con el fin de que pueda colo-

carse el mayor número de las mismas, se distribuirán convenientemente en su interior escalerillas de hierro o madera, según el carácter de la construcción, sostenidas por ganchos o repisas para colocar las macetas; apoyadas en las cristaleras, a una altura conveniente, se suspenderán unas tablas o repisas corridas, construídas de planchas fuertes de palastro de 22 centímetros de ancho, con bordes levantados de modo que impidan el derrame del agua cuando se riegue. Estas instalaciones son de gran utilidad para colocar las plantas que nece-

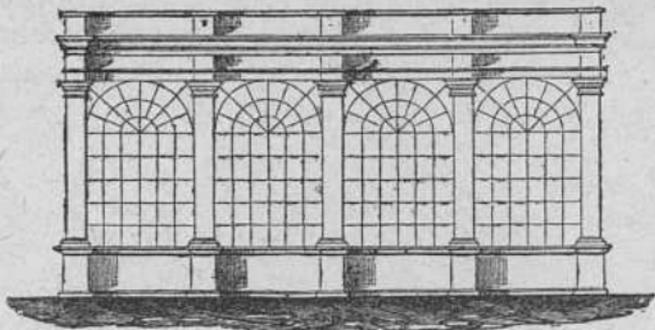


Figura 128

sitan más luz y ventilación; por este medio se aumenta la capacidad del edificio.

Los invernáculos pueden ser de hierro o de este metal y madera. En determinadas circunstancias, también pueden ser de fábrica, teniendo en la parte anterior y en los costados muros estrechos, pero de conveniente espesor para apoyar sobre ellos grandes y rasgadas ventanas acristaladas, y en el techo claraboyas y ventiladores para dar luz y ventilación. El muro posterior será de ladrillo, y mejor de mampostería, con oquedades y riscos que figuren pequeñas grutas que, rellenas de tierra, sirvan para plantar vegetales adherentes, trepadores y colgantes, con lo que se cubrirá fácil y vistosamente esta pared de flores y verdor (figura 128).

En los inviernos rigurosos, y cuando pueda temerse que la temperatura interior descienda a 0 grados, se usarán caloríferos o estufas portátiles.

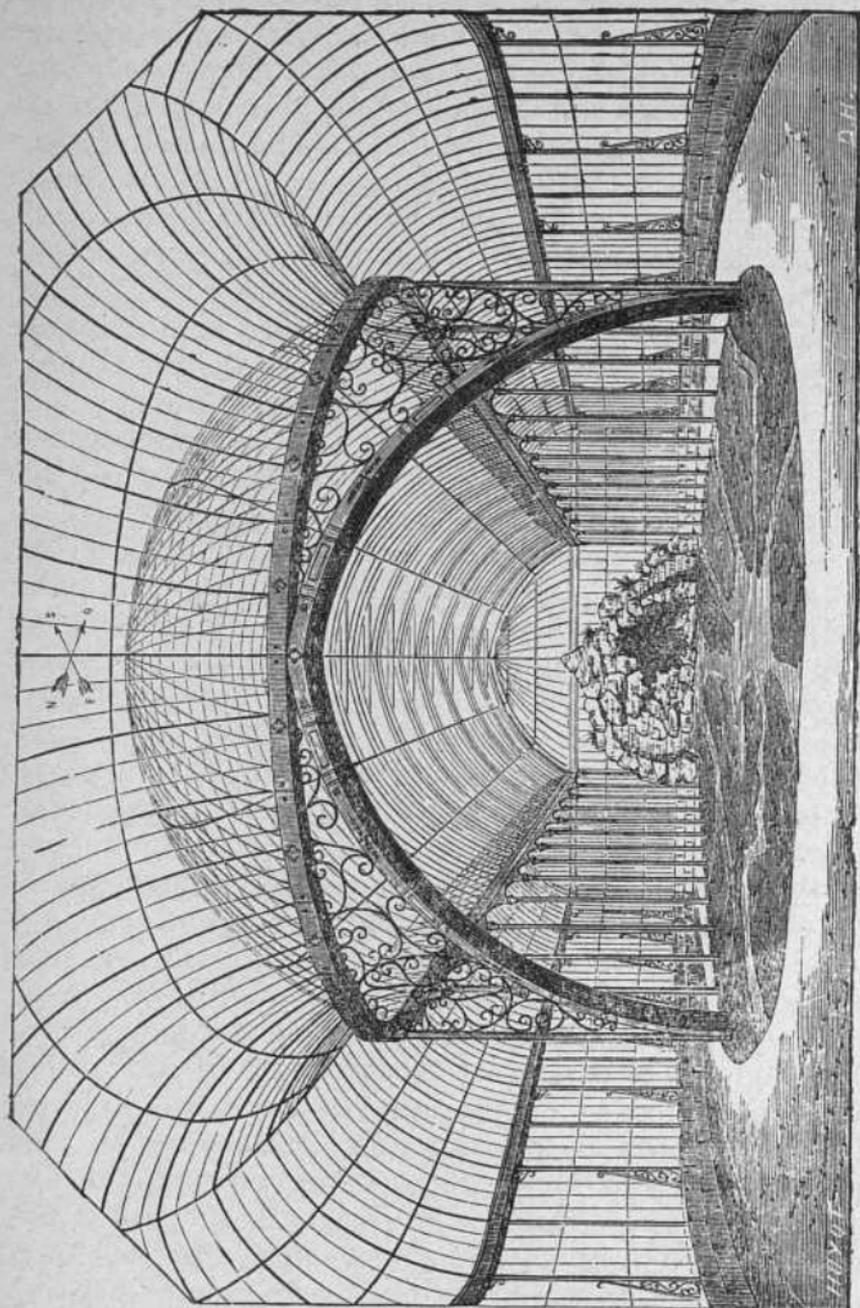


Figura 129.

Los jardines de invierno se destinan comunmente al
JARDINERÍA

cultivo de vegetales de diversas partes del globo, y, por tanto, según el clima donde se instalen, habrán de ser estufas templadas o calientes, o verdaderos invernáculos. Sus formas son monumentales, y su extensión la mayor posible (figura 129). El trazado ha de pertenecer al género de los *jardines de paisaje*, con calles curvas, macizos y bosquesillos, plazuelas con bancos rústicos, grutas, cascadas y todo lo que pueda en el rigor del invierno constituir un sitio ameno de descanso.

Al fin de regularizar la temperatura en todas las clases dichas de estufas e invernáculos, se deberán tener termómetros ordinarios, de máxima y mínima, y de piquete o portátiles, que son muy útiles para colocarlos al pie de las plantas. También será útil la colocación de un *termométrógrafo* en la parte exterior del edificio, para conocer las diferencias de temperatura entre el interior y la atmósfera. Un barómetro es igualmente útil para observar las oscilaciones de la presión atmosférica y deducir las perturbaciones que por esta causa puedan sobrevenir.

Como la luz ejerce gran influencia sobre las plantas cultivadas en estufa, se deberán distribuir esas mismas plantas en los sitios más convenientes al grado de la luz que necesiten, habiendo enseñado la experiencia que los vegetales que se crían en estos sitios son tanto más vigorosos, florecen y fructifican con tanta mayor facilidad cuanto más iluminados estén por la parte superior, y cuanto más blancos, transparentes y limpios sean los cristales. Sin embargo, en ciertos momentos, sobre todo en el verano, el exceso de luz directa perjudica a las plantas, y en este caso es necesario proporcionarles sombra, usándose a este efecto telas blancas movibles y de tejido claro, que se colocarán en los sitios más castigados por el sol. Aunque las sombras movibles son las que mejor efecto producen, a falta de éstas se pintarán muy ligeramente, a principios del verano, los cristales por su parte exterior con cal disuelta en agua o en leche de vacas, a fin de

evitar que los rayos solares penetren directamente en la estufa.

La aireación es muy necesaria a las plantas conservadas del modo que aquí tratamos; sirve a la vez para establecer el grado conveniente de temperatura del interior, según la especialidad de los cultivos. De aquí la necesidad de abrir ventanas y ventiladores en las partes baja y alta del edificio, para que se establezca la aireación y purificación de la atmósfera, sobre todo en verano. La ventilación se efectuará en invierno durante los días claros, templados y serenos, y en las horas de más calor, sosteniéndola por más tiempo a medida que sea más elevada la temperatura exterior.

La humedad ha de estar en relación con la clase de plantas, los climas y las estaciones, constituyendo así el complemento del calor, la luz y la aireación. Por esto los riegos han de ser cortos y poco frecuentes en el invierno, e irse aumentando según avance la primavera. En las estufas calientes, y durante el verano, serán abundantes y continuados, debiéndose rociar además por el día los tallos y hojas de las plantas con regadera de lluvia fina, jeringa o bombilla de mano, a fin de refrescar el aire. Para saber si el grado de humedad del aire es el conveniente a las plantas que se cultiven, se deberá usar un higrómetro, especialmente el de Regnault, aun cuando las más de las veces bastan la impresión que recibimos al entrar en estos edificios y el aspecto de las plantas, para conocer si hay falta o exceso de humedad.

3.º—Estufas de multiplicación, estufas-acuarios para cultivo forzado, y otras.

Además de las clases generales de estufas mencionadas, hay otras de un fin más especial, y son las *estufas de multiplicación*, las *estufas-acuarios*, las *estufas para cultivos forzados* y las *estufas mixtas*. Todavía hay otras de especialidad más reducida, como son las estu-

fas de ananas o piñas de América, de crotons, de orquídeas, los invernáculos de café, etc.

Las estufas de multiplicación se han de situar expuestas al Mediodía, a unos 50 centímetros bajo la rasante del terreno, y formando en su interior una era o arriate a todo alrededor del muro, dejando una calle en el centro para la servidumbre. En este arriate se efectúa la multiplicación por raíces o trozos de raíz, rizomas, yemas o botones, cortezas, hojas, esquejes o tallos, estaquillas o estacas, látigos, sarmientos, bejucos, renuevos o propágulos, tallos carnosos, palas o pencas y mamezones, bulbos y bulbillos, injertos, mugrones, acodos o embudillos, así como la fecundación e hibridación de las plantas, usando, según los casos, las campanas de cristal ya mencionadas al tratar de las siembras bajo abrigos o pequeñas cajoneras acristaladas. Estas estufas pueden construirse adosadas a una pared, a un seto vivo o a un cañizo de paja, y pueden asimismo tener una o dos vertientes; pero siempre han de ser de poca elevación, para que el calor, penetrando por los cristales, obre más directamente sobre la atmósfera interior. Han de tener un grado uniforme y constante de temperatura, aunque conviene ventilarlas de vez en cuando. Estas estufas deberán reunir las condiciones de un invernáculo o de una estufa caliente, y hasta ser consideradas en ocasiones como de cultivo forzado, según las plantas que se trate de propagar, y estaciones y climas en que se haya de llevar a cabo esta operación.

Para la calefacción de estas estufas se empleará el termosifón o el vapor, usando además la basura viva o camas calientes parciales, siempre que se tenga necesidad de emplear el calor de fondo para establecer semilleros de plantas especiales.

Las cajoneras o cofres de multiplicación son de gran utilidad; prescindimos de su descripción por haberlas dado ya a conocer anteriormente.

Las estufas-acuarios se aplican especialmente al cultivo de las plantas acuáticas procedentes de los ríos

y lagos ecuatoriales, y que no pueden vivir a la temperatura ordinaria de nuestros climas. Estas estufas se han de situar expuestas al Mediodía, empotradas en el suelo algo más de un metro, a cuya profundidad enrasará la solera del estanque. La armadura acristalada, de una o dos pendientes, adosada o no a un edificio, será lo más plana posible, y se colocará a unos 90 centímetros del agua para que la ilumine y caliente. La temperatura interior se elevará como máximo a 26 grados centígrados, haciendo pasar los tubos del termosifón por el interior de los estanques. Cuando convenga para el mejor cultivo de las plantas cierto movimiento en las aguas, se situará en alto la caldera del termosifón, y además de los tubos que comuniquen directamente con el estanque, se hará descender también el agua tibia en forma de cascada.

Las estufas de cultivos forzados son las que tienen por objeto adelantar la florescencia o fructificación de las plantas, así indígenas como exóticas, para que las primeras produzcan sus flores o sus frutos antes de la época ordinaria en las condiciones de sus respectivos climas, y las segundas recorran los períodos de su crecimiento con más vigor que cuando sólo están sometidas a los cuidados generales de su conservación. Las estufas de cultivos forzados se han de situar en bajo, al Mediodía; han de tener poca elevación, el techo casi plano, y deberán disfrutar, según las estaciones y los climas, de una temperatura caliente y húmeda, y de la ventilación necesaria a la especialidad de las plantas que se cultiven.

Dentro de esta clase de estufas hay diversas especies: estufas para forzar hortalizas, para forzar melones, para forzar árboles frutales. La más interesante, a nuestro propósito, es la especie para forzar plantas de flor, cuyos productos resultan muy lucrativos por el subido precio que alcanzan en las grandes poblaciones. Constrúyense estos edificios con más esmero, pues se hacen con muros de fábrica, se sitúan en bajo y se pro-

cura que reunan las condiciones necesarias para la diversidad de cultivos a que se destinan.

Las estufas mixtas son las construídas bajo una nave, adosadas o no a una pared, con una o dos vertientes, y divididas en secciones, de modo que las de los extremos se destinen a invernáculos, y las del centro a estufas templadas, calientes y de cultivo forzado. Los tabiques divisorios podrán ser acristalados o formados por unos cajones estrechos de tablas llenos de aserrín de corcho, que, por ser materia mala conductora del calor, da excelentes resultados para este objeto.

Antes de cerrar este capítulo, diremos algo de estufas destinadas a un cultivo especial, como las de *piñas de América*, de *crotons*, de *orquídeas*.

Las estufas de piñas de América (*Anana sativa*) son, en su forma más sencilla, una cajonera sin fondo, cubierta con marcos de cristales y hundida en el suelo o situada sobre su superficie, pero rodeada exteriormente, en este caso, hasta los cristales de gruesos zarcos de paja, y colocada sobre una cama caliente, dispuesta de modo que se pueda renovar por partes, para que no pierda la temperatura necesaria. A las cajoneras sencillas de madera deben preferirse las de fábrica, formadas de dos cajones de poca elevación, situados en bajo, uno alrededor del perímetro de las mismas, y otro en el centro, separado del primero por un paseo que sirva para el servicio interior. Pueden construirse a dos aguas; también pueden disponerse adosadas a un muro en sitio abrigado al Mediodía, empotradas en el suelo, a la profundidad de un metro y sobresaliendo unos 80 centímetros de la superficie del terreno, como se ve en la figura 130, donde también aparece el medio de distribución del calor en su interior por los tubos que comunican con el termosifón. La temperatura, en la primera época del desarrollo de las plantas, no ha de bajar en invierno de 25 a 30 grados, y en verano de 35, y en la inmediata a la fructificación de 35 grados en invierno y de 40 grados centígrados en el verano. Los cristales se

cubrirán en todo tiempo, durante las noches, con una gruesa estera de paja. En los días y horas de más calor, se rociarán estas plantas con bombilla de mano o regadera pulverizadora, rociando también el suelo, teniendo cerradas herméticamente las ventanas y toda comunicación con el exterior, a fin de producir la temperatura

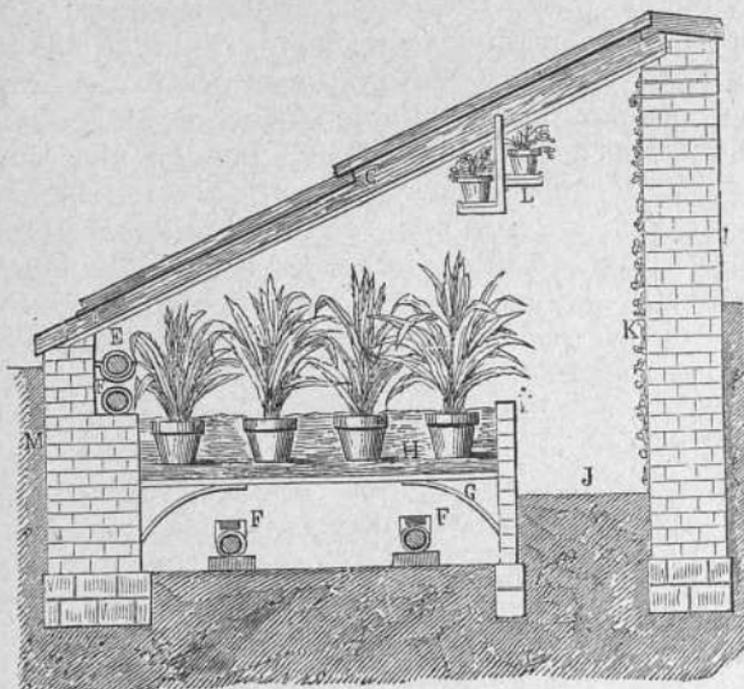


Figura 130.

caliente y húmeda que tanto necesitan las plantas tropicales.

Las estufas de crotons deben construirse en bajo y tener mucho calor de fondo en el invierno. Los crotons se cultivan bien en la región de la caña dulce, en cajoneras de dos vertientes y expuestas al Mediodía, colocadas sobre una cama caliente y cubiertas por completo, durante la noche, con gruesos zarcos de paja.

Las estufas de orquídeas deben tener poca altura, una inclinación de 20 a 25 grados, si son angulares, y gradas de hierro pintadas al óleo, sostenidas por colum-

nititas de hierro, pasando por debajo los tubos de calefacción, si hubiese necesidad de aumentar la temperatura por este medio. También se construyen con un cajón de fábrica situado en el centro, de poca profundidad, relleno de cascarilla de cacao para enterrar las macetas, o de musgo humedecido para colocar las plantas, y con un paseo alrededor, en el que se situarán los tubos del termosifón, o bien con un cajón alrededor y con gradas, y la servidumbre por el centro. Las orquídeas se asocian muy bien a los helechos, licopodios y bromeliáceas, y por este motivo pueden vivir juntas dentro del mismo edificio.

De la división principal en estufas calientes, templadas y frías que dejamos hecha, no se ha de deducir que basten estas solas para cultivar convenientemente todos los vegetales que no pueden vivir al aire libre. Así, todas las plantas exóticas no se avienen a vivir en comunidad: unas piden mucha luz; otras quieren sombra; las hay que vegetan con gran actividad; otras muy lentamente. Todas estas consideraciones, respecto a las plantas que se cultivan en estufas, deben tenerse presentes, dado que cada género necesita una especial o por lo menos aislada completamente por una vidriera. La luz suave, tan conveniente a las camelias, produciría ahilamiento al *Pelargonium*, así como es tan provechosa a las marantáceas y no a las cicádeas. En la estufa caliente, mientras más alta sea la temperatura, tanto más necesaria es la humedad y los riegos frecuentes, por tanto, de las hojas de las plantas en el verano con jeringa de lluvia fina, así como de los senderos cuando sea mucho el calor. Sostiénese por algunos que las muchas aspersiones de agua *quemán* las hojas, pero no es exacto. Las hojas de plantas tropicales, que se hablandan durante el invierno, son muy sensibles en la primavera a los rayos solares, y así será conveniente darles alguna sombra desde principios de Marzo para evitarles las insolaciones tan perniciosas a fines de Febrero, en algunos años.

4.º—Accidentes en esta clase de cultivo.

El accidente más grave que puede sobrevenir en el cultivo de que nos ocupamos, es, sin duda alguna, el del granizo. Las vidrieras rotas, las plantas destrozadas o muertas por el enfriamiento que a la caída de la piedra sucede, finalmente la pérdida de un material considerable, son su ordinaria consecuencia. Para evitar este mal, no hay más que un medio casi seguro, el de emplear para el sombraje de las estufas alambreras sostenidas por marcos que se alcen o bajen a voluntad, y cuyas mallas sean tan pequeñas que no dejen pasar más que los granizos inofensivos. Si las estufas no cuentan con este amparo, todavía se podrán proteger las vidrieras con esterones de paja (figura 131) que las cubran por completo; pero las tormentas de granizo llegan tan de repente y sus destrozos son en poco tiempo tan grandes, que en el mayor número de casos este medio es casi impracticable.

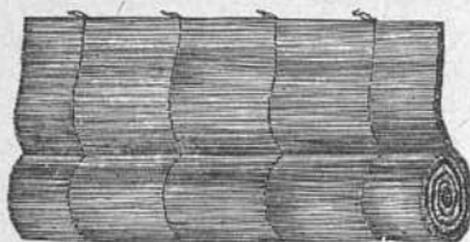


Figura 131

Otros accidentes menos graves, pero más frecuentes, no reconocen por causa más que la negligencia o impericia de los jardineros, tales son: un descenso excesivo de la temperatura en las noches muy frías del invierno, y la falta otras veces de aireación, que, si se complica además con una humedad excesiva, engendra la putrefacción o deja las plantas tan débiles, que ya no pueden soportar los rayos del sol. La sombra demasiado completa o prolongada produce resultados casi iguales, en tanto que, si es insuficiente, puede calentarse más de lo necesario el aire interior de la estufa y secarse las hojas. También son causa de numerosos fracasos el mal desagüe de los tiestos, los riegos insuficientes y los exagerados o dados fuera de tiempo,

como igualmente una atmósfera demasiado seca o demasiado húmeda.

El cultivo de estufa tiene, además, enemigos particulares, los insectos, sobre los que hay que ejercer una vigilancia exquisita. Los más peligrosos son: ácaros, pulgones, trips y diversas especies de cochinillas. Para destruirlos, o para disminuir, por lo menos, su número, se emplean fumigaciones prolongadas de tabaco, las que se ejecutan cerrando todas las aberturas de la estufa y quemando, en aparatos contruidos a propósito, tabaco malo, en cantidad suficiente para que el local se llene de un humo denso. Las plantas permanecerán en esta atmósfera de doce a quince horas. Aunque la mayor parte de los insectos queda destruída, los huevecillos no experimentan daño casi nunca, y lo mismo sucede con las cochinillas, por su piel coriácea, y porque saben defenderse refugiándose debajo de las cortezas, entre las hojuelas de los brotes o en cualquier intersticio. En este caso hay que completar el efecto de las fumigaciones con la caza directa. De cuando en cuando se inspeccionarán detenidamente las plantas, y mediante cepillos y utensilios apropiados se procurará suprimir los insectos que hayan escapado de otros medios de destrucción.

XV

CULTIVO EN TIESTOS

Es en extremo conveniente y ventajoso, porque sin necesidad de estufas, costosas siempre, y con sólo abrigos y cajoneras, se pueden obtener plantas de floración prematura, para colocarlas al aire libre con mucha anticipación. Hechas las siembras, acodos, esquejes, etc., en tiestos, se introducen en las cajoneras durante el invierno, se cubren con abrigos, abriéndolas en las horas del centro del día, resguardándolas por las noches

y haciendo uso de los recalentamientos cuando fuere necesario. Hay que cuidar de suministrarlas la luz cuando no hiele, y airearlas siempre que la temperatura lo permita, manteniendo a las plantas en el estado conducente de humedad, nunca excesiva.

A medida que mejore la temperatura se van quitando paulatinamente los abrigos y abriendo las cajoneras, para que las plantas se acostumbren al aire libre de día y de noche, y sacándolas de los tiestos se ponen en los sitios que hayan de adornar.

La putrefacción es el accidente que más hay que temer en las cajoneras, y para evitarle se preparan los tiestos de la manera debida, huyendo de la práctica frecuente de tapar el agujero de su fondo con un pedazo de cascote o con una piedra; la tierra mojada concluye por obstruir el agujero; el agua no tiene salida, y se produce la putrefacción. El fondo de los tiestos debe guarnecerse con un lecho de guijo o cascote de un centímetro por lo menos de espesor, con lo cual el agua no permanece estacionada. Una tierra rica en humus, procedente de la demolición de las camas, es la mejor para llenar los tiestos, substancial y permeable a la par, limpia de piedras y acribada.

Extraídas con el plantador las plantas que provienen de semilla, acodo o esqueje, con cepellón, se echa una poca tierra ya preparada en el fondo del tiesto, apretándola ligeramente con la mano, e introducido el cepellón y bien asentado en el fondo de la tierra, se echa más tierra alrededor y se distribuye con los dedos para que no quede ningún vacío. Se riega con mucho cuidado con regadera de lluvia fina, y no a chorro fuerte, que produce agujeros y descubre las raíces. Dos riegos, que se repiten al cabo de unos días, con un intervalo de un cuarto de hora, bastan para mojar el cepellón trasplantado. Cuando se riega un poco todos los días, el cepellón no se moja como debe y la vegetación languidece. Deben también regarse las hojas, sobre todo cuando están bajo abrigos y no aprovechan los rocíos, con las

bombas de mano y jeringas, tan útiles para esta operación.

1.º—Castrá o despunte.

Práctica muy importante y muy descuidada, en general, es la castrá o despunte de vástagos, necesaria para obtener pies ramificados que produzcan mayor número de flores.

Muchas plantas desarrollan un tallo único, que tiene tendencia a alargarse, en perjuicio de las ramificaciones laterales. Supongamos (figura 132) una planta, procedente de semilla, que se deja crecer en su estado natu-



Figura 132.



Figura 133.

ral: florecerá tardíamente en *a*; pero si se despunta por *b* a cinco hojas o yemas, la acción de la savia se concentrará en ellas y se producirán cinco ramificaciones, que se cubrirán de abundantes flores (figura 133).

XVI

CULTIVO DE LAS PLANTAS BULBOSAS
O CEBOLLAS DE FLOR

Su propagación se consigue principalmente por la división de los bulbos o cebollas de las plantas madres, que da mejores y más pronto resultados, y se recurre a veces al esquejado para perpetuar variedades sobresalientes obtenidas por semilla. Usase poco la siembra, porque las plantas tardan en florecer muchos años, y sólo para algunas especies que únicamente pueden multiplicarse de este modo.

Cuando se utilice la siembra, y elegidas las semillas tan pronto como se recolectan, se depositan en tiestos o semilleros, en tierras ligeras y arenosas, tierra de brezo; se hace el repicado cuando se han secado las hojas, en tiestos o criaderos, y en ellos permanecen hasta que su desarrollo haga presumir su próxima floración, colocando bajo abrigos las que no resisten los fríos del invierno.

Prefieren, en general, una tierra arcilloso-silíceo; algunas, como la amarilis, tierra de brezo y arenosa; otras, como la fritilaria, un suelo turboso y húmedo o una tierra de jardín.

Aunque no puede fijarse la época de la plantación, se practica de Agosto a Noviembre para las que resisten el invierno en nuestro clima. El azafrán, narciso, junquillo, fritilaria, cólchicos, jacintos y tulipanes, cuya floración es en otoño, deben plantarse antes, cuando sus hojas se hayan desecado. Los ranúnculos y anémones, que se acomodan a los climas templados, en terrenos sanos y con buena exposición, plantados en otoño, deben serlo en primavera en los del Norte. Los que, como los gladiolos, temen los fríos, en primavera.

Deben separarse todos los años los bulbillos que se desarrollan alrededor de la cebolla madre, con lo cual

ésta se robustece y produce mejores flores. Muchas de ellas pueden permanecer de asiento en el mismo sitio, como la corona imperial; otras, sobre todo las que sufren con el frío del invierno, han de sacarse todos los años.

El volumen de los bulbos y la clase de terreno influyen en la profundidad a que han de plantarse; en una tierra ligera y arenosa, más hondas que en las fuertes y compactas.

Extraídos los bulbos, y limpios cuidadosamente, después de exponerlos por algún tiempo a la acción del aire, se guardan en un sitio sano al abrigo del aire, luz y calor, hasta el momento de su plantación. De este modo se conservan los bulbos, tubérculos y rizomas de cinco a seis meses, habiendo algunos, como los ranúnculos y anémones, que aguantan uno o dos años.

El cultivo de las plantas bulbosas se practica también en vasos y botellas con agua, que constituyen un hermoso adorno en las habitaciones, de diferentes formas y materiales, y que se prestan a multitud de combinaciones a cual más caprichosas. Hay, en efecto, vasijas para una sola cebolla; otras para colocar dos, plantándolas en sentido inverso, de manera que una eche sus flores y hojas hacia abajo y en el agua, y otra en el aire.

El cultivo sobre musgo se reduce a colocar el musgo fresco o seco en un vaso, tiesto o plato, sin apretarlo demasiado; se ponen las cebollas y se deja el vaso en la oscuridad durante seis semanas, entreteniéndolo el musgo húmedo, y cuando la vegetación se manifiesta se le da aire y luz.

Otra manera de cultivar las cebollas, y que produce un efecto singular, es la siguiente: Se forma con el musgo una especie de paquete, de forma redondeada, y en su parte superior se pone una cebolla de jacinto; en la parte inferior se dispone una raíz de remolacha amarilla o encarnada, que se ahueca por la base en forma de cono; se suspende el todo por medio de hilos, y se rie-

ga de vez en cuando. El jacinto se desarrolla en el vértice, y la remolacha, cuyo cuello se ha conservado y se encuentra invertido, produce sus hojas purpurinas, que crecen alrededor del musgo y hacen un efecto extraño. El mismo resultado se consigue ahuecando por su base la raíz de un nabo, que se suspende con la cabeza invertida y que se llena de agua o de musgo húmedo; el bulbo se desarrolla, y las hojas no tardan en brotar, excitadas por la humedad que contiene la raíz, a la cual rodean.

Al ocuparnos del cultivo especial del jacinto, daremos algunos más detalles, dejando ya consignado el partido que se puede sacar de los bulbos para suspensiones caprichosas y de grande efecto, con el empleo de los tiestos esféricos.

XVII

CULTIVO DE LAS PLANTAS ACUÁTICAS

M. Vilmorin las agrupa en cuatro secciones: 1.^a *Sumergidas*, que viven constantemente en el agua, como la *Vallisneria*, poco ornamentales y de limitado empleo; entretienen la pureza de las aguas, que favorece la vegetación de otras y la vida de los animales.—2.^a *Flotantes*, como el *Nenufar* y la *Villarsia*, que atraviesan las aguas, desarrollan sus hojas y abren sus flores nadando sobre el agua.—3.^a *Emergidas*, con el pie en el agua y los tallos, hojas y flores al exterior, como el *Funco florido*.—Y 4.^a *Anfibias*, que se desarrollan indistintamente unas veces con el pie en el agua o tierra húmeda, como la *Caña*, *Salicaria*, etc. Prefieren los suelos arcillosos y légamos, mezclados con arena fina y tierra turbosa.

Su siembra se practica en un tiesto agujereado y en tierra franca arcilloso-silíceo; se distribuyen las semillas según su volumen; se las cubre con una ligera capa de arena de dos o tres milímetros y se riegan. Después se

coloca el tiesto sobre otro mayor lleno de agua, dándoles los mismos cuidados que a las restantes plantas.

La plantación no ofrece dificultad. Si es grande la profundidad del agua, se colocan tiestos más grandes, toneles, etc., sostenidos por pies derechos, y, llenos de tierra, se ponen en ellos las plantas.

En los pequeños acuarios de las habitaciones se cultivan plantas de reducidas dimensiones. Una capa de algunos centímetros de tierra franca, a la que se adiciona un poco de polvo de carbón, recubriéndolo de arena o de grava, basta para este fin. Y cuando se construyen pequeñas rocas, se llenan sus oquedades con la misma tierra y en ellas se colocan las plantas. En estos acuarios debe emplearse con preferencia el agua de lluvia o la ordinaria filtrada, teniendo la precaución de cubrirla en los puntos más aclarados, puesto que la obscuridad no favorece el desarrollo de las confervas. Conchas y moluscos de agua dulce y algunos peces que vivan en el acuario, contribuirán a que el agua se conserve en buen estado.

XVIII

PRADERAS Y CÉSPEDES

Constituyen uno de los adornos más bellos del jardín, formando el fondo, sobre que se destacan y armonizan todos sus elementos. En todo terreno que en aquél pueda establecerse se puede crear una pradera, con tal de que se elijan las especies más apropiadas y convenientes.

En Inglaterra se utilizan además las praderas en alimentar toda suerte de animales, que pastan en completa libertad, siendo uno de los principales encantos de los grandes parques de Londres, Hyde-Park y Regent-Park, los numerosos rebaños que animan la escena, y que, sin ser obstáculo a su buena conservación y al recreo de los

que pasean, aumentan su interés con su carácter campestre y pastoril.

El Ray-grass (*Lolium perenne*) forma la base y es la planta más empleada, porque vegeta en todos los suelos, como no sean muy secos o excesivamente húmedos, en la proporción de un kilogramo por área, duplicando y aun triplicando esta cantidad cuando se quiere obtener una hierba muy fina en pequeños espacios de terreno.

La *Festuca ovina*, los *Bromos*, *Fleos* y *Agróstides*, son apropiados para las tierras secas y de poco espesor. Lo general es hacer mezclas, en las que figura el Ray-grass, que tiene además la circunstancia de ahogar las malas hierbas por la rapidez de su vegetación. El *Trébol blanco* sostiene bien el césped en los terrenos secos y exhala un olor agradable. El *Bromo de los prados* se utiliza en las tierras calcáreas y secas, donde no podría vegetar otra planta.

Para debajo de los árboles se emplea la siguiente mezcla: *Poa memoralis*, *Fleo oloroso*, *Festuca tenuifolia* y *heterogophila*; estas dos últimas en menor proporción, porque tienen tendencia a formar matas aisladas.

En las praderas del Bosque de Bolonia, en París, se siembran 350 kilogramos por hectárea de la siguiente mezcla: *Ray-grass*, 40 kilos; *Bromo*, 10; *Festuca cundidora*, 10; *idem ovina*, 15; *Fleo*, 25. Los terrenos áridos y silíceos del citado bosque se han enmendado con detritus del antiguo y tierras arcillosas.

Mayer aconseja, para tener un césped espeso, corto y fino, la siguiente mezcla: *Lolium perenne*, 3; *Poa pratensis*, 1; *Poa compressa*, 1; *Proa trivialis*, 1; *Agrostide stolonifera*, 1; *Agrostide vulgare*, 1; *Cynosurus cristatus*, 1; *Gramma de olor*, 1; en junto, diez partes. Si el suelo es muy seco, se refuerza en la proporción de dos *Agróstides*; en el caso contrario, las *Poas* son las que deben aumentarse.

La tierra sobre que se ha de formar la pradera se prepara con buenas labores de pala y grada; se abona como queda dicho, y se ejecuta la siembra a voleo en

otoño o primavera, cubriendo ligeramente la semilla. Para los taludes y terrenos inclinados, en que las semillas serían arrastradas por los riegos, es preferible la plantación por placas extraídas de otra pradera.

Las praderas y céspedes necesitan algunos cuidados culturales para su buen entretenimiento y conservación. Se escardan y limpian de las malas hierbas en primavera y en otoño; se siegan con frecuencia para evitar que granen, y se arrodillan y riegan después de cada corte, que se ejecuta, bien con la guadaña o con auxilio de máquinas de guadañar o de esquilar el césped, movidas a brazo en los jardines pequeños, o por caballerías en las extensas praderas de los grandes parques. Entre las muchas máquinas de esta clase que existen, merece especial mención la norteamericana llamada *Filadelfia*, que hemos visto utilizar, con exclusión de las restantes, entre otros parques, en los magníficos y admirablemente cuidados de Amberes.

Según sean las condiciones y riqueza del terreno, conviene abonar cada dos o tres años, empleando, bien el estiércol que se incorpora en el otoño, separando en primavera, antes del rebrote de la hierba, las pajas largas, o bien con cenizas y guano. Siempre que sea posible, es preferible el mantillo que procede de las camas y abrigos.

Cuando una pradera se hace vieja y comienza a ser invadida por el musgo, se pasa varias veces por el otoño un rastro que lo extirpe; y aunque la hierba parece desarraigada, no sufre en manera alguna; los sitios que se hayan desguarnecido se siembran.

Los riegos con abonos líquidos reaniman la vegetación de las praderas. Los légamos del fondo de los ríos y depósitos de agua, previamente aireados, extendidos en capas delgadas en primavera u otoño, producen también excelentes resultados. Cuando la pradera envejecida empieza a decaer, se levanta y se reemplaza la tierra antigua con otra nueva, procedimiento algo costoso que sólo puede ejecutarse en pequeña escala.

XIX

CUIDADOS GENERALES Y ENTRETENIMIENTO
DE UN JARDÍN

Confúndese de ordinario el entretenimiento con la limpieza; el primero, tiene grandísima importancia; la segunda, no tanta, por más que deban completarse, porque nada hay más desagradable que un jardín sucio y mal cuidado.

Los trabajos que constituyen el entretenimiento no pueden ejecutarse en época fija; son del momento, constantes, y se practican cuando la necesidad lo exige.

Los semilleros y criaderos de flores deben estar constantemente limpios de malas hierbas; si el terreno se endurece y forma costra, se le dan las binas necesarias. Los riegos deben ejecutarse con regadera de lluvia fina, que moje lo mismo las raíces que las hojas, sin hacer hoyos en la tierra.

Se inspeccionan los árboles y arbustos todos los años después de la caída de las hojas, suprimiendo las ramas muertas, chuponas y de mala dirección, procurando que los que componen los macizos conserven su forma normal, para lo cual se podan de la manera debida. Los arbustos que forman parte de los macizos mixtos y se desarrollan con exceso, se sujetan de manera que no ofusquen las flores y las sombreen.

Hay que segar o esquilar los céspedes de las praderas, evitando que formen sus semillas; podar los rosales en invierno y en verano; abonar con las substancias que quedan indicadas; empajar con cuidado los canastillos y platabandas, con lo cual se economiza la mitad del trabajo y se duplican los efectos sobre la vegetación, no debiendo nunca verse una mala hierba. Hay que renovar las flores de los canastillos, grupos, etc., con otras extraídas del criadero de reserva, para que estén floridos constantemente. Riegos cuando sean necesarios.

Véase, pues, que no hay época determinada para esta clase de cuidados, que reclaman una continua vigilancia. Las plantas colocadas en suspensiones, jardineras, tientos, vasos, etc., necesitan regarse todos los días y reemplazarse, cuando han florecido, con otras dispuestas a florecer. Los caminos y calles deben estar siempre limpios y accesibles en todas épocas.

XX

ENFERMEDADES Y ANIMALES NOCIVOS DE LAS PLANTAS

En las plantas cultivadas en macetas, las causas frecuentes de enfermedad son: mala disposición del desagüe de la maceta, sobra o falta de humedad, mala calidad del mantillo, insuficiencia de luz o de ventilación, y, frecuentemente, abonos inadecuados o no bien descompuestos.

En la mayor parte de los casos, cuando no se manifiesta una enfermedad especial, las condiciones referidas producen en las plantas una alteración que comunemente se muestra por una decoloración de las partes verdes, gradualmente manchadas de amarillo más o menos pronunciado; esta enfermedad se llama *clorosis* o anemia vegetal.

Cuando esto ocurre, se debe buscar atentamente la causa del mal y procurar su remedio. Si la enfermedad procede de falta de salida al agua sobrante de los riegos, se deberán sacar las plantas de las macetas y renovar el cascajo de su fondo. Si es debida a una humedad excesiva, el remedio consistirá en suspender los riegos, poniendo las macetas al amparo de las lluvias. La sequía muy prolongada produce casi los mismos efectos, y en este caso no se debe recurrir a un anegamiento total y repentino; el agua se dará en pequeña cantidad cada vez, y si pasadas veinticuatro horas la planta no ha revivido, se deberá trasladarla de

maceta con mantillo un poco húmedo, suprimiendo algunas raíces, y ponerla a la sombra. Si el mal se ha producido por ser el mantillo demasiado fuerte o ligero, el remedio está indicado con sustituirlo por otro de calidad contraria. Si las plantas padecen clorosis por falta de luz y de aire, lo que generalmente sucede a las criadas en habitaciones, se podrá curar la enfermedad cambiándoles las condiciones de lugar y de exposición. Finalmente, si los abonos animales, por ser demasiado frescos, han atacado las raíces, se podrá poner remedio con un cambio de maceta que contenga tierra algo menos abonada.

Las enfermedades particulares y más comunes en las plantas de adorno, son las siguientes:

Blanco.—Con este nombre se comprenden algunos hongos microscópicos que viven como parásitos en las hojas y en las tiernas yemas de las plantas, y que ponen a unas y a otras como cubiertas de un polvo blanco. Se propagan con gran rapidez y ocasionan a menudo daños muy graves. El rosal se ve frecuentemente atacado por una especie de estos hongos.

Remédiase este mal cortando, cuando es posible, las partes enfermas, y quemándolas, o espolvoreando con flor de azufre la planta. También se recomienda rociar los rosales invadidos con una disolución de sulfato de cobre, a razón de 1,gr.5 a 2 gramos por litro de agua.

En las plantas que son atacadas con facilidad todos los años por estas criptógamas, el mejor remedio es un azufrado preventivo.

Blanco de las raíces.—Es producido por las raíces viejas o por los trozos de tallos dejados en el suelo, donde se pudren y sirven de alimento a vegetaciones criptogámicas, que después se extienden a las plantas circundantes, cuya muerte determinan. Se evita esta enfermedad arrancando con cuidado todas las raíces de las plantas muertas, y cuidando, al enmacetar, de no enterrar ninguna planta leñosa.

Herrumbre.—Lo mismo que el Blanco, débese esta

enfermedad a algunos hongos que atacan las hojas, produciendo manchas de color semejantes al orín del hierro. El mejor tratamiento consiste en cortar lo más pronto posible las partes enfermas y en azufrar la planta.

Peronospóreas.—Algunas plantas de jardín se presentan atacadas por otras criptógamas, pertenecientes al género *Peronospora*, que producen en las hojas manchas que se agrandan más o menos y que acaban por invadir toda la planta. El sulfato de cobre, dado preventivamente en una disolución de uno a dos gramos por litro de agua, es su único remedio.

Moho.—Más que a las demás plantas, ataca a los bulbos y tubérculos; es debido a la humedad del terreno. Su remedio consiste en cubrir las partes enfermas con polvo de carbón vegetal.

Musgos y Líquenes.—Se debe a vejez o debilidad general de la planta, y se manifiestan sobre el tronco y las ramas. Los cuidados que se han de tener con la planta enferma se reducen, además de un tratamiento reconstituyente, a la limpieza y encalado de los troncos. El musgo, que se cría entre el césped, se destruye por medio de riegos durante el invierno con una disolución de sulfato de hierro, en dosis de 5 por 100.

Hollín.—Es un hongo pequeño, perteneciente al género *Fumago*, que se desarrolla en las hojas barnizadas con un líquido viscoso y azucarado, segregado por los pulgones. La planta atacada de esta enfermedad parece espolvoreada con carbón. Su remedio consiste en suprimir ante todo la causa ocasional, que es la presencia de los insectos, y después en lavar las hojas con una ligera disolución de jabón.

Ahilamiento.—Este padecimiento procede de insuficiencia de luz, sin la que no puede formarse la materia verde de las plantas. Las plantas ahiladas se muestran amarillas, delgadas y se pudren con la mayor facilidad. Remédiese esta enfermedad colocando las plantas de modo que el aire y la luz circulen fácilmente. A este fin

se aclararán con cuidado las plantitas demasiado apretadas, se suprimirá una parte de los tallos de las cultivadas con copa o en forma de matorral.

Entre los insectos nocivos a las plantas se cuentan:

Pulga de tierra.—Este insecto (figura 134) ataca ciertas plantas ornamentales, como Myosotis, Reseda, Claveles, etc. Difícil es librar las plantas de esta plaga. Uno de los mejores medios para tal fin consiste en extender una pequeña cantidad de aserrín, impregnado, en baja dosis, de naftalina.

Pulgones.—Los hay verdes y negros, y se presentan algunas veces en gran número en los tallos tiernos de los rosales, de las habas y en otras plantas. Se destruyen lavando éstas con una infusión de tabaco o simplemente con su humo.

Piojos.—Compréndese bajo este nombre una gran cantidad de géneros y especies de insectos, que atacan a casi todas las plantas. Estos insectos se reproducen con extraordinaria fecundidad, e invaden rápidamente los nuevos tallos, no perdonando ni aun las flores. Los daños que originan son de muy diversa naturaleza: desangran las plantas con chupar sus tejidos; las hojas atacadas se deforman, se ponen amarillas; los ramos se retuercen y forman nudosidades, impidiendo la circulación de los jugos; las flores abortan. Además, estos insectos segregan un líquido dulce que atrae las hormigas; también, con el polvo que encima se deposita, entra en fermentación, y da origen al moho negruzco llamado hollín. Para exterminarlos se pueden emplear, cuando no son muchos, los dedos o un pincel suave. Fuera de estos medios no hay otro mejor que la infusión de tabaco, debiendo hacerse las aspersiones de la planta invadida por la noche y lavarlas a la mañana siguiente.

Orugas.—Son las larvas (figura 135) de las mariposas y de algunas especies de moscas. Las larvas de las mariposas se presentan en mayor número y son más



Figura 134.

voraces. Algunas son propias de una especie de plantas, otras se alimentan de muchas, pasando de una a otra, hasta de género diferente, y devorando todas sus partes herbáceas, hojas, flores y frutos tiernos. No hay para estos insectos un insecticida especial, y no es posible librarse de ellos a no ser por una caza incesante.



Figura 135.

polvo del tabaco ahuyentan estos insectos. Sin embargo, el mejor sistema consiste en buscar sus nidos y en echarles agua hirviendo o petróleo.

Gusano blanco.—Es la larva del saltón, cuya destrucción no se encarecerá nunca demasiado, porque es uno de los mayores enemigos de los jardines. Vive tres años en la tierra antes de experimentar la transformación, por la que se hace insecto, devorando las raíces de las plantas, que mueren sin causa aparente. Las que se encuentren en estas condiciones, se deberán arrancar con cuidado, registrar las raíces y matar los gusanos que se encuentren. Estos prefieren muy particularmente las fresas y las lechugas, lo que se utiliza para su extinción, puesto que les sirven de cebo, poniéndolas en algunos sitios del jardín y arrancándolas cuando se las ve palidecer.



Figura 136

Cochinillas.—Son animales (figuras 137 y 138) muy nocivos, revestidos de pelos o de una piel escamosa en

forma de cáscara o estuche, que a menudo los defiende de la acción de los insecticidas. Necesario es, pues, impedir su multiplicación, desprendiéndolos con un pincel o estaquilla, o recurriendo a varios insecticidas, como la infusión de tabaco, las emulsiones de aceite y jabón, o las de petróleo y sulfuro de carbón. Estos insecticidas han de usarse con prudencia, debiéndose conocer las dosis para las diversas plantas.

Lombrices.—Producen solamente daños mecánicos, removiendo el terreno y determinando su descomposición. Para hacerlas salir de una maceta, se deja secar la tierra, pues quieren mucho la humedad, y se pone debajo de dicho recipiente una capa de tierra húmeda. Muy pronto se trasladan las lombrices de una parte a la otra, donde es fácil matarlas. También se aconseja regar las macetas con infusiones poco cargadas de tabaco.



Figuras 137 y 138.

Para terminar, advertiremos que lo mejor es estar siempre alerta, pudiendo así notar los primeros momentos de la invasión de animales nocivos, y lograr con mayores probabilidades de éxito su destrucción o alejamiento. Se debe recurrir a los insecticidas sólo cuando el mal haya tomado grandes proporciones. También se debe procurar estar bien informados sobre su calidad y modo de usarlos, porque las más de las veces no está exento de peligros su empleo.



Cultivo especial

DE LAS

Flores y Plantas Ornamentales.



Expuesto ya todo lo general acerca de la Jardinería, réstanos pasar al cultivo especial de flores y plantas ornamentales, dando a conocer los procedimientos más prácticos, y, en lo posible, más sencillos, para producir las flores principales y más importantes que decoran el jardín o, dentro de él, las estufas o jardines de invierno. Y para metodizar algún tanto nuestro trabajo, y con el fin de evitar repeticiones fastidiosas, en aquellas cuyos caracteres y procedimientos culturales son parecidos, las agrupamos, por analogías de cultivo, en las nueve secciones siguientes: 1.^a *Plantas anuales y bienales.*—2.^a *Plantas perennes y vivaces.*—3.^a *Plantas que se multiplican por acodo o esqueje.*—4.^a *Plantas bulbosas o cebollas de flor.*—5.^a *Plantas acuáticas.*—6.^a *Helechos.*—7.^a *Arbustos de flor.*—8.^a *Plantas trepadoras.*—9.^a *Plantas de estufa.*

XXI

PLANTAS ANUALES Y BIENALES

Adonis.—(*Adonis autumnalis* y *æstivalis*, Lin.)

Las dos especies naturales de otoño y de primavera, llamadas vulgarmente *Salta ojos*, *Gota de sangre* y *Ojo de perdiz*, se crían espontáneas entre los trigos y campos cultivados. Tienen su tallo recto, hueco y ramoso,

de 30 a 50 centímetros de altura, y flores terminales solitarias, de un encarnado subido o amarillento muy vistoso. Prefieren los terrenos de consistencia media, y se siembran en Octubre o principios de Noviembre. Aunque pueden hacerse siembras muy tardías en Febrero, producen flores pequeñas. Resisten los fríos y sufren el trasplante, por más que lo ordinario es ponerlas de asiento. Se emplean para bordear los macizos, y agrupadas con otras flores blancas, encarnadas y moradas, producen excelente efecto.

Cortados los tallos y sumergidos en agua, o plantados en tierra húmeda, se conservan frescos por muchos días y continúan vegetando; y de aquí la práctica de los jardineros entendidos, que cortan los ramos en la primavera cuando aparecen las primeras flores, los plantan en tiestos pequeños, se riegan copiosamente y siguen produciendo flores en abundancia, que forman un bonito adorno en las habitaciones.

Adormidera.—(*Papaver somniferum*, Lin.)

Es una hermosa planta (figura 139), de tallo lampiño, derecho y ramoso en la parte superior, hasta de un metro de altura y con flores solitarias. El cultivo ha producido gran número de variedades de flores dobles y de variados matices.

Las más notables son: las de flor blanca, encarnada, morada, y la de pluma o de pétalos recortados. No sufren el trasplante, y se siembran de asiento en Octubre y Noviembre o Enero y Febrero. Se utilizan para grupos de gran efecto y para los parajes alejados. Son también útiles delante de los macizos, bastando echar algunas semillas, que se cubren ligeramente con el rastro para conseguir gran número de plantas.

Entre las nuevas variedades cultivadas, se encuentran las llamadas *enanas*, de poca menor altura que las comunes, y apreciables por los colores de sus flores dobles. Las principales son: la *enana blanca*, la *lila*, *lila bordeada de color de fuego* y *rosa*.

Agerato de flor azul.—(*Ageratum caelestinum*, Lin.)

Tiene los tallos ramosos de 0^m,40 a 0^m,60 de altura y flores de un hermoso azul gris, en ramilletes de flor doble que duran mucho tiempo, de Mayo a Noviembre. Es una planta muy rústica, que se emplea para canastillos, dibujos, en grupo y aislada. Puede sembrarse en



Figura 139.

tres épocas: en Marzo, sobre cama para repicar y plantar de asiento en Mayo, y obtener flores de Junio a Septiembre; en Abril, para repicar al aire libre y plantar de asiento en Junio, floreciendo de Julio a Septiembre; y en Agosto, al aire libre, para repicar en criadero al descampado y plantar en tiestos para invernar bajo abrigo, obteniéndose flores en Mayo. Para que ramifique, se castra o des-punta sobre cuatro hojas.

Entre las castas modernamente introducidas en los jardines se cuentan: el *enano imperial de Méjico* (*Ageratum Mexicanum*), raza que aun cuando fija por semilla, se propaga también por esqueje en otoño o primavera; el *enano compacto azul de Wendland* (*A. Wendland*), anual; es vivaz en estufa, de 12 a 20 centímetros de alto, hojas velludas y abundantes, de un verde gris, y flores grandes de color gris azulado, y el de *flores blancas* y grandes.

Albahaca.—(*Ocimum*, Lin.)

Más que por sus flores, se cultiva por su aroma y hermoso porte. Las especies que más se propagan en

los jardines son: la *común* (*O. basilicum*), la *finá* (*O. minimum*), la *de forma de lechuga* (*O. bullatum*) y la *de hoja ancha* (*O. latifolium*).

Se multiplica por siembra de asiento o en semillero, para trasplantarla en los arriates, platabandas, eras, tiestos, etc. Si se cortan los tallos y se impide que cuaje la semilla, se prolonga su vegetación, consiguiéndose que se mantengan las macetas con albahaca, durante el invierno, en los invernáculos.

Alelí de Mahón.—(*Cheiranthus maritimus*, Lin.)

Tiene el tallo derecho y ramoso, de un pie de altura, con flores terminales de color encarnado. Florece en los jardines desde Marzo a Octubre, y crece espontáneo en las costas del Mediterráneo. Se siembra y cultiva del mismo modo que los Pensamientos.

Amaranto.—(*Amaranthus*, Lin.)

Las especies cultivadas principalmente son: el *Papagayo tricolor* o *capas de rey* (*A. tricolor*) y el *Moco de pavo* (*A. caudatus*). Las hojas del primero son encarnadas en su base, amarillas en el centro y verdes en la extremidad, y el tinte purpúreo que a veces toman, hermosa el jardín; su tallo es recto y ramoso, de 2 a 3 pies de alto, y las flores de un color verdoso. El segundo, que es procedente del Perú, crece hasta un metro y más, y tiene ramos gruesos de cuyas extremidades cuelgan las espigas de flor cilíndricas, de un pie de largas, y encarnadas o purpúreas.

Se emplean los Amarantos para los grandes canastillos, en grupos de uno o varios colores, o aislados al borde de los macizos, poniéndolos también en macetas y vasos para decorar las terrazas y cenadores.

Se siembran sobre cama templada en Marzo y Abril, se repican sobre cama sorda y se ponen de asiento en Junio. Para conseguir flores más tardías, se siembran en Mayo al aire libre y se plantan de asiento cuando tengan el desarrollo conveniente.

El *Amaranto cresta de gallo* (*Celosia cristata*) tiene las flores terminales en espiga apretada y aterciopelada, semejante a la cresta de un gallo; su variedad de colores hace que sean uno de los más bellos adornos de verano, manteniéndose la flor desde Julio a Septiembre.

Las principales especies de Amaranto son las siguientes:

De *flores encarnadas* y de un metro de altura, flores rojas y púrpuras, de Julio a Octubre.

De *flores amarillas*, de Julio a Octubre.

Bicoloro, de un metro de alto, con hojas verdes y encarnadas muy ornamentales y flores verdes y pequeñas, de Julio a Septiembre. Se cultiva principalmente por las hojas.

Melancólico, muy encarnado y ramificado; la flor nada vale, y se cultiva exclusivamente por sus hojas.

Con la castra o despunte se obtienen magníficas plantas.

Entre las nuevamente obtenidas, se cuentan: el *de hojas de sauce* (*A. salicifolius*) y el *giboso* (*A. caudatus*). El primero tiene el tallo de color obscuro, con ramos en la base guarnecidos de hojas largas, estrechas y colgantes, de un verde obscuro cuando tiernas, que se coloran más tarde de un rojo vivo. La planta entera, de muy buena vista, afecta la forma de una pirámide. El segundo, en vez de ser piramidal, produce plantas de poca altura, poco ramificadas y con hojas estrechas, de color púrpura obscuro, las flores se aglomeran en los tallos terminales, formando grupos redondeados, del tamaño de una nuez.

Amarantoide, Inmortal o Guirnalda.

(*Gomphrena globosa*, Lin.)

Es originaria de las Indias, y tiene tallos derechos y ramosos de uno a dos pies. Florece de Julio a Octubre, y sus flores, secas al tacto durante la vegetación, conservan su brillo y su color por mucho tiempo, por lo cual son un gran recurso durante el invierno para sus-

pensiones y vasos, y para adornar los altares y tumbas. Las principales variedades son: las de flores de color violeta, blancas, blancas manchadas de violeta, color de carne, amarillas y naranjadas. Producen buen efecto bordeando los macizos, en canastillos y en grupos.

Se siembran de asiento o en semillero desde primeros de Abril a mediados de Mayo, cultivándose también en cajones o albitanas por Febrero o Marzo, reguardándolas de los fríos con cubiertas ligeras, y trasplantándolas con cepellón cuando tienen cuatro o cinco dedos de altura.

Altramuz.—(*Lupinus*, Lin.)

Planta bonita y elegante (figura 140), de tallos de pie y medio, derechos, vellosos y ramosos, con hojas blanquecinas y hermosas flores grandes y amariposadas, que se muestran por Mayo y Junio, colocadas en espigas terminales; muy olorosas, y blancas, azules, rosas, lilas, amarillas y abigarradas, según las especies.

Se siembran de asiento, temiendo como temen el trasplante, al aire libre, desde Octubre hasta Marzo; y también en tiestos, repicándolas cuando tienen cinco hojas, y poniéndolas tutores cuando crecen. Producen buen efecto en las platabandas que bordean los macizos ficticios y en grupos de colores variados.

Arañuela.—(*Nigella damascena*, Lin.)

Tiene un tallo ramoso de pie y medio a dos de altura, con flores terminales de un azul más o menos intenso y de dos dedos de diámetro, colocadas sobre un involucre más grande que la flor. Florece todo el verano, y hay variedades de flores blancas y encarnadas. Requiere tierra bien abonada y siente el trasplante.

Aster.—Véase *Estraña*.

Azulejo.—(*Centaura cyanus*, Lin.)

Planta que crece espontáneamente en España en los

sembrados, de tallo recto y ramoso y flores terminales. Florece desde Mayo hasta Octubre, y el hermoso azul de sus flores contribuye al adorno del jardín. Las de flor sencilla son poco apreciadas, existiendo variedades de flor encarnada, blanca, morada, y rayadas o jaspeadas. Se siembra de asiento en los arriates y platabandas, interpolándola con las demás flores. Pueden sucederse las siembras desde Abril. Sus tallos se ensanchan demasiado y dejan claros.

Belenes de Méjico.—Véase *Nicaragua*.

Bracicom.—(*Brachycomo hiberidifolia*. Benth.)

Tiene tallos de 35 centímetros de altura, muy ramosos en su base, y flores azules y blancas, que se ostentan de Junio a Septiembre. Se siembra en Marzo sobre cama, se repica en cama y se planta en Mayo. Se emplea principalmente en canastillos y dibujos, para bordear los macizos.



Figura 140.

la base de los pétalos, y el de *flor azul*.

Campánula o Cubilete de la China.

(*Campanula medium*, Lin.)

Planta bienal, de tallos de 40 a 60 centímetros, con

ramificaciones piramidales y flores grandes azul-claro, blancas o rosa, que se muestran en Junio y Julio. Es muy ornamental y de gran efecto en los bordes de los macizos. Se siembra en Mayo y Junio para plantar en otoño, apareciendo las flores en el verano siguiente.

M. de Vilmorin ha obtenido en sus cultivos nuevas castas superiores a las conocidas, y entre las cuales se cuentan las siguientes:

De *gruesas flores* (*C. calycanthemum*), notable por el gran desarrollo del cáliz y por la figura de la flor, que parece formada por dos corolas encajadas una en otra, una abierta y campanuda la otra; las hay blancas y violetas.

De *Siberia* (*C. siberica*), de forma piramidal y abundante en flores de color gris de lino, que se suceden durante dos o más meses.

De *hojas anchas* (*C. latifolia*). Es vivaz, de 75 a 80 centímetros de altura, y con hojas ovales de 8 a 10 centímetros, y flores azules violadas. Prospera en la sombra y bajo los árboles.

Espejo de Venus (*C. speculum*). De flores dobles y durables que cubren por completo las ramas, y de gran efecto porque se hallan mezclados los colores blanco, lila y violado. Resiste lo mismo el calor que la sequía.

Capas de Rey.—Véase *Amaranto*.

Capuchina.—(*Tropeolum*, Lin.)

Preciosa enredadera (figura 141), que vegeta en todas partes, y muy empleada en la ornamentación para vestir árboles y muros. Las hay grandes y enanas. Las de Lobb alcanzan hasta 6 metros y tienen diferentes matices, color de fuego y oscuros; y las enanas, todos los colores posibles. Florecen desde Junio hasta la aparición de los fríos, y se siembran al aire libre a fines de Abril, siempre de asiento y a golpes de cinco a seis granos.

La llamada en Andalucía *Espuela de galán* y *Llagas de Cristo* (*Tropeolum majus*, Lin.), se cultiva también

como planta de huerta, y es notable por sus vivos colores y la elegancia de sus tallos colgantes. Es perenne en el Perú, de donde es oriunda, pero en el centro de España es bienal, por más que se vuelvan perennes las de flor doble cuando se las cultiva en una localidad abrigada. Además de la siembra, se propaga fácilmente por acodo y esqueje, que se practican por Abril, Mayo

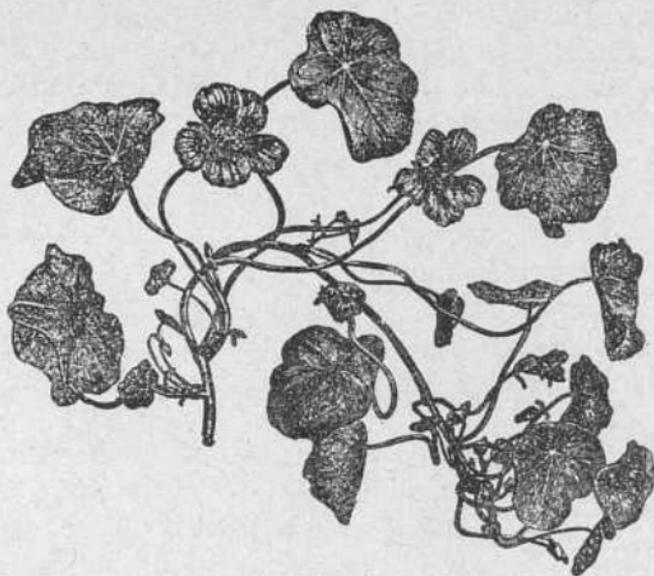


Figura 141.

y Junio, único medio de tener flores dobles. Hay necesidad de conservarla dentro de abrigos. Florece todo el verano, y necesita riegos frecuentes en esta estación.

Las nuevas variedades obtenidas en estos últimos años, son las siguientes: *Trepadoras*: *Grande naranjada de Dunnet*, de color de rosa brillante, muy raro en las Capuchinas. *Enanas*: *Tom Pouce*, amarillo claro, bronceadas y encarnado; de *Schener*, manchadas de bermellón sobre amarillo. *Híbridas*: *De Lobb*, bermellón brillante, con venas púrpura sobre fondo amarillo, y amarillo manchado de púrpura. Las especies trepadoras deben sembrarse en otoño, conservando las plantas

bajo abrigos, de modo que florezcan a principios de verano.

Capuchinas de Cádiz.—Véase *Nicaragua*.

Carraspique.—(*Iberis amara, umbellata y odorata*, Lin.)

Además del perenne, se cultivan tres especies anuales de esta planta, llamada en Andalucía *Pinitos de flor*; el blanco, pequeño, de flor blanca, del cual se han conseguido variedades de color de carne y morada, florece por Mayo y Abril, y tiene tallos recogidos y poco elevados; el morado, florece en Julio y se siembra en Febrero; el blanco grande, florece por Mayo y Junio, y se siembra en Noviembre y Diciembre al aire libre. El color puro de sus flores numerosas, dispuestas unas veces en corimbos apretados y en forma de parasoles otras, constituyen uno de los mejores adornos de un jardín.

Cineraria.—(*Cineraria hybrida*, Wild.)

Planta bienal, de estufa templada y de aire libre, ornamental por excelencia, tanto por el elegante porte de sus hojas, cuanto por su larga y abundante floración (figura 142). Se emplea para adornar las habitaciones y para canastillos en sitios abrigados, y perpetúa su floración cortando las flores cuando aparecen. Hay gran número de variedades de colores variados, que florecen durante el invierno, primavera y verano.

Se siembran al aire libre en Junio y Julio, en un sitio sombreado; se repican en tiestos pequeños, que en otoño se colocan bajo abrigo o en estufa, pero siempre expuestas a la luz; y a medida que crecen, se trasladan a otros tiestos mayores, con tierra substancial, ligera y sin humedad excesiva, con tierra de brezo y mantillo. La tierra llamada de encina, o mantillo muy descompuesto de este árbol, caries de la encina, o troncos viejos podridos, mezclados con una tercera o cuarta parte de tierra, la hacen adquirir un gran desarrollo,

duplicando la floración y por más tiempo. En Junio, y cuando no se temen los fríos, se sacan los tiestos y se plantan en canastillos, grupos, etc.

Las principales castas de flores grandes últimamente obtenidas, son las siguientes:

Varietades altas.—*Híbridas de flor blanca*, de 40 a 50 centímetros de altura, de flores azules y de flores encarnadas.



Figura 142.

Enanas, utilizadas principalmente para adornar las habitaciones, con ramos floríferos numerosos y cortos, que se terminan por flores de un solo color, o mezclado con el blanco.—*De flores dobles*, notables por su volumen y porque su floración en vez de durar algunos días,

se prolonga mucho más, conservando por largo tiempo su fragancia, aun después de marchitarse.

Existe también la *marítima* (figura 143), cuyas flores son amarillas.

Clarkia gentil.—(*Clarkia pulchella*, Pursh.)

Es anual y de tallo muy ramoso, con grandes flores de muchos colores, desde el blanco al encarnado y vio-



Figura 143.

leta, que se manifiestan desde Mayo hasta Agosto. Util para canastillos, grupos y aislada delante de los macizos. Se siembra en Agosto y Septiembre al aire libre; se repica en criadero expuesto al Mediodía, y se planta de asiento en Marzo y Abril. Se reproduce por sí sola por las semillas que caen a su pie.

La variedad más notable obtenida últimamente, es la *elegante* (*C. elegans*), de flor blanca y doble, que se produjo espontáneamente en 1872 en una siembra hecha en Verrieres y que se ha reproducido posteriormente, conservando puro el tipo de la planta madre.

Clavelón o Flor de muerto.—(*Tagetes erecta*, Lin.)

Oriundo de Méjico (figura 144), se diferencia de la *Damasquina*, en sus tallos más elevados y flores más



Figura 144.

grandes, enteramente amarillas. Despide un olor fuerte y desagradable. Se siembra por Abril y Mayo, y se cultiva como la Estraña. Mezclado con los Amarantos, es de buen efecto.

Cobea.—(*Cobea scandans*, Cav.)

Anual y trepadora, se desarrolla con gran rapidez y llega a tener hasta 6 metros de altura. Sus flores, muy

grandes, violeta azuladas, se muestran de Junio a Octubre. Se utiliza para cenadores, vestidos de los árboles y para cubrir paredes, sembrándola de Enero a Marzo en cama, según se quieran obtener más o menos precoces. Se repican en tiestos, en los cuales se ponen tutores, y se entierran en una cama hasta Mayo, en que se colocan de asiento.

Cohombro.—(*Cucumis*, Lin.)

Planta anual y dióica, de tallos ramosos, que cubren el suelo o trepan cuando se los dirige, y de 1^m,50 de largo. Se cultiva por la forma de sus frutos, de 8 a 10 centímetros, guarnecidos de tubérculos cubiertos de espinas, amarillos, naranjados o rojo escarlata, que desarrollan de Agosto a Septiembre. Estos son los caracteres del *Metulífero* (*C. metuliferus*). El *Arada* (*C. ancuria*), es del tamaño de un huevo, y verde estriado de amarillo. El *Dipsáceo* (*C. dipsaceus*), tiene los tallos de 2 metros, y el fruto ovoideo, cubierto de agujijones blandos, y parecido a las cabezas de la cardanCHA. El *Grosella* (*C. myriocarpus*), con gran número de frutos verde-amarillentos, del tamaño de la grosella. El de los *Profetas* (*C. prophetarum*), de fruto muy largo, estrecho y asurcado, verde obscuro y a veces con estrías longitudinales, que se contornean en formas caprichosas e imitan a las serpientes. El *Dudaim* (*C. dudaim*), de fruto esférico, desde el tamaño de una ciruela, al de una naranja, amarillo anaranjado, con un olor a melón y de perfume agradable, que se manifiesta de Agosto a Septiembre.

Se siembran en Abril sobre cama o en tiestos; se repican también sobre cama, y se ponen de asiento a fin de Mayo a un metro de distancia y en una exposición abrigada.

Coloquíntida.—(*Cucurbita*, Lin.)

Es una planta anual, de tallo ramoso, de más de

cuatro metros de largo, cuyas variedades se cultivan por lo vistoso de sus frutos.

Los hay de diferentes tamaños: imitando la forma y color de la naranja (*C. pepo aurantiiformis*); esféricos, amarillos o rojizos y verrugosos (*C. pepo verrucosa*); pequeños y lisos, blancos, en forma de pera (*C. pepo piriformis alba*); amarillos o blanquecinos con estriás longitudinales verdes (*C. pepo piriformis striata*); de forma de pera alargada, amarillos, con una mancha verde circular en la parte inferior (*C. pepo piriformis annulata*); de frutos amarillos de la forma de una manzana (*C. pepo maliformis*); de frutos aplastados, pequeños y precoces, blanco amarillentos (*C. pepo maliformis præcox*); de frutos pequeños, blancos o amarillos, en forma de huevo (*C. pepo oviformis*).

Hacen muy buen efecto trepando sobre los árboles, y en guirnaldas y festones. Se siembran en Abril y Mayo en semillero, poniéndose de asiento a fin de Mayo, o de asiento en la misma época, a un metro de distancia.

Collinsia.—(*Collinsia bicolor*, Benth.)

Planta anual y de tallo muy ramoso en la base, de 30 centímetros de altura, con flores lilas rosadas muy abundantes, en Junio y Julio. Se siembra de asiento al aire libre, de Marzo a Mayo, y se emplea principalmente para bordear los macizos.

Copa de Júpiter.—Véase *Girasol*.

Coreopsis.—(*Coreopsis tinctoria*, Lin.)

Bonita planta, denominada también *Ojo de poeta*, de tallos hasta de 70 centímetros de altura y flores amarillas, con su centro obscuro o encarnado más o menos subido, que se manifiestan de Julio a Septiembre. Su brillante y mucha floración la hace apreciable en los macizos, para aclarar los parajes más sombríos del jardín. Hay muchas variedades: las de pequeña altura se utilizan para dibujos. Se siembran al aire libre en

Septiembre para repicar en criadero, o de asiento en Marzo, y comienzan a florecer en Junio, terminando en Agosto; o en Marzo y Abril para plantar cuando tengan suficiente desarrollo, comenzando la floración en Julio y terminando en Septiembre. La *elegante enana compacta* (*C. compacta nana*), es una casta obtenida recientemente, notable por su forma redondeada y cubierta completamente de flores de un hermoso color obscuro rojizo, que contrasta admirablemente en los dibujos con las plantas de colores claros.

Cuarentena.—(*Cheiranthus annuus*, Lin.)

Tiene los tallos rollizos y ramosos, de dos pies de altura, con hojas lanceoladas y vellosas (figura 145). Las flores en espiga son terminales y olorosas. Muestra de ordinario su botón de flor a los cuarenta días de nacer, circunstancia a que debe su nombre. Se confunde con el alelí, del que se distingue por sus tallos herbáceos, variando el color de sus flores sencillas, semidobles o dobles, en blancas, encarnadas, color de carne, rosa, fuego, moradas y jaspeadas.

Siémbrense de ordinario en la primavera y de asiento, o bien en semillero, para plantarlas después en los parajes que han de adornar, y con el fin de obtenerlas con anticipación se hacen las siembras en Agosto y Septiembre. De las siembras de primavera se consiguen plantas que florecen desde Junio al otoño, y de las de Agosto y Septiembre desde Abril en adelante. Se ponen también de asiento en tiestos, que se guarecen de los fríos del invierno. La simiente se distribuye con igualdad a puño y algo clara, se cubre ligeramente, y cuando tienen seis u ocho hojas se repican en criadero o se colocan de asiento.



Figura 145.

Para conocer si son dobles o sencillas se examinan con anticipación los botones o cálices florales. Los redondos, chatos y gruesos, contienen flores dobles; los largos, angostos y puntiagudos, sencillas; y lo propio que en los alelíes, las de flor doble son estériles, obteniéndose únicamente la simiente de las sencillas.

Son muy notables las nuevas variedades de *Cuarentenas inglesas* de grandes flores, de color rojo oscuro, rosa cobrizo y carmín cobrizo.

Corona de Rey.—Véase *Maravilla*.

Coronados.—Véase *Estraña*.

Cresta de gallo.—Véase *Amaranto*.

Damasquina (*Tagetes patula*, Lin.)

Tiene un tallo de dos pies, derecho, rollizo y ramoso; florece abundantemente en otoño y verano; y exhala un olor desagradable. Las más apreciadas son las de flores de un color purpúreo oscuro, mezclado de amarillo. Hay variedades enanas y otras más pequeñas todavía, de 10 centímetros de altura y de flor muy doble amarillo claro, amarillo dorado y naranjado.

Disciplina de monje.—Véase *Persicaria*.

Don Diego de día.—(*Convolvulus tricolor*, Lin.)

Semejante al *Don Diego de noche* (figura 146), desenvuelve sus hermosas flores campanudas de tres colores durante el día, permaneciendo cerradas de noche y en días nublados. Florece desde Mayo hasta Agosto, y sus flores vistosas y abundantes presentan los colores azul, blanco y amarillo. Se siembra de asiento por Marzo y Abril.

Enredad era campanilla.—(*Ipomæa violacea*, Lin.)

Tallo hasta de cuatro metros de largo, con flores campanudas, azules, moradas, violadas, blancas o abigarradas. Se suele sembrar al pie de los árboles delgados, sobre los que trepa, y se cubren paredes, guirnaldas, etcétera. Se siembra de asiento en Marzo y Abril.

Espejo de Venus.—(*Campanula speculum*, Lin.)

Planta de tallos delgados, tendidos y ramosos, de un pie de altura, con flores axilares, de color encarnado y a veces blanco o rosa, sostenidas por largos pedúnculos. La de flor doble es la que se cultiva generalmente, y se siembra de asiento en Marzo y Abril. Pueden hacerse siembras desde Mayo a Septiembre. Es más apropiada para criada en tiestos.

Espuela de caballero.—(*Delphinium*, Lin.)

Cultívanse con este nombre dos plantas que se confunden con facilidad. La primera (*D. ajacis*), es la más bella, y de tallo ramoso y derecho, de un metro o más de altura; lo mismo el tallo que los ramos se terminan en espigas derechas de 15 a 20 dedos de largas, y más o menos apretadas, según las variedades. Espontánea en Valencia, florece en los jardines en Junio, Julio y Agosto. Las hay sencillas, dobles y semidobles, blancas, moradas, azules, encarnadas, rosas, color de carne y jaspeadas. La enana es la más apreciable, porque consta de una sola espiga muy poblada de flores.



Figura 146.

La segunda (*D. consolida*), tiene las flores esparcidas y de colores más vivos. Se siembran de asiento en los sitios que han de adornar, y desde Octubre a Marzo sin necesidad de abrigos. Puede hacerse también en tiestos y abrigos para anticipar su floración.

Entre las castas introducidas modernamente, se cuentan: la *enana*, de colores blanco, lila, rosa, tricolor, azul oscuro y violeta; la *imperial*, blanca, gris, lila y blanco, rosa, rosa y violeta, violeta oscuro y tricolor;

la de *tallo desnudo* y la *escarlata*; estas dos últimas vivaces.

Estraña.—(*Aster sinensis*, Lin.)

Denominada también *Aster*, *Estrella de mar*, *Reina Margarita* y *Coronados*.

Su tallo es herbáceo y ramoso; las hojas alternas y las flores, dispuestas en el extremo de largos pedúnculos, están formadas por un involucreo de escamas verdes, un receptáculo que tiene en su centro pequeñas y numerosas flores amarillas, tubulosas y apretadas, formando una especie de disco, alrededor del cual radian dos o cuatro líneas de flores liguladas azules; purpúreas o blancas. El cultivo ha producido grandes modificaciones en el tipo original, haciendo variar su porte, la disposición y forma de sus flores, y, sobre todo, el color, que principalmente es el azul violado, el blanco y el rojo.

Las *Reinas Margaritas* (figura 147) se agrupan en dos secciones: *piramidales*, cuyos ramos derechos afectan esta forma, y no *piramidales*.

Entre las numerosas razas de la primera sección, se cuentan las siguientes:

Piramidal perfección, que es la más florífera y de flores más dobles. Las hay blancas, rosas, lila, manchadas de violeta y de rosa, y semi-enanas. El peso grande de las flores obliga a sostenerlas, sobre todo cuando están mojadas.

Piramidal de flor de crisantemo, de flores grandes parecidas a las de los crisantemos.

Piramidal de flor imbricada, hermosa raza de flores grandes, de forma redondeada y regular, de pétalos planos, alargados y numerosos, derechos, que después se doblan e imbrican por sus extremos. Las hay blancas, color de carne, rosa, lila, carmín, gris y azul. Sus variedades suelen conocerse con el nombre de *Reinas Margaritas imperiales*.

Piramidal de flor bombeada.

Piramidal pompón.

Piramidal coronada, parecida a las Anémones.

Piramidal de flor de Ranúnculo.

Piramidal erizada: sus flores, de mediano grosor y casi globulosas, aparecen como erizadas por la singular



Figura 147.

disposición de sus pétalos puntiagudos, soldados por sus bordes y en forma de agujas.

En la segunda sección se comprenden las *Reinas Margaritas Anémones*, las *muy enanas* y las *de China*.

Aunque poco exigente el *Aster* o *Estraña*, necesita para producir plantas bien desarrolladas una tierra substancial, más bien ligera que arcillosa. Se propaga por semilla en Abril y Mayo al aire libre, y en Marzo bajo abrigos y campanas. Los jardineros entendidos de las principales capitales de Europa, hacen siembras sucesivas de Reinas Margaritas en Junio y Julio, para conseguir floraciones tardías de Octubre a Diciembre.

Cuando las plantas tienen dos hojas se repican en criadero, dándolas mayor espacio, y de manera que puedan luego sacarse con cepellón. Cuando se pongan de asiento, deben dejarse de 40 a 45 centímetros de distancia las razas más corpulentas, y de 30 a 35 las más pequeñas.

La floración tiene lugar de ordinario de Julio a Septiembre, y su gran variedad de formas y colores las hace preciosas para los macizos y canastillos.

Flamenquilla.—Véase *Maravilla*.

Flor del Canario.—(*Tropaeolum peregrinum*, Lin.)

Sus tallos son sarmentosos, rastreros y rojizos, de más de un metro, y sus flores, más pequeñas que las de la Capuchina, de color de caña. Originaria del Perú, es muy cultivada en Valencia y localidades del Mediodía. En los invernáculos florece en invierno, primavera y otoño. Se siembra generalmente en macetas, depositando tres o cuatro semillas en cada una, en Agosto, si se desean flores tempranas, por Enero y Febrero, y en Octubre para obtener semillas. Hay que resguardarla de los fríos del invierno, y ponerla tutores o enramas a medida que crece.

Flor del sol.—Véase *Girasol*.

Flor de la Trinidad.—Véase *Pensamiento*.

Girasol.—(*Helianthus annuus*, Lin.)

Conocido además con los nombres de *Flor del Sol* y *Copa de Júpiter*. Tallo derecho y ramoso, que alcanza cuatro y más metros de altura, con flores amarillas y

solitarias, de más de un pie de diámetro, inclinadas hacia un lado, que se presentan desde Julio al otoño. Los dos más apreciados son el *doble enano* o *floribundo* y el *doble matizado*. Se siembra generalmente de asiento en primavera.

El *Girasol de flores de bola* (*H. globosus*), es una casta que se diferencia de los ordinarios en que todos los florones, incluso los de la circunferencia, son tubulosos y muy desarrollados, afectando la flor una figura esférica; tiene 1^m,50 de alto. El *enano* (*H. nanus*) tiene las hojas manchadas o amarmoladas de blanco sobre fondo verde.

Gitana.—Véase *Persicaria*.

Golilla de corte.—Véase *Persicaria*.

Guisante de olor.—(*Lathyrus odoratus*, Lin.)

Planta de tallos angulosos y ramosos, de tres a cuatro pies, y con zarcillos y flores grandes, rosa y blanco, o púrpura y azul de olor agradable. Florece desde Mayo hasta Agosto, y se siembra de asiento por Octubre y Noviembre y por Febrero y Marzo, poniéndola enrames o tutores. Su color más común es el morado, aunque los hay de flores blancas, encarnadas y variadas de blanco y encarnado, y de blanco y azul.

Lino de flores grandes.—(*Linum grandiflorum*, Lin.)

Tiene el tallo de unos 30 centímetros de alto, con abundantes flores de un rojo brillante, que aparecen desde Abril hasta Agosto. Se siembra en Septiembre al aire libre para repicar en tiestos, que invernan bajo abrigo, y se pone de asiento en la primavera; y de asiento en Abril, Mayo y hasta Junio, para obtener floraciones tardías. Se emplea en grupos, aislado y para bordear los macizos y dibujos.

Entre las variedades de esta planta merece señalarse la de color de rosa, empleada para canastillos.

Lobelia.—(*Lobelia erimus*, Lin.)

De tallos de 15 centímetros de altura y flores azules muy abundantes durante el verano. Se siembra en Agosto y Septiembre al aire libre, para repicar en tiestos, que se ponen en invierno bajo abrigo, y se planta en Mayo. Se siembra también en cama, en Marzo y Abril, repicando en cama para plantar de asiento en Mayo. Las siembras de otoño son las que producen mayor floración, y, si se cortan las flores al abrirse, se obtiene una segunda floración. Se emplea en dibujos, y para el adorno de las habitaciones, rocas, kioscos y terrazas.

Las nuevas castas producidas son las siguientes:

Palacio de cristal; los ramos y extremidades de las hojas están teñidos de rojo oscuro; flores numerosas de un azul sombrío, con dos pequeñas manchas blancas triangulares, con el centro amarillo.

Erecta bicolor; tallos derechos y hojas verdes o algo bronceadas; flores grandes y abundantes manchadas de blanco sobre un fondo azul puro.

De flores dobles, y de colores azul, violeta, gris, rojo, lila y blanco.

Enana y compacta, de flores dobles azules.

Lunaria.—(*Lunaria annua*, Lin.)

Llamada también *Hierba de la plata* (figura 148), se cultiva por la rareza de sus vainillas redondas, aplastadas, transparentes y nacaradas. Es bienal, y crece hasta más de un metro, con tallos derechos y ramosos y con pelos ásperos. Las flores son de color morado oscuro y en panojas terminales. Florece por Mayo y Junio, y se multiplica por sus semillas con gran facilidad y abundancia.

Madamas de Cuba.—Véase *Nicaragua*.

Manzanilla dorada.—Véase *Senecio*.

Maravilla.—(*Calendula officinalis*, Lin.)

Denominada también *Flamenquilla* y *Corona de Rey*. Es una pequeña planta, de tallo ramoso y afelpado, con flores sostenidas por largos pedúnculos que nacen en el extremo de los ramos. Florece la mayor parte del año, y es abundante y espontánea en los alrededores de Madrid y Aranjuez. El cultivo ha producido hermosas variedades de flor doble color de naranja y amarillo pálido. Las más estimadas son las de flor muy grande, que tienen poblada su semicircunferencia de semiflósculos amarillos y el centro lleno de cálices verdes y muy pequeños, que contrastan admirablemente. Exhalan un olor desagradable, y se multiplican con abundancia por las semillas que caen, las que hay que aclarar, dejándolas a un pie de distancia.



Figura 148.

Mimulo.—(*Mimulus cardinalis*, Lin.)

Tiene los tallos de 30 a 60 centímetros de altura (figura 149), y flores encarnadas, amarillas y punteadas que aparecen de Mayo a Septiembre. Se siembra en Agosto y Septiembre, para repicar en tiestos, que se abrigan durante el invierno, plantando al aire libre cuando no se teman los fríos. También se hacen siembras en Febrero, Marzo y Abril, para repicar bajo abrigos y campanas, y al aire libre en Junio. Cuando se obtenga una variedad apreciable, se esqueja en Agosto en tiestos, que se ponen en invierno bajo abrigo.

Hay variedades de todos los matices del rojo y amarillo, y se emplean para dibujos y en canastillos y plata-bandas.

El *cobrizo enano atigrado* (*M. cupreus*), tiene los ra-

mos cortos y compactos, por lo cual forma excelentes dibujos.

Miositis.—(*Myositis*, Lin).

O *No me olvides*; bienal y de floración precóz; tallos de 25 centímetros de altura y flores azul celeste, blancas y color de rosa, que empiezan en Mayo y continúan sin interrupción hasta Junio. Se siembran de Julio a Septiembre al aire libre para repicar en criadero,



Figura 149

ro, y de asiento en otoño, multiplicándose con facilidad por las semillas que caen a su pie. Se utilizan para canastillos, dibujos, grupos y para adornar habitaciones y terrazas.

Las castas más apreciadas moderadamente conseguidas, son las siguientes:

Elegante (*M. elegantissima*).—Vivaz, y las flores tienen en su centro

una pequeña corona, amarillo de oro, y en la reunión de los lóbulos de la corola una plegadura de su limbo de color más claro, que forma una estrella blanca de cinco y a veces de diez ramas; las hay azules, blancas y rosas

Enana de los Alpes (*M. alpestris compacta nana*).—Muy rústica y de pequeño porte, formando matas más anchas que altas.

De hojas oblangas.—Más vigorosa, forma matas compactas.

De grandes flores (M. dissitiflora).—Bienal y la que produce las flores más grandes, de color rosa y azul.

Mirabel.—(*Chenopodium scoparium*, Lin.)

Se denomina también *Pinito* y *Albahaca grande*, y se cultiva con preferencia por la hermosura de sus tallos y hojas verdes y larga duración en el verano. Se siembra de asiento en Febrero y Marzo, o se trasplanta del semillero cuando tiene cuatro o seis dedos de altura.

Moco de pavo.—Véase *Amaranto*.

Muscipula o Papamoscas.—(*Silene armeria*, Lin.)

De tallo rollizo y ramoso, de pie y medio a dos de alto, y flores olorosas terminales en corimbo. Sembrada por Noviembre y Diciembre, florece en Junio; y si por Marzo y Abril, en Septiembre. Las corolas tienen un humor viscoso, al cual se pegan las moscas, de donde le proviene su nombre. Se siembra ordinariamente de asiento, aunque puede trasplantarse en Febrero y Marzo con cepellón.

La *Silene péndula* o pendiente y de tallos de menor altura, florece de Abril a Junio. La *enana compacta* forma matas de seis a ocho centímetros de altura, con flores derechas u oblicuas de cortos pecíolos, muy a propósito para dibujos. Hay variedades de color de rosa, blancas y de flor doble.

Nicaragua o Miramamelindos.

(*Impatiens balsamina*, Lin.)

Conocida además con los nombres de *Belenes de Méjico*, *Adornos*, *Capuchinas de Cádiz* y *Madamas de Cuba*. Procedente de Persia, tiene un tallo ramoso, lampiño y carnoso de pie y medio de altura. Es planta muy vistosa y poblada, cuyas hojas producen admirable efecto con la diversidad de matices de las flores. Las hay sencillas y dobles, y de flor blanca, color de carne, rosa, fuego, morado, amarillo y jaspeado. Ostentan las flores desde Junio hasta la aparición de los fríos.

Las primeras siembras se hacen en Enero en cajoneras, obteniéndose plantas que florecen en Junio. Temen la excesiva humedad. Se siembran también en tiestos que se resguardan bajo abrigos, poniendo en cada uno tres o cuatro golpes. Al aire libre en Abril y Mayo, floreciendo por Agosto.

No me olvides.—Véase *Miositis*.

Ojo de poeta.—Véase *Coreopsis*.

Papagallo.—Véase *Amaranto*.

Pensamiento.—(*Viola tricolor*, Lin.)

Se denominan también *Pensies*, *Pensiles* y *Flor de la trinidad*. El cultivo ha producido gran número de variedades, que se diferencian por su tamaño y color. Flores hermosas y abundantes (figura 150), unas veces



Figura 150

amarillas, otras blancas, pero generalmente de colores variados, teniendo los dos pétalos superiores amarillos, con una mancha purpurina cada uno, los de en medio blanco amarillento, y el inferior púrpura obscuro y aterciopelado.

Prosperan en sitios sombríos y aun debajo de los árboles. De larga y precoz duración, se utilizan de todas maneras, en grupo aislados y en canastillos. Soportan

Los inviernos rigurosos sin abrigo alguno, y su flor dura desde Marzo a Junio.

Se siembran al aire libre en Julio y Agosto, y se repican en criadero, para plantar de asiento en el otoño o invierno. Las siembras tardías de Septiembre no dan tan buen resultado. Pueden hacerse siembras en Marzo en cama templada, para tener flores tardías, que son siempre menos apreciadas.

Se ha conseguido fijar en los pensamientos algunos colores que se reproducen por semilla, en diferente proporción y a veces sin variación alguna. Los más distintos en estas razas unicoloras son los siguientes: blanco, amarillo de oro, azul celeste, azul oscuro, y además los púrpura y amarillo, púrpura bordeado de amarillo, violeta bordeado de blanco, manchado y con estrías variadas.

Todavía se han perfeccionado mucho más, consiguiendo que tengan la forma circular casi perfecta, y que cada uno de sus cinco pétalos presente una mancha más oscura que los bordes. En estas razas perfeccionadas es donde se encuentran los colores más variados, especialmente los matices rojizos, cobrizo y vinoso. Son más delicados que los comunes.

Persicaria.—(*Polygonum orientale*, Lin.)

Se llama también *Gitana*, *Disciplina de monje* y *Gollilla de corte*. Tiene el tallo de más de un metro de altura, derecho y vestido de muchas hojas grandes y envainadoras. Flores pequeñas, encarnadas de ordinario y pocas veces blancas, colocadas en espigas terminales, apretadas y colgantes. Florece por Septiembre y Octubre. Se siembra de asiento al aire libre por Marzo y Abril, pudiendo también formar semilleros tempranos para trasplantarla.

Petunia.—(*Petunia nyctaginiflora*, Juss.)

Planta de las más importantes para la ornamentación, porque florece sin interrupción desde Mayo hasta

la aparición de los fríos, y se utiliza de todas suertes, para grupos, aislada, en canastillos, vasos y suspensiones. Hay muchas variedades sencillas y dobles.

Se multiplican por semilla para obtener nuevas variedades, y cuando se ha conseguido una sobresaliente se colocan en tiestos al fin del otoño para resguardarlas con un abrigo en el invierno; y en la primavera se colocan los tiestos en una cama templada; vegetan y producen muchos tallos, que se esquejan en tiestos o en la tierra de la misma cama, para plantar al aire libre cuando no se teman las heladas.

Se siembran en Marzo sobre cama, para repicar en criadero en otra cama y plantar de asiento en Mayo; o al aire libre en Mayo, para plantar cuando estén desarrolladas. Se despuntan o castran a tres o cuatro hojas para que ramifiquen.

Se han obtenido últimamente nuevas castas, casi todas de origen francés, y producidas por la Casa Vilmorin y Andrieux. Entre ellas, son muy notables las *Híbridas* (*P. hybrida*). Las más apreciadas son las variedades siguientes: de *grandes flores* rosa brillante; de flores manchadas y listadas, piramidales, y *enana* compacta, de flores sencillas y dobles.

Phlox de Drummond.—(*Phlox Drummondii*, Lin.)

De 40 a 60 centímetros de altura, con flores numerosas y aglomeradas de muchos colores, rosa, blanco, encarnado o violeta, que se muestran de Septiembre a Octubre. Se siembra al aire libre en Septiembre, y se pone en tiestos para invernar bajo abrigos; se repica en criadero al aire libre en Marzo, y se pone de asiento en Abril y Mayo. Los tallos se despuntan o castran. Se utilizan para canastillos, en grupos y aisladas.

Las variedades modernas son: la *de grandes flores*, blancas, rosa, escarlata y púrpura; las *estrelladas*; las *enanas*, blancas, color de salmón, carmín y rojo cobrizo, y las *enanas estrelladas*.

Pinitos de flor.—Véase *Carraspique*.

Reseda.—(*Reseda odorata*, Lin.)

Tiene los tallos ramosos, de pie y medio a 2 pies de altura, y es cultivada, más que por sus flores insignificantes, por su fragancia y aroma agradables. Prefiere los suelos ligeros y algo frescos. Se siembra al aire libre desde Marzo hasta Junio, plantándose con cepellón y en macetas generalmente. Para conseguir plantas hermosas, se despunta el tallo principal a cuatro o cinco hojas. Sembrándolas en tiestos y colocados sobre cama, se adelanta su vegetación. La *piramidal de grandes flores* (*R. pyramidalis grandiflora*), es una hermosa variedad de ramos derechos y de flores enracimadas que aparecen desde Marzo hasta Noviembre.

Reina Margarita.—Véase *Estraña*.

Ricino o Higuera infernal.—(*Ricinus*, Lin.)

Tallos de 2 a 3 metros de altura; flores insignificantes, y los frutos formados por cápsulas rojizas erizadas de puntas. Se siembra de asiento en Abril y Mayo en cama, para plantar de asiento a fines de Mayo o a principio de Junio. Necesita riegos frecuentes y exposición abrigada, y se utiliza en las praderas formando grupos aislados. El *Ricino de Gibson* (*R. Gibsoni*), es uno de los más interesantes por el tinte oscuro violáceo de sus tallos, de 1,^m50 y el matiz de sus hojas.

Saltaojos.—Véase *Adonis*.

Senecio elegante.—(*Senetio elegans*, Lin.)

Llamado *Manzanilla dorada*. De 50 a 60 centímetros de altura, con flores aglomeradas, de color violado oscuro, con fondo amarillo dorado. Hay variedades blancas, lilas y rosas, que florecen de Junio a Octubre. Se siembran en Septiembre, y se repican en tiestos para pasar el invierno bajo abrigos y plantar de asiento en el mes de Abril siguiente; y al aire libre en Abril y Mayo, para plantar cuando estén crecidas. Las muy dobles se esquejan en el otoño, para invernar bajo abri-

go. Se emplean en grupos aislados delante de los macizos. Las variedades de flor doble son las más estimadas, por sus vivos y brillantes matices, rojo, cobrizo, lila y rosa.

En estos últimos años se han obtenido Senecios de flores dobles de matices brillantes, rojo cobrizo, lila y rosa, y dos nuevas variedades enanas, cobriza una y cenicienta obscura la otra.

Sensitiva.—(*Mimosa pudica*, Lin.)

Anual y vivaz en estufa, no es en realidad una planta ornamental, y se la cultiva principalmente por el singular fenómeno de irritabilidad que presentan sus esbeltas y elegantes hojas. Están, en efecto, dotadas de tal sensibilidad, que el menor choque, el más ligero soplo, provoca movimientos particulares, cuya causa se ignora todavía. Unas veces se enderezan y se aplican todos los foliolos unos sobre otros, y otras descienden brusca-mente sobre el tallo. Hay casos en que el fenómeno es parcial, de suerte que, con la punta de una aguja y con alguna destreza, pueden provocarse movimientos a cual más curiosos, cesando después de algunos minutos de reposo, en que vuelven a recobrar su posición ordinaria. Es, además, una de las plantas en que se manifiesta el sueño de un modo evidente, desde la postura del sol hasta su salida, el cual puede ser provocado a voluntad, por medio de los vapores del cloroformo.

Tiene un tallo poco ramoso cuando se la cultiva como planta anual, de 30 a 40 centímetros, espinoso y más o menos peludo, así como los pedúnculos; hojas alternas, y flores pequeñas de un blanco rosado.

En estufa caliente vive mucho tiempo, pero es preferible sembrarla todos los años sobre cama en Abril; se repica muy joven en tiestos que se dejan por algún tiempo en la cama, y se pone después de asiento en una exposición cálida y aireada, o en las habitaciones cerca de las ventanas. Florece de Agosto a Septiembre, y puede multiplicarse por esqueje.

Solano.—(*Solanum*, Lin.)

Su hermoso follaje, sus frutos de variados y brillantes matices y formas, y sus flores, hacen del gran número de especies y variedades del género *Solanum* una de las plantas principales que decoran el jardín.

Entre otras, merecen especial mención las siguientes:



Figura 151.

De *hojas laciniadas* (*S. laciniatum*) (figura 151), anual y de tallos ramosos, de dos y más metros de altura; hojas largas y alternas, de lóbulos lineales, de un her-

moso verde; flores azules en racimos laterales y bayas amarillentas.

S. marginatum.—Planta robusta, de un metro de altura, con los tallos recubiertos de una substancia lanosa y blanca, provistos, lo mismo que las nerveaduras de las hojas, de agujones, muy rígidos; hojas cordifor-



Figura 152.

mes, de un verde brillante, con los bordes blancos y bayas redondeadas, un poco deprimidas, lisas, de un color verde lustroso primeramente y amarillo después de la madurez.

Gigantesco (*S. giganteum*).—De tallo recto y ramoso (figura 152), de 1,^m30 y más de altura, de un blanco

gris casi plateado; hojas grandes y elípticas, de un verde intenso por el haz y blanquecinas por el envés; flores muy pequeñas y numerosas.

Robusto (*S. robustum*) (figura 153).—Tallo muy vigoroso y ramificado, de más de un metro, con aguijo-

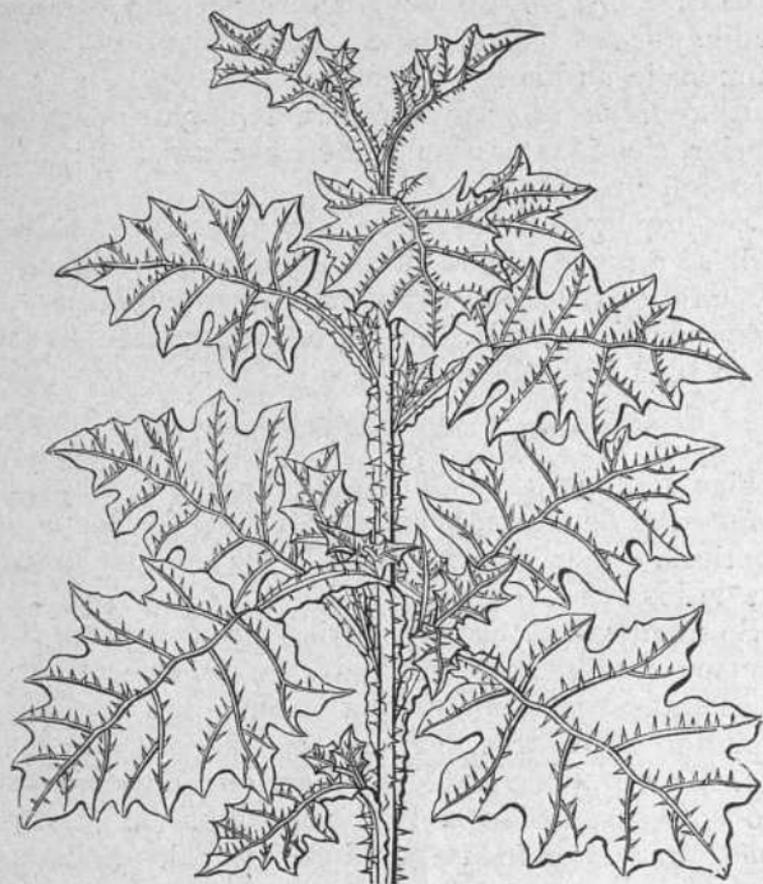


Figura 153.

nes muy resistentes, recubierto, como las hojas, de pelos viscosos de un color ferruginoso; baya del tamaño de una cereza.

Estos Solanos se cultivan principalmente por su hoja elegante y ornamental, que produce gran efecto desde el mes de Julio hasta la aparición de los fríos. Aun cuando vivaces y leñosos en estufa, se crían como

plantas anuales, sembrándolos en Marzo o Abril sobre cama, repicando en cama y plantando de asiento a últimos de Mayo. Pueden también multiplicarse por estaquillas, bajo campanas o en camas, de Agosto a Septiembre o en Febrero y Marzo.

El *S. ovigerum*, de hojas alternas y sin espinas, es notable por sus bayas blancas colgantes, de la forma y volumen de un huevo de gallina,

El *de frutos color de escarlata*, de mayor porte que el anterior, tiene las bayas un poco asurcadas, de un hermoso color rojo.

Se propagan sembrando en cama por Marzo y Abril, se repican en una platabanda expuesta al Mediodía, en tierra suelta y abundante en mantillo, y se riegan con frecuencia. Los frutos se ostentan en Octubre en toda su belleza.

Verbena.—(*Verbena hybrida*, Lin.)

Planta de larga y abundante floración, de 30 a 40 centímetros de altura, y con flores de todos los colores y matices, que se muestran desde Mayo hasta la aparición de los fríos.

Se siembra en Marzo y Abril sobre cama, repicando en cama templada para plantar de asiento en Mayo. Las plantas notables pueden esquejarse, y todas se despuntan sobre tres o cuatro hojas para que ramifiquen. Se emplean de todas maneras: en canastillos, grupos y suspensiones. Los canastillos de Verbenas deben estar enteramente cubiertos por las hojas y las flores, para lo cual se plantan a 30 centímetros de distancia; se empaja el terreno para conservar la frescura, y a medida que se desarrollan las ramificaciones se acodan, y cuando han echado raíces, se despuntan los tallos para que ramifiquen, obteniéndose un hermoso tapiz de flores.

Son muy notables las variedades de Verbenas híbridas últimamente producidas, y, entre otras, la *Atrocaerulea oculata*, que tiene un color azul violado, y mar-

cada en el centro con un ojo blanco, y la de *flor de Aurícula* cuyas flores regulares adquieren centímetro y medio de diámetro.

Yerba Cupido.—(*Catananche cærulea*, Lin.)

Planta bienal, de hermosas flores dispuestas en pañojas terminales, azules o moradas, y de tallos rollizos y borrosos, de 2 pies de altura. La cultivada de ordinario, es la de flor doble. Se siembra de asiento en Marzo y Abril, pudiendo hacerlo en Noviembre en cajoneras y abrigos, trasplantándola con cepellón.

Hierba de la plata.—Véase *Lunaria*.

Zinnia.—(*Zinnia elegans*, Lin.)

Es una planta ornamental por excelencia, de tallos ramosos, de 60 a 80 centímetros de altura, con flores grandes y dobles, de muchos colores, principalmente blanco, rosa, violeta, lila, amarillo, salmón, naranjado, escarlata y púrpura. Florece sin interrupción y con abundancia, desde Mayo hasta la aparición de los fríos.

Se siembran en cama en Marzo y Abril, para repicar en criadero, en una platabanda abrigada y ponerlas de asiento en Mayo. También se siembran en Mayo al aire libre, para repicar en criadero al aire libre y plantar en Junio. Tan pronto como aparece el botón terminal, debe despuntarse para que se desarrolle. Se utilizan de todas maneras, y los grupos y canastillos, cuando se saben combinar, son de gran efecto.

Entre las variedades notables más modernas, se cuentan las siguientes:

De *flores estriadas*, generalmente de matices claros; los pétalos tienen líneas brillantes, encarnadas o rosa de ordinario.

De *flores grandes encarnadas*: soberbia planta de 40 ó 60 centímetros de altura, con flores muy anchas; los capítulos miden 8 y más centímetros de diámetro.

Las *enanás*, de más pequeño porte, y de color blanco, violado, amarillo, púrpura y salmonado. Las

enanas Pompón tienen las flores extraordinariamente dobles y los pétalos estrechos, apretados e imbricados, de todos colores; la abundancia de sus ramificaciones y follaje las hacen a propósito para dibujos, bordear los canastillos, y las que más convienen para la confección de ramos y bouquets.

XXII

PLANTAS PERENNES Y VIVACES

Acanto.—(*Acanthus*, Lin.)

Conocida con los nombres de *Hierba gigante*, *Hierba carderona*, *Nazarenos* y *Alas de angel*, es una planta vivaz, con hojas grandes y lampiñas, y grandes flores blanquecinas dispuestas en espiga, que se manifiestan en verano. El elegante porte de su follaje y su belleza,



Figura 154

hacen que se emplee para la decoración de las habitaciones y jardines. Aparte de las especies tropicales, cultívanse en la región mediterránea el *A. mollis*, o sin espinas; el *longifolius*, con hojas de 80 centímetros, y el *lusitanicus*, el *spinosus* (figura 154) y el *spinosissimus*.

Se multiplican por medio de semilla y por división de raíces, y en las localidades frías hay que abrugarlas de las heladas. Las siembras se hacen de Mayo a Julio; se repican en un criadero situado en buena exposición, y se ponen de asiento en Marzo.

Los brotes radicales se extraen en primavera, se colocan bajo campanas o en una cama templada, y se riegan con moderación cuando han prendido, se colocan a un metro de distancia. La floración tiene lugar de Junio a Agosto.

Se utilizan los Acantos para bordear los macizos de arbustos, y, sobre todo, aislados en las praderas de césped.

Acónito.—(*Aconitum napellus*, Lin).

Llamado *Matalobos*. Tiene los tallos de 1^m a 1,20^m, muy vestidos de hojas. Hay variedades de flor blanca, azul y color vinoso mezclado de amarillo. Florecen de Mayo a Agosto, y se multiplican por siembra de Abril a Julio, en tiestos y en vasos, en tierra de brezo, repicando en criadero cuando tienen cuatro o cinco hojas, para ponerlos de asiento ya crecidos. La semilla tarda mucho en germinar, a veces en la primavera siguiente.

Agave o Pita.—(*Agave americana*, Lin.)

Planta ornamental, rústica en extremo, que vegeta en los suelos áridos y secos de nuestras provincias meridionales, en donde se emplea para formar setos vivos, por sus anchas hojas, radicales, fuertes, carnosas y puntiagudas.

Muchas son las variedades que se cultivan, y se diferencian por el color de sus hojas, listadas unas de amarillo y otras de blanco. Las más comunes son las llamadas

De *Alcachofa* (figura 155).

Americana (figura 156).

Celsiana (figura 157).

Densiflora (figura 158).

De *Yucca* (figura 159).

Se multiplican fácilmente por los numerosos hijuelos que producen, y se emplean lo mismo en el centro de los macizos, que en vasos y jarrones, para decorar los pórticos, terrazas y escaleras. Resisten la sequedad, y en los climas fríos hay que resguardarlas de las heladas del invierno.

Tardan muchos años en florecer, naciendo del cen-



Figura 155.



Figura 156.

tro de las hojas, un tallo o *escapo* que se eleva de 15 a 20 pies, se ramifica por la parte superior y todos sus ramos se llenan de flores. Verificada la fructificación, se seca el tallo y la planta que lo produjo, quedando los hijuelos para reemplazarla.

Aguileña.—Véase *Pajarilla*.

Alas de angel.—Véase *Acanto*.

Alstromeria.—(*Alstrœmeria pelegrina*, Lin.)

Denominada también *Azucena* y *Peregrina de Lima* (figura 160), procedente del Perú, y tiene las hojas sen-

tadas, lanceoladas, y flores blancas, rayadas y matizadas de color de rosa, con manchas y puntos purpúreos por dentro. Florece en verano, y se propaga por semilla y separación de raíces, cultivándose de ordinario en

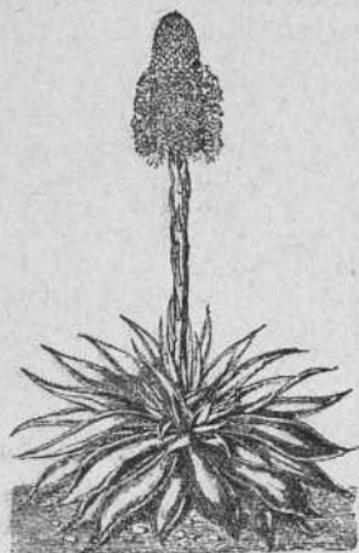


Figura 157

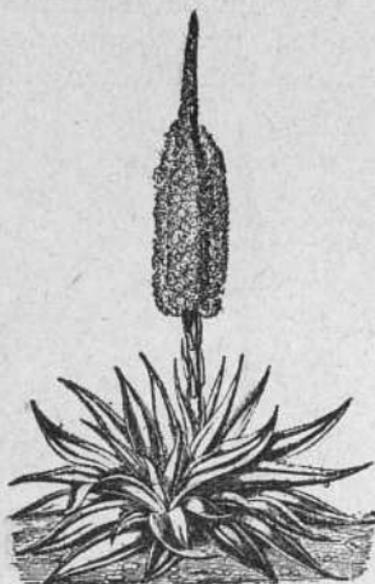


Figura 158.

tiestos y en tierra ligera. Requiere abrigo en los climas fríos.

Amorphophalus.

Es una planta tuberculosa y vivaz, de raíz hinchada y carnosa, redonda y plana por sus dos superficies, como la piedra de un molino; en el centro de la parte superior tiene una cavidad en donde nace la yema, que se convierte en tallo y en hoja. En su primer desarrollo produce cada año una hoja muy dividida, en forma de parasol, sostenida por un pie cilíndrico, de un color gris plateado, con manchas oscuras, que crece de 40 centímetros a 1,^m20 de altura; el diámetro de la hoja es igual, por lo menos, a la altura de su soporte. Cuando la planta es adulta, se muestra la flor antes de la

aparición de la hoja, de un color obscuro interiormente, y en el exterior amarmolado como el tallo; la espata, también oscura y muy desarrollada, exhala un olor desagradable.

Introducida hace pocos años en los jardines, esta Aróidea, procedente de Cochinchina, vive perfectamente al aire libre en el verano, aun en los climas nor-



Figura 159.

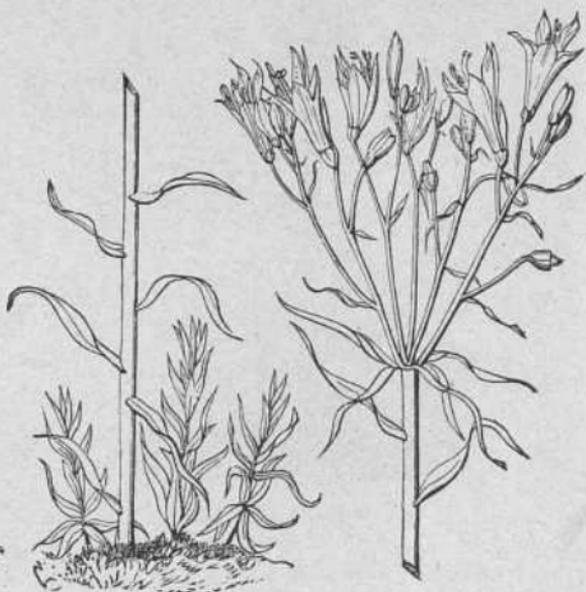


Figura 160

tes, y se cultiva como las Begonias tuberculosas, necesitando abrigos durante el invierno.

Arrebolera.—Véase *Don Diego de noche*.

Becerra.—(*Antirrhinum major*, Lin.)

Llamada también *Boca de dragón*, *Gallitos* y *Conejitos*, *Morro de lobo* y *Cabeza de ternera*. Tiene los tallos rectos, rollizos, lampiños inferiormente y vellosos en la parte superior, y sus grandes flores dispuestas en espiga, en el extremo de los ramos. Florece de Mayo a Octubre; sus variedades son rosas, color fuego, ánteadas; y lo que pudiera llamarse el paladar de lo que

asemeja su boca, de distinto color que el resto de la corola. Es muy rústica y dura muchos años, vegetando con lozanía. Se cultiva del mismo modo que el *Pucherrillo* y la *Valeriana*.

Las variedades grandes se elevan de 50 a 80 centímetros, y las enanas de 15 a 18. Las principales de entre las recientemente obtenidas son:

Grandes, de flor blanca, blanca rosada, blanca es triada de rosa.

Constantino Trettakoff, de rojo púrpura, labio amarillo y tubo blanco.

Crescia, rojo oscuro; *elegante*, rosa oscuro o carmín; *amarillo* y unicolora; *púrpura*, rojo violáceo con labio amarillo.

Enanas: *Tom-Pouce*, blanco, amarillo, cobre y manchado.

Begonia.—(*Begonia*, Lin.)

La elegancia y belleza de sus hojas, y el brillo y duración de sus flores, hacen de esta planta una de las más preciosas para la decoración de un jardín. Se la emplea en canastillos, grupos y en vasos, y con los Pelargonios, a las que supera en hermosura bajo todos conceptos, constituye un valioso recurso y se presta a combinaciones a cual más variadas.

El interés excepcional, que de pocos años a esta parte despierta entre los floricultores y aficionados la planta que nos ocupa, y el gran número de variedades, a cual más bellas, que cada día se obtienen, nos mueven a ocuparnos de ella con algún detenimiento, con tanto más motivo cuanto que, cultivadas en estufa ordinariamente, pueden criarse con facilidad algunas de sus castas, sin el empleo de medios costosos de producción.

M. Vilmorin agrupa las Begonias en cuatro divisiones: 1.^a De reposo invernal.—2.^a Invernantes.—3.^a De vegetación continua.—Y 4.^a De estufa y de grandes hojas.

PRIMERA DIVISIÓN

BEGONIAS TUBERCULOSAS HÍBRIDAS

Tienen de 25 a 40 centímetros de altura, y con más o menos hojas, según su raza; hoja alargada y muy elegante, de color verde claro; las flores, sostenidas por pedúnculos rojos o de color de rosa, son muy grandes, derechas o inclinadas, y de color variable, del rosa al rojo vivo, rara vez blancas y rosa pálido. Se suceden sin interrupción, y con gran abundancia, desde Julio hasta la aparición de los fríos.

Proceden del cruzamiento de muchas especies típicas, originarias de las regiones montañosas de Bolivia y del Perú, que fueron enviadas a Londres en 1870, y obtenidas especialmente en dicho punto, París, Nancy y Gante.

Se clasifican por Vilmorin en las siguientes secciones:

1.^a *Raza ordinaria de flores grandes*.—Tienen de 30 a 40 centímetros de altura, con hojas alargadas en la mayor longitud de los ramos, y flores rosas y encarnadas. Como subvariedad, es notable la *B. floribunda alba*, obtenida en 1880 por M. Lequin de Clamar; sus flores son blancas. También se han obtenido flores dobles en 1875, hoy muy numerosas y de todos los matices, desde el blanco al rojo vivo.

2.^a *B. erecta superba*.—De altura menor que la precedente; las hojas de un verde oscuro, se desarrollan cerca de la base de los ramos; las flores son derechas y de un rojo vivo o naranjado. Como variedades y subvariedades, son notables la *atrorubra-nana*, y las de *flores dobles* y *extradobles*.

La tercera sección comprende las de hojas muy oscuras, que nacen de la base; de tallo casi nulo y de flores sencillas o dobles, amarillas, cobrizas, blancas o blanco rosas.

Viven al aire libre en el verano, y a la aparición de los fríos cesa la vegetación, para comenzar al año

siguiente. En el mes de Abril se ponen los tubérculos en tiestos, que se colocan bajo un abrigo, y a últimos de Mayo se plantan de asiento con todo el cepellón, en una tierra arenisca y mezclada con mantillo de hojas, dándolas frecuentes riegos. Las exposiciones sombreadas son las más convenientes. En Octubre, cuando empiezan los fríos, se extraen las plantas con cepellón y se colocan sobre tablas, en una habitación seca y resguardada de las heladas. Los tallos y las hojas concluyen por desaparecer, quedando solamente el tubérculo, y rodeados de tierra bien seca, se conservan durante el invierno.

Para propagarlas por semilla se siembran de Febrero a Mayo en cama caliente, en tiestos con tierra de brezo, recubriendo muy poco el grano, que es muy fino; se repican las plantas en otros tiestos, que se cambian una o dos veces, según su crecimiento, antes de ponerlas de asiento en Junio.

M. Malet, uno de los cultivadores más hábiles e inteligentes de Begonias, aconseja el siguiente procedimiento. En vez de sembrarlas en estufa caliente en Enero o Febrero, para que florezcan en Julio y Agosto, se siembran a fin de Junio o principio de Julio en una cajonera, en tiestos, con un compuesto de mantillo de hojas o tierra de brezo, y se sombrea cuando han germinado, aireando las plantas durante el día. A principios de Agosto se repican en tiestos; en Septiembre pueden ponerse en otros tiestos, dejando que termine su vegetación en la cajonera, abierta noche y día. Los riegos se suspenden cuando empiezan a marchitarse los tallos, y cuando la tierra de los tiestos está seca, se separan las matas y se conservan los tubérculos al abrigo de la helada. Es decir, que de esta suerte no florecerán en el mismo año, pero haciendo las siembras todos los años no se necesitarán estufas ni combustible.

Al año siguiente, y a fines de Abril, se plantan los tubérculos en una cajonera, 200 por 1^m,30, colocándolos con las yemas hacia arriba sobre una capa de mantillo y tierra ligera; se cubren con 5 a 6 centímetros

de mantillo, y se riegan copiosamente. No se airean ni sombrean hasta que nacen, en cuyo caso se las da aire durante el día y se les proporciona sombra; ocho días después se airean noche y día, y a fines de Mayo, y si es posible con tiempo cubierto, se extraen con cepellón y se ponen de asiento al aire libre, regando en seguida. Pueden también multiplicarse por esqueje al principio del verano.

SEGUNDA DIVISIÓN

BEGONIAS INVERNANTES

Begonia de Welton (*B. Weltoniensis*) (figura 161).— Tiene de 30 a 40 centímetros de altura y hojas abun-



Figura 161.

dantes, que adquieren grandes dimensiones; los tallos derechos, ramificados y numerosos, de un rojo obscuro; las hojas cordiformes, de cortos pecíolos y con lóbulos marcados y agudos, de dientes desiguales, profundos, a veces de un centímetro. Flores en corimbo,

de color rosa pálido o blanco teñido de rosa. Se utiliza para guarnecer los muros expuestos al Norte y para formar platabandas a la sombra y bajo los árboles. Los tubérculos se conservan en invierno como los de las híbridas. La base de los tallos forma unas protuberancias carnosas, que se conservan en tierra o entre musgo seco. El esquejado se practica en primavera, con brotes que arrojan estos falsos tubérculos, colocados en un abrigo o en una estufa.

TERCERA DIVISIÓN

BEGONIAS DE VEGETACIÓN CONTINUA

Entre las más notables se cuentan: la de *flor de Fuschsia* (*B. fuschsioides*), que es vivaz en estufa; la de *hojas de Castaño* (*B. castaneofolia*); la de *flores de Coral* (*B. carollina*); la de *hojas de Ricino* (*B. ricinifolia*), y la *B. semperflorens*, variedad de color de rosa, que es, sin disputa, la más hermosa, obtenida por M. Roussel, jardinero de Tours. Su porte es compacto y regular, y su colorido, algo más pálido en las exposiciones muy sombreadas, adquiere matices delicados. Se multiplican por esquejes, que se conservan durante el invierno en una cajonera o invernadero, o por siembra hecha en Septiembre bajo abrigo, o en Febrero y Marzo en estufa o cama caliente; se repican en tiestos con tierra de brezo, y se ponen de asiento en Junio.

CUARTA DIVISIÓN

BEGONIAS DE GRANDES HÓJAS Y DE ESTUFA

Begonia de hojas marmóreas, variedades híbridas (*B. Rex*). Es vivaz y de tallo casi nulo, con hojas muy grandes y pecíolo igual o mayor que su longitud. Son de color verde bronceado metálico, con una ancha faja de un blanco plateado paralela al borde de la hoja, oblicuamente ovas, agudas, persistentes, de bordes dentados, y lo mismo que los pecíolos, cubiertas de

sedas lanosas. Vegeta todo el año, y adorna los jardines durante el verano. En el invierno hay que conservarla en estufa. Se cultivan numerosas variedades; las figuras 161, 162 y 163 representan tres de ellas. Se

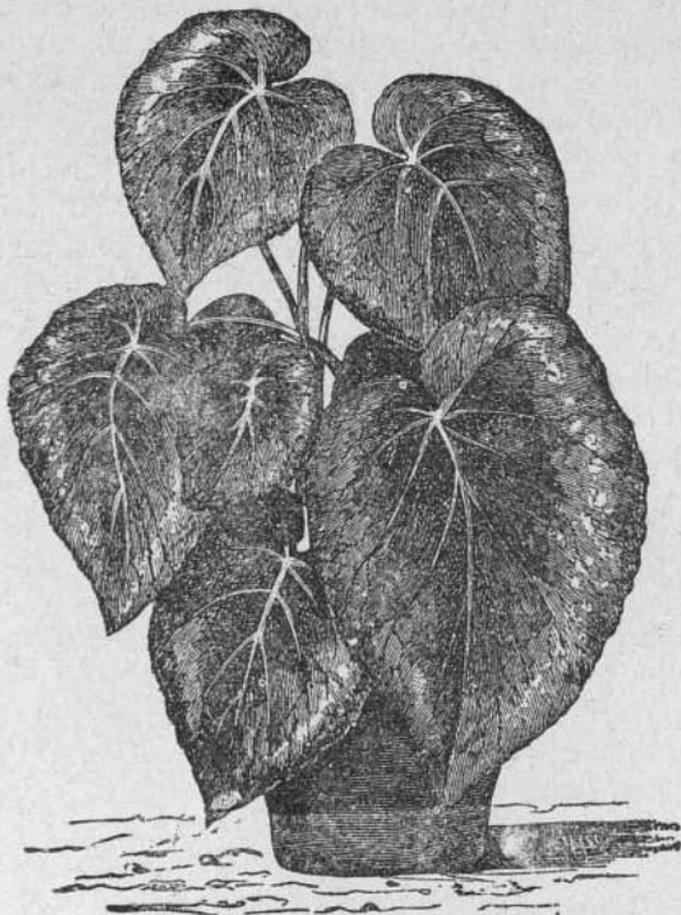


Figura 162.

siembran de Febrero a Mayo en tierra de brezo, en tiestos, bajo cama o estufa; se repican en tiestos, y se ponen de asiento en Junio en tierra de brezo, en sitios con alguna sombra, conservándolas durante el invierno en estufa.

Bellorita.—Véase *Margarita*.

Boca de dragón.—Véase *Becerra*.

Botón de oro y Botón de plata.

(*Ranunculus-acris* y *R. aconitifolium*, Lin.)

El primero, vegeta abundantemente en los prados, y es difícil de extirpar; sus tallos ramosos crecen hasta

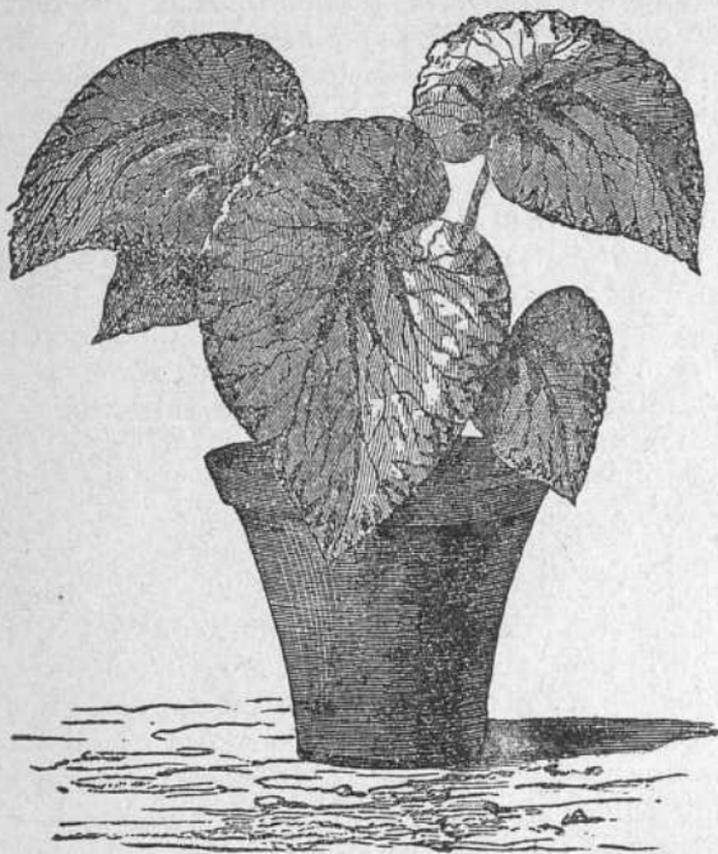


Figura 163.

dos pies, y terminan por pendúnculos rollizos que sostienen las flores amarillas

El segundo, se cría en los sitios montuosos, y produce raíces tuberosas como los Ranúnculos, y tallos

derechos y ramosos de dos pies o más de altura, con flores terminales que se manifiestan por Abril.

Cultívanse estas plantas, como las innumerables variedades de Ranúnculos, de que luego nos ocuparemos, y aunque pueden propagarse por semilla, es preferible hacerlo por medio de raíces. En el primer caso, se ejecutan las siembras al descampado desde Septiembre hasta Marzo. Las plantas que se entresacan de los semilleros, pueden utilizarse poniéndolas en criadero, en donde permanecen hasta que hayan dado flor al tercer año. La plantación por división de raíces suele hacerse en Octubre, aunque puede ejecutarse en primavera y hasta en invierno. Se abren hoyos con el plantador a 15 centímetros de distancia, y al aproximarse los fríos, se cubren con paja larga, hojas o estiércol, y se descubren cuando han pasado, dando una ligera bina al terreno. Secos los tallos, se ejecuta la separación de raíces y su división, las cuales, secas a la sombra, se conservan en un paraje sano hasta dos años. Se siembran también en tiestos y en tierra substancial, mezclada con mantillo y tierra de brezo, en Agosto y Septiembre; brotan antes del invierno, y al aproximarse los fríos, se resguardan en un abrigo.

Boussingaultia.—(*Boussingaultia*, Kth.)

Planta vivaz, dedicada al eminente químico Boussingault. Produce numerosos tubérculos alargados, y tallos volubles de 5 y más metros, que crecen con gran rapidez, con hojas lustrosas de un hermoso color verde y flores olorosas de un blanco verdoso, insignificantes. Introducida en Francia como planta comestible, es una trepadora, de la que un solo pie puede cubrir una considerable extensión y elevarse hasta la altura de un segundo piso. Aun cuando vegeta en toda clase de terrenos y exposiciones aireadas, prefiere una tierra rica en humus y una exposición al Mediodía. Cultivada en estufa, la base de su tallo se hace leñosa, y persiste muchos años, comenzando la vegetación en Abril. Se

multiplica por división de sus numerosos tubérculos. En el Mediodía, pueden permanecer los tubérculos en tierra, abrigándolos cuando más, con una capa de paja o de estiércol, pero en el Norte, hay que arrancarlos antes de la aparición de las heladas, conservándolos



Figura 164.



Figura 165.

en un paraje abrigado entre arena, para plantarlos en Abril o Mayo.

Cabeza de ter nera.—Véase *Becerra*.

Caña de Indias.—(*Canna Indica*, Lin.)

Denominada también *Cañacoro*, *Caña de cuentas*, *Hierba del rosario* y *Flor del cangrejo* (figuras 164 y

165). Es una planta vivaz, de tallos de metro y medio de altura, guarnecidos de hermosas hojas ovales, terminados por flores en espiga, encarnadas, encarnadas y amarillas, y amarillas moteadas de rojo, que se muestran desde Julio hasta la aparición de los fríos. Algunas de sus numerosas variedades crecen hasta tres metros, y son plantas de gran ornamentación, que necesitan espacio y horizonte, para producir buen efecto en los parques y jardines.

Se siembran en cama por Febrero y Marzo, y se repican en cama para plantar de asiento en Junio. La división de pies, se practica en otoño y primavera, poniéndolos en cama caliente por Marzo y Abril; se separan las yemas que han brotado con una porción de raíz, y se plantan en tiestos sobre cama templada, hasta que la temperatura consienta ponerlas de asiento al aire libre.

La Caña de Indias, cultivada en primer término por su hoja ornamental, se ha mejorado considerablemente en estos últimos años, aumentando el tamaño, abundancia y colorido de sus flores. Y entre la multitud de variedades, obtenidas principalmente por M. Crozy, de Lyon, se cuentan las siguientes:

Abundancia, amarilla punteada.

Bernardín, grosella violado.

Bental, encarnado.

Bichonet, amarillo de oro con manchas marrón claro.

Bihorelii splendens, rojo anaranjado.

Brillante, cereza.

Capricho, salmonada.

Cometa, encarnada y amarillo.

Madama Bernard, púrpura, con los pétalos inferiores amarillos.

Monsieur Dupont, púrpura.

Multiflora, rojo vivo salmonado.

Pelletier, encarnada y pétalos inferiores naranjados.

Perla de los macizos, color de naranja.

Ed. Pynaert, púrpura claro, bordeado de amarillo.

Safranus, color de azafrán.

Césped del Olimpo y Césped de España.—Véase *Estatice*.

Chitán, Fraginela o Fresnillo.—(*Dictamnus albus*, Lin).

Las flores de esta planta singular, tienen la propiedad de producir, especialmente de noche, exhalaciones que se inflaman al aproximar una luz, sin que se la cause daño alguno; fenómeno que se aumenta en épocas de calor. Tiene los tallos derechos, lampiños y de mediano porte; es olorosa, de hojas parecidas a las del fresno común y flores numerosas en forma de penacho terminal, sostenida por largos pedúnculos, que se inclinan con su peso.

Florece por Mayo y Junio. Cultívanse dos variedades: de flor blanca y encarnada con listas blancas. Se siembra por el otoño y no brota hasta Marzo o Abril, y aun cuando soporta los fríos, conviene abrirla. Las que proceden de semilla, no suelen florecer hasta el tercer año. Se plantan a golpe a dos pies de distancia, en el otoño y con cepellón. La división de raíces es el procedimiento de multiplicación más empleado.

Chiribita.—Véase *Margarita*.

Caladio. (*Caladiun esculentum*, Vent.)

Esta planta vivaz, llamada también *Colocasia*, de rizomas tuberosos abultados, por los que se reproduce, se cultiva en grande escala en las localidades cálidas de América y de Oceanía, para utilizar como alimento la abundante fécula de sus tubérculos. Introducida en los jardines a mediados del pasado siglo, se ha propagado con rapidez, constituyendo una planta ornamental por excelencia, por la hermosura de su follaje, más que por sus flores, que son insignificantes, y con tanto más motivo, cuanto que, considerada como de estufa templada, vegeta perfectamente al aire libre, prodigándola algunos cuidados para guarecerla de los fríos del invierno.

Las hojas, que nacen del rizoma, crecen derechas y

luego se inclinan hacia abajo por su vértice; los pecíolos que las sostienen, se elevan verticalmente, y se doblan después hacia afuera. El limbo es oval, agudo, ondulado en los bordes y simula una flecha; de un verde claro u oscuro, a veces matizado; su anchura es de 50 y más centímetros, y su longitud de 70 y más.

Aun cuando puede cultivarse en cualquier tierra de jardín, prefiere un suelo arcilloso silíceo, fresco, y sobre todo, una tierra de prado, con céspedes consumidos, a la que se añade una tercera parte de arena de río, o mejor, tierra de brézo. Los abonos activos, tales como la sangre y restos animales, producen grandes resultados.

Se ejecuta la plantación en Mayo, en tierra bien preparada, colocando los tubérculos de 60 a 80 centímetros de distancia, y cubriéndolos con una capa o tongada de estiércol, o empajado, que conserve la frescura. Necesitan copiosos riegos en el verano, y en Agosto y Septiembre es cuando las hojas ostentan todo su desarrollo y lozanía. A la aproximación de los fríos se cortan las hojas a algunos centímetros de su punto de inserción, y se arrancan los tubérculos algunos días después, los cuales, después de oreados por algunas horas, se conservan en un sitio abrigado y sano, del mismo modo que las dalias y caña de Indias.

Se utilizan para formar hermosos macizos, y se colocan con preferencia en los sitios más visibles del jardín, expuestos a la acción del calor solar, pero abrigados de los vientos, que estropearían las hojas.

Colocasia.—Véase *Caladio*.

Conejitos.—Véase *Becerra*.

Dalia.—(*Dahlia*, Cass.)

Tiene sus raíces formadas por gruesos tubérculos, sobre los que nacen los tallos, de un metro a metro y medio, herbáceos, semileñosos y de un verde oscuro, con flores terminales o axilares, grandes y dobles. Es una de las plantas más bellas y floríferas, que se utiliza

de todas maneras, en macizos, canastillos, en grupo y aislada.

Cuéntanse por millares las variedades conocidas y cultivadas; vegetan en todos los suelos, por más que prefieran los ligeros, provistos de abonos muy consumidos. En el catálogo de la casa Vilmorin figuran 1.875 variedades, sencillas o dobles y de todos los matices.

Se multiplican de tres maneras: por división de pies, por esqueje y por semilla. La división de tubérculos es la más general. Colocando los tubérculos en una estufa o en una cama, y cuando los ojos o yemas se han desarrollado, se opera la división, cortando cuidadosamente y de modo que sobre cada fragmento quede un ojo y un tubérculo adherente. Con un solo tubérculo y un solo ojo, se consiguen flores más abundantes y vigorosas; cuando se plantan pies provistos de muchos tubérculos y con ojos numerosos, degeneran con seguridad. Hecha la división, se planta en tierra bien mullida, mezclada con mantillo, y se hace un pequeño alcorque al pie de cada planta para retener el agua, cubriéndola luego con pajones. Se coloca un tutor a cada una, prefiriendo emperchar al hacer la plantación, porque después pueden dañarse las raíces al colocarlo. Cuando los brotes laterales son demasiado vigorosos, se despuntan, con lo cual se aumentan las flores, y la planta adquiere mejor forma. No hay que exagerar los riegos, por más que requieran humedad. Es muy sensible a las heladas, por lo que, al aproximarse los fríos, se cortan los tallos a 15 centímetros del suelo y se arrancan los tubérculos algunos días después, y limpios de la tierra y oreados por algún tiempo, se depositan para su conservación en un sitio obscuro y sin calor ni humedad.

El esquejado se hace por Marzo y Abril. Colocados los tubérculos en una cama o estufa, se desarrollan sus yemas, las cuales se cortan a uno o dos milímetros de su nacimiento, plantando los brotes en tiestos llenos de tierra ligera, mezclada con mantillo. Los esquejes se

colocan alrededor del tiesto y a dos centímetros del borde, y se entierran una tercera parte; después se ponen en una estufa o cama, privándolos de aire con una campana y sombreándolos. Arraigan poco tiempo después, se les va acostumbrando al aire progresivamente y se trasladan cada cual con cepellón a otro tiesto mayor, que se entierra en una cama hasta el momento de la plantación al aire libre. Este procedimiento produce siempre flores más hermosas que las que se obtienen por división.

La siembra suele producir nuevas variedades, pero lo más frecuente es obtener flores sencillas y de escaso mérito. Se hace por Marzo y Abril en cama, y cuando las plantas tienen cuatro o cinco hojas se repican en tiestos, que se entierran en una cama sorda con campana, hasta que puedan trasladarse al aire libre. Los pies de flores sencillas deben arrancarse. En el primer año las flores de la dalia no son tan bellas como en el segundo y tercero.

En estos últimos años se ha desarrollado el gusto y la afición, en Inglaterra sobre todo, por las dalias de flor sencilla, afanándose los floricultores por obtener variedades nuevas, excitados por el capricho de la moda. Los pedúnculos florales son más largos y delgados que los de las dobles; la flor, amarilla de ordinario en su fondo, está bordeada por grandes florones regulares de matices muy claros o muy vivos, blanco, amarillo claro, naranjado, carmín, lila, violeta, etc., o presentan matices puntuados. Las flores forman estrellas regulares muy brillantes.

Entre las variedades más notables se cuentan las siguientes: *Aurantiaca*, amarillo naranjado y brillante.

Belleza de Cambridge, rojo brillante.

Duke of Tef, enana y color de malva.

Gracilis perfecta, rojo escarlata.

Arlequín, rosa vivo, con una faja violeta en el centro de los pétalos.

Lovely, encarnada, con matices amarillos.

Luteo grandiflora, amarillo dorado.

Paragón, marrón, con los pétalos bordeados de púrpura.

Thalia, amaranto claro.

Trajano, rosa lila.

Wite Queen, blanco puro.

Dedalera.—(*Digitalis purpurea*, Lin.)

Existen indígenas en España: la *mayor* o *encarnada*, la *encarnada menor*, la *amarilla* y la *obscura*; pero la más extendida y apreciada es la *purpúrea*, llamada *Gualdaperra*, que se cría espontáneamente, entre otros puntos, en Miraflores de la Sierra.

Tiene los tallos rectos, rollizos y vellosos, de 0,80 a un metro y más de altura, y flores terminales dispuestas en largas espigas vueltas a un mismo lado y sostenidas por pedúnculos vellosos, y corola campanuda en forma de dedal. Florecen en Mayo y Junio. Su cultivo es el mismo que el del *Pucherillo* y *Valeriana*.

Don Diego de noche.—(*Mirabilis jalapa*, Lin.)

Llamada también *Don Pedro* y *Don Juan de noche* y *Arrebolera*. Tiene una raíz ahusada y carnosa, de un pie de largo, y tallo herbáceo recto, de 2 a 3 pies, con flores en corimbos terminales. Florece desde Junio hasta principios del verano. Las flores se abren después de puesto el sol, para volver a cerrarse por la mañana. Hay variedades de flor blanca, encarnada, amarilla y jaspeada.

Se siembran en Marzo, de asiento o en semillero, para trasplantar por el otoño. Florecen en los semilleros en el primer año, y se sacan con cepellón por el otoño, para reponer los parajes que lo necesitan. Se plantan también en tiestos y al abrigo de una pared. No sienten los fríos, y se mantienen frescas las raíces por muchos años; pero donde sobrevengan grandes heladas deben conservarse entre arena en un sitio abrigado, para plantarlas en primavera al aire libre.

Escabiosa o Viuda.—(*Scabiosa atropurpurea*, Lin.)

Esta hermosa flor tiene los tallos nudosos y ramosos, de pie y medio de altura; florece desde Junio hasta la aparición de los fríos, y dura hasta cuatro años. Su color ordinario es morado obscuro, con las anteras blancas, por más que hay también algunas de flores blancas y encarnadas.

Se siembran de Marzo a Junio. Las siembras de Mayo producen plantas más robustas, que florecen con mayor vigor al año siguiente.

Se han obtenido últimamente nuevas variedades, aumentando el volumen y belleza de la flor. Entre ellas las hay *grandes*, de flor doble, blanca, cereza y blanca, púrpura y blanca; y *enanas*, de flores dobles, lila, rosa y púrpura.

Escarchosa.—Véase *Mesembriantemo*.

Estátice.—(*Statice armeria*, Lin.)

Denominada también (figura 166) *Césped del Olimpo* y *Césped de España*. Se cría, según Cavanilles, en las secas colinas de la Alcarria, y se cultiva por el gran número de flores que produce y estar muy poblada de hojas. Sus flores son rojizas, de varios matices, hasta el blanco. Aunque pueden formarse semilleros en primavera, es preferible por división de raíces, que se ejecuta todos los años, o cuando más cada dos, porque se extienden y se ensanchan, por lo que hay que entresacarlas para conservar la igualdad y simetría en los dibujos.

Modernamente se han obtenido nuevas castas, entre las que figuran: el *Estátice blanco híbrido* (*S. incana*), el *púrpura* y el de *Thouin*. Este último es anual, de 30 a 35 centímetros de altura, y de hojas radicales que se acuestan sobre el terreno. Flores encima de un azul pálido en sus cálices y la corola en embudo, con cinco radios blancos en forma de estrella. Los ramos cortados y secos en la obscuridad, conservan su color verde

oscuro y el tinte azul de las flores. Son muy a propósito para ramos y bouquets.

Flor del cangrejo.—Véase *Caña de Indias*.

Gallitos.—Véase *Becerra*.

Gualdaperla.—Véase *Dedalera*.

Hermosilla.—(*Trachelium cæruleum*, Lin.)

De raíz perenne y carnosa y tallos de pie y medio de altura, con flores terminales moradas, en forma de embudo. Abunda en las orillas de las acequias, entre



Figura 166

otros puntos, en Valencia. Se siembra en Mayo y se trasplanta en Noviembre a media vara, sin estropear las raíces y con cepellón. Sembrada de asiento, adorna las grutas y peñascos en los jardines.

Hepática.—(*Anemone hepatica*, Lin.)

Abundante en Monserrat y otros parajes de España; es una pequeña planta de raíz fibrosa, que florece en Enero y Febrero, antes del brote de las hojas. Hay

variedades sencillas y dobles, de color violado, azul, encarnado y blanco, con tintes más o menos subidos.

Se disponen los semilleros en sitios sombríos, sembrando en Agosto y Septiembre; el demasiado sol y elevada temperatura les perjudica. Permanecen dos años en el semillero, al cabo de los cuales se trasplantan con todo el cepellón. Se multiplican también por hijuelos, escogiendo las plantas de tres a cinco años.

Hierba cinta.—(*Pharalis arundinacea picta*.)

Tiene cañas de un metro de altura, con hojas rayadas de blanco y verde, que constituyen un buen adorno. Se multiplica con gran facilidad por división de sus raíces cundidoras, que, como la grama, se apoderan del terreno. Prefiere los suelos húmedos y orillas de los arroyos y caceras, y no siente los hielos. Se plantan por Noviembre los hijuelos que brotan al pie de la planta, dividiendo sus raíces y entresacándolas cada tres años. Produce excelente efecto cultivada en macetas.

Hierba doncella.—(*Vinca major y minor*, Lin.)

Denominada también *Hierba lechera*. Tiene raíces rastreras, por las que se propaga, y flores moradas y a veces blancas. Vegeta en todos los terrenos, y prefiere los sitios sombríos y parajes húmedos. Se emplea para vestir grutas, peñascos, fuentes y rocas artificiales. Rara vez produce semillas.

Hierba gigante.—Véase *Acanto*.

Hierba de la plata.—Véase *Mesembrianthemum*.

Hierba romana o de Santa María.

(*Tanacetum balsamita*, Lin.)

Tiene las raíces duras, carnosas y rastreras, y tallos de cerca de un metro de alto, que producen muchos ramos laterales y se terminan por corimbos de flores amarillas. Es planta muy olorosa, que florece por Julio y Agosto, y se cultiva como el *Sándalo* y *Albahaca*, prin-

principalmente por su olor. Se multiplica por división de raíces o hijuelos.

Hierba del Rosario.—Véase *Caña de Indias*.

Hierba de San Antonio.

(*Epilobium latifolium*, Lin.)

Tallos derechos y ramosos, de más de un metro, terminados por espigas de color de rosa o moradas. Florece en Julio y Agosto y crece en las orillas de los ríos, arroyos y sitios húmedos.

Aunque puede propagarse por semilla, es preferible la división de raíces o hijuelos, que se plantan en el otoño.

Hierba de las Pampas.—(*Gynerium argenteum*, Nees.)

Magnífica planta vivaz y dióica (figura 167), procedente del Paraguay y no muy antigua en los jardines de Europa, que forma matas espesas, de largas hojas verdes y blanquecinas, de uno y más metros de altura, las cuales se inclinan hacia el suelo. De su centro nacen panículas sedosas y plateadas, de 30 a 60 centímetros de longitud, formando esbeltos y vistosos penachos. Las panículas de las plantas masculinas son menos elegantes que las de las femeninas, las cuales conservan por más tiempo su brillo sedoso y su coloración, aun después de vegetar, utilizándolas bien en su estado natural, o teñidas de diferentes colores, para decorar las habitaciones.

Sus hermosos penachos, que aparecen en el otoño, se conservan a veces hasta el mes de Diciembre.

Vegeta con preferencia en las tierras secas, arenosas y áridas, por más que se acomode a toda clase de suelos y tema las exposiciones nortes y sombrías.

Aunque puede sembrarse en Febrero y Marzo en abrigos para repicar sobre cama y plantar al aire libre a fines de Mayo, es preferible la multiplicación por brotes radicales en otoño y mejor aún en primavera. El cultivo se reduce a abrigar las plantas durante los fríos,

extendiendo a su pie una capa de hojas secas o de estiércol, aclarando las matas cuando estuviesen muy espesas.

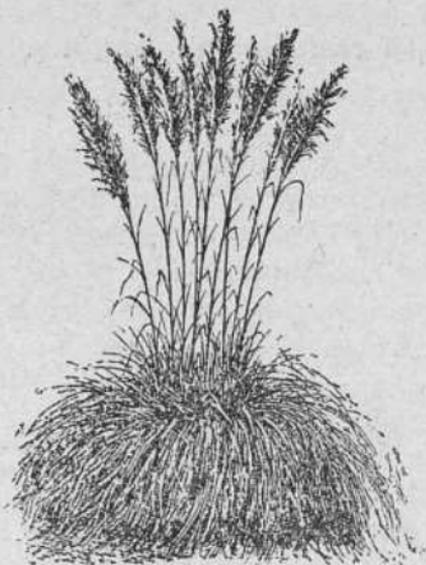


Figura 167.

Se utiliza principalmente para la ornamentación de las praderas y los alrededores de las terrazas, kioscos y cenadores, plantándola por pies aislados, y a veces en grupos de tres a seis, en cuyo caso hay que separar los pies de 1 a 2 metros.

Lino de Nueva Zelanda.—(*Phormium tenax*, Lin.)

Sus largas hojas coriáceas, lustrosas e inclinadas airoosamente en todos sentidos en su vértice, y de 1^m,50 a 2 de altura, forman un grupo de grande efecto.

Aun cuando es considerada como planta de estufa cabe su cultivo al aire libre en las localidades meridionales, y aparte de su empleo en el adorno de las habitaciones, se la utiliza en las praderas de los jardines y en sitios sombreados.

Siendo, como es, muy lenta la multiplicación natural, se propaga por división de la planta-madre, en primavera o en verano, colocándola en tiestos sobre cama,

hasta que pueda ponerse de asiento en otros tiestos, cajas o vasos al aire libre.

Malva real.---(*Altea rosa*, Lin.)

Se conoce también con el nombre de *Malva loca*

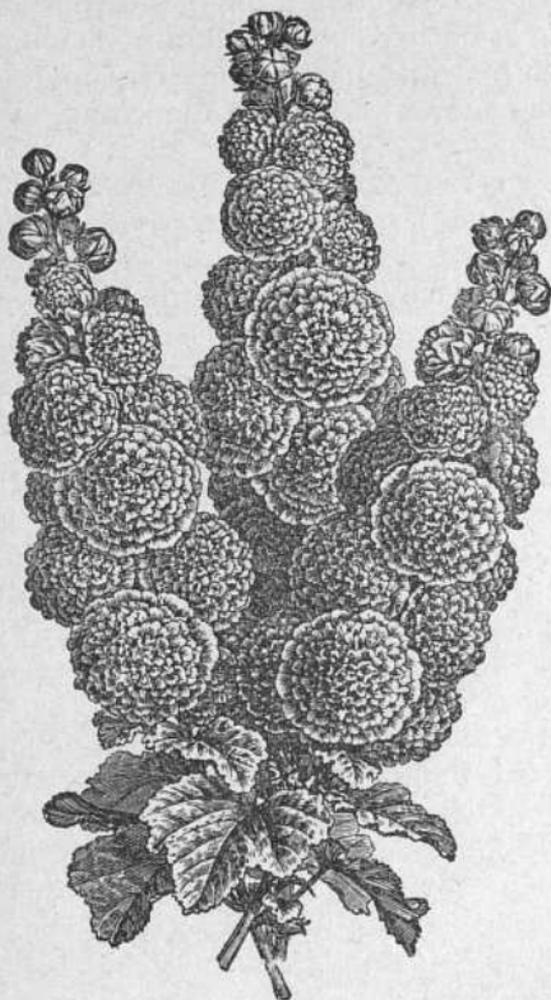


Figura 168.

y *Túnica de Cristo* (figura 168). Tiene una raíz larga, gruesa y algo carnosa, y tallos gruesos y rectos de 2 y más metros, que desde su parte media se visten de gran número de flores, sencillas o dobles, colocadas en

forma de espiga, y blancas, rosa, color de fuego, de caña, encarnadas, negruzcas y jaspeadas de diferentes tonos y matices. Florece de Julio en adelante. Se siembran muy claras en Marzo y Abril, y se repican en Mayo y Junio, si no se prefiere aclarar los semilleros, colocándolas al tresbolillo a un pie de distancia, plantándolas de asiento y con cepellón por Octubre y Noviembre, en los sitios que hayan de ocupar.

Entre las nuevas variedades menciona Vilmorin las siguientes:

Color de carne, amarillo, malva, rosa pálido y rojo cinabrio. Y entre las llamadas *inglesas* de flores muy grandes, rosa cereza, amarillo dorado, color de paja, amarillo claro, púrpura bordeada de blanco, naranjado y blanco.

Manto real.—Véase *Pajarilla*.

Margarita.—(*Bellis perennis*, Lin.)

Llamada también *Bellorita*, *Chiribita*, *Maya* y *Pascueta*. Vegeta con abundancia en casi todos los prados de España, cultivándose principalmente en los jardines, las de flor doble, blanca, encarnada, listada de encarnado y blanco, y blanco con el centro verde. Todas ellas se reproducen por hijuelos, que se separan por el otoño; prefieren los sitios húmedos.

Los perfeccionamientos del cultivo, han producido una nueva raza de flor doble, en la que el tubo de los florones se ha desarrollado y convertido en un pequeño tubo coloreado. Los colores más estimados son el rojo oscuro, blanco y blanco rosa. Son muy útiles para grandes canastillos y dibujos regulares.

Matalobos.—Véase *Acónito*.

Maya.—Véase *Margarita*.

Matricaria.—(*Matricaria parthenium*, Lin.)

Llamada también *Botón de plata* y *Hierba de Santa María*, tiene tallos rectos y ramosos, de pie y medio, y flores blancas dispuestas en corimbos terminales. Cultí-

vanse variedades de flor doble y semidoble, sin rayas en la periferia, de color de azufre y con las hojas rizadas, que son de gran adorno en verano y otoño. La planta exhala mal olor. Prefiere los terrenos húmedos; prospera a la sombra de los árboles, y se multiplica principalmente por hijuelos. La *blanca enana doble compacta*, de 30 a 35 centímetros de altura, y la *doble de hojas crispadas*, de doble altura, son nuevas variedades últimamente obtenidas.

Mesembriantemo.—(*Mesembrianthemum*, Lin.)

Conocida con el nombre (figura 169) de *Escarchosa* y *Hierba de la plata*. Entre las cultivadas, merece especial mención el *M. acinaciforme*, hermosa planta rastrea, de tallos fuertes y gruesos, con hojas opuestas y

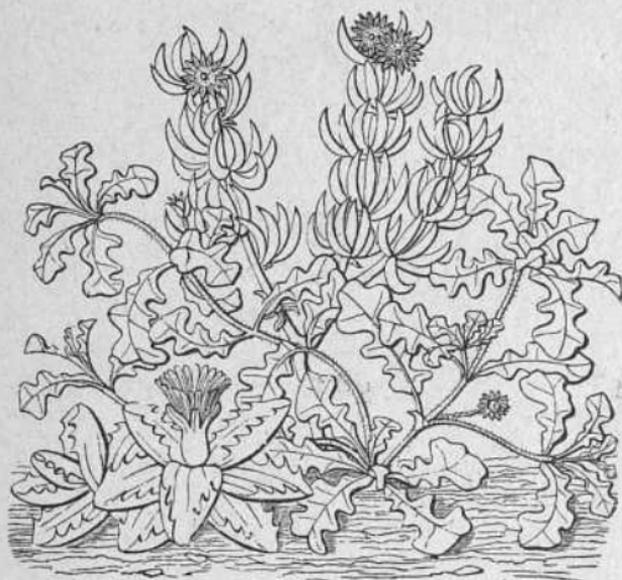


Figura 169.

carnosas, en forma de hocecilla y de un verde intenso, a veces teñidas de encarnado en los ángulos; flores de un rojo violáceo, de 10 centímetros y más de diámetro. Florece al aire libre en la región del olivo, desde Marzo

INTERCAMBIO Y ADQUISICIÓN DE
LIBROS Y REVISTAS
BIBLIOTECA PÚBLICA
MUNICIPAL DE MADRID

hasta Mayo. Es muy rústica y preciosa para guarnecer los taludes. Se multiplica por semilla, y muy fácilmente por esqueje.

Fórmanse también canastillos y dibujos, con el *M. tricolor*, anual, y cuyas flores tienen los pétalos blancos o rosas, numerosos estambres de un color violado y los estigmas rojo carminados.

El *glacial* o *crystalino* (*M. crystallinum*) es anual y tiene todas sus partes cubiertas con mamelones transparentes y cristalinos, como si estuvieran cubiertos de hielo. Sus flores son de un blanco plateado, y aparecen de Junio a Julio, y sólo bajo la acción de los ardientes rayos del sol. Se utiliza para decorar las habitaciones y las rocas. Sus ramos colgantes forman bonitas suspensiones. Se siembra a fines de Marzo sobre cama, y se repican cuando las plantas tienen algunas hojas, bien al aire libre, o en tiestos y cajas.

Morro de lobo.—Véase *Becerra*.

Nazarenos.—Véase *Acanto*.

Neguillón.—(*Agrostema coronaria*, Lin.)

Tallo de pie y medio de alto, con flores solitarias y pedunculadas que nacen en las bifurcaciones de los ramos terminales, y de colores carmesí, encarnado, blanco, rosa y jaspeado. Florecen en todo el verano, y se siembran de la manera ordinaria, utilizando la división de raíces para las de flor doble, que no producen semillas.

Nopal o higuera tuna y Cactus.

(*Opuntia vulgaris*, Mill.)

Planta vivaz (figura 170), de ramificaciones compuestas de ramos articulados, verdes, persistentes y carnosos, ovales, con pelos cortos y numerosos, y a veces agujijones alargados. Flores de un amarillo pálido, que se presentan de Junio a Septiembre. El fruto carnoso, rojizo o violáceo, es el higo chumbo.

Son rústicas generalmente, bastando abrugarlas en

invierno con pajas o ramaje. Sus mejores efectos los producen en la ornamentación de las rocas, grutas, ruinas y taludes secos. Se multiplican por esqueje, plantando sus hojas o palas, bien en tiestos o en criadero, después que se hayan secado las cicatrices o cortes hechos al separarlas de la planta madre. También pueden propagarse por semilla, aunque no es lo general.

Además del *Nopal*, se cultivan en los jardines gran número de *Cactus*, plantas carnosas, cuyo principal atractivo es la singularidad de su forma, distinta de los demas vegetales. Su cultivo es fácil, multiplicándose principalmente por esqueje o por renuevos, y por injerto, cuando se quieran obtener de formas caprichos as.

Entre ellas se cuenta el *Schinopsis scopa* (figura 17¹)



Figura 170.

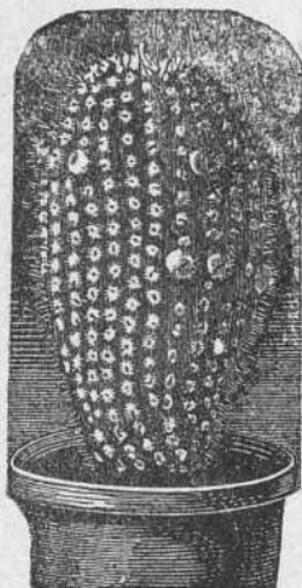


Figura 171.

de forma casi redondeada, que se alarga y hace oblonga a medida que crece, y hendido ligeramente por surcos aproximados, de los que se destacan en toda su longitud botoncitos con pelos lanosos finos, de color blanco, de

cuyo centro parte un hacecillo formado con espigas rojizas, derechas y punzantes.

Pajarilla.—(*Aquilegia vulgaris*, Lin.)

Llamada también *Aguileña*, *Manto real* y *Pelicano* (figura 172), es espontánea y abundante en casi todas las provincias de España. Sus tallos, de cerca de un metro, derechos y ramosos, llevan numerosas flores en



Figura 172.

sus extremos de color encarnado, rosa, fuego, azules, morado, blanco y jaspeado. Hay variedades de flor doble; duran muchos años, y adquieren su mayor vigor al tercero de sembradas, empezando a desmerecer desde los seis.

Se siembran en Marzo y Abril o en otoño; las de esta última época no nacen generalmente hasta la primavera; cosa que suele suceder también a las primeras siembras. Permanecen en semillero hasta Octubre, en que se trasladan con cepellón a los sitios que convenga.

De las plantas de tres y cuatro años, se extraen en otoño y primavera raíces para su multiplicación.

Pascueta.—Véase *Margarita*.

Pelicano. Véase *Pajarilla*.

Peonía.—(*Peonia officinalis*, Lin.)

Su raíz está formada por varios tubérculos carnosos, unidos a la raíz principal por varias hebrillas largas y delgadas. Sus tallos, de 1 a 2 pies, son ramosos, y con grandes y abundantes hojas. Cada tallo termina en una hermosa flor, de color de fuego, rosa o blanca. Las de flor sencilla no tienen mérito, por lo cual se cultivan solamente las dobles. Florecen por Mayo y Junio, y se propagan por división de raíces, practicada en Octubre, de modo que en cada tubérculo exista una yema por lo menos.

Phlox vivaz.—(*Phlox*, Lin.)

Planta de las más hermosas para la ornamentación por la abundancia de sus flores de todos los colores, desde el blanco hasta el rojo púrpura y violado, que se ostentan de Junio a Septiembre. Por medio de fecundaciones bien dirigidas, se han obtenido hermosas variedades, que se conocen con el nombre de *Phlox híbridos*, notables por su belleza y colorido, tardías unas, tempranas otras, olorosas y sin olor.

Su cultivo es sencillo, siendo como son rústicas y acomodándose a toda clase de suelos, hasta en los más secos.

Se multiplican principalmente, por brotes o división de pies en otoño, y con preferencia en primavera, que se separan cada dos o tres años de la planta madre, poniéndolos de asiento desde luego, o en un criadero de reserva, y siempre con cepellón.

Empléase también, aunque con menos frecuencia, el esquejado, hecho en primavera, con los brotes tiernos provistos de cuatro o cinco hojas, en tierra ligera o en

arena de aluvión, cubriéndolos con una campana y a la sombra, hasta que hayan arraigado.

Cuando se utiliza la semilla, se ejecutan las siembras en el otoño, en semillero o en terrinas, tardando a veces dos años en nacer. Se repican cuando tienen algunas hojas, en un criadero, espaciando las plantas 15 a 20 centímetros en todos sentidos. La multiplicación natural se utiliza solamente para obtener nuevas variedades.

Los tallos se despuntan cuando tienen 10 a 15 centímetros, y por segunda vez un mes después, obteniéndose plantas más ramificadas y con flores más grandes y abundantes.

Se emplean los Phlox en las platabandas y canastillos, en macizos y en líneas de uno o varios colores, en tiestos para decorar terrazas y balcones, y en flores sueltas y *bouquets*.

Piramidal.—(*Campanula pyramidalis*, Lin.)

Tiene la raíz gruesa y lechosa, de la que brotan cuatro o más tallos derechos de más de un metro, y siempre más alto el central. Flores numerosas, blancas o azules, campanudas y colocadas alrededor de los tallos a manera de pirámides. Se siembra como la *Valeriana*, y puede sujetarse en encañados y empalizadas. Cultivada en tiestos, vegeta perfectamente en las habitaciones y con poca ventilación.

Primavera.—(*Primula veris*, Lin.)

Planta espontánea en los campos, y cuyas flores solitarias, unas veces sin tallo y con muchos otras, rollizos y de ocho a diez dedos, adornan los jardines con sus colores amarillo, morado, azul, blanco, encarnado y matizado, aterciopelado, negro, púrpura y naranjado. Se multiplican principalmente por semilla en el otoño, o por Marzo y Abril, por más que se propaguen por hijuelos, que se separan en otoño, lo mismo que la plantación desde los semilleros. Se emplea principalmente para dibujos.

Las castas últimamente obtenidas, son las siguientes:

De *hojas dentadas* (*P. denticulata*), de *flores encima o cabeza* (*P. capitata*), *rosa* (*P. rosea*), de *China* (*P. sinensis*), de rojo vivo, rojo violado, listada con flores lilas de rojo vivo, listada de flor doble, y la del *Japón* (*P. japonica*), que es la más apreciada y ornamental.

Ruibarbo.—(*Rheum undulatum*, Lin.)

Planta vivaz, de tallos de 1^m,50 de altura, con grandes hojas de un verde bronceado, y flores insignificantes blanco amarillentas. La hoja, muy ornamental, es de gran efecto en las praderas y cerca de las corrientes de agua.

Se propaga por división de pies en primavera, y se siembra al aire libre en Abril y Mayo, para repicar en criadero y plantar en el otoño o en la primavera siguiente.

Sándalo.—(*Mentha gentilis*, Lin.)

Más que por su flor, se cultiva por su olor agradable, aunque fuerte. De raíz rastrera, produce muchos tallos tendidos, de más de un pie de largos, que se cubren de hojas vellosas y casi redondas.

Saxifraga.—(*Saxifraga granulata*, Lin.)

Tiene una raíz compuesta de varios tubérculos redondos y rojizos, del grueso de un guisante, colocados unos sobre otros, y tallos cilíndricos algo vellosos. Se cría, entre otras localidades, en los alrededores de Madrid, en donde florece por Abril y Mayo. La de flor doble es la más apreciada, y aunque puede sembrarse por Marzo y Abril, se propaga por sus raíces o hijuelos en Septiembre y Octubre, plantando en cada golpe seis u ocho tubérculos. En tiestos, adorna las habitaciones y sitios poco ventilados. La planta de los semilleros se traspone por otoño.

La *Saxifraga de Huet* (*S. huetiana*) es una nueva casta anual, que forma matas compactas de 10 a 15 cen-

tímetros de altura, y con numerosas flores de un amarillo vivo, que destacan admirablemente sobre el follaje. Florece en primavera, y es preciosa para dibujos y para la decoración de las grutas, ruinas y rocas. Se siembra en Septiembre u Octubre en tiestos, que invernan en cama fría; se repican en otros tiestos, donde florecen o se ponen de asiento al aire libre a primeros de Abril.

Túnica de Cristo.—Véase *Malva real*.

Valeriana.—(*Valeriana*, Lin.)

Las dos especies principales que se cultivan en los jardines son: la *mayor* (*V. phu*) y la *común* (*V. rubra*). La primera tiene un tallo de un metro o más de altura; lampiño y hueco; las flores en panojas terminales, y la corola en forma de embudo; flores blancas, lilas y rosa, pequeñas y olorosas, que se muestran por Mayo, Junio y Julio. La flor de la segunda no tiene más que un estambre, y las hojas de un verde claro. Espontánea en España, florece en verano y otoño, dando flores blancas o encarnadas.

Se siembran en Marzo en parajes algo sombríos, muy claras y a golpes; y aunque se propagan por sus raíces, no producen plantas tan robustas como las que provienen de semilla. Conviene repicarlas en criadero, y aclararlas para ponerlas de asiento en Octubre y Noviembre, aunque también puede hacerse por Febrero y Marzo. Viven muy bien bajo la sombra de los árboles, y en tiestos adornan las habitaciones, así como las grutas y peñascos. Hay variedades enanas de flor encarnada, blanca, rosa y bicoloras, compuestas de flores blancas y flores rosas entremezcladas, que forman un buen contraste. Forman matas compactas; florecen de Julio a Agosto, y se emplean en dibujos y cordones.

Entre las variedades nuevas de Valeriana se cuentan: la *enana macro siphon*, de flores encarnadas; la *enana blanca*; la *enana rosa*, y la *enana bicolor*, que presenta flores blancas y rosas entremezcladas.

Vara de oro.—(*Solidago*, Lin.)

Produce tallos muy poblados de hojas, de 3 hasta 8 pies, terminados por grandes panojas o espigas de flores de color amarillo dorado, que se presentan por Agosto, Septiembre y Octubre. Se siembran en semillero, y se trasplantan en el otoño con cepellón. La división de raíces, que se separan de los golpes de tres a cuatro años, es medio más fácil y expedito.

Violeta.—(*Viola odorata*, Lin.)

Es de raíz perenne y rastrera, que produce numerosos renuevos, y con flores solitarias sostenidas por largos pedúnculos, que se manifiestan en primavera y en el otoño. Crece espontánea en muchos parajes de España, y se cultiva por el olor suave que exhala.

Entre las numerosas castas que se conocen, y en cuya producción se ha conseguido aumentar el volumen de la flor, aunque a expensas del perfume, las más importantes son: la *Violeta de Parma* y la de *las cuatro estaciones*.

La primera, que es la más distinguida, tiene flores muy dobles, azuladas o lila pálido, de un aroma especial; es delicada, teme el frío y no puede cultivarse al aire libre, sino en exposiciones cálidas y resguardadas, abrigándola durante los hielos. Plantada en tiestos, que se colocan en cajoneras, se adelanta su floración, la cual se consigue durante todo el invierno.

La de *las cuatro estaciones* tienen las flores sencillas, violadas y olorosas; florece casi siempre desde el mes de Septiembre hasta que sobrevienen los fríos, vuelve a florecer cuando mejora la temperatura, para continuar hasta Mayo, haciéndolo menos durante el verano. Además de los ramos y bouquets, se emplean para dibujos y para bordear los macizos y alrededores de la habitación. Vegeta en todas partes, por más que prefiera los terrenos ligeros, frescos y un poco sombreados.

Se multiplica principalmente por división de raíces,

pero las plantas que procedan de semilla son más fértiles y vigorosas. Se siembra al aire libre en Julio y Agosto; las plantas nacen en primavera, cuando tienen dos hojas, se repican en criadero para plantarlas de asiento en el otoño. Pueden sembrarse en primavera, pero no suelen germinar hasta el año siguiente.

Entre las castas modernas más apreciadas, se cuentan las siguientes:

De las cuatro estaciones.—*Reina Victoria*, de flores tan anchas como largas, de color violado algo rojizo, muy florífera, y de gran mérito para ramos y bouquets.

Del Czar, con flores un tercio más grande que la de *las cuatro estaciones*, de color violado oscuro, con algunas líneas violetas negras en el centro, muy olorosa, y florece en otoño y primavera.

De Rusia, de floración precoz.

Del Czar, de flores blancas.

Hierba carderona.—Véase *Acanto*.

Wigandia.

Es una hermosa planta ornamental (figura 173), no muy antigua en los jardines, cultivada principalmente por sus magníficas hojas ovales, de un verde oscuro y glutinosas, a veces de un metro de longitud y de 0,50 de anchura, que nacen de un solo tallo, más o menos ramificado, de 3 y más metros de altura, que termina en una panícula de flores de color azul pálido, disminuyendo la magnitud de las hojas en su extremidad. En los macizos, en grupos o aisladas, producen un gran efecto. Las más notables son: la *Macrophylla* o *Caracasana*, de hoja verde bronceado; la *Vigieri*, de hoja vellosa verde gris, y la *Urens*, de hojas más pequeñas, verdes y vellosas con pelos picantes, como la ortiga.

Planta considerada como de estufa caliente, no resiste al aire libre más que en los climas meridionales, siendo, como es, muy sensible a las heladas; pero puede obtenerse por semilla todos los años y ponerse al raso en el verano, cultivándola como una planta anual sin

dificultad alguna. Para ello se siembra en tiestos y tierra de brezo, sobre cama caliente, de Febrero a Abril, enterrando muy poco la semilla; se repica en tiestos, con tierra de brezo mezclada con mantillo y tierra franca conservándola en cama, y a últimos de Mayo o primeros de Junio, se planta al aire libre, creciendo rápidamente y alcanzando hasta un metro y más de altura.

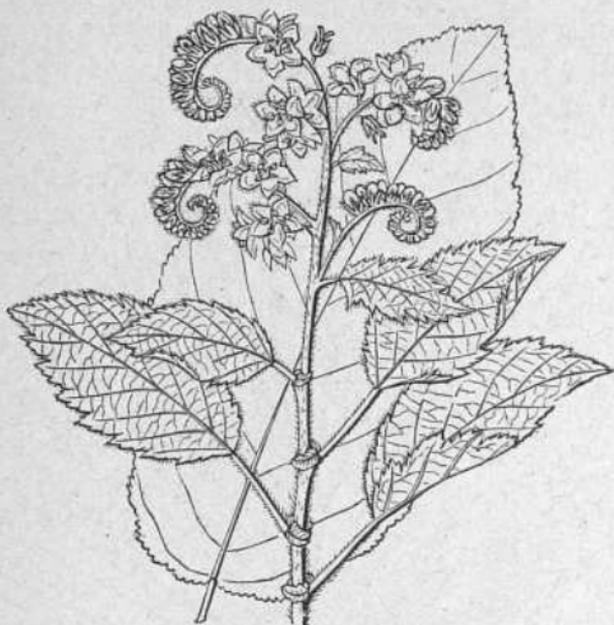


Figura 173.

Haciendo las siembras todos los años, se consiguen las plantas necesarias, a menos que no se prefiera conservarlas en una estufa durante el invierno, estaquillando los brotes bajo cama o campanas en la primavera, y plantándolas al aire libre en Mayo o Junio.

Yuca.—(*Yucca*, Lin.)

Planta vivaz, de raíz negra y leñosa, análoga a algunas azucenas de rizoma; hojas radicales, derechas, un poco encorbadas, estrechas y acanaladas, con bordes lisos y dispuestas en ramilletes o rosetas, de cuyo centro sale un tallo de 0^m,80 a un metro, terminado por

gran número de hermosas flores campanudas, en racimo, y de un blanco amarillento o verdoso. Florece desde Junio al otoño, según el clima.

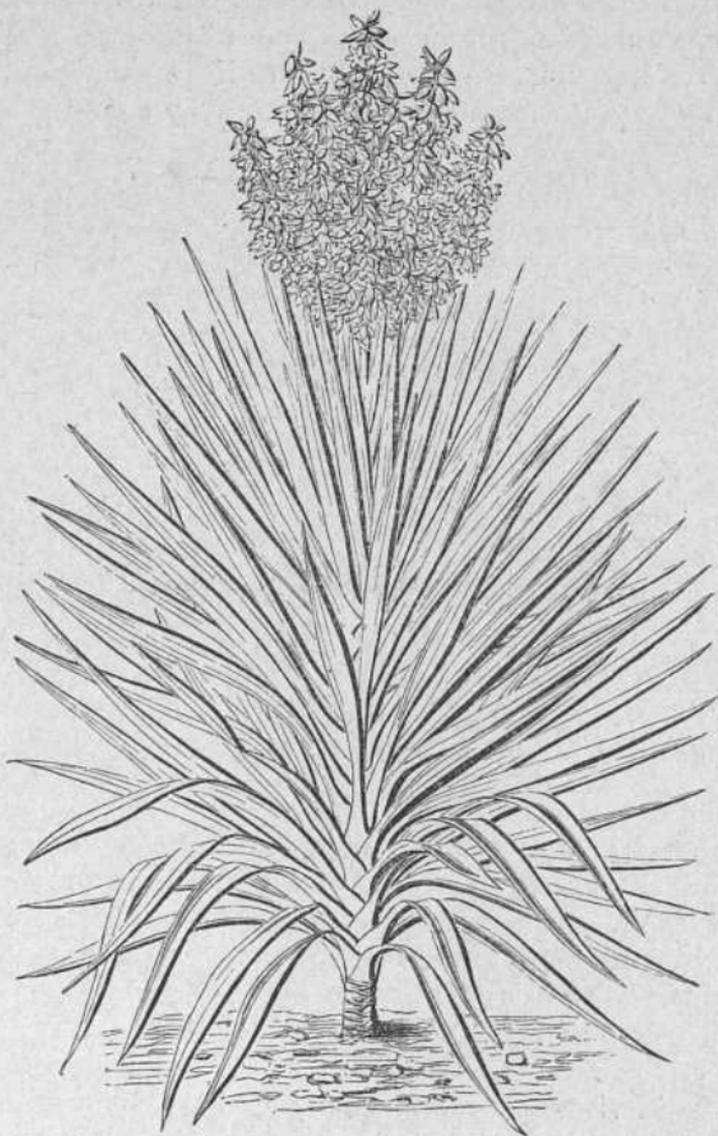


Figura 174.

La filamentosa (*Y. filamentosa*), la *Canaliculata* de hojas canaliculadas (figura 174), la *blanda* (*Y. flaccida*)

y la *Pendula* (*Y. pendula*) (figura 175), son las más cultivadas.

Todas ellas son ornamentales en alto grado, no sólo por su floración, sino por su hermoso follaje, verde en todo tiempo. Las dos anteriores son rústicas, hasta el punto de que vegetan en toda clase de terrenos, hasta en las grietas y hendeduras de las rocas. Se emplean de todas maneras, en rocas, grutas, en las pilastras, en vasos y en jarrones.

Se multiplican con gran facilidad por división de pies, o por los brotes que arrojan sus rizomas en la primavera y en el verano, los cuales se plantan en tiestos o en criadero bajo campanas y al abrigo de la lluvia, aireándolos de vez en cuando y regándolos convenientemente. Cuando los

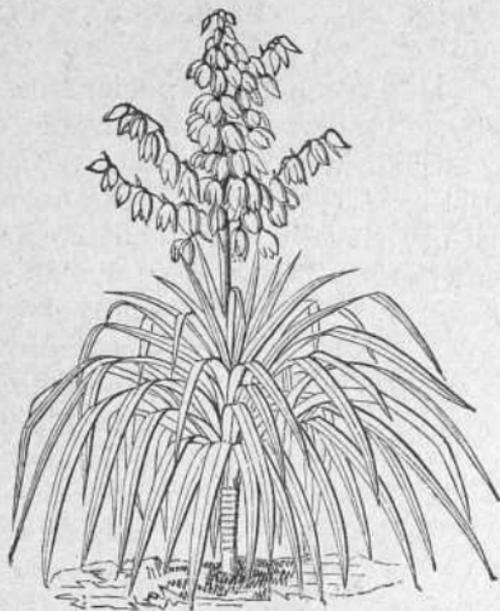


Figura 175.

brotos o renuevos son en pequeño número, se consigue su aumento, dividiendo los rizomas en trozos, cuidando de que quede bien adherida la corteza; se dejan al aire para que se cicatricen los cortes, y se plantan cubriéndolos con una ligera capa de mantillo, de arena o polvo de carbón; se entretienen con una temperatura suave y alguna humedad, y no tardan en aparecer las raíces. Las plantas así obtenidas se repican en otros tiestos, hasta que tengan el suficiente desarrollo para plantarse de asiento.

XXIII

PLANTAS QUE SE PROPAGAN POR ACODO
O ESQUEJEAleli.—(*Cheirantus*, Lin.)

De las muchas especies que se conocen, el *común* y el *pajizo* son las más cultivadas en los jardines.

El primero (*C. incanus*,) (figura 176), tiene el tallo casi leñoso, derecho y ramoso, de uno a dos pies de alto, y vive de tres a cuatro años, según la variedad; sus espigas de flores se hallan sostenidas por pendúnculos bastante largos, y florece desde Mayo hasta el otoño. Las principales variedades obtenidas de semilla son: el *ordinario*, sensible al frío, tiene los pétalos enteros, poblado con igualdad desde la base de los tallos y ramos laterales, con un ramo central de flores; da la flor al segundo año de la siembra, y sus colores son el blanco, encarnado, morado y jaspeado o abigarrado. El *cuarenteno* es parecido al anterior, pero



Figura 176.

carece del ramo central de flor, y tiene los pétalos anchos y escotados por su base, y se denomina así porque se siembra al tiempo de las *Cuarentenas* y da su flor poco después.

El *piramidal*, llamado en Aranjuez *picardo*, tiene un tallo de medio pie más grueso en el extremo que en la base, terminado por un solo ramo o espiga de flores de más de un pie de alto; su color encendido es muy vistoso, habiéndolos también jaspeados de blanco y encarnado. El *griego* es de tallo ramoso, dura dos o tres

años, y sus flores están dispuestas en espigas flojas, y sus numerosos ramilletes nacen desde la base de la planta. Blanco y fuego son sus colores más comunes, aunque los hay morados. Todas estas variedades son olorosas, y tanto más estimadas cuanto son de colores más vivos y más dobles.

El *Alelí pajizo* (*C. cheiri*), vegeta en muchas provincias de España y es muy cultivado. Su tallo ramoso tiene dos pies de alto, y sus flores pedunculadas y muy olorosas, dispuestas a manera de corimbo. Florece desde la primavera al otoño, y su color ordinario es el amarillo más o menos claro, y a veces abigarrado de rojo o morado obscuro.

Aunque pueden propagarse los alelíes por semilla en Abril y Mayo, y hacerse siembras anticipadas, y formar semilleros en Julio y Agosto para repicar en criadero cuando tengan 3 ó 4 dedos de altura, es más fácil y seguro, y así se practica por los jardineros, hacerlo por acodo y esqueje.

Para tener buenos tallos deben cortarse todos los de flor, y aprovechar los nuevos que se producen. Elegido el tallo, se le hace una incisión que empiece en un nudo y de un dedo de larga hacia arriba, y que penetre una tercera parte; y preparado el terreno se introduce en tierra, se fija con una estaquilla que sujete y abrace el corte, y se cubre con dos dedos de mantillo, dando los riegos oportunos. Se practican por Mayo, y se sacan en Octubre para hacer la plantación de asiento.

Propágase además por esqueje, para lo cual se eligen los cogollos tiernos que produce la planta por Abril y Mayo, que se preparan cortando las hojas en la parte que se ha de enterrar. Es práctica común el separar el ramo que se va a esquejar, a tirón, desgajándolo y no cortándolo, con él objeto de que lleve *talón* y hebrillas del tallo principal adheridas. Las plantas que proceden de esqueje son más robustas que las que provienen de acodo, pero suelen prender con más dificultad. Las eras, cajones y tiestos donde se esqueje, se colocarán a la

sombra, necesitan copiosos riegos, y para resguardarlos de los fríos se sacan de los criaderos en Octubre y Noviembre, y se plantan con cepellón en tiestos denominados *claveleros*, que se colocan en abrigos. Los plantíos de asiento se ejecutan en Marzo y Abril.

Aurícula u oreja de oso.—(*Primula auricula*, Lin.)

Es una pequeña planta perenne (figura 177), de vivos y variados colores, que tiene la raíz hueca y ahusada, y del centro de sus hojas nace un tallo cilíndrico, de 4 a 8 dedos de altura, terminado por un involucre de muchas hojuelas pequeñas, ensanchadas en su base y dispuestas en varios órdenes, de cuya axila salen pedúnculos delgados con una flor olorosa. Habita los



Figura 177.

Alpes y Pirineos y localidades frías, por lo que los climas cálidos no favorecen su desarrollo, y no está generalizada en nuestros jardines como en el Norte de Europa.

Se clasifican en los catálogos llamando *puras* a las de un color, y de *mezcla* a las abigarradas y manchadas, siempre preferidas a las anteriores.

Pueden propagarse por semilla en Marzo y Abril, resguardándolas en los semilleros del sol y de las lluvias fuertes, y bien se siembren al raso o en tiestos, se repican en criadero cuando tienen seis u ocho hojas. El esquejado se practica en primavera con los cogollos tiernos, a los que se dan los cuidados necesarios, abrigándolos del sol y trasplantándose por Octubre o Noviembre. La división de hijuelos es también un buen medio de multiplicación. Las plantaciones se hacen a un pie de distancia, con preferencia en los sitios sombríos, por Octubre y Noviembre, con cepellón; se colocan también en tiestos, y, si se prefiere la división, se separan cada tres años de las plantas madres.

Crisantemo de la China.

(*Crisanthemum indicum*, Lin.)

Planta notabilísima, introducida en Aranjuez en 1797 por los hermanos Boutelou, que la trajeron de Inglaterra. En Andalucía se la llama *Flor de Roma* y *San-*



Figura 178.

gre de Francia. Es perenne, de tallo anual, casi leñoso, de cerca de un metro de alto y muy ramoso, y de flores dobles de un púrpura obscuro, axilares, solitarias, terminales y pedunculadas. Hay variedades de color encarnado, rosa, morado, amarillo, naranjado y mezclados. Resiste los fríos y florece en Octubre, Noviembre y Diciembre.

Una de las más apreciadas es la *Hibridum* (figura 178). Se siembra en Marzo, Abril y Mayo, y se propaga muy bien esquejando las extremidades de los tallos en Junio, Julio y Agosto. En macetas y cajones prueban

mejor los esquejes. Prenden igualmente con facilidad por acodo. Se plantan de asiento desde los semilleros cuando tienen tres o cuatro dedos de altura. Ahijan mucho, por lo cual se propagan fácilmente por división de raíces, hecha en Enero y Febrero. Para conseguir flores de gran tamaño, se suprimen los botones laterales a medida que se muestran, y se deja únicamente el principal, que termina el tallo.

Carraspique perenne.—(*Yberis semperflorens*, Lin.)

Mata poblada de ramos laterales, que se elevan poco, unos 30 centímetros, con tallos leñosos, que se inclinan con el peso de las flores blancas que, dispuestas en corimbo, nacen en el extremo de aquéllos. Florece de Octubre a Mayo, y con más abundancia en el invierno, razón por la cual es muy apreciada. Se siembra por Abril y Mayo entre sol y sombra, con los cuidados generales que se dan a las restantes plantas; pero la multiplicación más practicada es por acodo y esqueje en Mayo, y en tiestos en parajes sombríos. Los acodos se hacen sin cisura, y con retorcer el tallo arraigan con facilidad.

Clavel y Clavellina.—(*Dianthus caryophyllus*, Lin.)

Es una planta que merece seguramente el puesto de honor en los jardines, porque lo reúne todo; larga y abundante floración, variedad de colores y perfume delicioso; así es, que se emplea de todas maneras, en canastillos, grupos, aisladas y en tiestos, para toda clase de ornamentación. De poco mérito en su estado silvestre, ha experimentado por medio del cultivo grandes modificaciones.

Es perenne, de raíz ramosa y leñosa, de tallo tendido, nudoso y algo ramoso, de pie a pie y medio de altura, vestido de muchas hojas persistentes, opuestas, lineales, acanaladas y lampiñas. De los nudos superiores del tallo salen en las axilas de las hojas ramos pendunculados más delgados, que terminan por una o dos

flores de matices variados. Es la flor favorita de los españoles, y se cultiva con grande esmero e inteligencia, entre otras localidades, en Valencia sobre todo, en donde es extraordinaria la afición y el gusto por esta planta.

Denomínanse *Clavellinas* a todas las castas obtenidas por semilla, de flor sencilla, semidoble o doble, y *Claveles* a las que producen flores grandes, dobles, y cuyos cálices es necesario *ayudar*, para que los pétalos se extiendan con simetría. Estas castas se *engolillan*, operación que consiste, como luego veremos, en introducir entre el cáliz, y los pétalos un círculo de cartulina o de papel fuerte que mantenga la flor bien abierta y extendida. El cáliz se revienta, y los pétalos son mucho más numerosos y sin simientes. Hay algunas de un solo cáliz, otras de dos y tres.

Existen claveles de un solo color, blanco, caña, leche, encarnado, morado, chocolate, canela, rosa, sangre, fuego, y otros más o menos subidos, listados o rayados y moteados con diversidad de colores; y además de los colores, por los que se agrupan y clasifican, se llaman *Claveles* los que tienen enteros los bordes de los pétalos; *Serretas*, los que los tienen recortados; y *Reventones*, los de cálices dobles, encerrados unos en otros.

Son innumerables las variedades cultivadas, pasando de 2.000 las conocidas, que cada día se aumentan y mencionan en los catálogos de los floricultores. El término medio en que conservan su vigor y lozanía los claveles es el de dos años, pasados los cuales empiezan a desmerecer.

En cuatro secciones se agrupan, como hemos dicho, las variedades: *Clavellinas*, *Reventones*, *Serretas* y *Claveles*, variando según las exigencias y capricho de la moda su aprecio, según el color y la forma.

Las siembras se ejecutan en Marzo, Abril y Mayo al aire libre, en una platabanda bien expuesta, y en tierra sana, arcilloso-silíceo, o bien en cajas y tiestos. Igualada la tierra y ligeramente apretada, se recubre

con una capa de 8 milímetros de mantillo, mezclado con tierra arenisca; y cuando las plantas tienen ocho hojas, se repican, espaciándolas de 12 a 15 centímetros en todos sentidos, en un criadero situado en buena exposición, en el cual pasan el invierno. Las plantas que nacen de semilla son más rústicas que las que proceden de acodo, por lo cual basta para abrugarlas de las intemperies del invierno, cubrirlas con una capa de paja larga. Se ponen de asiento en la primavera, espaciándolas de 25 a 35 centímetros en todos sentidos.

Las variedades selectas y bien determinadas, se propagan por esqueje, para lo cual, se eligen madres del año anterior que den muchos cogollos, los cuales se separan cuando tienen suficiente desarrollo; las puntas de los tallos ya duros para el acodo, suelen despuntarse para esquejes, e igualmente se utilizan los hijuelos o retoños que arroja la planta en los tiestos por otoño y primavera. Las *Clavellinas* y *Serretas* que provienen de esqueje, crían plantas más robustas y crecidas que las que proceden de acodo. El tiempo de esquejar, es de Septiembre a Octubre y de Febrero a Mayo; los primeros producen plantas más fuertes, aun cuando es más seguro el prendimiento en la segunda época. Hay que resguardar los esquejes del sol y de los fríos intensos, y los que se ponen en sitios sombríos, prosperan mejor. En Valencia se suele esquejar en arena muerta, colocándolos en sitios umbríos. Lo ordinario para *descogollar*, es arrancarles con la mano y desgajar la planta, pero aunque prenden mejor, las heridas causadas estropean a la planta madre, por lo cual deben cortarse con navaja. Los esquejes llevan cuatro o más nudos, y aun cuando prenden cortando sus hojas superiores, lo hacen mejor cuando se conservan; se introducen hasta el segundo nudo, y se aprieta con los dedos la tierra alrededor. Echan las raíces por la primavera, y se desarrolla el vástago principal, que suele producir flor en perjuicio de la planta, por lo cual, se despunta o castra al segundo o tercer nudo, para que amacolle y produzca

nuevos tallos, que formen una planta más frondosa en la primavera siguiente.

Los acodos se practican cuando la floración ha terminado, cuidando de cortar todos los tallos y de dejar únicamente los enterrados. Se acodan además en tiestos, mientras echan la flor o cuando se ha pasado, por Junio, Julio y Agosto. Cuanto más tiernos y jugosos son los tallos, producen más raíces y plantas de más vigor. El acodo se prepara, limpiándole de las hojas dañadas y secas, suprimiendo las inferiores y dejando solamente las de los tres o cuatro nudos de la parte superior; se hace la incisión empezando por un nudo tierno del vástago, y se prolonga hacia arriba hasta el segundo, tercero o cuarto nudo; los nudos superiores se dejan sin cisura; la incisión profundiza hasta la mitad del tallo en un principio, y se aumenta progresivamente hasta las dos terceras partes del nudo donde concluye; se entierra con cuidado la parte incidida y se sujeta con una estaquilla. Suele introducirse en la herida, para que quede abierta, un pedazo de la hoja de la misma clavellina. Los embudos y tiestos tienen también aplicación para acodar los tallos derechos que no se doblen con facilidad; se regarán todas las tardes, sin encharcar los tiestos.

Uno de los procedimientos más sencillos, expeditos y seguros para acodar el Clavel, es el que emplea un hábil e inteligente floricultor, M. Gauthier-Dubos, utilizando unas especies de embudillos de plomo laminado. Las láminas de plomo, que son del grueso de un papel fuerte, se cortan en forma de triángulo, en bandas de 4 centímetros de ancho y de 11 de largo, y se contornean con los dedos, dándolas la figura de un cucurucho. Suprimidas todas las hojas de la parte inferior del acodo, se practica la incisión sobre un nudo, que no sea ni muy duro ni muy tierno, cortando verticalmente 2 a 3 milímetros por debajo del nudo elegido, introduciendo el corte a medida que se asciende, a 8 milímetros; se corta luego al través la porción del talón en forma

de silbato, quitando una tercera parte del nudo. Las raíces se desarrollan en este talón. Colócanse enseguida los cucuruchos de plomo sobre la parte preparada, de suerte que el talón ocupe su centro, y se sostienen con un pequeño alfiler que entra en la base del embudillo y la rama acodada. No es preciso cortar, como algunos aconsejan, parte de las hojas superiores de la rama acodada. Al mes poco más o menos, arraigan, y se pueden separar de la planta madre. Los practicados en Julio se separan en Septiembre. La facilidad con que se abre el cucurucho de plomo para ver si han brotado las raíces, y la no menos apreciable de poder enviarse a grandes distancias los acodos en sus mismos embudillos, justifican la bondad de este procedimiento.

A los ocho días de practicado el acodo, empiezan a formarse las raíces, y hay que tenerlo constantemente húmedo, regando con regadera de lluvia fina, tres o cuatro veces al día, durante los grandes calores.

Rara vez se practica el injerto, utilizándolo solamente en las especies leñosas y cuando se desean obtener muchas variedades sobre un solo pie. Se ejecuta el de hendedura sobre uno de los nudos del patrón, con las extremidades de los ramos provistos de hojas en el mes de Abril o Mayo, colocando los patrones bajo campanas o en una estufa, hasta su prendimiento.

Prosperan mejor los claveles en los tiestos que se llaman *claveleros*, de 10 a 12 dedos de alto y de 8 a 10 en la boca, disminuyendo una tercera parte en el asiento; son de barro cocido; en los barnizados no lo hacen tan bien. Los tiestos nuevos abrasan las plantas, por lo cual se remojan antes por espacio de medio día, debiendo tener en vez de uno, varios agujeros para su saneamiento.

El clavel es una de las plantas que mejor se prestan a ser cultivadas en tiestos, y para los apasionados y colectores tiene la ventaja de permitir agrupar a voluntad las variedades para producir mejor efecto, y de poder transportarse con facilidad al sitio que se quiera,

para abrugarlas de los fríos del invierno y resguardarlas del sol en el verano. La tierra preferible para el cultivo en tiestos es la franca, untuosa al tacto y más bien silíceo que arcillosa, que se prepara con algunos meses de anticipación, mezclándola con estiércol de ganado vacuno y cribándola después de bien aireada. A medida que crecen las plantas, necesitan tutores que las sostengan, y algunos floricultores que desean claveles muy grandes y de buena forma, suprimen todos los botones secundarios, no dejando más que el principal o terminal.

A principios de Noviembre hay que guarecerlos de las lluvias y de la humedad, colocando los tiestos en abrigos o en una habitación.

Los claveles se ponen en los tiestos en dos épocas, en Marzo y Abril; las plantas madres y los acodos que se separaron el otoño anterior, empleando tiestos de 20 a 23 centímetros de altura, 15 ó 18 de diámetro en la parte superior, y de 10 a 12 en la base; y en Octubre, para los acodos que hay que separar de las plantas madres.

Entre los cuidados que necesitan los claveles, además de los que constituyen el cultivo general, se cuentan los llamados *envarillar*, *destallar*, *ayudar la flor* y *engolillar*.

El primero consiste en colocar tutores, a que se sujetan cuando los tallos crecen; el segundo, en suprimir todos los tallos endebles y laterales, dejando los centrales o principales de más vigor. El tercero, cuyo objeto es impedir que se revienten los cálices de las clavellinas y serretas y obligar a los de los claveles a que se abran enteramente hasta su base al desplegar las flores, se ejecuta de dos maneras: Se ligan las primeras con hilos de estambre, tiras de pergamino, juncos o cortezas flexibles, atándolos por la parte más gruesa, y se pegan los extremos de la ligadura, con lo cual se alarga el cáliz y se disminuye la parte más ancha. Los dientes de los cálices ligados, se rasgan con un corta-plumas o alfiler. Otros los sujetan con pequeños canu-

tos de caña, en los que introducen el botón, haciendo en las cañas una rasgadura para acomodarlas al grueso del cáliz.

En los claveles, por el contrario, se cortan con unas tijeras las extremidades o puntas del cáliz, con lo cual se rompió la flor y se abre con igualdad. Los botones florales de los claveles son casi redondos y más anchos en la base que en su extremidad, y si no se ayudan al abrir la flor, no pueden contener el número de pétalos que se van ensanchando; y como no puede abrirse el cáliz por su ápice, se revientan por un lado, y salen la mayor parte de los pétalos por la rajadura, quedando colgantes y desgraciando la flor. El *engolillado* tiene por objeto disimular el mal aspecto de los claveles, cuando tienen sus pétalos colgantes, por estar abiertas hasta su base las divisiones del cáliz. Unos engolillan antes, para procurar su mayor duración. Esta operación se practica de muchas maneras, pero lo ordinario es recortar círculos de cartulina, más pequeños que el ámbito de la flor, para que no se advierta lo blanco del papel, y en el centro se hace un agujero con una cortadura curva desde la parte central a la circunferencia, para poder introducir por ella la golilla, entre el cáliz y la corola.

El calor y la impresión solar, necesarios al clavel antes de florecer, le perjudican después, por lo cual deben resguardarse las flores de las lluvias e intemperies y del calor, sombreándolas con toldos, etc. Las clavellinas y serretas resisten los fríos, al paso que los claveles son muy delicados y hay que proporcionarles abrigos.

Aun cuando las estufas y aposentos cerrados, y, en general, el calor artificial, son contrarios a la buena vegetación del clavel, pueden anticiparse y conservarse, colocándolos cerca de las vidrieras para que gocen de más luz y ventilación.

Entre las nuevas razas y variedades cultivadas merecen mencionarse las siguientes:

De tallo de hierro, así llamado por el grosor y rigidez de sus tallos, que no se doblan y no necesitan tutores. Los más bellos, obtenidos en Lyon, son los llamados *Clavel esperanza*, de color de rosa, y el *Clavel 1881*.

Clavel de poeta (*D. barbatus candidus*), de flor blanco puro. En la variedad *nigricans*, toda la planta tiene un color negruzco y las flores rojo obscuro.

Clavel de China (*D. chinensis*), de hermosas flores dobles, con pétalos amplios y dentados en los bordes y de un color obscuro, sobre los que se destacan los estambres blancos. La variedad *Reina de Oriente* es notable por la figura triangular del limbo de sus pétalos, blancos o de un rosa pálido marmóreo y punteado de un rojo vivo; las flores se suceden dos o más veces durante el otoño, cuando se han sembrado en primavera.

Clavel coronado.—(*Dianthus plumarius*, Lin.)

Se denomina también *Clavellina de pluma*, y crece espontáneo en muchas localidades de España. De su raíz, perenne y fibrosa, nacen tallos numerosos de pie y medio de altura, terminados por una flor encarnada cuya corola tiene cinco pétalos extendidos y rasgados en numerosas hendeduras desiguales, que imitan las barbas de una pluma. Hay variedades sencillas, semidobles y dobles, encarnadas, color de fuego, rosa, moradas, blancas y manchadas. Florece de Mayo a Julio, y es muy oloroso. Se cultiva como los demás claveles.

Clavel chino.—(*Dianthus chinensis*, Lin.)

Es una planta anual, aunque a veces se logra por dos años, de tallos delgados, nudosos y lampiños, de ocho o más dedos de altura, con flores solitarias, de pétalos festonados en su margen, encarnados, morados, blancos o abigarrados. Carecen de fragancia, y son apreciados por la viveza y brillantez de sus colores. Se cultivan como la clavellina.

Cruz de Jerusalém o Ramilletes de Constantinopla.

(*Lychnis chalcedonica*, Lin.)

Esta planta perenne, así llamada por su semejanza con la cruz de los caballeros de San Juan o de Malta, tiene tallos derechos, cilíndricos y vellosos, de un metro de altura, con las flores formando cimas terminales. La especie natural es de color de fuego, pero hay otras blancas, rosa y de flor doble color de fuego y blanca. Florece de Junio a Septiembre, y se siembra en parajes sombríos por Marzo y Abril en terrenos ligeros, para trasplantarla en otoño con cepellón, a dos pies de distancia.

Todas las variedades, las de flor doble sobre todo, se propagan por esqueje, de la misma manera y con los mismos cuidados que las clavellinas, y se plantan por el otoño. Es también empleada la división de raíces.

Eterna.—Véase *Perpetua amarilla*.

Flor del Cuquillo o del doble Campeón o Borbonesa.

(*Lychnis flox cuculli*, Lin.)

Crece espontánea en las orillas de los ríos y sitios húmedos y sombríos. De raíz perenne, y con tallos ramosos y delgados de dos pies, que terminan por numerosos pedúnculos, con flores de color de fuego y a veces blancas. Florece por Abril y Mayo. Introducida a fines del siglo XVIII en los jardines de Aranjuez y de la Granja, es conocida en algunas partes con el nombre de *Flor de la Granja*, y se la denomina del *Cuquillo* porque se abren sus primeras flores a la venida del cuquillo.

La *Borbonesa*, de raíz perenne también, tiene los tallos derechos, rojizos, ramosos y vellosos, de tres pies de alto, y flores del doble tamaño de una clavellina reventona. Se propagan casi exclusivamente por esqueje,

por Mayo y Junio, y se hacen los plantíos por Octubre y Noviembre.

Flor de Roma.—Véase *Crisantemo de la China.*

Geranio.---(*Pelargonium*, Lin.)

Es una planta de las más ornamentales, que produce flores desde el mes de Mayo hasta la aparición de los fríos, y que se emplea de todas maneras, en grupos, canastillos, aislada, y en tiestos, jardineras y suspensiones.

Son en gran número las variedades que se cultivan, y que se diferencian en ser o no olorosas y en el color. Las hay blancas, rosa claro, rosa vivo, color de carne, rojo, violado, etc. Las especies que más abundan son los *Geranios de rosa* (*P. rosa*), el de *olor de limón* (*P. citricodorum*) y *malva de olor* (*P. odoratissimum*). Los primeros deben su nombre al olor de sus hojas; el tercero, a su semejanza con las de la malva. Son igualmente muy cultivados, el *P. zonale*, *variegatum*, *tetragonum*, *peltatum*, *acetosum*, *inquinans* e *hybridum*, originarios del Cabo de Buena Esperanza y cuyo cultivo es el mismo. Existe otra especie, *Anemonefolium* (figura 179), con hojas de anémona.

Siendo, como es, una planta rústica que se acomoda en todos los terrenos, con tal de que contengan algo de mantillo, su cultivo es de los más fáciles. Se multiplican por semilla en Abril y Mayo, y en tiestos o en camas, repicando al aire libre, y luego en tiestos para invernar, plantándolos de asiento al año siguiente. Las flores se obtienen al segundo año.

Pero el procedimiento mejor y más seguido, es por esqueje y acodo, que pueden practicarse todo el año; los más ventajosos son los de Mayo, Junio y Julio y en otoño. Se hacen al aire libre, pero es preferible operar bajo campanas. Se preparan los esquejes como hemos indicado al hablar del cultivo general, y favorece la operación un tiempo cubierto, teniendo que sombrearlos cuando el sol fuera muy fuerte. Después de haber

echado raíces, se repican con cepellón en tiestos, que se guarecen de las heladas, a las que son muy sensibles. Los esquejes se han de plantar en seguida de preparados, huyendo de la mala práctica, tan general entre los jardineros, de tenerlos expuestos al sol durante ocho días, para evitar, según ellos, su putrefacción; de esta suerte se pierde la tercera parte. Al aire libre o en tiestos y sin regar, colocándolos sin pérdida de tiempo, no hay temor de que se alteren, y se acelera su pren-

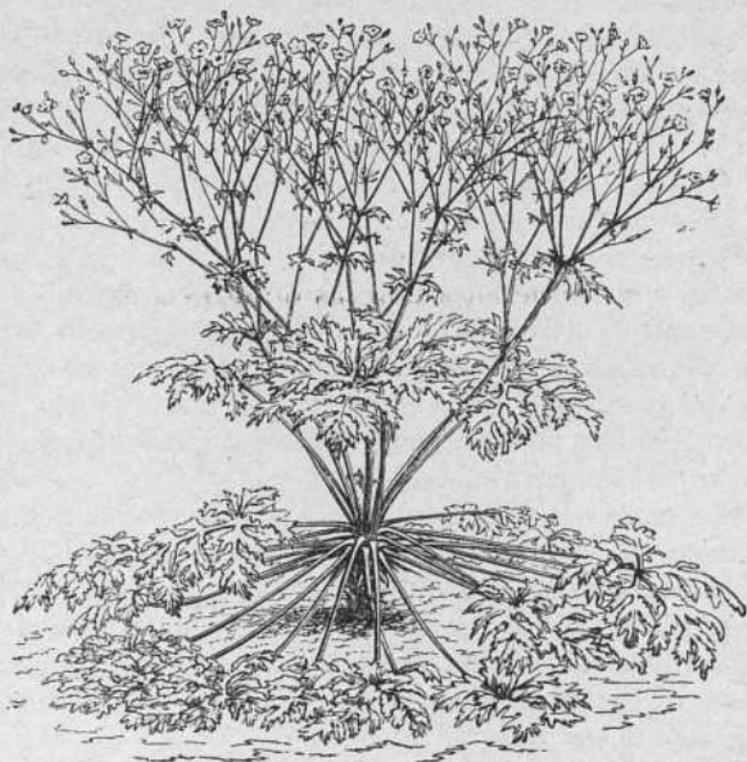


Figura 179.

dimiento con que la tierra quede bien adherida y dándoles un ligero riego cinco o seis días después.

En las provincias meridionales se cultivan al aire libre. En Madrid y en el centro de España se hielan al descampado, por lo cual hay que resguardarlos en el invierno, regarlos con escasez y acostumbrarlos por

grados a la luz y al sol, antes de sacarlos al aire libre. Modernamente se han conseguido nuevas castas, y entre ellas merecen especial mención el *Pelargonio híbrido*, obtenido por medio del cruzamiento del *zonale* y del *inquinans*; las flores son generalmente de color de rosa, y los pétalos, estrechos y separados, se dirigen dos verticalmente y los otros tres en una dirección oblicua e inferiormente; hojas olorosas, sobre todo cuando se frotan.

No son menos notables las variedades del de *hoja de yedra* (figura 180) (*P. lateripes*), que forman preciosas suspensiones, y para jardineras y decorado de habita-

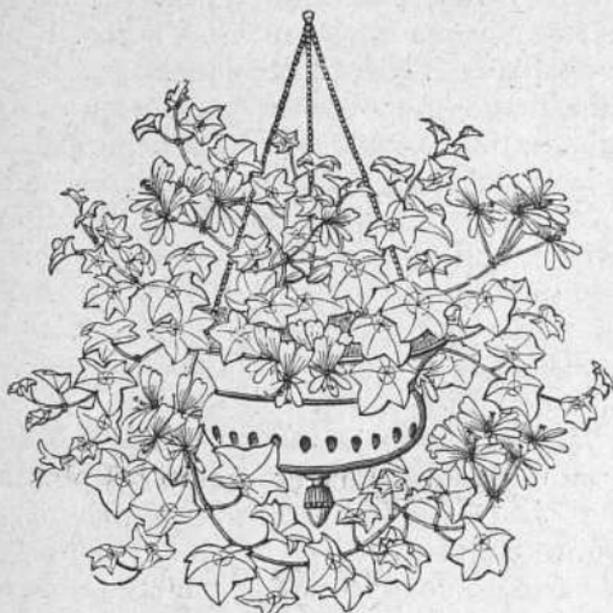


Figura 180.

ciones, con sus vistosas flores y la elegancia de sus ramos colgantes. Entre las hermosas variedades últimamente obtenidas se cuentan:

DE FLORES SENCILLAS

Album grandi florum, blanco.

El Vesubio, rojo carmín.

Magdalena Reiterhart, rosa.

Mr. de Boringe, rosa, con el centro marrón.

DE FLORES DOBLES

Conde de Choiseul, aurora pálido y bordes salmoados.

Juana de Arco, rosa, manchado de blanco.

Madame Pagés, lila, reticulado de amaranto.

Mr. Barral, rosa claro.

Heliotropo.—(*Heliotropium peruvianum*, Lin.)

Planta de unos 60 a 80 centímetros de altura, con tallos rollizos y ramosos, algo tendidos, cubiertos de pelos ásperos y poblados de muchas hojas. Flores dispuestas en espigas enroscadas y ladeadas a un lado, de color de lila más o menos obscuro, y de un aroma suave y exquisito, por el cual se cultiva principalmente.

Entre las muchas especies y variedades cultivadas, son las más apreciables el *del Perú*, de flor color lila o azul gris claro; el de *grandes flores*, menos oloroso, más pálido y de flores mayores, y el *Heliotropo Rey de los Negros*, más pequeño y oloroso, de tallos casi negros y flores violadas muy oscuras, empleado principalmente para dibujos en los parterres.

El *Heliotropo* es considerado como planta de estufa, pero sembrándolo en primavera como las plantas anuales pueden obtenerse flores desde el primer año. Se siembra sobre cama en Marzo, se repica sobre cama y se pone de asiento cuando esté suficientemente desarrollado. Pero el procedimiento más general de propagación es el de esqueje bajo campanas y abrigos, que se practica con preferencia en el otoño, con las partes leñosas y agostadas de los ramos, o en Febrero y Marzo con las partes barbáceas de las plantas al efecto criadas en estufa.

Los esquejes de cogollos o puntas en plena vegetación prenden muy bien en Junio y Julio, y hay que resguardarlos del sol. Se acodan igualmente colocando las

plantas en sitios sombríos. La castra o despunte de las ramificaciones facilita el prendimiento y les hace ramificar.

Cultívanse de ordinario en tiestos, y el del Perú, puesto de asiento al aire libre en Abril y Mayo, forma hermosas matas que se cubren de flores hasta la aparición de los fríos, por lo cual es utilizado en los macizos, platabandas, vasos, etc. Cultivados en tiestos y puestos en estufa, pueden vivir muchos años y adquirir grandes dimensiones. Son muy delicados y hay que abrugarlos de las bajas temperaturas del invierno, regándolos en esta estación con gran parsimonia.

Hortensia.—(*Hortensia opuloides*, Lam.)

Es un pequeño arbusto de uno a tres pies de altura (figura 181), con tallos gruesos, ramosos, rollizos y de-



Figura 181

rechos, terminados por las flores, que forman grandes corimbos, y que al principio son verdes, tornándose luego de un color encarnado muy vistoso. Hay dos cla-

ses de flores en esta planta; las exteriores, más grandes que las interiores. Florece desde Abril hasta Octubre, y se propaga por sus tallos, que se cortan en la primavera al mover la savia y se plantan en macetas. Se hacen las estaquillas de cuatro a seis pulgadas de largas, y se entierran, dejando al descubierto una o dos yemas, embarrando el corte superior. Cuando son muy pequeños los esquejes que se emplean, se cubren con campanas hasta que arraiguen. Practícanse, además, el acodo y la división por hijuelos. Prendidos los esquejes, se plantan con cepellón en tiestos, y todas estas nuevas plantas producen flor en el mismo año, a fines de verano o en el otoño. En las provincias meridionales resisten los fríos. En Madrid y en la región central hay que resguardarlas.

Juliana.---(*Hesperis matronalis*, Lin.)

El brillo de sus flores y su perfume hacen de esta planta una de las más preciosas para decorar un jardín. Es perenne y espontánea en Navarra y otras localidades de España, y sus tallos rectos, rollizos, ramosos y vellosos, de dos pies de alto y muy vestidos de hojas, llevan en sus extremos flores olorosas, blancas, azules, carmesíes, encarnadas, jaspeadas, sencillas o dobles, que se manifiestan por Mayo y Junio, y se emplean en canastillos, grupos y aisladas.

Las Julianas sencillas se multiplican por semilla; las dobles por esqueje; las primeras son más rústicas. Se siembran al aire libre en Marzo y Abril, para repicar en un criadero y ponerlas de asiento en otoño o primavera, siendo preferible hacerlo en el otoño porque producen flores más tempranas y más bellas y numerosas. Se propagan también por división de raíces, para lo cual se arrancan y dividen los pies después de cortar los tallos cuando han producido la flor, y se colocan en el criadero de reserva, en el que permanecen hasta el otoño para plantarlas después de asiento. En las variedades sencillas es preferible la siembra a la división, y

como las dobles no producen simiente, hay que esquejarlas.

Para sacar las puntas o esquejes, se cortan por Mayo, los tallos de flor antes de que la manifiesten, cuando tienen medio pie de altura; cada tallo se corta por la mitad y se planta como sabemos. Suprimidos los tallos de flor, vuelve la planta a producir nuevos brotes o retoños, que se utilizan del mismo modo para esquejar. Los tallos muy tiernos prenden con dificultad, por lo cual deben elegirse, como hemos dicho, los que tengan medio pie de altura, sacando de cada uno dos esquejes. Los tiestos en donde se haga el esquejado se ponen en sitios sombríos, y la plantación se hace en el otoño principalmente.

La *Fuliana de Oriente enana violeta* es una variedad moderna, de floración primaveral, y que produce una gran masa de flores de color violeta claro, muy útil para guarnecer los grandes macizos.

Minutisa.---(*Dianthus barbatus*, Lin.)

Tiene la raíz perenne y los tallos rectos, ramosos, con nudos y vellosos, de pie y medio de altura; las flores, algo olorosas, forman una hermosa copa terminal. Las hay sencillas y dobles, y de flor blanca, encarnada, carmesí, rosa, color de carne y jaspeadas, que se manifiestan por Mayo y Junio.

Las de flor sencilla se propagan por semillas a mediados de Marzo, y por Abril y Mayo, en sitios ventilados y expuestos al Mediodía; se repican en criadero cuando tienen cuatro dedos de altura, y se plantan de asiento en Octubre y Noviembre.

En los climas y situaciones cálidas se agostan las Minutisas cuando han dado flor, pero en los sitios frescos duran dos y tres años. Para esquejar las de flor doble se escogen los cogollos tiernos; los duros aprovechan rara vez, y se ponen en eras, tiestos o cajones en parajes sombríos.

Perpetua amarilla.---(*Gnaphalium stæchas*, Lin.)

Denominada *Eterna* en Andalucía, y espontánea en muchas localidades de España, Aranjuez entre otras (figura 182). Es perenne, y de tallos de dos pies, duros y leñosos en la parte inferior, ramosos y blanquecinos, con flores compuestas y numerosas, dispuestas en co-



Figura 182.

rimbo terminal. El cáliz, que es el que constituye la belleza de la flor, es empizarrado, con escamas transparentes, de color plateado al principio, que toma después un color de azufre. La de *Virginia* tiene las flores más grandes, resiste al raso, y florece en Julio, Agosto y Septiembre.

Cortadas antes de abrirse del todo, se conservan atadas en manojos durante muchos años, sin perder su

color. Se propagan por siembra, que se ejecuta en Marzo y Abril. El esqueje las multiplica con gran facilidad, eligiendo los cogollos tiernos por Junio, Julio y Agosto. Las plantaciones se hacen en otoño con todo el cepellón.

Sangre de Francia.—Véase *Crisantemo de la China.*

XXIV

PLANTAS BULBOSAS O CEBOLLAS DE FLOR

Agapanto.—(*Agapanthus umbellatus*, L'Herit.)

Planta notabilísima por la elegancia de su inflorescencia, la belleza de sus flores, que se manifiestan de Junio a Septiembre, y por su follaje, que se conserva fresco todo el año. Es vivaz, de raíces abundantes, carnosas y tuberosas, y hojas radicales, lisas, de un verde intenso, de cuyo centro se eleva a 80 centímetros y hasta un metro de altura, un tallo o bohordo desnudo, liso y comprimido, cuya extremidad se termina por una hermosa umbela, compuesta de 40 y hasta 120 flores azules. Hay variedades de flores blancas, y matizadas de verde y blanco amarillento.

Aunque puede propagarse por semilla, no florece hasta el quinto o sexto año, por lo cual se practica la división de raíces en otoño, después de la floración, poniendo cada brote en un tiesto, y trasladándolo a otro mayor al año siguiente. Se cultiva de ordinario en cajas o macetas grandes, bien drenadas, las cuales llenan bien pronto con sus numerosas raíces. La tierra que más les conviene es una mezcla por partes iguales de tierra franca silíceo, tierra de brezo, con una décima parte de mantillo de hoja. Sensibles al frío, hay que resguardarlas durante el invierno en un paraje seco, colocándolas, en lo posible, bajo la acción de la luz.

Se utilizan para macizos en el verano, y aisladas en

las platabandas y sobre el verde de las praderas, producen excelente efecto.

Amacayo de Méjico.--Véase *Encomienda de Santiago*.

Anémone.—(*Anemone hortensis y coronaria*, Lin.)

La riqueza y variedad de su colorido, y su elegancia y larga duración hacen de esta planta una de las más importantes para la decoración, por lo cual se la emplea de todas maneras, en dibujos, canastillos y grupos. Alegra y aclara los parajes más oscuros, y produce los mejores efectos. Su raíz, que los floristas llaman *pata*, es tuberosa y desigual, parda por fuera y blanca por dentro, y produce cada año nuevos tubérculos que la multiplican. Las hojas radicales están sostenidas por largos pecíolos, y de su centro nace un tallo o bohordo rollizo y veloso, de unos doce dedos de alto, que se termina por una sola flor. Florece con frecuencia desde la primavera hasta el otoño.

Ascienden a centenares las variedades cultivadas, que aumentan cada día, obtenidas por simiente, unas sencillas y dobles otras. Las primeras tienen los colores más brillantes y variados; son más vigorosas, y florecen por más tiempo y con más anticipación; las dobles carecen de estambres, y no pueden, por consecuencia, producir semillas. Los más comunes, entre la infinita variedad de colores que presentan, son los carmesíes o fuego, encarnado matizado de blanco y morado, color de carne listada, porcelana con rayas blancas y encarnadas, rosa jaspeada de blanco, azul, azul claro mezclado de blanco, púrpura, morado, lila, blanco ceniciento, asignándoselas por los floristas y colectores, nombres a cual más caprichosos, que detallan en sus catálogos. Su duración ordinaria es de quince años, aunque pueden prolongarse hasta veinte y treinta, empezando a degenerar desde el duodécimo.

Todas las anémones se obtienen por semilla, en semillero, para renovarlas y obtener nuevas variedades. Las siembras se ejecutan a últimos de Agosto o Sep-

tiembre, en sitios algo sombreados, que se resguardan de los calores excesivos y de los fríos intensos. Nacen las semillas por Octubre y Noviembre, crecen hasta el mes de Junio, y dan su flor, las más de las plantas, al segundo año. Deben señalarse las más notables, que no adquieren carácter fijo hasta el tercer año. Cuando los tallos pierden sus jugos, que suele ser por Junio y Julio, se sacan las raíces, que tienen el diámetro de un guisante, se recojen en espuestas recubiertas interiormente con un lienzo, y se trasladan a criaderos convenientemente preparados, en los que permanecen hasta la plantación de asiento. Los semilleros, después de recogidos los tuberculillos, se allanan y abonan con mantillo, y al año siguiente nacen muchas semillas que antes no germinaron.

Menos delicadas que los ranúnculos, se ejecuta el plantío desde Octubre y Noviembre a Enero y Febrero. Prefieren los suelos ligeros y los que no la hallan producido anteriormente por mucho tiempo. Las raíces se colocan a 8 dedos de distancia y 3 de profundidad, y separadamente las dobles de las sencillas. Conviene sombrear las eras de anémones con lienzos y pajones, como asimismo abrirlas durante el invierno. La extracción de las raíces se ejecuta con gran cuidado, porque la *patu* es muy frágil y quebradiza, y se las coloca de manera que estén en los hoyos con su yema o nacimiento de las hojas en la parte de arriba.

Se obtienen con anticipación, poniendo dos o tres raíces desde Septiembre a Enero en cada tiesto, y colocándolos en estufas, cajoneras o sitios abrigados.

Entre las castas modernas que se han producido, se encuentran las siguientes:

Anémone doble de flor de Crisantemo (*A. chrysanthemiflora*).—Sus estambres, convertidos en pétalos, afectan la forma de una lengüeta larga y estrecha, que los asemeja a los Crisantemos y Margaritas de flor doble. Estas variedades han sido obtenidas hace unos quince años por M. Bahuand Liton, de Nantes. Se cul-

tivan: la *Estrella de Bretaña*, rosa lila; *Gloria de Nantes*, violeta; *Brillante*, encarnada, y de colores lila y rojo púrpura.

Anémone de Caen de flores dobles (*A. coronaria*).— Se distingue por el vigor de las plantas, y por las dimensiones y brillantes colores de su flor. Es exigente en cuanto a la calidad del terreno, y necesita abundante nutrición, como acontece a todas las razas perfeccionadas, que está compensada con la abundancia y belleza de las flores.

Azafrán.—(*Crocus*, Lin.)

Las especies cultivadas en los jardines son: el *de primavera* (*C. vernus*) y el *de otoño* (*C. sativus*). El segundo, que es el que se cría en España como planta industrial, produce sus flores en Octubre, y sus hojas, llamadas *espartillo*, son muy estrechas. El primero florece en Mayo y Abril, y tiene las hojas más anchas y extendidas. De esta última existen más de cuarenta variedades, de flor blanca, morada, encarnada, aperlada, cenicienta, azul, amarilla, anteada, listada, manchada y de flor doble, blanca y color de caña. Se multiplican por sus bulbos o cebollas, que se ponen en terrenos sanos y que no contengan demasiada humedad.

Azucena y Martagón.—(*Lilium*, Lin.)

Llámanse *Azucenas* (figura 183) a las especies que producen la flor campanuda y que se mantiene derecha sobre el tallo, y *Martagones*, las cabizbajas y de pétalos redoblados hacia afuera.

Las raíces son bulbosas y carnosas, y formadas por cascós o gajos. Las más cultivadas son: la *blanca* (*L. candidum*), espontánea en muchas localidades de España, y de tallo grueso y derecho, de 4 pies, y de flores grandes, de color lechoso que exhalan un olor muy grato. Florece por Mayo y Junio. Hay variedades de flor blanca común, de hojas manchadas, de flor doble y la blanca manchada de púrpura. La *naranjada* (*L. bulbiferum*), de

tallo sencillo, de 3 pies de alto, flores grandes, en número de cuatro o cinco en el extremo de los tallos, y de color de naranja con puntos negros en la parte anterior de los pétalos; no son olorosas, y producen en las axilas de las hojas unos bulbillos, por los que puede propagarse la planta; las hay de flor doble, de hoja jaspeada, de flor naranjada, color de fuego, de hojas anchas y estrechas, y de diferentes tamaños. Florece en Mayo unio.

El *Martagón* o *Azucena de Constantinopla* (*L. calcedonicum*), tiene los tallos de un metro, huecos, de color claro con visos encarnados y con flores cabizbajas de pétalos redoblados. Florece por Junio.

El *Martagón de Pompon* (*L. pomponicum*), con tallos de 2 a 3 pies, y flores cabizbajas y redobladas, muy cultivado en Holanda, donde se han producido numerosas variedades, blancas, color de fuego, encarnadas y jaspeadas, tiene un olor fuerte y fastidioso. Espontáneo en los montes de Asturias y Burgos.

El *Martagón común* (*L. martagón*) tiene las flores cabizbajas, moradas, con manchas negruzcas. Florece en Mayo, y se cría, entre otras localidades, en Aragón, Castilla y Monserrat.

Una de las más apreciables es el *sin igual de Virginia* (*L. superbum*), de tallo de más de un metro; sus flores cabizbajas se hallan dispuestas en el extremo de los tallos laterales, formando una pirámide compuesta de más de cincuenta flores. Su fondo es dorado, los



Figura 183.

bordes naranjados y salpicados con puntos negros. De olor fuerte, y florece en Mayo.

Se multiplican por semilla en Agosto y Septiembre, para obtener nuevas variedades, resguardándolas con abrigos de los fríos del invierno. Es conveniente, para que engruesen las cebollas y florezcan con anticipación, tenerlas en los semilleros tres o cuatro años, y trasladarlas a criadero. Las plantaciones de asiento tienen lugar por Agosto, Septiembre y Octubre, poniéndolas a 8 dedos de profundidad.

Las castas más notables de Azucenas conseguidas en estos últimos años, son las siguientes:

De *hojas acorazonadas* (*L. cordifolium*), con flores horizontales en forma de tubos, de divisiones estrechas, redondeadas en su extremidad y las tres divisiones inferiores manchadas de un violeta obscuro.

De *Humboldt* (*L. Humboldt*), introducida por el colector Rœltz, que la trajo de California. Tallo de 1^m,10 de alto, recto y cilíndrico, y flores de un amarillo claro, con manchas oscuras en el interior y amarillo puro en el anverso.

De *Harris* (*L. Harrish*), se singulariza por su rápida vegetación y por la prontitud con que los bulbos producen la flor.

Atigrada de California (*L. pardalinum*), magnífica especie por su vigor y por la belleza de sus flores. Tiene el tallo de 1^m,30, y flores grandes, muy abiertas, con divisiones ovales, lanceoladas y agudas, amarillas manchadas de rojo en los dos tercios de su longitud y encarnado en la extremidad; flores reunidas en número de ocho o diez, que aparecen a fines de Junio o en Julio.

Azucena de Guernesey.—(*Amarillis sarniensis*, Lin.)

Conocida en España con el nombre de *la Raquel* y oriunda del Japón, fué llevada a Guernesey por un navío holandés, y favorecida por el clima y suelo, tomó grande incremento, hasta el punto de que la exportación de

sus cebollas constituyó la base de un tráfico importante.

Tiene un bulbo grueso, aovado; hojas de un verde obscuro y brillante, de una media pulgada de ancho y seis u ocho de largo, terminadas en punta obtusa y más cortas que el bohordo, que tiene un pie de altura; espata membranosa, rojiza, con seis a diez flores encarnadas, matizadas de puntos dorados. Florece de Septiembre a Diciembre, y no perfecciona sus semillas en nuestros jardines. La *Azucena de Méjico*, la *Bella dama* y la *Lis-tada*, son especies de este género.

Las que producen semilla, pueden propagarse en tiestos y cajoneras, sembrando en Agosto, Septiembre, Octubre, Febrero y Marzo. Son muy delicadas y sensibles al frío, por lo cual hay que abrugarlas constantemente, y no florecen hasta las tres o las cuatro verduras después de la siembra. Es preferible la multiplicación por hijuelos en Septiembre, Octubre y Noviembre, colocados a un pie de distancia y con los abrigos oportunos durante los fríos. Las cebollas enterradas a mucha profundidad producen menos flores o no florecen. Suelen ponerse tutores para sujetarlas.

Azucena anteada y morada

(*Hemerocallis flava* y *fulva*. Lin.)

La primera tiene raíces tuberculosas, oblongas, amarillentas y de sabor dulce; tallos ramosos, de tres pies, terminados por cinco o seis pedúnculos, cada uno de los cuales sostiene una flor olorosa, parecida a la Azucena, que aparece por Mayo y Junio. La segunda es mucho más alta, y con las flores más grandes, de color de cobre y sin olor. Florece por Junio y Julio.

A pesar de que las flores de estas plantas no duran más que un solo día, adornan los jardines, porque cada golpe sigue produciendo nuevas flores durante un mes. Los tubérculos, que se extienden y multiplican considerablemente, se plantan por Octubre y Noviembre. Cada

tres años se entresacan las raíces, difíciles de estirpar cuando se apoderan del terreno.

Cólchico de otoño.—(*Colchicum autumnale*, Lin.)

Llamado también *Villorita* o *Quita-meriendas*. Crece con abundancia en los prados y parajes húmedos de España; florece desde últimos de Septiembre a primeros de Noviembre, y produce sus hojas en Diciembre, y los frutos en Febrero y Marzo. Tiene una raíz bulbosa, sólida y aovada, envuelta en túnicas negruzcas; de ella nacen las flores, radicales, en forma de embudo y semejantes a las del Azafrán. El fruto permanece debajo de tierra durante el invierno, y sale al exterior en la primavera, madurando sus semillas por Mayo.

Se cultivan muchas variedades, las de flor doble sobre todo; las hay encarnadas, rosa, blancas, listadas color de caña. Las cebollas florecen en el otoño con sólo dejarlas sobre una mesa y al aire libre sin cuidado alguno, por lo cual se la llama *Flor del aire*.

Cólchico amarillo.—(*Amarillis lutea*, Lin.)

Esta planta, también abundante en los prados húmedos, y denominada además *Narciso amarillo*, florece a últimos de Septiembre, y no tiene gran estimación; se cultiva como los demás Cólchicos.

Cólchico de primavera.—(*Bulbocodium vernalis*, Lin.)

Abunda en los Pirineos (figura 184), y es más pequeño que el de otoño. Florece a últimos de Febrero y Marzo. Cada bulbo produce una flor radical, de color encarnado. Prospera en los terrenos áridos y areniscos.

Estas clases de cebollas de flor comienzan y acaban la estación de las flores, puesto que en Febrero y Marzo lucen las hermosas variedades de Azafrán y Cólchico de primavera, y en Septiembre, Octubre y Noviembre el Cólchico amarillo, el de otoño y el Azafrán de otoño.

Corona Imperial.—(*Fritillaria imperialis*, Lin.)

Planta de raíz bulbosa, gruesa y amarillenta, de olor desagradable. Tallo de 3 a 4 pies de altura, terminado por seis, ocho o más flores verticiladas, cabizbajas y sustentadas por pedúnculos delgados. Sobre estas flores salen una porción de hojas terminales y derechas, más pequeñas que las radicales, que por su forma y disposición se asemejan a una corona.

La corola es campanuda, y en la base de sus seis pétalos hay una cavidad, en la que se encuentra una gota de un líquido azucarado cuando la flor está bien abierta y antes de marchitarse. Florece a primeros de Abril, y despidе un olor desagradable.

Hay gran número de variedades, sencillas y dobles, de color encarnado más o menos vivo, naranjado, anteado, amarillo, caña y manchadas o listadas. Algunas producen una segunda y hasta una tercera corona o verticilo de flores.

Se multiplican y cultivan como las Azucenas.

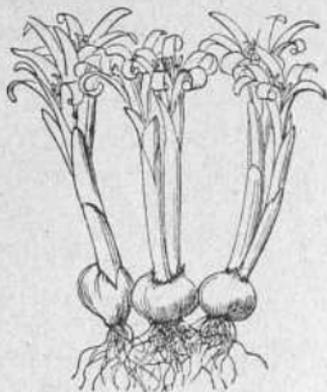


Figura 184.

Fritillaria o Tablero de damas.

(*Fritillaria meleagris*, Lin.)

Su nombre proviene de *fritillus*, que significa tablero de damas, porque sus pétalos están manchados con cuadritos simétricos blancos y amarillos, y rojizos y encarnados más o menos oscuros, a la manera de un tablero.

Casi todas las variedades cultivadas proceden de la *común*, que crece espontánea en muchas localidades de España, entre otras, en los cerros de Aranjuez. Tiene una raíz bulbosa, sólida y blanquecina, del tamaño de una nuez, y florece por Abril. El tallo no nace del

centro de la cebolla, como en las demás liliáceas, sino de un lado; alcanza 6 u 8 dedos, y se termina por una flor campanuda y cabizbaja, con un hoyito en los pétalos, de jugo melífero y glutinoso. En Jaca y otros puntos de los Pirineos se cría otra especie, en que el bulbo es más pequeño y el tallo sostiene una o más flores péndulas, campanudas y más pequeñas, de color negruzco, con visos amarillos y purpúreos los cuadrillos o manchas de los pétalos.

Cultívanse gran número de variedades. Se siembran como los tulipanes y florecen a la tercera verdura. Las cebollas que han florecido una vez perecen poco a poco, pero producen otros bulbos por los que se multiplica la planta.

Encomienda de Santiago.

(*Amarillis formosissima*, Lin.)

Llamada también *Flor de lis*, *Hermosa Raquel* y *Amacayo de Méjico*. Tiene un bulbo grueso; hojas anchas, largas y duras; el bohordo, que nace de un lado de las hojas, es grueso, rojizo, algo aplastado, y se termina por una espata de dos piezas, que tiene una flor y a veces dos, grande y hermosa, de color de fuego; y con venas longitudinales purpúreas y aterciopeladas. El conjunto de la flor se asemeja a una cruz de Santiago. Los bohordos de la flor nacen de un lado del bulbo, y cuando se han marchitado, empieza a producirlos por el lado opuesto. Florece desde Marzo hasta Septiembre, y en la región central no perfecciona sus semillas, por lo cual hay que propagarla por medio de sus bulbos.

Espadilla, Hierba estoque o Gladiolo.

(*Gladiolus communis*, Lin.)

Magnífica planta bulbosa, con una hermosa espiga de vistosas flores, distantes, vueltas de un lado y conte-

nidas en una espata verdosa que, al tiempo de desplegarse la flor, se aparta longitudinalmente en dos hojuelas cóncavas y desiguales, la interior mucho más pequeña; adquiere a veces un metro de altura, y se llama *Espadilla*, *Espadañuela* o *Hierba estoque*, por la figura de sus hojas, a manera de espada o estoque. También se la denomina *Nicaragua infernal*, por su semejanza con ésta y por lo mucho que cuesta desterrarla del terreno, donde sus raíces, casi redondas, amarillas en el interior y cubiertas por una túnica negruzca, se reproducen con gran facilidad.

Hay gladiolos de todos los matices, y se cuentan numerosísimas variedades de esta flor espléndida, preciosa para la ornamentación, por más que dura poco, un mes, de Mayo a Junio o de Julio a Agosto. La figura 185 representa el *Gladiolo cardenal*, de flores rojo escarlata brillante, manchadas de blanco. Vegeta en todos los suelos, con tal de que no sean muy tenaces y húmedos.

Se reproducen fácilmente por medio de bulbos, que se plantan en Abril, cuando no sean de temer las heladas tardías. Para los grupos y canastillos se ponen a 25 centímetros de distancia y 6 a 10 de profundidad, según su diámetro, se empaja la superficie con estiércol para entretener la frescura, y se riegan con frecuencia, sobre todo en tiempo seco. Cuando crecen hay que ponerles tutores. Una vez florecidos, se dejan en el terreno hasta que sobrevienen fríos, arrancando los bulbos, y desecados al aire, se conservan al abrigo de la helada en un sitio sano hasta la primavera siguiente, en que se plantan.

Los pequeños bulbos que se forman al lado del primitivo reproducen el tipo con exactitud y necesitan algunos cuidados antes de plantarse y antes de que florezcan, que suele ser al segundo o tercer año. Cuando



Figura 185.

se arrancan los bulbos, se separan los bulbillos adherentes y se conservan del propio modo hasta el mes de Abril. En esta época se plantan en un criadero a 15 centímetros de distancia; y en él permanecen hasta la aparición de las heladas, para conservarlos como los bulbos durante el invierno. Los más gruesos florecen en el verano siguiente, y pueden plantarse en Abril; los más pequeños, un año después, para plantarlos en criadero en el otoño, y arrancarlos y conservarlos hasta la siguiente primavera, en que se ponen de asiento.

La siembra produce nuevas variedades, pero se necesitan tres años para obtener la flor. Se hace en Marzo, Abril y Mayo, al aire libre, y se deja la semilla durante el invierno, cubriéndola con una capa de estiércol que la abrigue. Se arrancan en el otoño, para conservar los bulbos en invierno, y se ponen en criadero, hasta que tienen el desarrollo necesario para plantarlos de asiento. Además de los canastillos, se emplean para adornar las habitaciones en vasos y tiestos.

Entre las variedades modernas más apreciadas, se cuentan: El *Gladiolo de Colville*, de flores blancas, conocido en los catálogos ingleses con el nombre de *The Bride*, notable por su flor, de un blanco puro, con una línea amarilla en la base; el *Serpentario* (*G. dracoccephalus*), introducido en Europa hace una docena de años; sus espigas florales tienen 50 y más centímetros de longitud; y el *púrpura y oro* (*G. purpureo-auratus*).

Y además de los *Gladiolos híbridos de Gandavensis*, cuyo número aumenta cada día, se han obtenido en 1884 nuevas variedades, entre las que se cuentan: la *Madame Aubert*, con hermosas espigas compactas de soberbias flores, rosa lila muy pálido, manchado de blanco; *Stanley*, con flores bien hechas color rosa salmónado y una pequeña mancha amarilla rosa; *Teresa de Vilmorin*, con hermosas espigas de espléndidas flores blanco crema y blanco en el centro y con algunas estrías rosa púrpura.

Francesilla.—Véase *Ranúnculo*.

Flor de lis.—Véase *Encomienda de Santiago*.

Hermosa Raquel.—Véase *Encomienda de Santiago*.

Jacinto.—(*Hyacinthus orientalis*, Lin.)

Planta preciosa por su perfume delicioso, por la larga duración de su flor y por la variedad de sus brillantes colores, que la hacen servir de adorno en todas partes, en los jardines y habitaciones, formando lindísimos canastillos, en tiestos, en botellas, en el agua, en platos y suspensiones.

La tierra clásica del Jacinto es la Holanda, en donde hay verdadero entusiasmo, tanto por ésta como por las restantes cebollas de flor. Los Jacintos cultivados deben su origen al oriental, que se cría espontáneo en Constantinopla y otros parajes de Levante. El Marqués de San Simón, en su *Tratado del Jacinto*, impreso en Amsterdam en 1768, dice que el primer Jacinto doble que se vió en Europa, lo obtuvo por semilla, en 1700, Pedro Voorhem, célebre florista de Harlem, de donde la moda lo llevó al resto de Europa, obteniéndose nuevas y numerosas castas jardineras. Los cuidados minuciosos que han presidido y presiden en aquella nación a su cultivo, en donde no se escatima gasto alguno para obtenerlo, aparte de los caprichos de la moda, explican las sumas fabulosas invertidas en su producción por los aficionados y el precio que llegaron a tener algunas cebollas, en Holanda y en Inglaterra principalmente. Las de castas sobresalientes se llegaron a pagar a 16.000 reales cada una, y a 2.000 y 3.000 las menos afamadas, hasta el punto de haber tenido que intervenir el Gobierno en las ventas y fijar el precio máximo a que habían de enajenarse.

Su raíz es un bulbo redondo, formado por muchas túnicas jugosas que se envuelven y cubren; las exteriores, a manera de telillas delgadas, secas y rojizas, y las interiores, más blancas, gruesas y carnosas. Estas túnicas se llaman *camisas* o *bollizas*. El tamaño del bulbo varía según la edad y especie jardinera, pero

tiene de ordinario de 2 a 3 dedos de diámetro, más abultado el de los Jacintos azules que el de los blancos. De su parte superior nacen cuatro u ocho hojas largas angostas y acanaladas (figura 186), y de su centro se eleva el tallo o bohordo, que los jardineros llaman *caña*, de 6 a 8 dedos de largo, verde, lustroso, casi cilíndrico y hueco, disminuyendo progresivamente hacia su extremo superior, que es donde están colocadas las flores. Cada bohordo produce generalmente de seis a treinta y más flores, según la variedad.

La flor del Jacinto en su estado silvestre es azul y sencilla, pero el cultivo ha formado sinnúmero de variedades, que pasan de 2.000, de flores sencillas, semidobles y dobles. Y al contrario de lo que sucede en otras plantas, en que se desechan las flores sencillas, en el Jacinto se cultivan porque producen mayor número de flores y más precoces que las dobles, y para obtener, además, nuevas variedades.

Son, como hemos dicho, innumerables las hoy cultivadas, que aumentan cada día. La casa *Dupanlout*, de París, enumera en sus catálogos más de 1.200. No son menos importantes y numerosas las de *Vilmorin* y *Andrieux*, los cuales, en su magnífica obra *Les fleurs de pleine terre*, los divide en dos clases principales: *Jacintos de Holanda* y *Jacintos de París*.

Los primeros son los más hermosos y apreciados, y mantienen, sobre todos los de Harlem, un tráfico importantísimo con el resto de Europa, dando lugar a un comercio activo, en que se invierten sumas de consideración. Los hay sencillos y dobles. Entre los primeros, de color encarnado y rosa, blancos y azules; y entre los segundos, encarnados y rosas, blancos, azules y amarillos.

Los *Jacintos de París*, aunque menos bellos, son más rústicos, sencillos y dobles. Entre los primeros, las principales variedades son de color azul y de carne; la *virgen*, variedad muy tardía, de flores grandes de un blanco puro, y el *blanco de montaña*. Los dobles más cultivados son el azul, blanco y rosa.

Prefiere las tierras ligeras y muebles, y dejando a un lado para los coleccionistas y apasionados los procedimientos de siembra para obtener nuevas castas, sólo nos ocuparemos de la propagación por bulbos, que perpetúa la variedad tipo y que es el procedimiento seguido en los jardines.

Las plantaciones se ejecutan en Septiembre, Octubre y hasta Noviembre; las de primavera no producen tan buen resultado. Se colocan las cebollas a una distancia de 15 a 20 centímetros y a igual profundidad; en la primavera, en que no hay que temer a las heladas, pueden ponerse a 5 ó 6 centímetros. En las plantaciones de otoño se cubren de paja para librarles del frío, quitándola cuando broten los bulbos.

Tiene lugar la floración en Marzo y Abril, y tan pronto como hayan florecido se suprime el tallo para impedir la formación de las semillas, que debilitarían las cebollas; se dejan secar



Figura 186.

los tallos y hojas, y se arrancan los bulbos, que se secan a la sombra y se conservan en un paraje sano para las siguientes plantaciones. Los bulbillos que nacen de las

raíces madres se separan y ponen en criadero durante dos años, y florecen al tercero.

Para conseguir Jacintos en flor durante el invierno para las habitaciones, se ponen las cebollas en tiestos con tierra y mantillo en Septiembre, y se entierran en una zanja hecha en una platabanda, que se cubre con paja. Formadas las raíces, cinco o seis semanas después, se toma el número de macetas necesario y se entierran entre mantillo en una cama caliente o templada, según se quieran tener flores más o menos anticipadas, y en el momento en que aparecen los botones se trasladan a la habitación. Poniendo nuevos tiestos cada tres semanas en los abrigos, se obtienen flores todo el invierno.

Se consiguen también colocando los bulbos en botellas cebolleras de cristal o vasijas de loza llenas de agua, en la cual se echa un poco de polvo de carbón o de sulfato de hierro para que no se corrompa. Debe estar en contacto del agua sólo la base de la cebolla, y la botella completamente llena. Algunos días después brotan las raíces, se desarrollan las hojas y aparece el bohordo, que florece más o menos pronto, según la temperatura de la habitación. Es necesario colocar las botellas a la acción de la luz y no en los sitios oscuros de la habitación, y es muy útil volver las botellas todos los días y hacerlas variar de posición, para que todas las caras reciban la misma cantidad de luz y no salgan contorneados, buscando como buscan su acción.

Al ocuparnos del cultivo general de las plantas bulbosas, dejamos consignado el modo de hacerlas prosperar sobre musgo y en suspensiones, que se prestan a formas y combinaciones a cual más caprichosas.

Entre las castas modernas más apreciadas se cuenta el *Jacinto del Cabo* (*H. candicans*), introducido en Europa en 1870 por M. F. Couper, muy cultivado en Inglaterra. Esta magnífica planta, de un metro y más de altura, tiene cuatro a cinco hojas de 40 a 50 centímetros

de largas y 6 a 8 de anchas, acanaladas en la base; el bohordo, robusto y cilíndrico, hasta de un metro de alto, con una hermosa espiga de flores blancas, campanudas y colgantes, sentadas sobre un pedúnculo poco más largo que la flor. Las flores, en número de 30 a 40, florecen sucesivamente en Julio. Se multiplica por semillas, porque apenas produce gajos en primavera y en tiestos; se guarece en invierno y se repica en criadero, poniéndolo de asiento en otoño. Florece en Julio del siguiente año. Abandonado al aire libre, se extiende y forma matas hermosas de gran ornamentación, propias para decorar las praderas de los grandes parterres.

No pueden ser más caprichosas, artísticas ni elegantes las vasijas que se construyen en el día para el cultivo de los Jacintos en las habitaciones. Las hay de estilo chino, japonés, persa, mejicano, tunecino y milanés; de cuello móvil, que permiten separar la planta para renovar el agua y limpiar el vaso, y en forma de copa, que, además del adorno que proporcionan las flores, constituyen de por sí un objeto de arte y de decoración.

Jacinto Indico.—Véase *Vara de Jesé*.

La Raquel.—Véase *Azucena de Guernesey*.

Lirio.—(*Iris*, Lin.)

Son numerosas las especies y variedades que adornan los jardines y muchos los matices de sus flores; unas tienen las raíces tuberosas y otras bulbosas; las hojas, en forma de espada y más o menos anchas, y flores grandes y hermosas, sostenidas por un tallo más o menos largo, con hojas o desnudo, terminado por una o más espadas membranosas, de donde salen una o más flores.

Los más cultivados son el *Lirio común bulboso* (*I. xiphium*) (figuras 187 y 188), indígena en España, de raíz grande y bulbosa, hojas acanaladas y puntiagudas y más cortas que el tallo, que ordinariamente lleva dos flores de color azul oscuro; el *de Persia* (*I. persica*), bulboso también, con tallos de cinco a seis dedos de

altura, que sostienen una sola flor de color aperlado teñido de azul; florece por Febrero y Marzo, antes de mos-

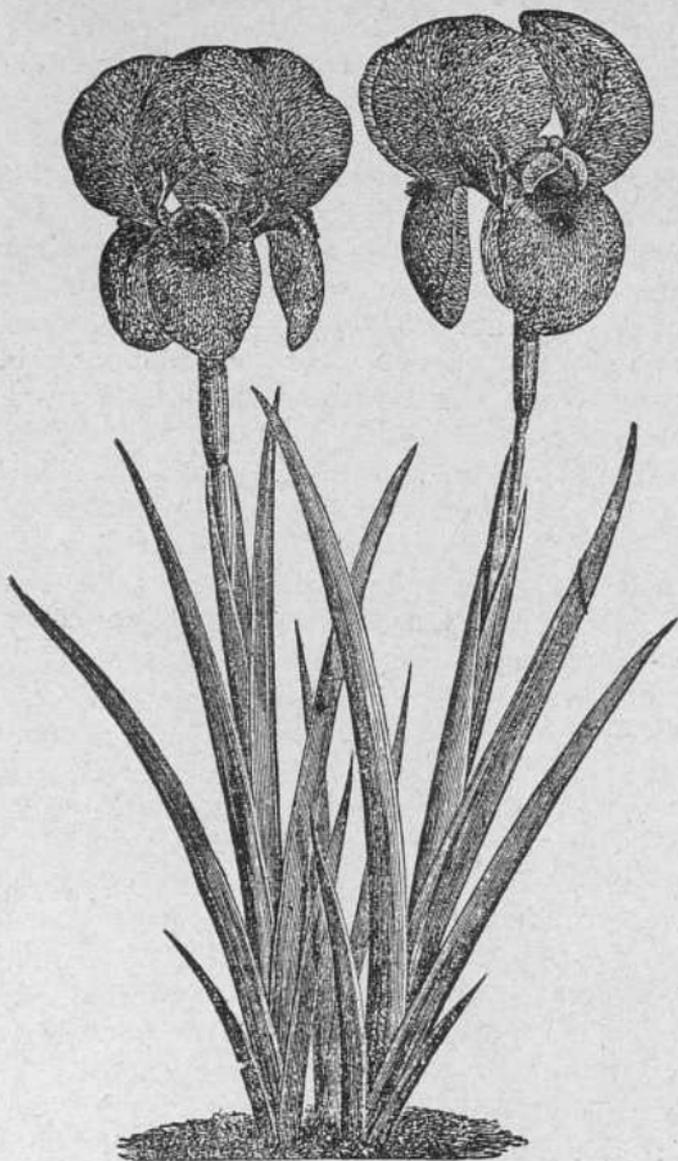


Figura 187

trar sus hojas, que son más largas que el tallo, de olor agradable; el *enano* (*I pumila*), de raíz tuberosa y blan-

quecina, que profundiza poco y exhala un olor agradable; tallos de tres a cuatro dedos, más cortos que las hojas, sosteniendo cada uno una flor de color de porcelana, algunas veces blancas y otras oscuras y encarnadas; florece en Marzo y Abril, y vegeta en la Alcarria y Andalucía; el de *piel de tigre*, *Franciscano* o *enlutado*



Figura 188.

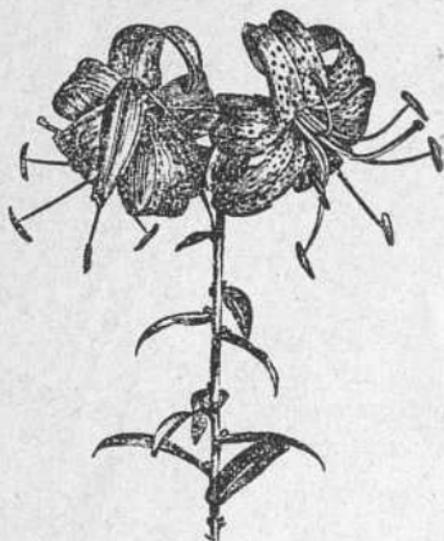


Figura 189.

(*I. susiana*) (figura 189), de raíz tuberosa, gruesa y carnosa, hojas anchas, tallos de dos pies, rollizos y coronados por una hermosa flor, más grande que las de las demás especies; florece por Mayo y no tiene olor; el de *Florenxia* (*I. florentino*), *cárdeno* (*I. germanica*), *turco* (*I. chinensis*), y otros cuyo cultivo es el mismo.

La figura 190 representa el *I. longifolia*, de un metro y más de altura, hojas en forma de espada y flores de un hermoso color amarillo.

Se multiplican por siembra, que se ejecuta en Agos-

to o Septiembre, o por la primavera; pero es preferible la división de raíces e hijuelos.

Las plantas procedentes de semilla no florecen hasta



Figura 190.

el tercer año. Cada cuatro se arrancan las raíces para separar los hijuelos que han producido, los cuales se utilizan para nuevas plantaciones.

Las principales castas recientemente obtenidas son:

el *reticulado* (*I. reticulata*), enano y de floración temprana, puesto que florece en Febrero; tiene un olor parecido a la violeta; y el de *Creta* (*I. cretensis*), de flores lilas o azules, abundantes, que se suceden durante muchos meses, casi sesiles sobre el rizoma, que no se elevan sobre el suelo más que la longitud de su tubo, que a veces tiene 25 y más centímetros de longitud; no soporta los fríos del invierno.

Marimoña.—Véase *Ranúnculo*.

Narciso.—(*Narcissus*, Lin.)

Planta de raíz bulbosa, aovada, más o menos grande, con túnicas exteriores de color obscuro; hojas radicales en forma de estoque, y de su centro nace el bohorde, que termina en una espata grande de color de hoja seca, y de ella salen una o más flores, más o menos grandes, de diferentes colores (figura 191).

Todas las especies cultivadas pueden reducirse a tres clases principales: *Narcisos de coronilla*, *Funquillos* y de *Lechuguilla*.

En la primera, cuya espata contiene muchas flores, se cuentan el *Narciso de manojo*, el *oriental* y el *oloroso*; en la segunda, los *Funquillos*; y en la tercera, los que no producen en la espata más que una sola flor; el *falso Narciso*, el *incomparable* y el *poético*.

Ascienden a centenares las variedades que se conocen, y que se diferencian en sus flores grandes o pequeñas, sencillas o dobles, y en la diversidad de sus colores amarillo, blanco y amarillo, naranjado y abigarrados, o de muchos tonos. El *oriental* (*N. orientalis*), tiene la flor completamente blanca, la coronilla dorada y campanuda, y es muy oloroso. El *oloroso* (*N. odoratus*), tiene la espata de muchas flores amarillas, más grandes y muy olorosas; produce muchas flores en cada bohorde, y es conocido en Aranjuez con el nombre de *tragapanes*, en Madrid con el de *trampones*, y en otras localidades con el de *Narciso de lechuguilla*; se cultivan

castas de flor solitaria. La figura 192 representa el llamado *Narciso de mar* o *Nardo coronado*.

El *Funquillo*, que crece espontáneo en muchos puntos de España, tiene la hoja muy estrecha, a manera de



Figura 191

junco, y la espata con muchas flores amarillas y olorosas. Los hay sencillos y dobles.

Se propagan y cultivan lo mismo que los Jacintos. Las colecciones se han aumentado considerablemente estos últimos años, en Inglaterra sobre todo, en donde

es grande el entusiasmo por esta planta, y entre las razas más notables, cuéntanse las siguientes:

Bulbocodio (*N. bulbocodium*), con el bulbo del tamaño de una avellana y flores amarillas que se manifiestan a fines de Abril.

Incomparable (*N. incomparabilis*), de flor doble, apreciable por su color amarillo claro y el porte de su periantio, muy doble y oloroso; florece a fines de Marzo.

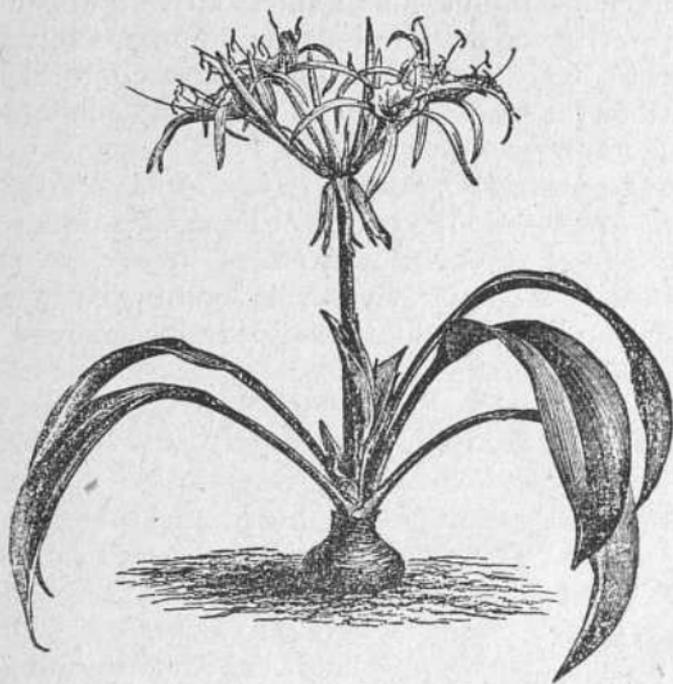


Figura 192.

Falso Narciso Emperador (*N. pseudo-narcisus*), planta muy vigorosa, con el periantio de un hermoso amarillo; florece a fin de Marzo. La variedad *Emperatriz* se diferencia en la coloración de las divisiones del periantio, las cuales son de un amarillo claro casi blanco.

Narciso amarillo.—Véase *Cólchico amarillo*.

Nardo oloroso.—Véase *Vara de Jesé*.

Ornitogalo.—(*Ornithogalum*, Lin.)

Es una planta vivaz, con un bulbo blanco y periforme, y hojas lineales, derechas primeramente y después inclinadas, con un bohordo de 10 a 30 centímetros, terminado por flores en umbela, blancas y sostenidas en un largo pedúnculo. El *O. umbellatum* florece de Mayo a Junio, y ofrece la singularidad de que sus flores se abren a las once de la mañana, cerrándose a las tres de la tarde. Se multiplica a fines del verano y hasta en otoño, por la separación de sus numerosos bulbos. Vegeta en los terrenos secos, y se cultiva como el Jacinto. Sus bulbos resisten los fríos, por lo cual pueden quedar en el terreno

El *O. pyramidale*, llamado *Estrella de Belén* y *Espiga de la Virgen*, tiene las flores dispuestas en un racimo cónico de 15 a 20 centímetros.

El *O. pyrenaicum* vive a la sombra, por lo cual se le emplea plántandole debajo de los macizos de arbustos.

Pamporcino.—(*Cyclamen europæum*. Lin.)

Así llamada (figura 193) porque la apetece el ganado de cerda. Tiene la raíz tuberosa, negruzca al exterior y blanca por dentro, y arroja muchas hebrillas que nacen de su superficie. De cada yema de la raíz brotan uno o dos tallos rollizos, que nunca salen de la tierra, y que en su parte superior llevan las hojas y flores. Estas son inclinadas y solitarias, blancas o encarnadas.



Figura 193.

Unas variedades florecen en el otoño, otras en la primavera. Se siembran por primavera y otoño, como las Anémones y Ranúnculos. La división de raíces se practica cada cuatro años, y cuanto más gruesas y desarrolladas, producen mayor canti-

dad de flores. Las plantas se sacan de los criaderos con cepellón a la segunda verdura.

Pomposa.—Véase *Ranúnculo*.

Ranúnculo.—(*Ranunculus asiaticus*, Lin.)

Esta planta, que crece espontánea en Siria, parece que fué introducida en Europa en tiempo de las Cruzadas. Conócese también con los nombres de *Francesilla*, *Pomposa* y *Marimoña*. La raíz que los jardineros llaman *araña*, es tuberosa y agrumada, blanca en su interior, parduzca exteriormente, y compuesta de tres a doce tubérculos, más o menos desiguales, que nacen de un mismo punto: unos, largos, rollizos y puntiagudos; y otros, cortos, carnosos y obtusos. La raíz tiene en su ápice dos o más yemas borrosas o con pelos parduzcos que engruesan en la tierra, y producen cada una otra raíz o araña sobre la del año anterior, la cual perece; hojas numerosas, sostenidas por pecíolos bastante largos, y de su centro nace un tallo sencillo o ramoso, más o menos grande, según la variedad; desnudo comunmente y cubierto de borra y con una o dos hojas opuestas que lo abarcan, y en cuyas axilas nacen ramos delgados que producen flores más pequeñas que las del tallo principal.

Son en gran número las especies y variedades que adornan los jardines en la primavera, sencillas, semidobles o dobles. Estas, que son las más estimadas, tienen los estambres convertidos en pétalos más pequeños que ocupan el centro; las semidobles son las que se destinan para semilla. Cuéntanse por millares las variedades conocidas, que aumentan sin cesar, dándose el nombre de *Francesillas* a los *Ranúnculos* de tallo sencillo y poco ramoso, de flor doble; y *Ranúnculos*, a los de tallo más alto, ramoso desde su base con flores más grandes. Las hay de todos los colores y matices; los más comunes son el morado, negruzco, café, ceniciento, aceituna; listado de blanco, fuego, rosa; listado de morado, blanco y aceitunado; listado de amarillo

y rosa; listado de rosa, encarnado y naranjado; fajado de color de oro, amarillo y pajizo, encarnado, porcelana, blanco, carne, etc. Hay algunas olorosas. Las castas se conservan veinte y treinta años, y degeneran después como las Anémones.

Se propagan por semilla, que no dan flor hasta la segunda o tercera verdura, y se siembran por Agosto y Septiembre de la misma manera que las Anémones; pero la práctica general es por las raíces secundarias que nacen de la principal. Prefieren tierras ligeras, sin humedad y substanciosas al mismo tiempo. El estiércol de ganado vacuno muy descompuesto y los mantillos consumidos, son los abonos que más los favorecen.

La plantación se ejecuta a últimos de Octubre o a principios de Noviembre o en primavera, con las yemas u ojos hacia arriba, a 10 ó 15 centímetros de distancia y 6 u 8 de profundidad; al aproximarse los fríos, se cubren con pajones las plantaciones de otoño y con abrigos, que se quitan cuando mejora la temperatura; se da una ligera bina; se riega hasta la floración y se cesa cuando aparecen las flores. Algún tiempo después de florecer, se secan los tallos y hojas, y entonces se arrancan las raíces y se limpian yorean a la sombra, nunca al sol. Secas ya, se procede a su división, quitando las que se han plantado y separando las que han nacido a su alrededor, y convenientemente desecadas, se conservan hasta dos años en paraje seco; para emplearlas en las plantaciones siguientes.

Se adelanta su producción con el cultivo forzado, poniéndolas en tiestos y en camas por Octubre y Noviembre. También puede atrasarse la floración con sólo arrancar algunas raíces de Ranúnculos ya barbados, que se trasplantan a otros parajes; este cambio retrasa su vejetación; el trasplante se hace en Enero y Febrero sacando la raíz de los golpes plantados en Noviembre.

Quitameriendas.—Véase *Cólchico de otoño*.

Tuberosa.—Véase *Vicra de Jesé*.

Tulipán.—(*Tulipa gesneliana*, Lin.)

Nombre dado por Linneo en honor de Gesner, autor que consigna que el primer tulipán que se cultivó en Europa fué en Ausburgo el año 1559, procedente de semillas remitidas de Capadocia. La voz *Tulipán* parece derivarse de la palabra turca *tulpent*, que significa turbante, a causa, sin duda, de la forma algo parecida de la flor.

La locura y hasta el delirio por esta planta llegó a su extremo en Holanda, donde la pasión por su cultivo causó la ruina de muchas familias. Una Ordenanza expedida por el Gobierno en 27 de Abril de 1627, fija el mayor precio a que podían venderse las cebollas, en 4.600 reales cada una. Tal entusiasmo no se explica en nuestros días, en que la jardinería dispone de gran número de plantas de mucho mayor mérito por todos conceptos que el Tulipán, que, después de todo, es una flor sin perfume, sin gracia y sin poesía.

Produce el Tulipán un bulbo casi aovado, compuesto de gran número de túnicas gruesas y carnosas; tallo derecho y rollizo, de 1 a 2 pies de alto, con tres hojas alternas que lo envainan. La flor es solitaria, grande y terminal. Se cuentan por miles las variedades cultivadas, que se agrupan en tres divisiones principales: *tempranos*, *tardíos* y *de flor doble*.

Los primeros tienen los tallos pequeños y florecen con anticipación; temen los fríos de la primavera. Los hay de flor amarilla, naranjada, abigarrados de blanco y encarnado, de blanco y morado, y de blanco y rosa.

Los tardíos son más estimados. Entre éstos, los *Flamencos*, llamados *Zancudos*, comprenden los de flor pintada o listada de diferentes colores, con el fondo de la corola blanco; tallos hasta 3 pies de altura. De éstos, se distinguen principalmente los de fondo blanco listados o abigarrados de color gris; los de fondo blanco listados o abigarrados de color pardo oscuro; los de fondo blanco listados de color de rosa, encarnado y

bermejo, y los de fondo blanco con listas de morado y obscuro.

Los Tulipanes dobles no se aprecian tanto como los sencillos. Sus colores más comunes son el amarillo, verdoso, blanquecino, y algunos listados y abigarrados de diversas maneras. Aun cuando la moda, versátil por demás, da mayor aprecio a determinadas variedades, las flores de tres, cuatro o cinco colores bien combinados son las más estimadas.

Se multiplican por semilla, medio de obtener variedades nuevas; pero como no florecen hasta el quinto o sexto año, este medio, reservado a los coleccionistas y apasionados, se sustituye por el empleo de sus raíces. Vegetan en toda clase de terrenos, excepto en los muy húmedos, bien preparados y mullidos, y con abonos muy descompuestos. Se plantan los bulbos en Septiembre, Octubre y Noviembre; se recubren con mantillo, se colocan las cebollas antes de que se apitonen, y aun cuando resisten de ordinario los fríos, conviene abrigarlos si son extremados. Florecen en Mayo, y más que el frío, temen el calor y la impresión del sol, que come el color de la flor, por lo cual hay que sombrearlos con lenzones o esterijos. Las cebollas se sacan a los tres años, cuando los tallos y hojas han perdido sus jugos y toman el color de hoja seca; se airean quince días en un aposento ventilado; se las limpia de las túnicas sueltas, y se conservan en espuestas o vasares en un sitio sano. Las floristas suelen conservar, tanto éstas como las restantes cebollas de flor, en cajones encasillados, colocando una cebolla en cada casilla por orden de castas.

El cultivo anticipado se reduce a colocar los bulbos en tiestos o cajones portátiles, que se resguardan con abrigos. Se obtienen también en botellas cebolleras con agua, como los Jacintos.

Entre las castas nuevamente conseguidas, se cuenta el de *Greig* (*T. Greigi*), de bulbos periformes. Cada año se forma un bulbo debajo del precedente y en el extremo de un grueso cordón, y cuando llega a la pro-

tundidad de 15 a 20 centímetros, la planta se aparta lateralmente 20 centímetros a veces, para formar más lejos un nuevo bulbo; la flor es muy grande y de color bermellón; las divisiones exteriores tienen una mancha negra; las interiores otra oscura, bordeada de amarillo. Es muy rústico.

Vara de Jesé.—(*Polyanthes tuberosa*, Lin.)

Espontánea en la India oriental, denomínase también *Facinto indico*, *Nardo oloroso* y *Tuberosa*. Tiene una raíz tuberosa, tunicada, casi redonda, colocada sobre un tubérculo redondo; tallo de un metro y más de altura, con hojas que lo envainan. Las flores, colocadas alternativamente en el extremo del tallo, son blancas y muy olorosas. Empiezan a florecer en Julio, desde la base de la espiga hasta su cima, y continúan floreciendo sucesivamente cerca de dos meses.

Los hay de flor sencilla y doble, de hoja jaspeada y de flor pequeña. Rara vez se propagan por semilla. Lo ordinario es emplear sus bulbos o cebollas. Los bulbillos o casquillos que todos los años produce la raíz madre, se colocan en criadero, en donde permanecen dos o tres años, y se plantan por Febrero, a cuatro dedos de distancia. Los plantíos de cebolla se ejecutan por Octubre y Noviembre, abrigándolos convenientemente de las heladas, y desde Febrero a Mayo. Se cultivan también en tiestos, en cada uno de los cuales se ponen tres cebollas; los tallos se sujetan con tutores.

Ultimamente se ha introducido una nueva casta de tuberosa, llamada la *Perla*, notable por la magnitud de sus flores, que son muy dobles, de un blanco puro, y con la espiga más corta y apretada que en las variedades ordinarias. Los tallos florales tienen de 75 a 80 centímetros de longitud. Es más tardía que las castas comunes.

Villorita.—Véase *Cólchico de otoño*.

XXV

PLANTAS ACUÁTICAS

Abrojo acuático.—Véase *Trapa*.

Acoro.—(*Acorus Calamus*, Lin.)

Llamado *Cálamo aromático*. Es una Aroidea vivaz, de rizoma rojizo y acanalado, muy oloroso, con hojas de un metro de altura, espatas foliáceas y comprimidas, y flores muy apretadas de un amarillo verdoso. Es muy rústica, y se acomoda en las tierras muy húmedas. Se planta en las orillas de los depósitos y corrientes de agua, y se propaga por división de pies y rizomas por Febrero y Marzo.

Anea.—Véase *Tifa*.

Aponogeton.—(*Aponogeton*, Thunb.)

Es una planta acuática (figura 194), rústica en extremo, que puede utilizarse al aire libre, en ornamentar las corrientes y depósitos de agua, como asimismo en los acuarios de las habitaciones. Es vivaz, y de su rizoma negruzco y aplastado nacen las hojas con largos pecíolos, elípticas y de un hermoso color verde, que flotan sobre el agua. Sus flores, que forman al bifurcarse en sus extremos dos espigas, exhalan un olor agradable; aparecen de Mayo a Julio, y persisten todavía por más tiempo.

Se propaga por división de rizomas, y por semillas. El primer medio se practica en el otoño, cuando han caído sus hojas, o, mejor todavía, en primavera. La siembra se ejecuta, una vez maduras las semillas, en tierra franca mezclada con arena en tiestos que se colocan bajo del agua.

Azucena de agua.—Véase *Nenúfar*.

Cálamo aromático.—Véase *Acoro*.

Caña de los estanques y Caña de la Pasión.—Véase *Tifa*.

Castaña de agua.—Véase *Trapa*.

Cola de golondrina.—Véase *Sagitaria*.

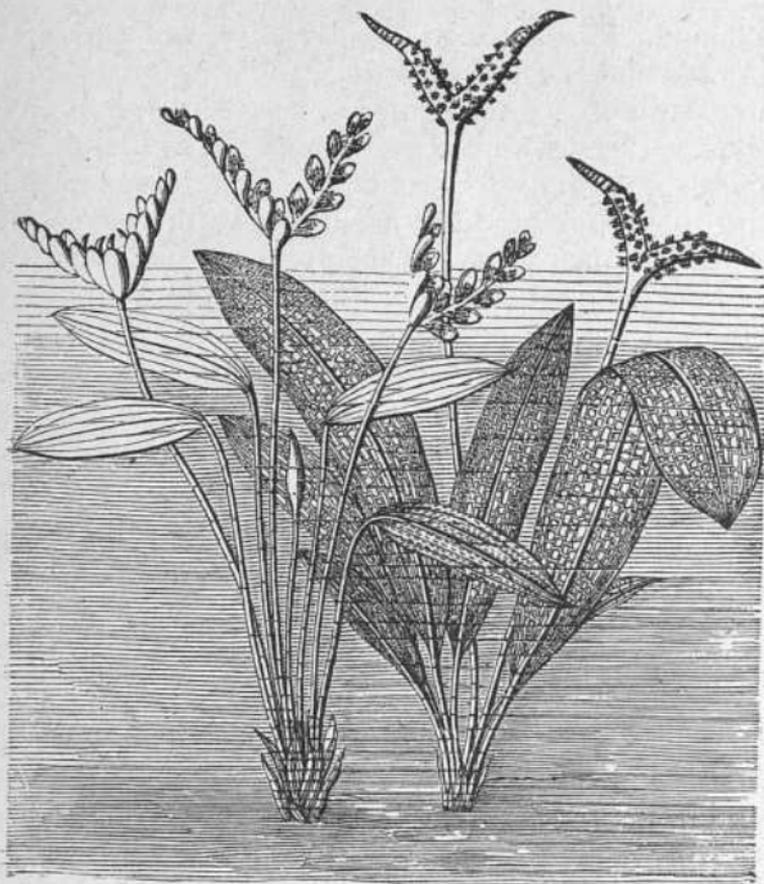


Figura 194

Scrophularia.—(*Scrophularia*, Tourn.)

Es vivaz y a propósito para las orillas de los depósitos y corrientes de agua. Tiene el tallo triangular y robusto, de más de un metro de altura; hojas pecioladas y opuestas, ovales u ovales lanceoladas, cuyos pecíolos suelen llevar en su parte superior dos hojuelas opuestas, tanto unas como otras de color verde, bor-

deadas de un blanco amarillento. Se multiplica por los brotes radicales.

Espadaña.—Véase *Tifa*.

Estratiotes.—(*Stratiotes aloides*, Lin.)

Llamada *Pita acuática*. Es vivaz y sumergida, con hojas radicales de un verde aceitunado, bordeadas de dientes espinosos y triangulares. Las flores, que aparecen rara vez, son dióicas. Se emplea para guarnecer los depósitos de agua y los acuarios. Vegeta con rapidez, y se propaga por medio de las yemas que nacen en la base de las hojas, y que, al desprenderse, no tardan en echar raíces, que buscan la tierra a una profundidad considerable.

Flecha de agua.—Véase *Sagitaria*.

Haba de Egipto.—Véase *Nelumbo*.

Houttuynia cordata.

Vivaz, con rizoma rastrero, blanco y oloroso, del que nacen tallos derechos de 20 a 30 centímetros de altura; hojas alternas, de un verde vivo en el haz, con pequeñas manchas rojizas en el envés, y flores pequeñas de un blanco puro. Figura entre las anfibias, y puede, por tanto, vivir no sumergida, en parajes húmedos. Florece de Julio a Septiembre, y se multiplica por división de rizomas, en primavera o fin de invierno. Es sensible a los fríos, por lo cual se debe abrigar durante el invierno, con hojas o estiércol, o sumergiendo los tiestos en que se plante en el fondo del agua.

Junco florido. - (*Butomus umbellatus*, Lin.)

Es vivaz, de raíz carnosa y rastrera, de la que nacen hojas largas, lineales y derechas. De su centro sale un tallo más alto que aquéllas, cilíndrico, de 80 y más centímetros de altura, terminado por una hermosa umbela de color de rosa, que se manifiesta de Junio a Agosto.

Se propaga por semilla de Abril a Junio, en tierra franca, arenosa o en légamo de río, en tiestos cuya

base esté dentro del agua; se repica en otros tiestos, y se pone de asiento en primavera. Se multiplica también con gran facilidad por la división de sus rizomas en primavera. Es una de las plantas acuáticas emergidas más bellas, y prefiere las aguas tranquilas. Se la suele cultivar en cajas, toneles y tiestos poco sumergidos, o en los sitios poco cubiertos de agua.

Nelumbo.—(*Nelumbum*, Juss.)

Denominada también *Haba de Egipto* y *Rosa del Nilo*. Vivaz y emergida, y de rizoma abultado, más grueso en los puntos en que se encuentran las yemas. Las hojas, que se caen todos los años, varían según su desarrollo; las primeras, con el pecíolo más corto, tienen su limbo flotante; las que se desarrollan después están provistas de pecíolos cilíndricos y vigorosos, de 70 y más centímetros por encima de la superficie del agua. Nacen, además de la raíz, otros pedúnculos más altos todavía que las hojas, los cuales terminan por una gran flor solitaria, blanca, con los bordes de color de rosa y de olor suave. Son después de la *Victoria regia*, las plantas acuáticas más hermosas que se conocen, por más que, sensibles a los fríos, no soportan el aire libre en todos los climas, a no ser en el Mediodía. Algunas, sin embargo, como el *Caspicum*, *Speciosum* (figura 195) y *Luteum*, llegan a florecer con tal de que se guarezcan los rizomas de las heladas.

Aun cuando pueden propagarse por semilla, es preferible, y así se practica, hacerlo por división de sus rizomas. M. Vilmorin aconseja la plantación de la siguiente manera: Si el estanque o depósito tiene un metro de profundidad, se reviste su fondo con una capa de 25 a 30 centímetros de una mezcla compuesta de una tercera parte de tierra de un campo cultivado, una sexta parte de tierra de jardín, una tercera parte de arena y una sexta de carbón vegetal. Se colocan los rizomas a algunos centímetros de profundidad, conservando con el mayor cuidado las yemas terminales y

partes frescas, y, sobre todo, las que tienen nudos y cicatrices que resultan de los puntos de inserción de las hojas, porque son las que generalmente desarrollan las raíces y nuevos brotes. Hecha la plantación al fin del invierno o en primavera, y después de comprimir el terreno, sobre el cual se extiende una capa de grava o de guijo, se recubre con algunos centímetros de agua, hasta que aparecen las pequeñas hojas flotantes, y se aumenta hasta 25 centímetros o algo más durante el verano.

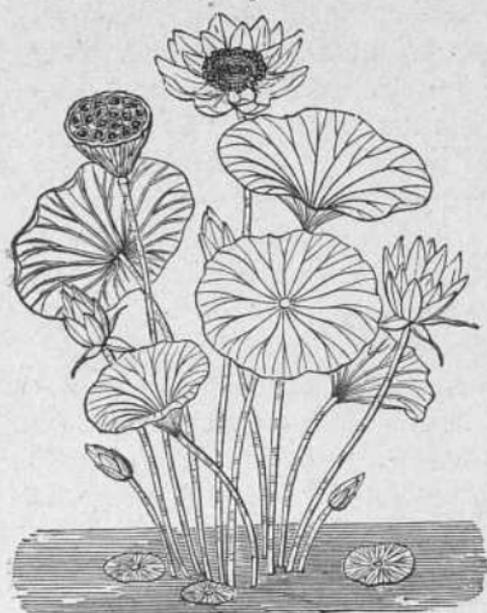


Figura 195.

Desde el final del invierno, y con objeto de activar la vegetación, se cubre el depósito con una armadura acristalada, a manera del techo de una estufa, con dos pendientes, y se airean cuando sea necesario, quitando la armadura cuando mejore la temperatura, y dejando las plantas al aire libre. La floración tiene lugar desde Julio a Septiembre. En Octubre se disminuye el espesor de la capa de agua, hasta reducirla a algunos centímetros, y cuando vuelve el invierno se cubren los depósitos con paja, hojas o ramaje, para evitar que la helada destruya los rizomas. Al fin del invierno se quitan estos abrigos, se refresca el suelo con tierra nueva, y se renueva la plantación.

Nenúfar.—(*Nenuphar*, Lin.)

Esta hermosa Nínfea, llamada también *Azucena de agua*, es vivaz y surmurgida, de flores olorosas, y con hojas casi redondas, de un verde oscuro, teñidas de rojo en su circunferencia; la parte inferior, visible

cuando las hojas arrolladas se extienden sobre el agua, es de un vistoso color de carmín. Hay variedades con los pétalos de color de rosa o rojo cobrizo, y las anteras amarillas.

El *blanco* (*N. alba*), tiene largos pedúnculos, cada uno con una flor grande que se abre en la superficie del agua, de 6 a 8 centímetros, y compuesta de muchos pétalos ovales lanceolados (figura 196), de un



Figura 196

blanco puro. Los de la circunferencia son blancos por fuera y verdes por debajo. Florece desde Mayo a Septiembre.

El *amarillo* (*N. lutea*), tiene las flores amarillas, más pequeñas, y es algo oloroso. El primero prefiere las aguas tranquilas; el segundo, las corrientes.

Pueden propagarse por semilla, pero lo general es por división de rizomas en primavera. Si se prefiere el primer medio, se hacen las siembras en tiestos, que se sumergen en el agua, y cuando las plantas tienen suficiente desarrollo, se repican en otros tiestos, que se colocan bajo el agua y se ponen de asiento al año siguiente.

Entre las nuevas castas modernamente obtenidas, se cuentan las siguientes:

El *oloroso* (*N. odorata*), con pétalos de un hermoso color blanco y olorosos; hojas casi redondas, de un verde obscuro, que se tiñen de rojo obscuro en su circunferencia; la parte inferior es de color de carmín. La

variedad de flores de color de rosa tiene los pétalos matizados de rosa o de encarnado algo cobrizo, y las anteras amarillas.

El *rosa de Suecia* (*N. Caspari*), muy rústico y de flores de color de rosa, más vivo en los pétalos inferiores.

El *enano de China* (*N. pygmæa*), de flores blancas muy dobles, de tres a cuatro centímetros de anchura, sostenidas por pecíolos que rara vez pasan de un pie. Requiere aguas poco profundas.

Pita acuática.—Véase *Estratiotes*.

Pontederia.—(*Pontederia cordata*, Lin.)

Es una de las plantas acuáticas más bonitas, por la elegancia de sus hojas y belleza de sus flores. De su raíz nacen las hojas lisas, con largos pecíolos de 50 a 60 centímetros, derechos, y de limbo oval u oblongo, en forma acorazonada. Las flores, azules, están agrupadas, formando una espiga casi cilíndrica. Florece de Junio a Agosto y es muy rústica.

Se multiplica por la separación y división de pies, que se ejecuta en Abril y Mayo, plantándolos en las orillas sumergidas de las corrientes y depósitos de agua, o en tiestos que se sumergen.

Rosa del Nilo.—Véase *Nelumbo*.

Sagittaria.—(*Sagittaria*, Lin.)

Conocida además con los nombres de *Flecha de agua* y *Cola de golondrina*. Es vivaz y de raíz del tamaño de una nuez, de la que nacen las hojas, primeramente sumergidas o flotantes, y después derechas, saliendo fuera del agua; las hojas tienen la figura del hierro de una flecha. Las flores, que nacen en el extremo de un largo pedúnculo de un metro de alto, son de un color blanco rosado.

Hay una variedad de flores dobles (*S. japonica superba plana*), que florece de Junio a Agosto. La de *China* (*S. chinensis*), es muy rústica, y tanto más bella cuanto

más sumergida esté, por lo cual su cuello debe estar recubierto por el agua unos 50 centímetros.

Aun cuando pueden propagarse por semilla de Abril a Junio, excepto las de flores dobles, se prefiere la división de pies practicada en primavera.

Salicaria.—(*Lythrum*, Lin.)

Es anfibia y vivaz, de tallos rígidos, a veces de 1^m,50 y más de altura; hojas parecidas a las del sauce, y flores purpúreas que forman espigas apretadas de 20 y más centímetros de largas. Es una de las más bellas y rústicas para la decoración de las aguas.

Hay variedades de color de rosa y de hojas velludas, que producen un gran efecto plantadas en las orillas y sin tener el pie sumergido. Florece de Julio a Septiembre, y aunque puede sembrarse de Abril a Junio, es preferible la división de pies por primavera.

Talia.—(*Thalia*, Lin.)

Vivaz y de rizoma tuberoso, con un tallo cilíndrico de dos metros y más de alto; hojas con largos pecíolos redondeados, y su limbo marcado con dos series de nervaduras paralelas aparentes. Flores azules y purpúreas, graciosamente inclinadas y dispuestas en racimos, que salen de una espata de dos balbas. Es una de las más hermosas y de vegetación tanto más vigorosa cuanto más abrigada sea la exposición en que se coloque. Florece de Julio a Octubre. Se propaga por división de rizomas en primavera, en tiestos que se colocan bajo una cama o en estufa hasta que prendan. Cuando se planta en aguas vivas o poco corrientes, resiste los fríos.

Trapa.—(*Trapa*, Lin.)

Denominada también *Castaña de agua*, *Trufa de agua* y *Abrojo acuático*. Es anual, y con las hojas en parte sumergidas y en parte flotantes; estas últimas forman en la superficie del agua lindísimas rosetas regulares.

Las flores, axilares, son blancas y poco aparentes. El fruto es leñoso y armado de cuatro espinas muy fuertes, que contienen una almendra de sabor agradable y parecida a la castaña; estos frutos se comen crudos o cocidos.

Se propaga poniendo los frutos en el depósito de agua, que no debe ser corriente, sino muy turbosa o legamosa, desde Septiembre a la primavera; las semillas germinan en la primavera siguiente, y la planta florece en Junio o Julio. Estratificados los frutos entre arena, se conservan hasta la primavera.

Tifa.—(*Tipha*, Lin.)

Conocida con los nombres de *Caña de los estanques*, *Caña de la Pasión*, *Anea* y *Espadaña*. Es vivaz y de tallos derechos, hasta de tres y más metros de altura; hojas planas, que simulan la hoja de una espada, de 1^m,20 a 1^m,50 de largas y de tres a cuatro centímetros de anchas. Las flores, monóicas y numerosas, salen de una espata lanceolada, dispuestas en dos espigas sobrepuestas y de 15 a 20 centímetros de largas; la espiga inferior (hembra), persistente después de la floración, es más gruesa y negruzca; la superior (macho), separada de la otra algunos centímetros, es más estrecha.

Hay variedades de hoja ancha, de hoja estrecha y de espigas pequeñas. Se siembran de Abril a Junio en tiestos o en semilleros, a la sombra y en una tierra húmeda. Más fácil es la división de raíces, practicada en primavera.

Trufa de agua.—Véase *Trapa*.

Vallisneria.—(*Vallisneria spiralis*, Lin.)

Es vivaz y sumergida, y su raíz produce brotes blanquecinos, que se terminan por un pequeño manojito de hojas lineales, alargadas, de 20 a 40 centímetros, según sea la profundidad del agua, derechas o inclinadas y constantemente sumergidas. Las flores, poco importantes para la ornamentación, son dióicas. Las masculinas

están encerradas en una espata de tres partes desiguales, y en el momento de la floración se desprenden del fondo del agua y ascienden a la superficie, sobre la que flotan, para fecundar a las flores femeninas. Estas se hallan colocadas en el extremo de un pedúnculo filiforme muy largo y enroscado en espiral, el cual se desarrolla hasta conducir a la flor a la superficie del agua, en la que permanece hasta que se verifica la fecundación; después se contraen y enroscan de nuevo, y descienden al fondo para madurar su fruto.

Aunque poco ornamental, la singularidad de su fecundación hace que se la cultive en los acuarios de las habitaciones sobre todo. Se multiplica fácilmente por división de pies, y sólo necesita algunos centímetros de arena o de guijo para fijar sus raíces. Para observar su floración ha de colocarse en un depósito de 30 a 40 centímetros de profundidad.

Empléanse también en la ornamentación de los depósitos y corrientes de agua, entre otras, las plantas siguientes:

Sumergidas. — *Chara*, *Potamogetum* o Espiga de agua.

Flotantes. — *Ranúnculo acuático*, *Villarsia nymphoide*, *Aira acuática*, *Polygonum amphibium*.

Emergidas. — *Arundo phragmites*, *Carex*, *Cyperus*, *Berros*, *Funcos*, *Trébol de agua*.

Anfibias. — *Alopecuro*, *Caña común*, *Aster*, *Equisetum*, *Eupatoria*, *Estatice*, *Genciana*, *Lathyrus*, *Palustris*, *Lotos*, *Senecio*, *Mimulos*, *Fleos*, *Sanguisorba*, *Valeriana* y *Saxifraga*.

XXVI

HELECHOS

Estas plantas, tan elegantes como pintorescas, de las que se conocen crecido número de especies y variedades, se prestan admirablemente a la decoración

de los parques y jardines, y se utilizan de todas maneras para embellecer las habitaciones, praderas, rocas, bosquetes y corrientes y depósitos de aguas.

Lo que en los Helechos se llaman vulgarmente hojas, son unas especies de ramos foliáceos, denominados *frondes*, que están arrollados antes de su completo crecimiento, y que en su cara inferior, generalmente, presentan unas especies de pústulas o cápsulas llamadas *esporangios*, que reemplazan a las flores de las demás plantas y que contienen los *esporos* u órganos reproductores, a manera de semillas.

La propagación por medio de estos esporos ofrece grandes dificultades, causa por la cual se emplea la división de plantas, la separación de sus rizomas y el esquejado de los propágulos o yemas bulbíferas o foliáceas que presentan algunas especies, cuyas operaciones se practican en la primavera, cuando comienza su vegetación. Se ponen en tiestos o al aire libre los rizomas o porciones de planta, y se tienen bajo algún abrigo hasta que arraigan, plantándolas luego de asiento al descampado. Los bulbillos adventicios que se desarrollan en las frondes de algunas especies, se colocan en tiestos, en los que permanecen hasta que hayan producido raíces y nuevas frondes. Otras se multiplican plantando las frondes, que se colocan de plano, y por su cara inferior, sobre una tierra ligera y porosa, bajo abrigos, repicándolas cuando han desarrollado sus pequeñas hojas. Los esporos reproducen naturalmente la planta transportados por el aire, fijándose en las asperezas de las piedras porosas y en las menores cavidades.

La mayor parte de los Helechos vegetan espontáneamente en sitios sombríos, y casi siempre al abrigo de los vientos y de las variaciones bruscas de temperatura, y aunque algunas especies viven en los jardines bajo la acción del sol y del aire, su vegetación no es tan vigorosa ni tienen igual belleza.

Digna es de conocerse la disposición que tiene la

colección de Helechos del Jardín de Plantas de París, en el emplazamiento preparado por M. Verlot, bajo las inspiraciones del sabio profesor M. Decaisne, y de imitarse, por los que deseen cultivar gran número de especies en una pequeña extensión.

Hállase emplazada en un sitio resguardado por paredes y a un nivel de algunos metros inferior a los terrenos que la rodean, abrigado además en sentido longitudinal por un seto de tuyas de tres metros de alto, por el Mediodía con una plantación de árboles de gran altura, y por el Norte con un edificio. Tiene 9 metros de longitud, 1^m,80 en la base y 1^m,20 en el eje, con dos pendientes, una al Levante y otra al Poniente. Está formado por montones de restos de carbón de piedra, recubiertos con 30 centímetros de tierra de brezo, sobre los que hay, de trecho en trecho, trozos o pedazos de piedras porosas de formas irregulares; en las cavidades de estas piedras es donde se han plantado los Helechos. Las especies grandes ocupan la parte superior; las medianas y pequeñas, los órdenes inferiores. Con el objeto de que el terreno conserve su frescura y porosidad, hecha la plantación, se cubre de musgo y se riega con frecuencia. Esta capa de musgo, invadida por las raíces, llega a descomponerse con el tiempo, en cuyo caso, y sin quitarla, se coloca encima otra nueva capa. El cultivo se reduce a riegos frecuentes en la primavera y verano. Las frondes del mayor número amarillean y se secan en el otoño; se las deja durante el invierno, suprimiéndolas en primavera cuando se desarrollan las nuevas. Las especies delicadas deben abrigarse durante el invierno; las más rústicas, suelen padecer con los cambios bruscos de temperatura; un resguardo con paja larga, u otra substancia análoga, basta para guarecerlas.

Aun cuando es numeroso el catálogo de las especies cultivadas, sólo nos ocuparemos de las más principales.

Adianto del Canadá.—(*Adiantum pedatum*, Lin.)

Es un Helecho vivaz, procedente de la América septentrional, que soporta los fríos del invierno, y que, por la elegancia de su aspecto, tiene grande aplicación en los jardines para decorar las platabandas y macizos y las partes bajas y sombreadas de las rocas. Sus frondes tienen 10 a 50 centímetros de altura, con pecíolos negros. El principal se ramifica en su extremo, en dos ramas arqueadas interiormente en su extremidad, que dan nacimiento en la parte externa del raquis a siete u ocho ramificaciones que van decreciendo. Le conviene un suelo ligero y fresco, y una exposición sombreada, y sobre todo, una tierra de brezo turbosa, recubierta de una capa de musgo para mantenerla fresca constantemente.

Se propaga por división o brotes radicales en otoño o primavera. En la primera época, los brotes provistos de raíces se colocan en tiestos, que se ponen bajo abrigo en invierno, para facilitar su prendimiento, poniéndolos de asiento en primavera.

Aspidio.—(*Aspidium*, R. Brown.)

Las dos especies más notables por su belleza y rusticidad son el *A. aculeatum* (figura 197), y el *anguloso* (*A. angulare*).

El primero tiene las frondes hasta de un metro de altura, lanceoladas y atenuadas en sus dos extremos; pecíolo corto y muy escamoso; pedúnculos alternos, muy aproximados, y los lóbulos de que se componen, con dientes terminados en punta. El segundo se distingue por los lóbulos de sus frondes, que son auriculados y poco pediculados.

Se propagan por división de pies en primavera o en otoño; en este último caso se ponen en tiestos bajo abrigo, hasta la primavera, en que se plantan de asiento.

Athyrium.—(*Athyrium*, D. C.)

La especie llamada *Helecho hembra* (*A. filisfemina*), es vivaz; sus frondes, hasta de un metro, con escamas en toda la longitud de los pecíolos, oblongo-lanceoladas y con lóbulos dentados. La cara inferior está cubierta por los órganos reproductores. Hay muchas variedades, algunas de ellas dispuestas en abanico, que producen un efecto singular, asemejándose las frondes a pluma de avestruz.



Figura 197.

Se emplean en las praderas y rocas, sitios frescos y orillas de las aguas en tierras turbosas. Se propagan por división de pies en primavera, las cuales deben separarse cada cuatro años.

Cistopteride.—(*Cystopteris*, Bernh.)

El *C. fragilis* (figura 198) es vivaz, con frondes de unos 30 centímetros, derechas y de contorno oval lanceolado, con lóbulos oblongos, dentados desigualmente. Los órganos de la fructificación, que aparecen al principio en la parte inferior, afectando la forma de un punto, concluyen por cubrirla del todo. Es muy elegante, y se emplea para decorar las rocas; vive bien en la arena húmeda, y se propaga con rapidez por división de pies en primavera.

Escolopendra.—(*Scolopendrium*, Smith.)

Denominado también *Lengua de ciervo*. El *S. officinarum* es vivaz, con frondes de 20 a 40 centímetros,

dispuestas en rosetas derechas, y con pecíolos negros y escamosos, y limbo largo y lanceolado. Fructificaciones lineales de dos a tres centímetros de largas por dos a tres milímetros de ancho, distribuídas paralela y oblicuamente a cada lado del raquis, en dos series opuestas y divergentes, a todo el largo de la fronde, en su cara inferior. Los hay de hojas onduladas, crispadas y digitadas.

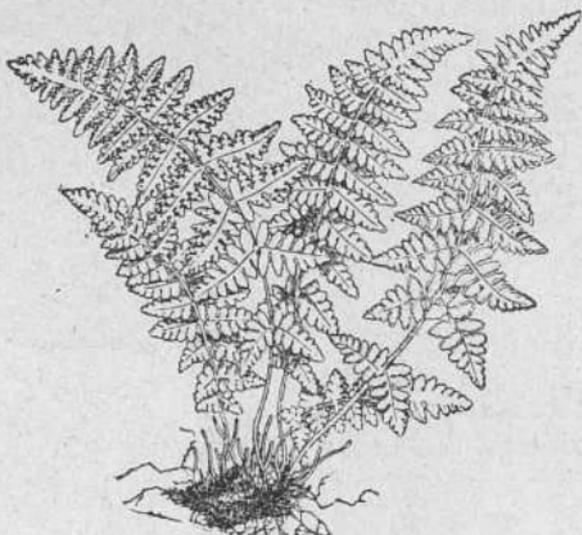


Figura 198.

Viven muy bien en las grietas de las rocas y paredes viejas, y en los taludes sombríos. Necesitan poca tierra y una exposición al abrigo del aire y de la humedad. Se multiplican fácilmente por división de pies en primavera.

Helecho hembra.—Véase *Athyrium*.

Helecho acuático y *Helecho real*.—Véase *Osmondo*.

Helecho macho.—Véase *Polistico*.

Lengua de ciervo.—Véase *Escolopendra*.

Onoclea.—(*Onoclea*, Lin.)

El *O. sensibilis* es vivaz y de raíz ramosa, con frondes de dos formas: unas estériles y alargadas, de 50 centímetros; otras fértiles, formadas por un largo pecíolo

de unos 30 centímetros, que tiene en su vértice unos cuerpos redondeados, que son los órganos de la fructificación, dispuestos en dos filas opuestas.

Es uno de los Helechos más elegantes, y se emplea en las praderas, rocas, cascadas y corrientes y depósitos de agua. Le conviene una tierra ligera, fresca y turbosa. Es casi acuático, y regado con frecuencia produce frondes de 70 y más centímetros. Se multiplica por hijuelos en primavera.

Osmondo.—(*Osmunda*, Lin.)

Se le llama también *Helecho real* y *Helecho acuático* (figura 199). El *O. regalis* es vivaz y con frondes hasta de 1^m,50, sostenidas por largos y robustos pecíolos; los foliolos son oblongo-lanceolados poco peciolados. La fructificación forma una gran panícula en el extremo de las frondes, que les da un aspecto original. En Mayo y Septiembre es cuando ostenta toda su belleza. Es de gran ornamentación por su aspecto elegante y la amplitud de su follaje.



Figura 199.

Le conviene un terreno turboso, profundo y húmedo, y una exposición sombreada. Vive también con las raíces en el agua, cuya circunstancia permite utilizarlo en las orillas de las corrientes y depósitos. El único procedimiento que se emplea para su multiplicación consiste en separar en la primavera los hijuelos o rebrotes. Son muchas las variedades cultivadas.

Polipodio.—(*Polypodium*, Lin.)

El *P. vulgare* es vivaz y con rizomas rastreros, negros y escamosos, y frondes de 20 a 40 centímetros, ovales, agudas u oblongas, obscuramente dentadas. Los esporangios forman pequeños grupos, amarillos, rojos u oscuros, en dos filas paralelas a la nerveadura media de las divisiones de la fronde. Es muy común sobre las paredes y orillas de los fosos, y al pie de las encinas viejas, y ha producido muchas variedades, que se propagan por división de pies en primavera y por sus

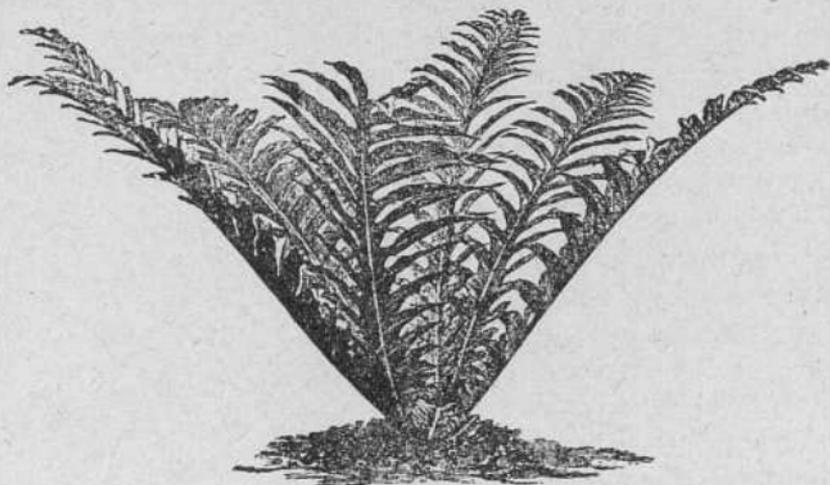


Figura 200.

rizomas. No temen la sequía; sus hojas persisten todo el año, y se emplean para la decoración de las rocas, ruinas y muros viejos. La figura 200 representa el *P. morvillosum*.

Polístico.—(*Polystichum*, Roth.)

El *P. Filix Mas*, llamado *Helecho macho*, es vivaz y de raíz voluminosa, con frondes de 1^m,20, de pecíolos escamosos en toda su longitud, y con divisiones alternas y lóbulos redondeados, dentados desigualmente. El de *Cresta* (*P. Filix Mas cristatum*), es sumamente cu-

rioso; sus frondes están más unidas, disminuyen poco a poco desde su origen, y al llegar cerca del vértice se alargan y dividen de un modo irregular, que les da el aspecto de una cresta.

Se emplean en la decoración de las praderas, grutas, rocas y en los sitios sombreados del jardín. Viven muy bien bajo la acción del sol, regándolos con abundancia. Quieren una tierra substancial.

Pteris.

Abunda en los terrenos silíceos, que cubre a veces por completo. Sus frondes secas se emplean en los jardines para abrigos. Contiene este género gran número de especies, que se pueden colocar en los sitios sombreados, grutas, rocas, etc.

Struthiopteris.—(*Struthiopteris*, Willd.)

El *S. germanica* (figura 201) es también vivaz y de tronco corto y derecho, de donde se elevan en roseta derecha y hueca en el centro frondes de 50 a 80 centímetros, negras y escamosas en su base; las partes foliáceas se agrandan insensiblemente desde la base a la mitad de la fronde, y se acortan del propio modo hasta su vértice. Las fructificaciones nacen en el otoño sobre frondes especiales, colocadas en el fondo de la roseta, que forman las hojas estériles. Las frondes desaparecen en invierno y vuelven a mostrarse en la primavera.



Figura 201

Bien aislado, o en grupo, este magnífico Helecho se presta para la ornamentación de todas las maneras posibles. Es muy rústico, y se acomoda en los terrenos arcilloso-silíceos un poco húmedos, lo mismo al sol que a la sombra. Se propaga por sus raíces, que arrojan yemas por todas partes, en primavera con preferencia al otoño.

XXVII

ARBUSTOS DE FLOR

Adelfa o Baladre.—(*Nerium oleander*.)

Hermoso arbusto, con flores de color blanco o rosadas, bastante persistentes, sencillas o dobles. Conócense algunas variedades de diferentes colores, y crece principalmente en Cataluña, Valencia, Murcia y Andalucía. Se propaga sembrándole por Marzo y Abril, pudiendo también emplearse la multiplicación artificial, acodos e hijuelos y estacas. En los climas meridionales se hace un árbol de 8 y más metros; en el Norte no pasa de 2. La figura 202 representa un ramo de adelfa de flores dobles.



Figura 202.

Almizchillo de Méjico. Véase *Brugmansia*.

Alonsoa.—(*Alonsoa*.)

Ricarco del Perú o *Ricaco*. Es un arbusto americano siempre verde, con hojas verticiladas y flores espigadas de color grana, morenas en el centro y manchadas con cinco rayas verdes.

Florece en el verano, y se propaga por semilla y estaca. Se utiliza en los canastillos y macizos, y requiere abrigo en los climas fríos.

Aralia.—(*Aralia spinosa*, Lin.)

Es un arbusto de la Carolina (figura 203), con tallo y hojas espinosas, y flores pequeñas de un blanco sucio, dispuestas en enormes panojas. Requiere tierra ligera y parajes algo sombreados, y se propaga por siembra, que debe practicarse inmediatamente, o por hijuelos. Las plantas jóvenes necesitan abrigo.

Baladre.—Véase *Adelfa*.

Bola de nieve.—Véase *Mundillo*.

Bonetero.—(*Evonymus*, Lin.)

Se conocen con este nombre algunas especies de arbolillos y arbustos (figura 204), de 3 a 4 metros de altura que vegetan espontáneamente en el litoral Cantábrico, Aragón, Galicia y Valencia, y que se emplean como adorno. El *Bonetero común* tiene los frutos de color de rosa, en forma de bonete; el *americano* las hojas persistentes, y el del *Japón* muy usado para perfiles y cordones.

Se propagan por semilla, y por acodos y esquejes, practicando estos últimos en Octubre y en parajes sombríos.

El *Bonetero enano* (*Evonymus elegans pulchellus*), es parecido al Boj; el *aureo* (*E. latifolius aureo marginatus*), tiene las hojas lustrosas, con los bordes de color amarillo dorado.

Brugmansia.—(*Brugmansia suaveolens*.)

Llamado también *Almizclillo de Méjico*, *Trompeta del juicio*, *Campanilla blanca* y *Floripondio blanco*. Es un arbusto procedente de Méjico, de 2 a 4 metros de altu-



Figura 203.

ra, con hojas aovado-oblongas, cálices hinchados y angulosos, y corolas grandes, cabizbajas y olorosas. Se propaga por estaca; florece en verano, y en Barcelona y Sevilla prospera al aire libre. En las localidades frías hay que abrigarle durante el invierno.

Campanilla blanca.—Véase *Brugmansia*.

Floripondio blanco.—Véase *Brugmansia*.

Granado blanco.—Véase *Rosa de Siria*.

Jeringuilla o Colinda.—(*Phyladelphus coronarius*, Lin.)

Es un arbusto de Europa, que adquiere dos y más metros de altura, y tiene gran número de tallos ramosos, y las flores, que son blancas y olorosas, nacen en espiguillas terminales o axilares por Mayo. Hay algunas especies inodoras, siendo muy notable la de *flores grandes* (*Ph. grandiflorus*), por el tamaño de sus flores blancas. Se propaga por hijuelos, acodos y estacas.

Lila.—(*Syringa*, Lin.)

La común (*S. vulgaris*) y la de Persia (*S. Persica*) (figura 205), son las dos especies cultivadas. La primera tiene un tronco de 4 y más metros de altura, con ramos opuestos y muy poblados de hojas y flores pequeñas y olorosas, colocadas en grandes panojas terminales. Hay variedades de



Figura 204.

flor púrpura azulado, rojizo, azul pálido y blanco. La de Persia es un arbusto de a 6 pies de alto, con ramos más delgados que la anterior, y flores de color púrpura, azulado y blanco

Todas las especies florecen por Abril y Mayo. Los hijuelos barbados que producen con tanta abundancia, multiplican la planta con gran facilidad. Se forman también semilleros, trasplantando las plantas a los tres años.

La de Persia se propaga por acodo o mugrón, cuya práctica y la de clavar las ramas tiernas, se ejecuta tam-

bién con la jeringuilla. Las estacas barbadadas y acodos se sacan a los dos años, y se tienen en criadero hasta que adquieren el desarrollo suficiente para ponerlas de asiento.

Malva Real de Sevilla.—Véase *Rosa de Siria*.

Mundillo.—(*Viburnum opulus*.)

Se denomina también *Bola de nieve*, *Sauco* y *Rodelas*; crece hasta más de 4 metros de altura, con ramas esparramadas, y flores formando copas terminales. Dos son las variedades comunmente cultivadas: una que produce las flores en copa horizontal, y la segunda, llamada de *flor doble*, que tiene las flores grandes y sencillas, sostenidas por pedúnculos dispuestos de tal modo, que adquieren una forma redonda, por lo cual se llama *Mundillo* o *Bola de nieve*.



Figura 205.

Se propagan fácilmente por semilla; pero como el de flor doble, que es el más cultivado, carece de ellas, hay que recurrir al acodo y a la estaca. Para ello, se eligen en primavera las ramas tiernas del año anterior, de corteza lisa y lustrosa, derechas y sin recodos; se cortan en trozos de media vara, y se colocan en caballones húmedos, orillas de las caceras o parajes sombríos, a media vara de distancia, dejando fuera unos tres dedos, con algunas yemas o nudos al exterior. Los plantíos de asiento se ejecutan al entrar las plantas en su tercera verdura, de Noviembre a Marzo, y con cepellón.

Mirto, Arrayán o Murtiñera y Boj.

El primero (*Myrtus communis*, Lin.), es un arbusto ramoso, de 4 a 5 pies de alto, de ramos flexibles, con muchas hojas opuestas, duras y persistentes, de un

verde lustroso, y con flores blancas axiliares, que se abren en Junio y Julio.

El *Arrayán* (*M. bætica*) parece ser una variedad de hojas más pequeñas.

El *Box* (*Buxus sempervirens*), es otro arbusto siempre verde, de 12 y más pies, cubierto de gran número de ramos flexibles, ásperos y amontonados, formando una mata muy densa, con hojas persistentes, gruesas y lustrosas; las flores axilares son muy pequeñas. Sus variedades más notables son: la *de hoja estrecha*, *de hoja manchada de amarillo*, *de blanco*, las *de márgenes amarillas o blancas* y *el enano*. Mucha de la planta que se emplea en los jardines de Madrid, se trae de la Alcarria, donde vegeta espontánea, criándose también en Navarra, Cataluña, Aragón y provincias Cantábricas. Se utilizan para setos, cordones y paredes y perfiles, y se recortan de mil maneras,

Se multiplican por semillas, hijuelos, acodo y estaquillas de la forma y manera que hemos dicho repetidas veces.

Palmito o Palma enana.—(*Chamærops humilis*.)

Planta que crece espontánea en nuestras provincias meridionales, de donde proceden las variedades cultivadas en los jardines. El *Palmito de China* (*Ch. excelsa*) alcanza 4 metros de altura, tiene el tronco cubierto de una borra espesa, y sus hojas en forma de abanico lo hacen muy ornamental. También se usa mucho el *Palmito Velloso* (*Ch. tomentosa*) (figura 206); las hojas son vellosas, blanquecinas y en forma de estrella.

Se propagan por semilla y brotes radicales, temen la humedad prolongada de los inviernos y hay que abrigo algunas especies durante los fríos, cubriendo los troncos con hojas o paja.

Retama de flor y Coletuí.—(*Spartium junceum*, Lin.)

Tiene un tallo de más de 2 metros de altura, con muchos ramos delgados, estriados, derechos y flexibles,

vestidos de hojas pequeñas y lineales y terminados por grandes espigas de flores amarillas, amariposadas, sostenidas por cortos pedúnculos. Florece por Mayo y

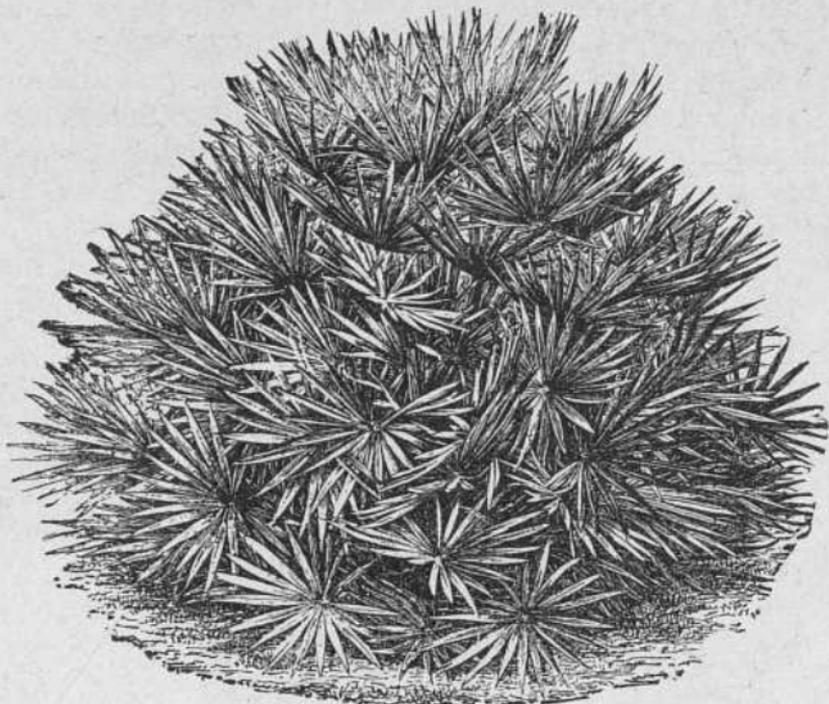


Figura 206.

Junio, y se utiliza de una manera análoga al Boj. Se propaga por semilla en Marzo y Abril, trasplantándose por el otoño o primavera, con cepellón. Los terrenos ligeros son en los que prospera mejor.

El *Coletui* o *Coronilla* se cultiva de la misma manera.

Ricarco del Perú o *Ricaco*.—Véase *Alonsoa*.

Rodelas.—Véase *Mundillo*.

Rosa de Siria.—(*Hibiscus Syriacus*, Lin.)

Granado blanco y *Malva real de Sevilla*. Es un arbusto originario de Oriente, con hojas trilobadas y flores parecidas a las de la *Malva real*. Florece a fines de verano y en el otoño, y se propaga por semilla y

por estacas. Las flores son sencillas o dobles y de colores diferentes, pudiéndose injertar unas variedades sobre otras.

Rosal.

Es uno de los arbustos más preciosos, que por el olor y diversidad de sus hermosas flores, contribuyen a la decoración de un jardín. Crece de 1 a 8 y más pies de altura, y sus tallos son ramosos y armados de agujones; las hojas grandes y alternas, y las flores terminales, solitarias o en panojas. Los tallos de algunas especies se enredan y trepan, formando elegantes festones y guirnaldas; otros son enanos; los llamados de alto tronco, que se injertan sobre escaramujo, no son menos vistosos. Los hay de flores amarillas, blancas, púrpura y con diversidad de tonos, desde el carmesí al rosa pálido, casi moradas y jaspeadas.

Son innumerables las variedades conocidas y cultivadas. Floricultores hay que se dedican exclusivamente a su multiplicación, y en el parque de la Exposición universal de Amberes de 1885 tuvimos ocasión de admirar las hermosas colecciones de los señores Soupert y Notting, del Luxemburgo, que cultivan 1.600 variedades en 10 hectáreas de terreno. Los señores Ketten hermanos, también del Luxemburgo, que exhibieron diferentes macizos, compuestos el que menos de 600 ejemplares, describen y detallan en sus catálogos 1.389 variedades de rosales, muchos de ellos obtenidos de semilla en estos últimos años, y de condiciones y cualidades que antes no se conocían. Lo propio acontece con los numerosos floricultores que en Bélgica y en Holanda explotan con éxito creciente este género de industria.

Nuestro compatriota Boutelou, en su *Tratado de las Flores*, describe las siguientes, que son las más comunes en España:

Rosal de cien hojas (Rosa centifolia) (figura 207).— Tiene el tallo espinoso, de 3 pies de alto, flores gran-

des y olorosas, muy dobles, de color de rosa más o menos subido, dispuestas de ordinario en ramillete terminal y sustentadas por pedúnculos erizados de pelos oscuros; hojas compuestas de cinco hojuelas ovales de un verde oscuro. Se conocen muchas variedades sin contar las castas más ordinarias.

Rosal amarillo (*R. eglanteria*).—Tallos delgados, de



Figura 207.

6 a 8 pies, armados de muchos aguijones cortos, rojizos y derechos; hojas amarillentas, compuestas de siete hojuelas. Las variedades de flor doble y olorosa son las más apreciadas. El peso de las flores, al inclinar los tallos, las agracian. Es propio para enrejados y paredes, y algunos exhalan un olor poco grato.

Rosal canelo (*R. cinnamomea*), así llamado por el color de sus vástagos derechos, de 5 a 8 pies, de color

púrpura obscuro y poco espinosos; flores tempranas, pequeñas y descoloridas. Florece por Abril y Mayo, y sirve para paredes y setos.

Rosal Castellano (R. gallica).—Comprende esta especie: el *Rosal Castellano de flor muy doble*; el *grueso de flores jaspeadas, listadas de blanco y encarnado, de flor de canela*; el *Rosal de todo tiempo*, de flor semidoble, blanco o de color de rosa, olorosa y dispuesta en ramilletes terminales, que florece la mayor parte del año. Pocas veces llegan sus flores al tamaño de las de cien hojas.

Rosal de musgo (R. muscosa).—Es de las más apreciadas, por lo muy dobles y olorosas y por el musgo que guarnece los pedúnculos y el cáliz.

Rosal de Alejandria (R. damascena).—Sus tallos verdosos crecen más de 7 pies; hojas compuestas de cinco hojuelas, finamente aserradas. Son características su fragancia y color claro y delicado. Es tardía, y resiste el sol sin ajarse.

Rosal blanco (R. alba).—Tallos de color verde amarillento y blanquecino en sus extremos, con espesos y fuertes agujones. Hay numerosas variedades, más o menos dobles. Es tardía y olorosa.

Rosal de los Alpes o sin espinas (R. alpina).—Tallos de 4 pies, sin espinas ni agujones; hojas de siete a nueve hojuelas, y flores olorosas de un vivo encarnado. El de flor doble es el más estimado.

Rosal de la China o Rosal o Mosquete de Bengala (R. semperflorens).—De 2 pies de altura; florece todo el año y resiste los fríos; hay variedades de color púrpura obscuro y rosa pálido.

Mosqueta (R. sempervirens).—Se cultivan variedades de flor doble y sencilla; la una, por el adorno de sus flores blancas, abundantes y olorosas; la otra para *patrones* para injertar otras castas. Florece en el verano hasta la aparición de los fríos, y tiene los tallos elevados y espinosos, y las hojas lustrosas siempre verdes.

Escaramujo (R. canina).—Se emplea exclusivamente como patrón, para injertar las castas más superiores.

Rosal enano (R. provincialis).—De poco más de un pie, matea mucho y se cubre de flores dobles, de pequeño diámetro y de color algo morado encendido. Se conocen muchas variedades blancas, encarnadas, carmesíes y listadas. Florece en Mayo, Junio y Julio.

Rosal enano de Inglaterra (R. spinosissima).—Introducido en Aranjuez, procedente de Inglaterra. Tallos muy pequeños y muy espinosos, y con muchas flores encarnadas.

Rosal de piocha (R. pimpinellifolia).—Hojuelas muy pequeñas y flores blancas, a veces, y rosa pálido.

Entre las castas más notables que se cultivan, y de las cuales se han conseguido modernamente variedades numerosas, se cuentan el *Rosal de te*, el de la *Isla de Borbón* y el de *Banks*.

El primero (*Rosa indica*), de 2 a 3 metros de altura, es espinoso y con hojas lustrosas de cinco a siete hojuelas elípticas y flores solitarias o en corimbo, de color de carne, rosa o amarillentas y semidobles, sostenidas por largos pedúnculos, que exhalan un olor parecido al te. Su larga y temprana floración se prolonga hasta el otoño.

Entre las muchas variedades del rosal de te, figuran muy principalmente las llamadas *Mad. Sadi Carnot* (figura 208), de color blanco salmón, con capullos alargados, y la de *Papa Goutier* (figura 209), de color rosa y centro amarillo.

El de la *Isla de Borbón (R. borbonica)*, se diferencia poco del de Bengala; es algo mayor, y tiene vellos entremezclados con las espinas en los ramos y pecíolos, y las flores ordinariamente en corimbos, de tres a siete, en un mismo pedúnculo. Las muchas variedades de esta casta, o bien hibridadas, florecen aun en el invierno en los climas meridionales, y se denominan por los jardineros *Rosales híbridos remontantes*.

Los Rosales de te, de Borbón y de Bengala, se hibridan con los de otras especies, y a estos cruzamientos se cree es debido el *Rosal noisette (R. noisettiana)*, que

nunca deja de figurar en los catálogos de los coleccionistas y floricultores. Este arbusto, de unos 2 metros, tiene fuertes espinas retorcidas, hojas compuestas de siete hojuelas dentadas y ovales agudas, y flores nume-



Figura 208.

rosas y aromáticas dobles de color de rosa claro. La circunstancia de florecer de una manera continua en la buena estación y la belleza de sus flores, explican el aprecio en que se le tiene.

Una variedad de Rosal híbrido reflorecente, muy apreciada, es la de *General Washington* (figura 210), de doble rojo vivo.

El *Rosal de Banks* (*R. Banksiae*), procedente de la China, es trepador y llega a alcanzar una altura de más de 10 metros.

Sus tallos son inermes, y las hojuelas de tres a cinco, lustrosas, persistentes y casi coriáceas; las flores dobles,



Figura 209

blancas o amarillas, pequeñas, de olor agradable y agrupadas en corimbo. Es una de las plantas más preciosas para formar los árboles artificiales y para vestir cenadores y muros.

Procedente del Japón se cultiva también en los jardines de Europa, no ha mucho tiempo aclimatada, la *Rosa polyantha*, de la cual se conocen muchas variedades, blancas y amarillas, sencillas y dobles, que flore-

cen en Mayo y exhalan un olor parecido al de la Rosa de te.

Además, se conocen también las variedades de *Rosal blanco de Damasco*, *Rosa damascena florepleno*; *Rosal de hoja menuda*, *Rosa microphylla*; *Rosal siempre flo-*



Figura 210.

rido, *Rosal polyantha*; *Rosal rugoso*, *Rosa rugosa*; *Rosal de almizcle o Mosqueta*, *Rosa moschata*; *Rosal capuchino*, *Rosa eglanteria* (*R. rubiginosa*); *Rosal de Ayrshire*, *Rosa arvensis*; *Rosal multifloro (Pitimini)*, *Rosa multiflora*, y otras muchísimas.

Dejando a un lado la propagación por semilla, sólo aplicable en el caso de querer aumentar el innumerable catálogo de las variedades obtenidas, nos ocuparemos de los procedimientos de multiplicación artificial.

Por estaca o rama y por acodo, prenden la mayoría de los Rosales, y se emplean para perpetuar castas raras y sobresalientes, o para algunas que no producen hijuelos o barbados. La Mosqueta se propaga fácilmente por estaca, eligiendo los tallos del año anterior, y dividiéndolos en trozos de media vara; se plantan como ya sabemos, en parajes sombríos y húmedos; algunos pueden trasplantarse al año siguiente; otros necesitan dos años. Los pies que se han obtenido por estaca y acodo producen muy pocos hijuelos, sus matas se crían recogidas, y las flores son más numerosas.

El procedimiento más fácil es por división de los hijuelos que nacen al pie. Cada tres años puede hacerse esta división sin debilitar a la planta madre. Sea en macetas o de asiento, se plantan los hijuelos en tierra convenientemente preparada por el otoño y aun por el invierno, sin suprimir más raicillas que las dañadas o en mal estado.

Para propagar con brevedad las castas mejores y poco comunes, y para formar Rosales de alta copa o tallo alto, se recurre al injerto, eligiendo como patrones las Mosquetas y Escaramujos más nuevos, frondosos y sanos, a los que se suprimen todas las ramas y tallos laterales. La época más conveniente es por Junio y Julio, por escudo al *vivir*. Examinada si la yema es *fértil*, lo que se conoce en que sacan siempre astilla o raja juntamente con la madera, al paso que las *caponas* o estériles presentan hueco el espacio en que han de desarrollarse, se hacen las incisiones y se ejecuta la operación de la manera que queda detallada en el cultivo general. Hinchada la yema, comienza a mover a los quince o veinte días, y se limpian los patrones de los tallos o renuevos que broten. Los Rosales injertados en Mosqueta y Escaramujo suelen perderse cuando se

trasplantan, por lo cual es preferible plantar de asiento los patrones en los sitios que hayan de ocupar, e injertarlos después. A más de las labores de otoño e invierno, y de la limpia de malas hierbas, exigen los Rosales algunos cuidados.

En el mes de Septiembre se despuntan y entresacan los más, y se suprimen los tallos secos y reviejos, podándose y dirigiéndose de la manera que luego diremos. Suelen suspenderse los riegos a los Rosales de todo tiempo, quince días antes de podarlos en el verano, y volcando las macetas en que se crían durante el mismo tiempo, operación que se llama *castigar* el Rosal, se les muda parte de la tierra, se podan, y vuelven a florecer con abundancia, siempre que se tengan en parajes abrigados durante el invierno y frescos en el verano. Esta práctica, muy general, debe condenarse, según dice Boutelou, y con razón sobrada. Es preferible para obtener Rosas anticipadas en el invierno y primavera, no podar los Rosales colocados en macetas, sino despuntar simplemente sus tallos en Junio o Julio, e introducir los tiestos en los invernáculos en Noviembre o más adelante, según el tiempo en que se quiere que florezcan.

Siendo como es la poda una de las operaciones más importantes, que no suele ejecutarse de la manera debida y con verdadero conocimiento, vamos a detallarla en lo posible, siguiendo los preceptos de M. Gressent.

Como casi todos los árboles y arbustos, tiene el Rosal tendencia a producir ramas chuponas verticales, en perjuicio de las restantes. Florece sobre las yemas que nacen en la madera del año anterior, en las especies no remontantes y sobre la segunda generación de yemas del año, en los de Bengala y especies trepadoras. La floración es muy abundante, y sus ramas viven poco tiempo, y de aquí la necesidad de renovar su armadura. Tiene, además, tendencia a producir en la base de las ramas gran número de ramillas, que rara vez florecen y

absorben la savia. Para conseguir, pues, una floración larga y abundante, es necesario equilibrar sus ramas, haciendo que tengan igual vigor.

Los principios que han de servir de norma en la poda y dirección del Rosal, son los siguientes: Teniendo, como tiene, médula abundante, y descendiendo la mortalidad de la rama algunos milímetros por debajo del sitio en que se corta, no se podará nunca al ras de una yema, sino a un centímetro por encima de ella; se suprimirán cuidadosamente en la poda de invierno las ramas secas y viejas y las ramillas, y se cubrirán

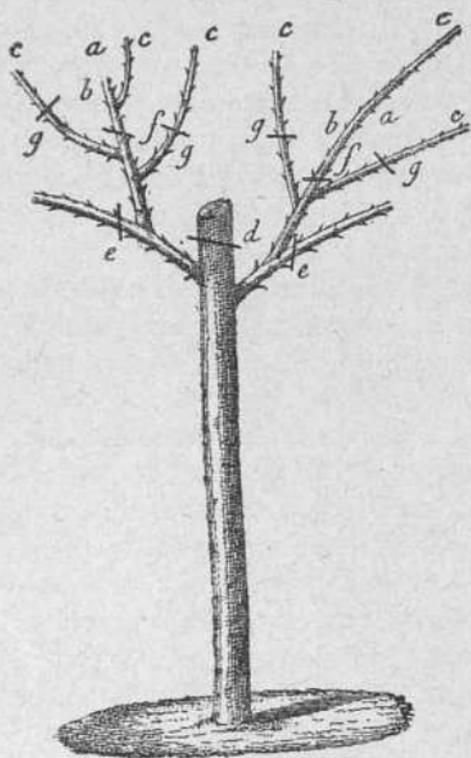


Figura 211.

siempre las heridas con el betún de injeridores o con arcilla y boñiga de buey. Cada tres años hay que renovar parcialmente su armadura, es decir, dejar que brote en la base de las ramas que se corten, una yema vigorosa que las reemplace.

La manera de formarle tiene grandísima influencia en la belleza, duración y número de las flores. Los de alto tallo han de tener una cima o cabeza bien equilibrada, con ramas igualmente espaciadas y de igual vigor. Los enanos y francos de pie, una cima regular e igualmente equilibrada.

Supongamos en el primer año (figura 211) un patrón que se haya injertado en sus dos ramas laterales *a*.

Cuando han brotado, se las ha despuntado en *b* sobre tres yemas. Este despunte habrá hecho producir seis yemas *c*, que han de empezar a formar su cabeza. Se corta desde luego el tocón en *d* y los de las ramas en *e*, y se cubren o embarran las heridas. Se cortarán en *f* los dos brotes producidos por los dos escudetes, con el fin de concentrar la savia en las yemas de la base y para desarrollar la cabeza en longitud. Los cortes se ejecutan siempre sobre las yemas hacia afuera, nunca sobre las interiores, por-

que producirían en el interior brotes verticales que entorpecerían el acceso de la luz. La cabeza del Rosal debe aclararse en su centro, desembarazándole de las ramas que la ofusquen. Las restantes ramas se podan en *g*, para hacerlas ramificar y obtener flores. Después de podado de esta suerte, tendrá la forma indicada en la figura 212, en la que las ramas indicadas por *a* se

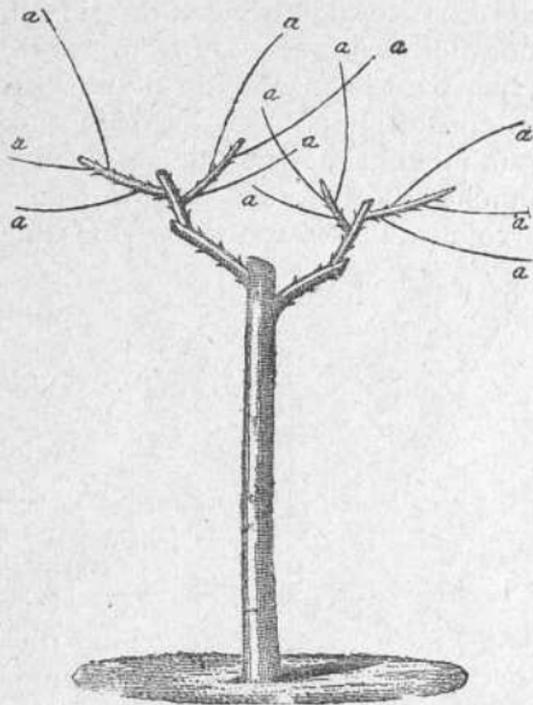


Figura 212.

desarrollan en el curso de la vegetación, formarán la cabeza y darán las primeras flores. Podados estos brotes al año siguiente, darán flores más abundantes y se tendrá formada la cima, no necesitando más cuidados que los de entretenimiento, supresión de chuponas y aplicar la poda de que luego hablaremos, a los ramos floríferos.

Los rosales de alto tallo no deben emplearse para formar canastillos, y sí sólo en macizos colocados en gradilla y en macizos mixtos; sus tallos desnudos producen un efecto deplorable, del que se suele abusar. En los canastillos y bordes de las platabandas sólo deben emplearse los enanos.

Para hacer enanos los Rosales injertos en su base, se dirigen como los anteriores, con la única diferencia de que la poda se practica a algunos centímetros del suelo.

Los Rosales francos de pie se podan con las mismas condiciones; pero como no están injertos, se aprovechan para la formación de su armadura los brotes que salen de tierra. Cuando jóvenes, tienen un tallo de algunos centímetros que se hace ramificar. Después de muchas floraciones, cuando esta armadura se debilita, arroja muchos renuevos por su pie. Se podan sobre

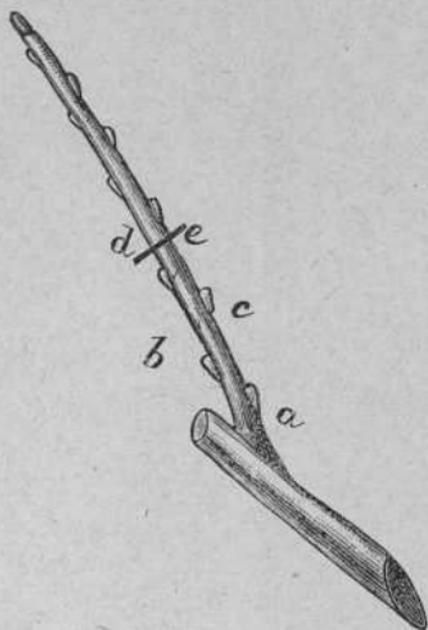


Figura 213.

tres o cuatro yemas, según su vigor, los brotes más próximos al centro, y se les hace ramificar para que formen una nueva armadura; se suprime el Rosal primitivo y los dos brotes más alejados del centro, quitando igualmente, a medida que nazcan, los renuevos del pie.

Las ramas del Rosal no duran sin debilitarse más de tres años, y hay que renovarlas, podando corto, para obtener una yema vigorosa que sustituya a la rama debilitada.

Esta yema se encuentra siempre en la parte inferior de la rama o en su nacimiento, y algunas veces al

lado. La floración tiene alguna analogía con la de la vid; las yemas de la base, planas y poco desarrolladas, rara vez producen flores y sí sólo ramillas; las situadas más alto, son bien formadas, producen flores y se desarrollan antes. Supongamos una rama de Rosal (figura 213) que se quiere podar corta para obtener flores. La yema *a* está poco desarrollada; la *b* un poco más; las *c* y *d* florecen con seguridad. Se podarán en *e* sobre cuatro yemas, dos de madera en la base y dos susceptibles de producir flores. Esta poda producirá el siguiente resultado: la yema *a* (figura 213), situada debajo y en las mejores condiciones de vegetación, producirá un brote vigoroso *a* (figura 214); la *b* una ramilla (figura 214) que no florecerá; la *c*, colocada encima, una rama bastante vigorosa con flores en su extremo; y la *d*, que es la más alta, un brote vigoroso *d* (figura 214) con flor. Se habrán conseguido flores sobre las yemas *e* y *d*, una ramilla en *b* y un brote vigoroso en *a*; es decir, dos yemas floríferas y dos de reemplazo. Para obtener la floración siguiente, sea o no trepador el Rosal, se despunta a una longitud de unos 40 centímetros el brote *a* (figura 214) en *e*, con objeto de que maduren las yemas de la base; en la primavera siguiente se poda en *f* para concentrar la savia en el ramo *a*, que se despuntará en *g* sobre tres o cuatro yemas, para conseguir cuatro nuevas yemas, dos para flores y dos de madera para la poda siguiente.



Figura 214.

No debe dejarse que los Rosales produzcan semi-

llas, que agotan y merman la floración del siguiente año. Cuando han florecido, se corta en seguida; sobre el botón inferior, el vástago que ha dado la flor.

El Rosal no florece nunca más que en los brotes del año; la madera vieja sólo sirve de apoyo a las ramas, formando la armadura sobre la que se han de desarrollar las yemas de flor.

Los rosales trepadores necesitan cuidados particulares durante su vegetación. La poda de invierno es la que dejamos indicada. Las primeras flores se hallan siempre en el extremo de la yema nacida en primavera (a, figura 215). Después de esta primera floración, las



Figura 215.

dos o tres yemas *b* situadas debajo, producen flores. Cuando han florecido las primeras Rosas, se cortan sus pedúnculos en *c*, y cuando las dos yemas *b* se hayan alargado algunos centímetros, se corta la primera floración en *d*, y las *b* producirán flores, que aparecerán con algunos días de intervalo. Se dejará intacta la yema *b*, que florecerá en la primavera, y la colocada debajo se despuntará en *e*; las yemas *f* y *g* darán nuevos brotes, con flores que se abrirán unas tres semanas después de

haber florecido la yema *b*, que se ha dejado intacta. En las variedades débiles se cortará solamente el pedúnculo de las flores marchitas, dejando el Rosal hasta la poda de invierno. Las vigorosas se podarán en *h* después de la floración, y las más vigorosas en *j*, para no conservar

más que la yema que ha producido la última floración.

El Rosal amarillo, que brota con gran vigor, requiere una poda especial para producir abundantes flores; hay que podarlo muy largo, y bien se le dé la forma en bola, o como trepador, la arqueadura produce excelentes resultados. Para formararlo en bola (figura 216) se coloca a su pie un círculo de alambre de unos 40 centímetros, y a una altura del suelo de otros 40 centímetros *a*, se poda de modo que forme una mata igual,

sobre la que se conservan ocho o diez brotes que se dejan alargar *b* y *e*; por la primavera se cortan las ramas en *c* sobre cuatro o cinco yemas en *d*, que producirán brotes vigorosos al año siguiente. Las ramas *b* se podan largas, a unos 70 centímetros en *e*, y se encorvan luego, atándolas por su extremo al círculo de alambre, distribuyéndolas con igualdad.

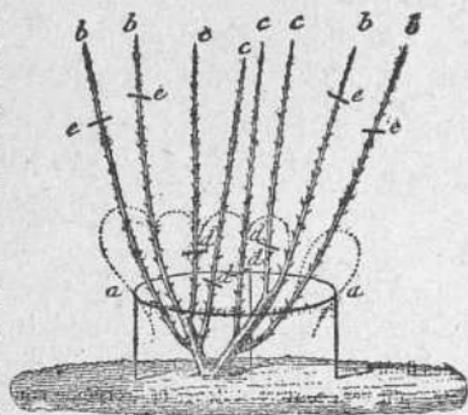


Figura 216.

Igual operación se practica en los años siguientes con los brotes formados en el verano precedente, y de esta suerte produce enorme cantidad de flores.

Los Rosales trepadores que han de cubrir un muro o vestir un árbol deben ser francos de pie, con el fin de que produzcan los brotes o renuevos necesarios para renovar sus armaduras; circunstancia que no tienen los injertos. Después de plantados, se cortan las ramas existentes, rebajándolas a cuatro o cinco yemas, para tener renuevos vigorosos; al siguiente año se suprime un tercio de la longitud total de los tallos obtenidos, y las flores comienzan a mostrarse algunas semanas después. Los hijuelos salidos de tierra se podarán sobre

cuatro o cinco yemas, y producirán brotes robustos; las ramas laterales se cortarán sobre tres o cuatro yemas, y darán ramillas con flores. La pared o el árbol se irán cubriendo, floridos, al tercer año.

Para impedir que se desguarnezcan por la base, se podan corto, a cinco o seis yemas, los tallos donde amenaza producirse un vacío, y los brotes, que se desarrollarán con gran lozanía, lo cubrirán con sus hojas y flores. Los Rosales trepadores brotan con gran fuerza, y tienen tendencia a cubrirse por la parte superior y a aclararse por su pie.

Saúco.—Véase *Mundillo*.

Trompeta del Juicio.—Véase *Brugmansia*.

XXVIII

PLANTAS TREPADORAS

Además de las que llevamos mencionadas, como Capuchinas, Enredaderas, Cobeas, Ipomeas, Boussingaultia y Rosal de Banks, hay otras que se emplean con frecuencia en los jardines, utilizándolas de diferentes formas y maneras.

De tallos volubles y trepadores, son preciosas para cubrir paredes, cenadores, kioskos, salas verdes, y para vestir los troncos de los árboles, guiándolas del modo conveniente y sujetándolas a formas a cual más raras y caprichosas.

La más empleadas son las siguientes:

Abobra.—(*Abobra viridiflora*, Ndn.)

Es una cucurbitácea dióica y vivaz, que por la belleza de su follaje y por el gran número de frutos encarnados y ovoideos de que se cubren sus pies femeninos, adorna singularmente los jardines. Sus tallos son muy ramificados, y llegan a 8 y 10 metros de altura. Las flores, que son verdes, se manifiestan a fines de Junio, al segundo año de sembradas.

Se propaga fácilmente por estaquillas, o bien sembrándola en Marzo en cama, repicando en tiestos también sobre cama, y plantando de asiento en Mayo. Como dióica, hay que cultivar los dos sexos, uno al lado del otro, para que fructifique. Originaria de la América meridional, hay que protegerla de los hielos, plantándola a lo largo de una pared expuesta al Mediodía o abrigándola con una capa de hojas.

Arauja blanquecina.—(*Arauja albens.*)

Esta planta leñosa procede del Brasil, y tiene las hojas oblongas, blancas por debajo, y flores blancas matizadas de color de rosa, que se manifiestan en verano y en otoño. Se propaga por estacas y cogollos, y hay que resguardarla durante el invierno.

Aristolochia.—(*Aristolochia siph.*)

Es un arbustillo trepador (figura 217), oriundo de la América septentrional, con hojas grandes, anchas y

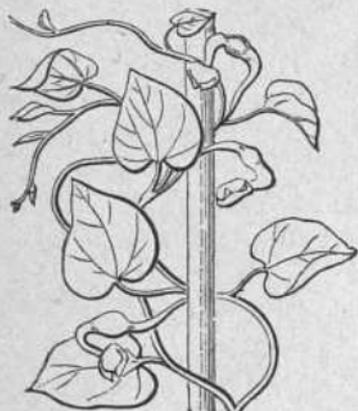


Figura 217.

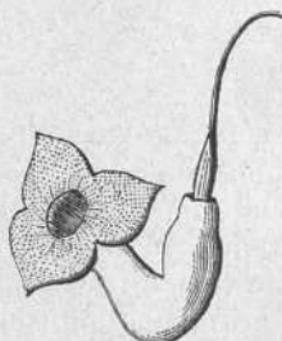


Figura 218.

acorazonadas, y flores en forma de pipa, matizadas de amarillo (figura 218) y rojo obscuro. Llega a veces a 10 y más metros, y se multiplica por semillas y por acodos con cisura, hechos en las ramas de dos años.

Bignonia.—(*Bignonia*, Lin.)

Arbusto de tallos trepadores, con ramos largos y flexibles, y flores tubuladas de diferentes colores.

La *Zarcillosa* (*B. capreolata*), tiene las hojas permanentes, las flores arqueadas y rojizas, y se cultiva al aire libre, abrigando su pie durante los hielos. La de *Virginia* o *Fazmin trompeta* (*B. radicans*) (figura 219), tiene las flores muy largas, de un rojo escarlata, a veces pur-



Figura 219.

púreo, y vegeta también al descampado en el centro de España. Los climas templados son los más a propósito para la buena vejetación de las Bignonias. La *B. hermosa*, procedente de Buenos Aires, tiene las hojas de dos en dos, aovadas, con un pecíolo zarcilloso y las flores terminales, purpúreas, rayadas de azul oscuro. Resiste al aire libre. Se multiplica con preferencia por estaquillas.

Clemátide.—(*Clematis vitalba*, Lin.)

Llamada *Muermera*, *Hierba pordiosera* y *Vidriella*.

Es una mata perenne y trepadora, con hojas pinadas, formadas de hojillas aovado-lanceoladas y con gran número de flores blancas. La figura 220 representa la denominada indivisa. Se conoce gran número de especies y variedades, con flores de diferente coloración. Se propagan por semilla, por acodo y estaca.

Jazmín.—(*Jasminum*, Lin.)

Las especies de este género son arbustos ramosos, derechos o sarmentosos, con flores olorosas, blancas o amarillas.

Entre las numerosas especies conocidas se encuentran las siguientes:

Jazmín Real, de España u oloroso (*J. grandiflorum*), originario de Malabar, con hojas permanentes y flores blancas por dentro, rojizas por fuera y olorosas. Florece en verano.

Olorosísimo (*J. odoratissimum*), con hojas persistentes y flores de olor de Junquillo.

De flores desnudas (*J. nudiflorum*), con flores inodoras que se manifiestan por Febrero y Marzo, antes de aparecer las hojas.

El *de Arabia*, *Diamela*, *Gemela*, *Sambac* (*J. sambac*); hojas persistentes; florece en verano, y produce gran número de flores olorosas.

El *Jazminorro* (*J. fruticans*), de flores pequeñas y tos negruzcos.

Los jazmines, lo mismo que las Aristoloquias, Clemátides y Madreselvas, se siembran al aire libre en Marzo y Abril, trasplantándolos a los dos, tres o cuatro años, según su desarrollo. Se propagan también, como todos los restantes arbustos trepadores, por división de raíces, y por estacas y acodos; pero las plantas que provienen de multiplicación artificial, no llegan nunca a la altura, ni dan flores tan abundantes, como las que se obtienen por semilla.

El *Jazminorro* se emplea como patrón para injertar los de flores amarillas; el común, para las de flores blan-

cas. Requieren exposiciones abrigadas, y terrenos pedregosos y algo secos.

Madreselva.—(*Lonicera*, Lin.)

Conócense muchas especies, trepadoras unas, y no volubles otras, de este hermoso arbusto, que tanto se utiliza en los jardines. Entre las primeras se cuentan:



Figura 220.

La común (*L. caprifolium*), espontánea en los bosques del Mediodía de Europa. Tiene las hojas superiores entresoldadas, las demás libres, y todas lampiñas por debajo y caducas; flores olorosas, rojizas por fuera. Hay variedades de diferentes colores.

La *Siempre florida* (*L. etrusca*), llamada *Suegra* y *Nuera de Aragón*, con hojas obtusas, que florece todo el año, y de flores de un amarillo brillante.

La *de color de grama* (*L. coccinea*) (figura 221), de hojas persistentes, lustrosas por encima y blanquecinas



Figura 221.

por debajo, con flores inodoras, rojas por fuera y amarillas por dentro.

La *Refulgente* (*L. splendida*), de tallos y ramos delgados, cubiertos de un polvillo verdoso en su primera edad, y flores grandes, de color blanco amarillento por dentro y púrpura o violado por fuera.

La *de otoño* (*L. semperflorens*), que florece hasta el invierno.

La *del Japón* (*L. confusa*), con flores numerosas,

blancas primero, después amarillas, que se manifiestan en verano y otoño.

La *de China* (*L. chinensis*), de muchas flores olorosas, blancas al principio y luego rosadas o rojizas.

Aunque se multiplican por semillas, es preferible el acodo o la división por hijuelos.

Muermera.—Véase *Clemátide*.

Pasionaria.—(*Passiflora*, Lin.)

Las plantas que comprende este género son sarmen-
tosas, trepadoras, con zarcillos, y notables por la dispo-
sición particular de sus flores, llamadas *de la Pasión*.
Vegetan con preferencia en exposiciones abrigadas, y
en las provincias meridionales adquieren un gran des-
arrollo.

Entre las muchas especies conocidas, se cuentan:

La *azul* (*P. caerulea*), de flores axilares solitarias, con corola blanca mayor que la corona, púrpura en la base, azulada en el centro y azul en las extremidades. Se cultiva al aire libre.

La *comestible* o *Murucuya*, *Suspiro del Brasil* (*P. edulis*), de flores azules y frutos comestibles.

Requieren tierras de buena calidad, y se propagan por semilla, estaca y acodo.

Vidriella.—Véase *Clemátide*.

Yedra.—(*Hederahelix*, Lin.)

Esta trepadora se eleva a considerable altura, conociéndose muchas variedades que se diferencian por su desarrollo y por el color de sus hojas, verde más o menos intenso, y manchadas de amarillo o de blanco.

Entre otra se cultivan, propagándose por semilla y mejor por sierpes, la *de Canarias* (*H. Canariensis*), de hojas casi cordiformes, y la *de Irlanda* (*H. hybernica*), que tiene las hojas muy grandes y de un verde obscuro.

Hierba pordiosera.—Véase *Clemátide*.

XXIX

PLANTAS DE ESTUFA

I.º—PLANTAS DE ESTUFA CALIENTE

Alocasia.—(*Alocasia metallica*, Schott.)

Consta de una cepa subterránea y de hojas muy anchas, con un vivo matiz metálico. Hay, además, otras variedades, como la *Alocasia de Veitch*, originaria de Borneo, con hojas asaeteadas, nervios salientes de un color blanco de marfil sobre fondo bronceado; la *Alocasia zebrina*, originaria de Filipinas, con hojas asaeteadas, verdosas, de pecíolos largos y bonitos de color blanco, listado de verde pardusco; la *Alocasia de Singapore*, de hojas asaeteadas, anchas y gruesas, con pecíolos largos y agudos, jaspeados o rayados de verde pardusco, sobre fondo más claro. Todavía existen algunas variedades más.

Aloplecto.—(*Alloplectus coccineus*, Mart.)

El Aloplecto de color escarlata es planta de la Guayana, con hojas carnosas, aovadas, acuminadas; flores numerosas, amarillas, de corolas anchas y rojizas. Cuéntanse otras variedades, también de estufa caliente, como son: *Alloplectus cristatus*, originario de la Guayana, con hojas aovado-agudas; flores amarillas, con cáliz rojizo; *Aloplecto de dos colores*, planta del Brasil, con hojas aovado-lanceoladas, enteras y flores rojizas; *Alloplectus repens*, con hojas aovadas, muy festoneadas y flores con cáliz matizado de color obscuro y corola amarilla con dos líneas rojizas.

Amarilis intermediaria.—(*Amaryllis intermedia*, Linn.)

Esta planta del Brasil da flores, en invierno, de color rojo obscuro, y, después, de amarillo verdoso. Hay, además, la *Amarilis apapagayada*, de hojas de

color verde mar, lanceoladas, de asta rojiza, con espata de color de rosa y flores verdes en las uñas, rayadas de púrpura, con el limbo blanco, listado de color carmesí; *Amarilis reticulada*, planta del Brasil, con hojas oblongas, estrelladas en la base, provistas de un nervio blanco; flores rosado-violadas, provistas de líneas oscuras en forma de red; multiplicase por medio de cebolletas

Anturio; real.—(*Anthurium regale*, Lindl.)

Es planta del Perú, de hojas largamente pecioladas, acorazonadas, muy puntiagudas, de 70 centímetros de largo, de color rojo sanguíneo cuando jóvenes, luego castaño oscuro, y, por último, amarillo aceitunado y verde esmeralda, con nervadura blanca y saliente. Existen muchas variedades.

El cultivo de estas variedades en estufa caliente es fácil. Necesitan humedad, y muchas de ellas deben tener las macetas dentro de agua, en estufas cuya temperatura sea lo menos de 15° centígrados. Les conviene la tierra de brezo, turbosa, poco quebrantada, para que las raíces adventicias penetren con facilidad. Se multiplican por esquejes y retoños en cama caliente.

Bromelia.—(*Bromelia*, L.)

La familia de las Bromeliáceas la forman plantas herbáceas, comunmente anuales, con la cepa perenne y las raíces fibrosas; son casi siempre parásitas en los troncos de los árboles, y presentan hojas reunidas en la base, envainadoras por abajo, rígidas, acanaladas y casi siempre dentadas en el margen. Dan flores regulares o irregulares, espigadas, racimosas o apanojadas. Del género *Bromelia* se cultivan: *B. bicolor*, especie muy hermosa, sinonimia *Tillandsia bicolor*; *B. pinquín*, que es el tipo del género.

Cariota con retoños.—(*Caryota sobolifera*, Wall.)

Es una palma de Malaca, y se distingue por los retoños que desde joven produce, y por las hojuelas

de sus inmensas hojas, que son triangulares, oblicuas, profundamente dentadas y laciniadas. Las otras especies de este género son: *C. Cumingii*, de Singapore; *C. urens*, de la India; *C. excelsa*; *C. furfuracea*, de Java, y otras.

Cianofilo magnífico.

(*Cynophyllum*) *magnificum*, Lindl.)

Es un arbusto con tallos derechos, hojas opuestas en cruz, en sentido horizontal, y largas hasta de un metro por 30 centímetros de ancho; sus flores son insignificantes. Quiere constante humedad, media sombra, frecuente ventilación y tierra de brezo mezclada con carbón vegetal en polvo.

Cipripedio barbudo. — (*Cypripedium barbatum*, Lindl.)

Esta planta terrestre, de la familia de las Orquídeas (figura 222), presenta hojas lisas, reticuladas, de bandas de un verde negruzco sobre un fondo más claro; sus flores solitarias tienen el segmento inferior violeta oscuro, siendo blancas las demás partes o de color lila. Se cuentan otras muchas especies o variedades, perteneciendo unas al cultivo de estufa caliente y otras al de estufa templada. Entre las primeras están: *C. javanicum*, con hojas manchadas o listadas de verde oscuro y flores verdes casi por completo, pues sólo los pétalos laterales se presentan matizados de rosa en sus extremos, y, finalmente, punteados de púrpura, y el sépalo superior, rayado de verde y blanco; *C. Sedeni*, híbrido tal vez de *C. longifolium* y *C. Schlimi*; *C. Stonei*, notable por la longitud de sus pétalos laterales, con el sépalo superior blanco, bordeado y punteado de púrpura oscuro; el labillo, blanco amarillento, reticulado de color pardo alrededor de su orificio; los demás pétalos, blancos, matizados de violeta; *C. Niobe* y *C. Spicerianum*.

De los Cipripedios de estufa templada pueden citar-

se: *C. insigne*, que se distingue por la elegancia y variedad del colorido; por sus flores de verde claro, excepto el labillo, que es enteramente leonado; por la parte infe-



Figura 222.

rior de los pétalos laterales de color púrpura claro; y por el sépalo superior bordeado de blanco y verdoso en el centro con numerosas manchas de púrpura obscuro; *C. villosum*, de hojas atigradas de pardo, y cuya flor es casi por completo de color leonado o castaño, claro, y con el sépalo superior la mitad castaño y la otra mitad verde; finalmente, los *C. venustum*, *Laurenceanum*, *Roselli*, y otros.

Crotón de dos colores.—(*Croton discolor*, Rich.)

Consiste en un arbusto con hojas oblongas, algo carnosas, de hermoso color verde por encima y rojo carmín por debajo. Hay otras variedades, como *C. pictum*, arbusto muy notable por su follaje aovado-oblongo, con nervios color de rosa o rojos, manchas irregularmente diseminadas, y fondo verde y rosa; *C. variegatum*, cuyos nervios, en vez de rojos, son amarillos; *C. longifolium*, arbusto con hojas lineales, algo caniculadas, y matizadas de amarillo y hermosamente arqueadas. Las últimas novedades son: *Hillianum*, *Hookerii*, *majesticum*, *maximum*, *Mooreanum*, *angustifolium*, *Baronne James de Rothschild*, *Alexandre III* y otras.

Estas plantas necesitan estufa caliente y húmeda, tierra muy substanciosa, riegos frecuentes con jeringa contra los insectos que atacan las plantas. Se multiplican por estaquillas, que prenden fácilmente bajo campana en cama caliente.

Chirita de la China.—(*Chirita chinensis*, L.)

De la familia de las Gesneriáceas, produce flores de color lila pálido, reunidas dos o cuatro en la punta de los tallos, sin hojas. Existe una variedad, la *Chirita variegata* o apenachada.

Para su cultivo requiere calor húmedo, principalmente cuando ha desarrollado sus botones o yemas, con lo que se consigue que la florescencia dure más tiempo; también necesita luz escasa.

Dendrobio noble.—(*Dendrobium nobile*, Lindl.)

Orquídea de flores numerosas que nacen a dos y a tres en los nudos (figura 223) de los tallos viejos, sin hojas, de 10 a 11 centímetros de ancho, rojizas o rosadas y olorosas, y con el labillo indiviso, redondo, en forma de capucha purpúrea y amarilla. Además de esta hay otras especies: *D. densiflorum*, con tallos derechos, algo carnosos, hojas en la punta, y flores en racimos

laterales apretados, de un color amarillo uniforme con el labillo anaranjado; *D. Lowi*, de Borneo; *D. thirsiflorum*, *D. macrophyllum*, *D. Farmeri*, y muchas más.

Cultívanse en canastillos, tiestos o tarugos de madera, y se multiplican por botones o yemas que se desarrollan generalmente sobre sus pseudo bulbos viejos, debiéndoseles aislar en cuanto tengan algunas raicillas



Figura 223.

adventicias; también se multiplican por división del pseudo bulbo o de la cepa.

Didimocarpus malayo.—(*Didymocarpus malayanus*.)

Planta perenne, enana, de hojas grandes, verdes y orladas de un vello corto y sedoso. Las flores, que nacen en espigas delgadas, sobresalen mucho por encima del follaje, y son de un color amarillo claro muy puro. En cada espiga brotan de cuatro a siete. Esta planta florece con mucha abundancia; su multiplicación por semilla es muy fácil. Esta especie es de introducción bastante reciente.

Diefembaquia.—(*Dieffembachia radicans*, Hort.)

Planta de la familia de las Aroídeas, con tallos cilíndricos y muy gruesos, y algunas hojas anchas terminales; hay una variedad con hojas matizadas de blanco sobre fondo verde claro; su jugo es muy venenoso. Cultívanse también por sus hojas ornamentales las *D. amazonica*, *eburnea*, *gigantea*, *imperialis*, *nobilis*, *Pearcei*, *Weiri* y otras.

Todas necesitan reposo en invierno. Se multiplican por esquejes.

Dracena terminal.—(*Dracæna terminalis*, Rehb.)

Puede tener de altura de uno a dos metros. Sus hojas son en espiral, lanceoladas, con pecíolos largos y canaliculados, matizados de rojo, amaranto, rosa y violáceo; las flores se presentan en espiga derecha y terminal.

Existen muchas especies, entre ellas: *D.* o *Cordyline Sieboldi*, con hojas de un verde oscuro, adornadas de numerosas manchas amarillas, en una variedad traída no ha mucho del Japón; la *C. Sieboldi maculata*; *C. indivisa*, cuyo follaje verde claro se ve recorrido alguna vez por líneas longitudinales amarillo-anaranjadas o rojizas; *C. Cooperi*, que lo tiene matizado del carmín más vivo, y otras especies, en que este color pasa alguna vez al rojo bronceado o al púrpura oscuro. También se cultivan las Dracenas *D. umbraculifera*, *Draco*, *congesta*, y otras a manera de palmas, con hojas terminales (figura 224), coriáceas, punzantes y flores numerosas; prosperan en la zona mediterránea, por lo que más bien son plantas de estufa templada; la humedad excesiva les perjudica; se cultivan en macetas o cajones y se multiplican por hijuelos o semillas.

Erides arruga da.—(*Aerides crispum*, Lindl.)

Planta originaria de la parte meridional de la India, de la familia de las orquídeas, con flores de mediano ta-

maño de color rosa pálido, cuyo labillo, ancho y vuelto hacia fuera, es violáceo, con una mancha amarillenta

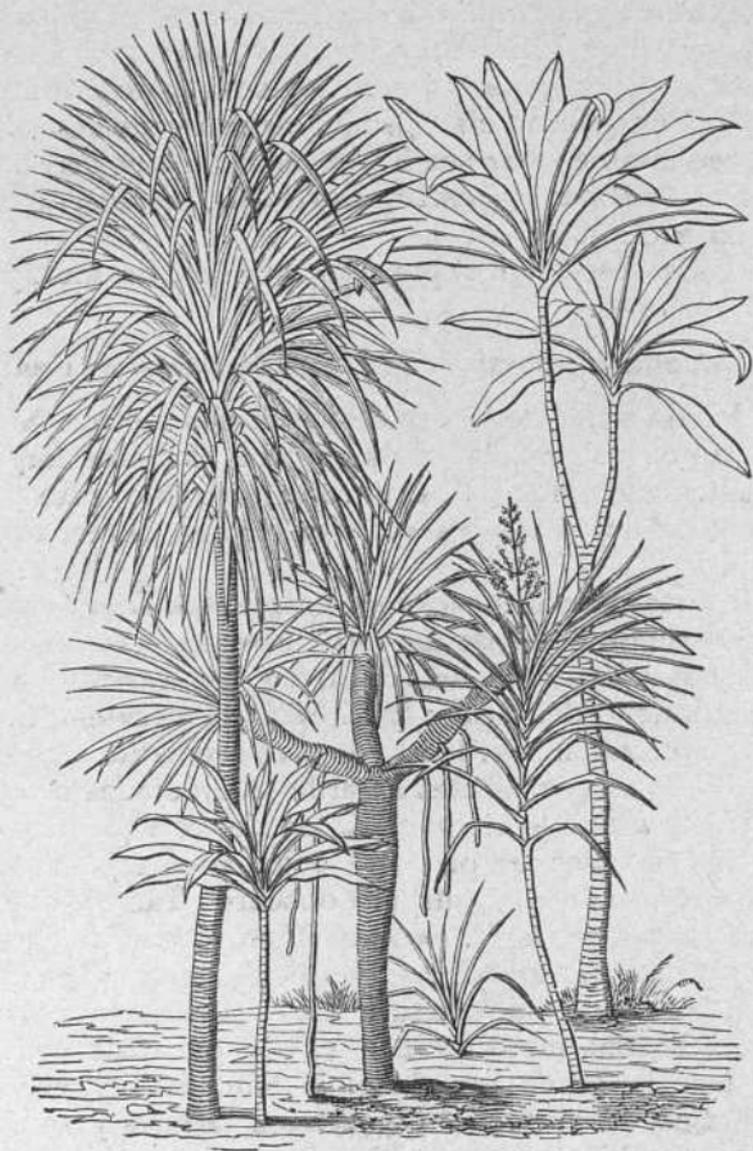


Figura 224.

cerca de su base. Del género *Aerides* se cuentan además: *A. Wightianum*, de Ceilán, cuyas flores, relativa-

mente pequeñas, son amarillas, con una mancha azul violácea sobre el labillo, que lleva además manchitas blancas y rojas de carmín; *A. odoratum*, planta de más de un metro de elevación, y cuyas flores, muy olorosas son blancas, pero teñidas de rosa en los extremos de todas las piezas perigoniales, comprendido el labillo; *A. quinquevulnerum*, de las islas Filipinas, y que debe su nombre a las manchas de color rojo de sangre que matizan los extremos de sus piezas perigoniales blancas, estando también punteado de rojo el labillo. Reproduciéndose este sistema de colorido con diversas modificaciones en las demás especies del género, nos contentaremos con señalar sólo por el nombre las *Aerides affine*, *Fieldingii*, *virens*, *maculosum*, *novile*, comunes ya en las colecciones de los orquidófilos, y que hasta han dado ya algunas variedades no menos estimadas que los mismos tipos específicos.

Cultívanse como las *Vandas*.

Falenopsis rosado.—(*Phalænopsis rosea*, Lindl.)

Orquídea epífita, esto es, que vegeta sobre otras plantas; tiene el tallo corto, raíces muy largas, hojas dísticas, anchas, firmes y coriáceas, y produce flores en racimos que nacen lateralmente de la parte inferior de los tallos. El tamaño de estas flores es relativamente pequeño, tres centímetros de diámetro; su color, rosa claro, pero teñidas de carmín en el centro; su labillo, de color violeta claro en el extremo, se torna amarillo cerca de la base, con un punteado púrpura.

Juntas con esta especie existen otras muy notables *Ph. Schilleriana*, planta casi tan bella por su follaje jaspeado de blanco o de blanco verdoso sobre fondo verde obscuro, como por sus grandes flores rosadas, bordeadas de blanco, llevando además el labillo, cerca de su base, tres manchas de amarillo vivo punteadas de carmín; *Ph. Luddemaniana*, de flores más pequeñas, en la mitad, que las de la anterior; pero todas manchadas transversalmente de color leonado en la mitad su-

perior de las piezas perigoniales, de violeta en la mitad inferior, presentándose el lóbulo de en medio del labi-
llo con un violeta más vivo; *Ph. grandiflora*, rival por el tamaño de las flores de la *Ph. Schilleriana*, pero con un colorido diferente, siendo blancas las flores con una



Figura 225.

mancha amarilla y listas rojizas en el labi-
llo. Sobre las dichas, aún se pueden enumerar otras especies, como *Ph. amabilis*, *Ph. sumatrana* y otras (figura 225).

Falso lirio.—(*Phalangium liliastrum*, Pers.)

Planta perenne, indígena, con raíz semejante a la del espárrago; tiene hojas lineales, planas, y flores blan-

cas bastante grandes dispuestas en espigas. Florece en verano y se multiplica por semilla o por división de las raíces.

Góngora manchada.—(*Gongora maculata*, Lindl.)

Orquídea de pseudo bulbos ovales, angulosos, con tres hojas aovado-oblongas y cuatro pliegues cada una. Sus flores, de color amarillo pálido, rayadas de un tinte pardusco, se presentan en racimos pendientes de 75 a 80 centímetros de largo. Las demás especies del género *Góngora*, son: *G. odoratissima*, en la que las piezas principales de la flor son de un rojo pardusco uniforme; *G. leucochila*, con flores cuyas piezas son la mitad blancas y la otra mitad violeta claro, finamente punteadas de pardo; y *G. truncata*, más diferente de todas las que preceden que lo que éstas se diferencian entre sí; su flor, que se ha comparado a un insecto cuyas alas estuvieran levantadas, es blanca, punteada de púrpura, con el labillo amarillo, pero se conoce una variedad enteramente blanca. Estas modificaciones de color son bastante frecuentes en las Orquídeas.

Kencia de Canterbury.—(*Kentia Canterburyana*, Hort.)

Es una palmera procedente de las islas de Lord Howe y Salomón, variedad notable por sus hojas, de un verde claro reluciente. También son de estufa caliente las *K. Mooreana*, de introducción reciente y de gran mérito, y la *K. Wendlundiana*, de hermoso porte y crecimiento vigoroso.

Latania borbónica.—(*Latania borbonica*, Lamk.)

Palma con hojas en forma de abanico, de un metro 50 centímetros; verdosas, pecíolo largo de dos metros, armados de agujones verdes hasta la mitad. Otra *Latania*: *L. rubra*, palma de las islas de Francia y Borbón, muy delicada, debiéndosela cultivar en buena estufa caliente; tiene el tronco desnudo en su base, y sus hojas,

tan anchas como las de la *Latania borbónica*, son rojizas y de color más obscuro en los bordes y pecíolos.

Licuala peltada.—(*Licuala peltata*, Roxb.)

Esta planta, muy ornamental, propia para adornar jardines o habitaciones, tiene de uno a dos metros de altura; hojas en forma de abanico, y pecíolos duros, armados de agujones en los bordes. Quiere estufa caliente y húmedas.

Cultívanse del mismo modo otras variedades, entre ellas la *Licuala elegans*, palmera de primer orden.

Maranta de dos colores.—(*Maranta bicolor*, Ker.)

Tiene hojas elípticas, obtusas, color gris en el centro, rodeado de verde aterciopelado. Las demás variedades importantes, son: *M. Baraquiniana*, con pétalos vellosos, manchados de rojo y limbo de 10 a 15 centímetros de largo por 6 a 8 de ancho; *M. micans*, planta en miniatura, con hojas lanceoladas, onduladas, color verde obscuro luciente, lavadas de blanco plata paralelamente al nervio central y púrpura por debajo; *M. pumila*, con hojas oblongas, venas blancas, laterales, nervios blancos plateados sobre fondo verde claro, flores amarillas y hermosas; *M. rosea-picta*, con hojas ovales, redondas, color verde obscuro, de reflejos metálicos, adornadas con una faja central, disco rojo carmín, y la parte inferior, rojo obscura; *M. tubispatha*, con hojas aovado-elípticas, de base redonda y punta aguda, con pecíolo largo, limbo verde obscuro y claro, con manchas de color pardo negruzco; *M. Van den Heckeii*, con hojas radicales, pecíolos largos parduscos, parte superior del limbo de verde metálico, pliegues numerosos, lista plata mate en la extensión del nervio central y cerca de los bordes, color rosa y pardo obscuro debajo; *M. Veitchiana*, con hojas elípticas de base redonda y preciosos colores, destacándose encima y en ambos lados manchas verdes y anchas, sobre fondo claro; *M. vittata*, con hojas ovales oblongas, hasta de 30 cen-

tímetros de largo por 7 de ancho, color verdegay encima y debajo; el centro de la cara superior, verde negruzco, con venas del mismo color en los bordes, pecíolo de 30 a 40 centímetros de largo.

Las Marantas sirven de gran adorno en las estufas pero no en los salones, por necesitar una temperatura caliente y húmeda a la vez. Prefieren el cultivo de asiento en las estufas, para adquirir mayores proporciones, y un color más hermoso sus flores. Les conviene sitio medio sombrío en las estufas de Orquídeas o de Helechos, tierra buena de brezo en pedacitos no muy pequeños y subsuelo permeable.

Como se ha podido ver, todas las Marantas son de aspecto muy elegante y de hojas muy caprichosas, anacaradas o atigradas, con colores blanco, rosa y encarnado.

Melocacto común.—(*Melocactus communis*, D. C.)

Planta crasa, con tallo esférico, de 25 a 30 centímetros de diámetro, con unas 16 costillas, separadas por surcos anchos y profundos, de unos 15 centímetros (figura 226); presenta unos hacecillos de ocho o nueve espinas, amarillas primeramente y después parduscas; las flores son pequeñas y rojas. Las demás especies son: *M. amœnus*, con tallo esférico, de 15 centímetros de diámetro, costillas poco salientes y nueve agujones; flores grandes color de rosa; *M. goniodacanthus*, de tallo cónico, seis agujones radiantes, derechos, con punta negruzca y flores rojas; *M. Duboisianus*, especie de pequeño tamaño, unos siete u ocho centímetros, y de cultivo fácil si se injerta.

Los Melocactos piden estufa caliente y húmeda mientras vegetan, y seca cuando descansan.

Miltonia elegante.—(*Miltonia spectabilis*, Lindl.)

Orquídea del Brasil, de tallo débil, con pedúnculos cubiertos de hojas, pero con una sola flor, que es grande en cambio (10 centímetros de diámetro), de color

púrpura violáceo, sin manchas, con rayas de carmín en la base del labillo. Hay una variedad más bella que el tipo, la *M. spectabilis Morelliana*, cuyas piezas perigonales, fuera del labillo, son de color violeta obscuro (figura 227).

Otras especies: *M. Karwinskii*, grande y hermosa planta de Méjico, cuya panícula llega a veces a cerca de un metro de longitud, y puede producir más de

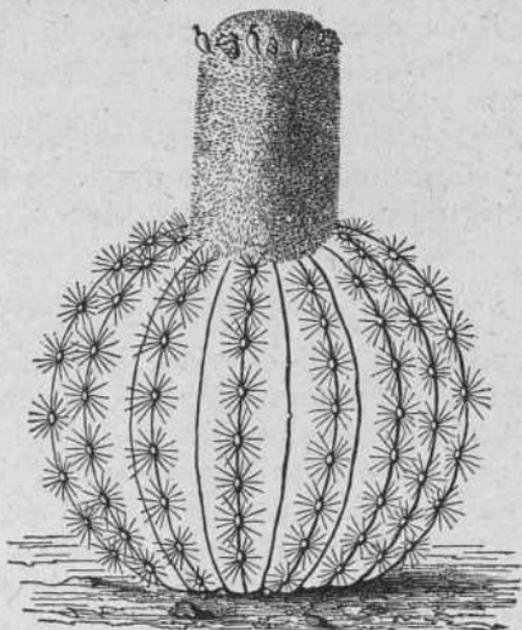


Figura 226.

cien flores a un tiempo; el fondo del colorido de estas flores es amarillo vivo con bandas y manchas parduscas en las piezas del perianto, a excepción del labillo, que es blanco en la cima, violáceo en la base y rojizo en el centro; *M. candida*, análoga a la anterior por su aspecto, con flores en racimos, grandes relativamente (de 9 a 10 centímetros de diámetro), de un amarillo vivo y manchadas, de color pardo, siendo el labillo blanco lavado de rosa o de púrpura claro en el centro. Aún pueden citarse como muy estimadas *M. Clowesii*, *Loddigesii*, *bicolor*, *stellata*, y otras.

Nepente de Raffle.—(*Nepenthes Rafflesiana*, W. Jack.)

Es planta perenne, con hojas cubiertas de pelusilla rojiza cuando jóvenes y de color verde oscuro a la edad adulta, y terminadas en jarritos grandes con dos alas, pudiendo contener algunos hasta medio litro de agua; esta especie es de una belleza sorprendente, siendo precioso el color de sus jarritos; requiere un cultivo muy esmerado. Además de esta especie se encuentran la *N. distillatoria* (figura 228); la *N. ampullacea* y la *N. villosa*, que es la principal de todas, con hojas anchas y largas que terminan en un jarro de 25 a 30 centímetros, en forma de bolsa, con la circunferencia cubierta de manchas rosadas sobre el fondo verde y dos alas laciniadas. Adorna su abertura una gargantilla arrugada de color carmín, negro o verde, con su opérculo dividido por una membrana con dos espolones en el sitio de su adherencia.



Figura 227

Los Nepentes han de estar en sitio donde los zarcillos de sus jarritos tengan algún objeto próximo donde poder asirse, abortando con facilidad si se desatiende esta exigencia.

Para su cultivo se ha de componer la tierra de un tercio de mantillo turboso, de otro de arena fina, y últimamente de otra tercera parte de carbón vegetal en pedacitos, con un poco de musgo muy bien picado. Esta mezcla ha de estar sobre una capa de fragmentos de tiestos para facilitar el desagüe, que se verificará por agujeros en el fondo de las macetas. Estos recipientes deberán ser de buena tierra y con bastante espesor, y se colocarán en barreños llenos de agua para que entre ésta constantemente en ellos por filtración.

Deberán ser frecuentes los riegos con jeringa, y no

se quitará el líquido que en los jarritos segregan estas plantas, así como el que hayan recibido de los riegos de mano. Se multiplican por acodos y estaquillas en

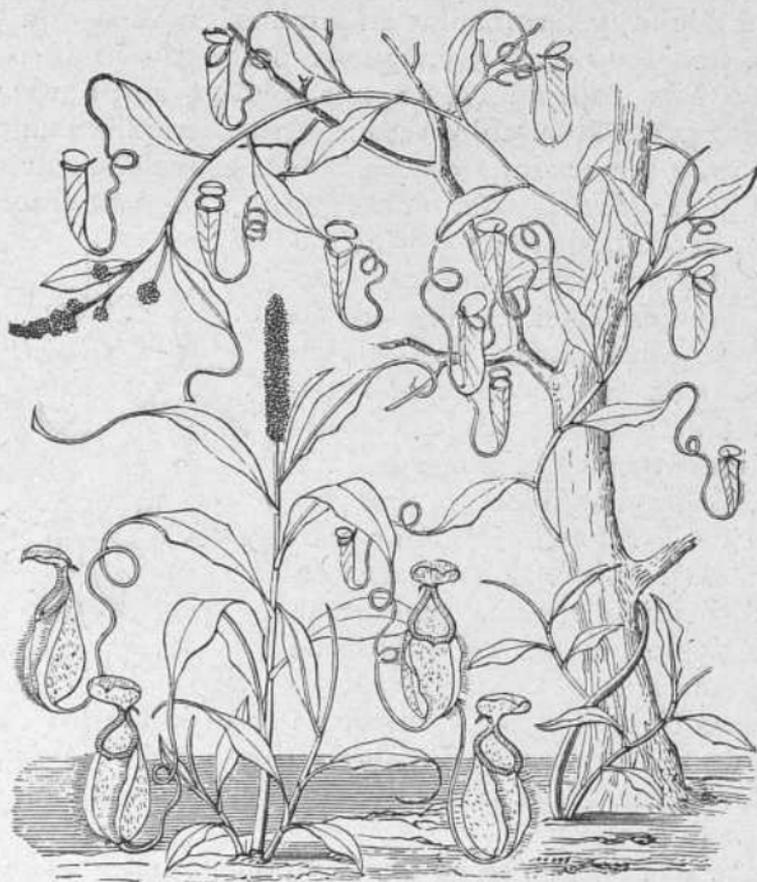


Figura 228.

arena fina, mezclada con musgo muy bien picado, en estufa caliente, bajo campana.

Oncidio mariposa.—(*Oncidium papilio*, Lindl.)

Es una orquídea magnífica (figura 229), admirable por la belleza de su follaje, pintorreado de verde y de rojo obscuro, algunas veces de rosa, y sobre todo por la forma extraña y el colorido brillante de sus flores,

donde se ven asociados en grandes manchas y en listas transversales, el amarillo, el anaranjado, el rojo pardusco y el blanco; sus largos y delgados pedúnculos no dan de ordinario más que una sola flor, pero están dotados de la facultad de producir sucesivamente varias, por lo que no se deben suprimir después de una primera florescencia.

Otras especies que podemos citar como de estufa caliente, son el *O. Rogersii* y el *O. Kramerianum*.

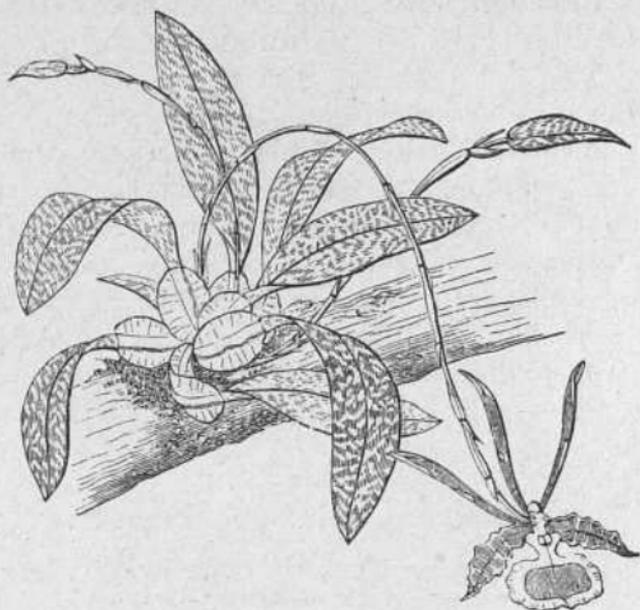


Figura 229.

Cultívanse en canastillos o macetas; muchas de estas plantas pueden vivir sobre trozos de leño cubiertos de musgo; otras en tierra de brezo, turbosa, quebrantada en pedacitos. Se multiplican por división de los seudo bulbos.

Pancracio notable.—(*Pancratium speciosum*, Salisb.)

Planta bulbosa, de las Amarilídeas, con flores de 8 a 15 centímetros, dispuestas en magnífica umbela, de color blanco, grandes y olorosas durante el verano.

Otros *Pancracios* de estufa caliente: *P. caribæum*, con olorosas y numerosas flores, blancas, muchas veces cada año; *P. amænum*, con numerosas flores de 15 a 18 centímetros, largamente tubuladas, blancas y olorosas; *P. verecundum*, de florescencia muy fácil en verano, cuyas flores son blancas, con tubo verdoso, estambres picoteados de verde, así como sus estilos; *P. Amancaes*, con tres o seis flores de tubos verdosos y limbos amarillos como las corolas, largas de 10 a 15 centímetros y olor delicado; *P. nutans*, de flores pendientes, olorosas, tubo verdoso y limbo blanco, por Junio a Agosto.

Los *Pancracios* de hojas caedizas deben cultivarse con más o menos calor, según el país de donde proceden. Las especies de hojas persistentes, como son casi todas las que acabamos de enumerar, no deben permanecer secas para que no pierdan completamente sus hojas; se regarán, pues, lo suficiente, a fin de que se conserve en ellas la vitalidad, sin que se active la vegetación. Con los abonos que mejor promueven el más perfecto desarrollo, se consiguen las plantas más hermosas.

Pandano con hojas penachadas.

(*Pandanus javanicus foliis variegatis*, Hort.)

Es la especie más interesante de su género como planta ornamental, por su variedad penachada o más bien listada de blanco. Muéstrase achaparrada, con hojas de uno a dos metros de largo, espinosas, con líneas blancas o amarillas sobre fondo verde. Se puede cultivar como planta acuática, poniendo la maceta en un acuario caliente.

Hay muchas especies de Pandanos, entre ellas: *P. odoratissimus*, renombrado por el perfume de sus flores, del que se hace cierto comercio en Oriente; *P. caricosus*, planta de las islas Molucas, con hojas de uno a tres centímetros de ancho y de un metro de

largo, con dientes muy finos de color verde mar; *P. Weitchi*, muy hermoso (figura 230).

Platicerio grande.—(*Platyserium grande*, J. Sm.)

Planta epífita, de forma extraña (figura 231), con frondes fértiles de un metro de largo, con dos o tres divisiones; las estériles, mucho más desarrolladas.

Cultívase como las Orquídeas epífitas, es decir, colo-



Figura 230.

cada sobre el tronco de un árbol o sobre una tabla y rodeada de musgo. Sin embargo, se logra mejor en cestos llenos de tierra de brezo mezclada con *Sphagnum* y trozos de carbón vegetal.

Teofrasta de grandes hojas.

(*Theophrasta macrophylla*, Hort.)

En este arbusto, de muchas y grandes hojas oblongas, obtusas y muy dentadas, toda la importancia consiste en el follaje.

Necesita tierra substanciosa y muy permeable. El cultivo en macetas no es tan bueno como el de asiento en la parte de la estufa donde haya más luz. Multiplícase esquejando las hojas, debiendo tener cada una un pedacito leñoso del tallo.

Trinax plateada.—(*Thrinax argentea*, Lodd.)

Palma de forma elegante, con pecíolos vistosos, y el limbo en abanico, duro y cubierto de escamas blanquecinas encima y blanco-plateadas debajo. Quiere bas-



Figura 231.

tante ventilación. Conócense otras especies, como son: *Th. elegans*, *Th. gracilis* y otras.

Vanda suave.—(*Vanda suavis*, Lindl.)

Orquídea de Java, produce flores deliciosamente olorosas, de mediano tamaño, más irregulares que las de las demás especies del género *Vanda*, blancas, atigradas, de rojo pardusco, con el labillo de color púrpura violáceo y atravesado por tres líneas blancas en el centro (figura 232).

Otras especies notables de este género, son: *V. Roxburghii*, cuyas flores, casi pequeñas para el género (de 5 a 6 centímetros de diámetro), son de un blanco violáceo en el exterior, manchadas de amarillo y de pardo en el interior, con un labillo, la mitad blanco y la otra mitad

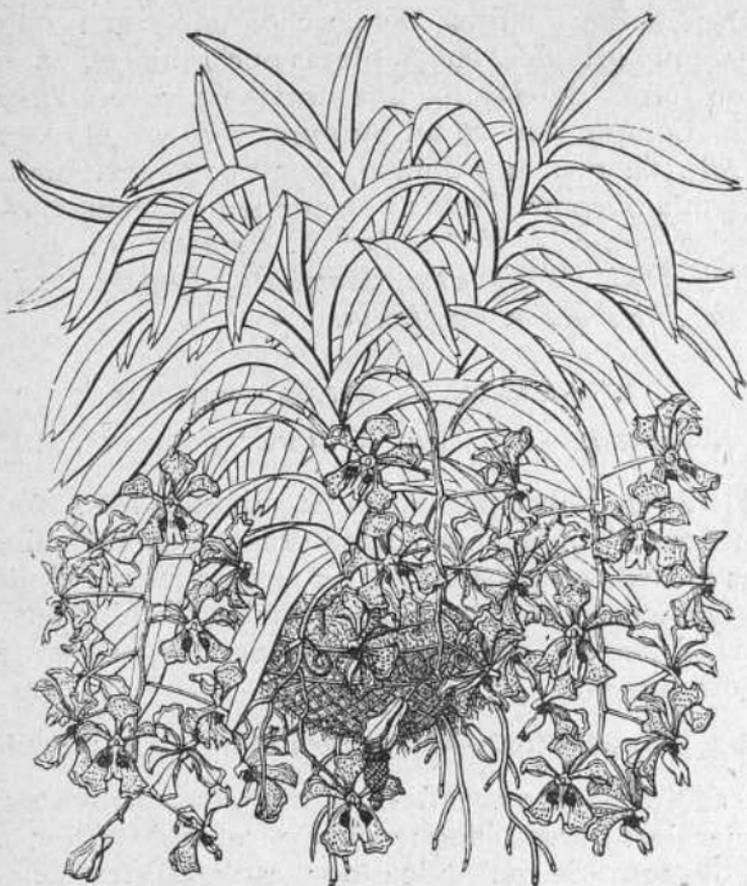


Figura 232.

púrpura; *V. Cathcartii*, especie casi sarmentosa, cuyas anchas flores, en forma de estrella, son amarillo-anaranjadas, pero listadas transversalmente de rojo castaño; el labillo es blanco, bordeado de amarillo de oro, con líneas y puntos purpúreos en la base y en medio; *V. teres*, planta magnífica, cuyas grandes flores tienen los sépalos blancos, los pétalos rojo de sangre bordeados

de blanco, y el labillo manchado de amarillo y de carmín sobre fondo rojo vivo; *V. Batemanni*, una de las más grandes y de las más hermosas especies de este género; sus largos y fuertes tallos se presentan derechos y abundantemente provistos de hojas cuniformes, rígidas, largas, por término medio, de 0^m,60; sus racimos florales, aún más largos, tienen cada uno cerca de cien flores, muy grandes, cuyas piezas perigoniales, extendidas en forma de estrella, son coriáceas y se conservan mucho tiempo; son de un púrpura vivo en el exterior, amarillo de oro por dentro, con numerosas manchas de carmín púrpura. Todavía se pueden citar muchas más especies, como la *V. tricolor*, *V. cærulea*, *V. cristata*, *V. Grif fithii*, *V. gigantea*, *lamellata*, *helvola*, *insignis*, *concolor*, *limbata* y *longifolia*.

2.º—PLANTAS DE ESTUFA TEMPLADA

Abrótano.—(*Santolina Chamæcyparissus*, L.)

Planta de hojas permanentes, divididas en lóbulos pequeños, blanquecinos, dispuestos en cuatro hileras; flores amarillas, en cabezuelas con olor fuerte. Multiplícase fácilmente por cogollos e hijuelos. También se cultiva la *S. viridis*, arbusto más elevado que los de la especie anterior.

Arbol del alcanfor.—(*Camphora officinarum*, Bauh.)

Arbol de hojas aovadas, puntiagudas, provistas de tres nervios; flores blanquecinas y frutos de color púrpura obscuro. Se multiplica por estaquillas y acodos, aunque con dificultad.

Areca sabrosa.—(*Areca sapida*, Soland.)

Palma con tallo liso, pecíolos envainadores de uno a dos metros de largo, derechos, con pínulas lanceoladas y tres nervios debajo, color amarillo rojizo; sus pecíolos, cuando son jóvenes, están cubiertos de una como ceniza rojiza; y el matiz de las hojas, de verde

bronceado. Entre las especies que se cultivan está la *Areca aurea*.

Buwardia de flores largas.

(*Bouvardia longiflora*, H. B. y K.)

Planta de la familia de las Rubiáceas, con hojas opuestas, aovado-agudas y anchas; flores blancas, olorosas y terminales. Además de esta especie hay otras muchas, entre ellas *B. chrysantha*, con hojas espesas y algo coriáceas y flores amarillas.

El cultivo de estas plantas se efectúa en tierra de brezo o franca, mezclada con buen mantillo de hojas por partes iguales. Se multiplican por estaquillas en cama caliente, donde arraigan fácilmente.

Calante de hojas de Vedegambre.

(*Calanthe veratrifolia*, R. Br.)

Especie de la tribu de las Vándneas, familia de las Orquídeas, de las islas de la India y de Malasia, con seudo bulbos muy pequeños, grandes hojas onduladas y plegadas, cuyas flores son de un blanco puro, a excepción del labillo, que presenta ordinariamente un punteado amarillo. Otras especies notables del mismo género *Calanthes* son: *C. vestita*, de Birmania, cuyos seudo bulbos, muy desarrollados, son ovoidales; su follaje es grande y plegado, y sus flores blancas, o más bien de un blanco amarillento; se presentan con una mancha amarilla bastante viva en la base del labillo, que tiene un largo espolón por debajo; hay una variedad en que la mancha amarilla del labillo se ve reemplazada por una de color púrpura; *C. Masuca*, del Norte de la India, especie de tallos ensanchados con seudo bulbos en la base, hojas lanceoladas y plegadas y flores relativamente grandes, de color lila uniforme, siendo sólo el labillo de un violeta más oscuro o más vivo.

Originaria también del Norte de la India es la Orquídea terrestre *Phajus Wallichii*, cuya representación

damos, juntamente con la del Calante Masuca, en el adjunto grabado (figura 233).

El *Ph. Wallichii*, es planta de hojas largas, lanceoladas y rígidas; el bohordo floral se eleva hasta un metro; sus flores, en racimos, son de mediano tamaño (7 a



Figura 233.

8 centímetros de diámetro), blancas por fuera y amarillas por dentro, con el labillo coloreado, la mitad amarillo y la otra mitad carmín.

Caña con flores de lirio.--(*Canna iridiflora*, Ruiz y Pav.)

Notable por su elevada talla, por la anchura de sus hojas, y principalmente por la belleza de sus flores de

color púrpura o carmín violáceo y algo colgantes. Necesita más calor que las demás *Cannas*, o un calor más prolongado, pues sus tallos no tienen tiempo, en los pocos meses que dura la buena estación en nuestro clima, de llegar al estado adulto y de florecer. En un clima más suave, casi libre de heladas, esta planta pasaría con toda probabilidad al cultivo al aire libre. Entre las especies delicadas se cuenta también la *C. liliiflora*, de gran porte, como la anterior, pero con flores enteramente blancas.

Su florescencia dura en las estufas casi todo el invierno, y para que sea mayor se debe dejar a las plantas en cada cepa uno o dos tallos. Se multiplican por división de la mata; también por semillas, con las que se consiguen nuevas variedades. La siembra se hace en cama templada; después se pican las plantitas del semillero para ponerlas en el criadero con buena exposición; las flores pueden aparecer en el mismo año.

Catleya magnífica. —(*Cattleya superba*, Schombk.)]

Como todas las especies de este género de Orquídeas, es una planta epífita, cuyos pseudo bulbos producen una o dos hojas en su cima; tiene el bohordo envuelto en su base de una especie de espata, y las flores presentan el labillo en forma de embudo. La especie que nos ocupa se distingue, además, por sus flores grandes y muy olorosas, de color rosa intenso con labillo purpúreo. Las otras especies notables son: *C. elegans*, muy parecida a la anterior, con flores grandes de color rosa y labillo carmín; *C. crispa*, de flores enteramente blancas, rizadas, con una gran mancha carmín en el centro del labillo; *C. guttata*, de flores de color amarillo verdoso o amarillo pardusco, punteadas de púrpura, siendo por completo de este último color el labillo; *C. labiata*, magnífica planta de flores muy grandes, cuyo labillo, rizado en su contorno, muestra casi la forma y el tamaño de una corola de Gloxinia. De esta última especie han salido muchas variedades, de color

lila o rosa claro unas, de blanco otras, con el labillo más o menos purpúreo o punteado y estriado de ese color. Completaremos esta enumeración citando aún: *Walkeriana*, *pumila*, *Dowiana*, *Gaskelliana*. Antes de concluir, advertiremos que algunas *Cattleyas* piden estufas calientes, como la *trianæ*, por ejemplo.

El cultivo es el propio de las Orquídeas epifitas. Si se crían en macetas, se empleará una mezcla de musgo blanco (*sphagnum*) y fibras de Polipodium, u otra tierra fibrosa, cuidando de llenar la maceta hasta la mitad de pedazos de carbón vegetal y de tiestos rotos. Las macetas se lavarán bien antes de emplearlas, y se procurará que tengan varios agujeros. También pueden cultivarse sobre pedazos de madera o de corcho, poniendo entre las raíces un poco de *sphagnum* para que conserve algo más la humedad. Este sistema se puede emplear con una estufa muy húmeda.

Estas plantas se riegan desde que empiezan a brotar, según la época del año, pues en invierno basta con dos veces por semana, mientras en el verano hay que regarlas muy a menudo. Pasada la florecencia, se suprimen casi por completo los riegos hasta que se vea que vuelven aquéllas a brotar. En el grupo de las epifitas hay variedades a las que no se les debe suprimir el riego por estar constantemente en vegetación, como sucede en las *Falenopsis*, *Vandas*, etc. La época de vegetación corresponde, generalmente, al período de lluvias del país de donde son originarias.

Celogina maculada.—*Cælogine asperata*, Lindl.)

Gran Orquídea, con pseudo bulbos fusiformes, terminados por hojas muy largas, y cuyas flores en racimo son de amarillo muy claro o casi blancas, con estrías y manchas de color castaño en el labillo. Existen otras especies, aunque no muchas, tales como *C. cristata*, de flores en racimos radicales, blancas, con el labillo adornado de una mancha amarilla de oro cerca de su base; *C. Cumingii*, también de flores blancas, pero cuyo labi-

llo muestra un jaspeado púrpura sobre una mancha de amarillo pálido, que ocupa la mayor parte.

Cimbidio marfil.—(*Cymbidium eburneum*, Lindl.)

Planta epífita de la India, de la familia de las Orquídeas, con hojas ensiformes, estrechas, flexibles; produce dos flores olorosas sobre tallo axilar, de 12 a 15 centímetros de diámetro, de color blanco de marfil un poco rosado. Cuéntanse bastantes especies, entre ellas: *C. aloifolium*, con flores dispuestas en racimos pendientes, de color amarillento y rayas rojas; *C. giganteum*, con flores numerosas, rojizas y amarillas, y con venas y manchas purpúreas.

Requieren estas plantas tierra substanciosa, pudiendo prosperar en la de brezo turbosa, en pedazos gruesos, sin musgo, pero con una capa gruesa debajo, formada de pedazos de tiestos. Multiplícanse por división de la mata. Todos los Cimbidios se contentan con estufas de 10 a 15 grados, menos el Cimbidio marfil, que la necesita de 15 a 20, y además húmeda.

Curculigo encorvado.—(*Curculigo recurvata*, Dryand.)

Planta perenne, de la familia de las Hypoxídeas, con raíces algo tuberculosas, hojas radicales, lanceoladas, plegadas y encogidas en largo pecíolo; flores poco ornamentales; pero las hojas hacen que esta planta sea apreciada para las habitaciones y para formar fajas que circunden en verano los macizos de plantas exóticas.

Cúrcumã acorazonada.—(*Curcuma cordata*, Wall.)

Planta de la familia de las Zingiberáceas, con hojas ovales, acorazonadas, con largos pecíolos, espiga cilíndrica guarnecida de brácteas, de color verde azulado, en forma de labio, y las superiores lavadas de rojo, con una flor cada una de color rosa y amarillo.

Cultívase en tierra de brezo o en buen mantillo de hojas mezclado con tierra franca, manteniendo la planta

por todo el tiempo de su vegetación con calor y humedad. Se multiplica por división de sus tubérculos.

Epidendro amarillo.—(*Epidendrum vitellinum*, Lindl.)

Orquídea de Méjico, planta alpina, que se distingue por el color rojo de bermellón de sus flores tanto como por la estrechez de su labillo, amarillo anaranjado. Necesita estufa y temperatura de cuatro a ocho grados centígrados. Otras especies son: *E. atropurpureum*, con flores color púrpura violáceo y labillo rosa subido; quiere calor en invierno para que se formen y desarrollen las flores, estufa templada después, y luego, a todo viento, un sitio con sombra; *E. Stamfordianum*, con largos pseudo bulbos fusiformes, flores amarillo-verdosas, punteadas y estriadas de púrpura, con una gran mancha violácea en la base del labillo; necesita estufa seca, con 15 a 20 grados centígrados de calor; *E. Hanburyi*, una de las especies más bellas del género, con flores púrpura obscuro y manchas blancas y rojas en el labillo.

Se cultivan como el Dendrobio, y se multiplican por división de sus bulbos.

Estanhopea atigrada.—(*Stanhopea tigrina*, Bat.)

Orquídea epífita, cuyas astas echan de dos a cuatro flores muy grandes, de 16 a 18 centímetros de diámetro, de un amarillo pálido, pero con grandes manchas de rojo obscuro en las piezas perigoniales y en el labillo, que se presenta además atigrado de carmín, así como el ginostemo. Este colorido está sujeto, por lo demás, a variar tanto en su intensidad como en su distribución. Otras especies son: *S. oculata* (figura 234), en la que el tinte general de las flores es amarillo claro con puntos violáceos en las piezas del perigonio, llevando además el labillo una gran mancha de amarillo más vivo que el fondo del colorido; *S. graveolens*, bastante semejante a la atigrada, pero con las dos piezas laterales del perigonio interior enroscadas y onduladas, de un blanco amarillento sin manchas, pasando sin embar-

go al anaranjado cerca de su base; el labillo se muestra finamente punteado de carmín en la mitad superior y anaranjado vivo uniforme en la otra mitad; *S. Devoniensis*, con flores muy grandes amarillo-verdosas, listadas y punteadas de rojo oscuro; *S. grandiflora*, de flores tan grandes como la anterior, pero casi enteramente blancas, con manchas rojas en la mitad inferior del labillo. Las demás especies del género son tan esti-



Figura 234.

madras como éstas, aunque menos comunes en las colecciones.

Cultívanse con tierra muy substanciosa, preparada como para todas las Orquídeas epifitas, en canastillos o cestitas de suspensión, de bastante anchura para que las flores salgan fuera. Multiplícanse por división de sus pseudo bulbos.

Estrelizia de la Reina.—(*Strelitzia Reginae*, Ait.)

Esta planta perenne tiene hojas dísticas (figura 235), coriáceas, largamente pedunculadas; tallos floríferos,

con escamas envainadoras, purpúreo-verduscas en los bordes, y terminados por una espata abarquillada en



Figura 235.

forma de pico de pájaro, de la que salen ocho o más flores grandes de amarillo de oro, con tres divisiones.

exteriores azules. Se multiplica por división de la mata. Hay diversas variedades: *S. flava*, con sépalos de amarillo pálido; *S. humilis*, planta enana, con sépalos de color más pálido; *S. angusta*, planta majestuosa por su tamaño, y cuyas hojas recias, lustrosas, alcanzan tres metros de altura; sus flores blancas se presentan encerradas en una funda de un hermoso color púrpura.

Filodendro de Linden.—(*Philodendron Lindenii*, Wallis.)

Aroídea de hojas acorazonadas, con cintas de color verde metálico en la parte superior, sobre fondo verdoso. Otra especie es el *Ph. micans*, de tallos largos, finos, con raíces adventicias en el nacimiento de las hojas, que son acorazonadas, terminales, verdosas y de color más claro en los nervios principales. Todavía hay otras especies o variedades cuya enumeración nos haría ocupar mucho espacio.

En el cultivo de estas plantas se deberá evitar la aglomeración de tallos, para que cubran aquéllas las paredes y columnas de las estufas con la mejor distribución. Multiplíquense por medio de esquejes.

Franciscea puntiaguda.

(*Brunsfelsia* o *Franciscea acuminata*, Dene.)

Arbusto elegante de la familia de las Escrofulariáceas, cuyas corolas, al principio violáceas pasan sucesivamente al azul y al blanco a medida que se van haciendo viejas. Hay además otras especies, como, por ejemplo, la *B. hydrangæiformis*, llamada así por su follaje oblongo ovalado, y especialmente por la forma de su inflorescencia en grandes corimbos redondeados que recuerdan los de la Hortensia; y la *B. latifolia*, análoga a la anterior, pero con inflorescencia menos compacta y con flores de azul claro, algunas veces azul violáceo, después blancas y muy olorosas.

Franchipán rojo.—(*Plumeria rubra*, L.)

Es la más bella de las Apocyneas, si no se atiende más que a sus flores. Tiene ramas relativamente gruesas y casi suculentas, con hojas sólo en su extremo. Las flores, algo grandes, reunidas en corimbos terminales, son rojas o rosadas, según los individuos, alguna vez decoloradas hasta el blanco.

Gloximia notable.—(*Gloxinia speciosa*, Lodd.)

Una de las plantas más clásicas y más generalmente cultivadas de la familia de las Gesneriáceas. Es casi



Figura 236.



Figura 237.

acaule, y se distingue por el tamaño de sus hojas, así como por sus grandes flores violáceas, axilares y largamente pedunculadas. Su cultivo ha dado origen a una multitud de variedades, que se diferencian principalmente por el color de las flores, que han venido a ser blancas, rosadas, carminadas, azules, violáceas, ya unicolores, ya estriadas o manchadas de azul, púrpura o violeta. En algunas variedades, las flores tienen casi el doble de tamaño que en el tipo; en otras, la corola, en vez de estar inclinada como en éste, se presenta derecha casi verticalmente y muy abierta.

Entre las principales especies se cuentan además; *G. caulescens* (figura 236), que se diferencia de la ante-

rior por la mayor elevación de su tallo, por las hojas más alargadas y por las flores de un azul violáceo; y la *G. Fyfiána*, de corolas derechas, blancas por fuera y de color violeta obscuro en el interior (figura 237).

Hediquio de Gardner.

(*Hedychium Gardnerianum*, Sheppard.)

Planta de las Zingiberáceas, con tallo de uno a dos metros, hojas dísticas, anchamente lanceoladas; espigas terminales de 20 a 30 centímetros de largo. Da flores en verano u otoño de color amarillo de limón, muy olorosas. Se multiplica por división de la mata y de los tallos rastreros. Otras especies: *H. coronarium*, de grandes flores blancas y olorosas; *H. angustifolium* y *H. aurantiacum*, ambas de flores anaranjadas.

Su cultivo es como el de la Globa vacilante, o Alpinia, de que trataremos más adelante.

Lelia purpúrea.—(*Lælia purpurata*, Lindl.)

Es una de las especies más bellas de la familia de las Orquídeas, contando pocas rivales por el tamaño de las flores. Sus largos pseudo bulbos acanalados y algo comprimidos se terminan por una sola hoja, grande, lanceolada, empinada, en cuya base nace un pedúnculo o bohordo que lleva de tres a cinco flores, cuyo diámetro del extremo de un sépalo al otro excede a menudo de 16 centímetros; las cinco piezas exteriores del perigonio son blancas o blanco-rosadas, onduladas en los bordes; el labillo, casi acampanado, comparable por la forma y dimensiones con las corolas de las mayores Gloxinias, es de púrpura obscuro en el limbo y de amarillo de oro en el tubo, con listas purpúreas. Esta especie ha producido algunas variedades, entre las que sobresalen: *L. anceps*, que se distingue por la forma de sus pseudo bulbos muy comprimidos, y en alguna manera de dos filos, de donde toma el nombre de *anceps*, y por sus flores, de dos a cuatro en un mismo pedúnculo,

de un hermoso color lila violáceo, más claro en el centro de la flor; *L. Steltzneriana*, de flores muy grandes, color amarillo pálido, y de labillo casi blanco, sólo bordeado de púrpura violáceo; *L. cinnabarina*, que se distingue de las anteriores por el color anaranjado de



Figura 238.

sus flores. Además se ven en las colecciones *L. Dayana*, *Perrinii*, *crispa* y otras.

Licaste de Skinner.—(*Lycaste Skinnerii*, Lindl.)

Especie de la tribu de las Vandeas (Orquídeas) (figura 238); su flor, ancha, de 16 a 18 centímetros, es blanca rosada, de un rosa más vivo en el centro y en los nervios, con el labillo purpúreo, jaspeado de blanco amarillento y punteado de púrpura obscuro, estos matices varían en su intensidad y algunas veces en su distribución, según los individuos; hay aún variedades enteramente blancas con una mancha de amarillo pálido en el labillo, y también hay otras casi uniformemente purpúreas. Esta especie es la más clásica del género

Lycaste; las demás, son: *L. gigantea*, de flores blanco-verdosas, llevando el labillo una gran mancha de rojo obscuro; *L. aromatica*, de flores amarillo-anaranjadas, con el labillo punteado de manchas de púrpura obscuro o castaño. Cítanse todavía los *L. Deppei* y *balsamea*.

Pincenecia.

(*Pincenectia recurvata* o *Beaucarnea recurvata*, Lem.)

Es planta de vegetación parecida a la de algunas *Dracæna*; el tallo, que alcanza hasta dos o tres metros, se hincha por la base en forma de botella ancha; con un diámetro de 40 a 50 centímetros. Presenta las hojas reunidas en la cima del tallo. Se cultiva fácilmente como los Agaves, y se multiplica por medio de los retoños que se desarrollan en la base del pie cuyo tallo se ha tronchado.

Pitcairnia de Altenstein.

(*Pitcairnia Altensteinii*, Lem.)

Planta epífita, de la familia de las Bromeliáceas, con hojas lanceoladas, largas; asta guarnecida de hojas florales rojas y verdes con puntos azules; espiga oblonga en figura de cono, compuesta de bracteas rojas por fuera y anaranjadas por dentro, de las que salen flores largas y amarillas. De este género se cultivan varias especies, entre ellas la *P. Maydifolia*, cuyas hojas, además de no ser espinosas ni con agujones en los bordes, tienen la forma y flexibilidad de las del maíz, semejanza aún más completa por la presencia de un gran nervio mediano. Su inflorescencia es muy bella, consistiendo en una larga espiga cilíndrica de flores blanco-verdosas, implantadas en la axila de grandes bracteas imbricadas, verdes en su mitad superior y de un rojo vivo en su mitad inferior.

Estas plantas quieren suelo poroso, arenisco, rico en mantillo de hojas, se deben mojar poco en invierno, o

sea en la estación de reposo, sin dejar que permanezca el agua en las axilas de las hojas.

Ravenala de Madagascar.—(*Urania Speciosa*, Willd.)

Musácea arborescente, que en su tierra natal es un árbol de 9 a 10 metros, fuera del ramo de hojas que la termina. El estipes, casi del grueso de un hombre, es rugoso y anillado como el de muchas palmeras; las hojas son rigurosamente dísticas y muy próximas a la cima, pero se separan unas de otras con regularidad sin apartarse del plano que de su disposición resulta, y esto de tal manera, que su conjunto forma un abanico gigantesco. Precisamente en esta forma consiste la belleza del árbol, siendo muy grande su efecto pintoresco en medio de otras clases de follaje.

Necesita estufa húmeda, y se multiplica por semilla en tierra de brezo sobre cama caliente.

Sobralia dicotoma.—(*Sobralia dichotoma*, Ruiz y Pav.)

Llamada también *Flor del paraíso*, es una de las especies más bellas de las Orquídeas terrestres; sus flores, de un perfume exquisito, son blancas por fuera y lila violáceo o violeta purpúrea por dentro. Además de esta especie hay otras, como *S. macrantha*, cuyas flores, las más grandes conocidas en el género, de 16 a 18 centímetros de diámetro, son de un hermoso color violeta claro o rosa lila, excepto el labillo, cuyo interior es blanco lavado de amarillo pálido; *S. Lindleyana*, planta enana, relativamente, pero de flores grandes, blancas, con labillo amarillo y punteado de rosa. Todavía se pueden citar las *S. rosea*, *violácea*, *Bletia labiata* y otras de introducción reciente.

Casi todas las Sobralias son plantas de montaña y buscan de preferencia los sitios áridos, pedregosos y muy llenos de luz, circunstancias todas que habrán de tenerse en cuenta para su cultivo. Podrá hacerse éste en macetas o cajones con tierra de brezo tur-

bosa, fibrosa, quebrantada en pedazos y mezclada con musgo. Se multiplica por división de sus raíces.

Tradescancia de dos colores. |

(*Tradescantia discolor*, Ait.)

Las plantas de este género se recomiendan más por el colorido o abigarrado de su follaje que por sus flores, de un hermoso color azul o violáceo, pero muy pasajeras. La especie más conocida es la *discolor*, planta derecha, con hojas largas lanceoladas, algo carnosas, abundantes y formando un haz muy espeso. Estas hojas son de un verde oscuro por encima, violáceas o de carmín oscuro por debajo, así como las espatas o bracteas florales.

Zigopétalo de Mackay. - (*Zigopetalum Mackaii*, Hook).

Orquídea del Brasil, de pseudo bulbos ovales y hojas en cintas lanceoladas y estriadas; tiene el tallo derecho con flores grandes, verdes, terminales, labillo blanco, manchado y jaspeado de azul. Existen otras especies como el *Z. crinitum*, de hojas anchas, lanceoladas, de 65 centímetros de largo, tallos con pedúnculos y cuatro o seis flores en cada uno, verdes y jaspeadas, con labillo erizado, de color blanco, con venas azules y rojas; el *Z. maxillare*, de hojas onduladas, flores en racimos, de color verde brillante, con manchas blancas y de color de chocolate; labillo violáceo claro y después oscuro; y el *Z. Wallisii*, hermosa especie, con flores blancas, anchas y solitarias.

Al principiar el buen tiempo deben sacarse estas plantas al aire libre, en sitio sombrío y algo fresco. Durante el período de vegetación se les deberá dar riegos frecuentes. La tierra que más les conviene es una mezcla de las más substanciosas. Se multiplica por división de sus pseudo bulbos.

3.º—PLANTAS DE ESTUFA FRÍA O DE INVERNÁCULO

Abutilón.—(*Abutilon arboreum*).

Arbusto de un género de las Malváceas, de dos metros o más de altura, con flores algo grandes, blancas o de amarillo pálido. Hay otras especies, como *A. striatum*, de flores campanuliformes, solitarias y colgantes, de amarillo de concha y reticuladas de púrpura vivo; *A. venosum*, semejante a la anterior, pero con flores mucho mayores; cruzada con el *striatum* ha dado origen a diversos híbridos, como el *A. venoso-striatum* y *A. striato-venosum*; finalmente, hay que citar el *A. insigne*, arbusto muy hermoso de gran follaje y de corolas carmín estriadas de blanco rosado.

Se multiplica por semilla en cama caliente, y florece mejor cuando no se cría con demasiado abono.

Aspidistra elevada.—(*Aspidistra punctata*, Lindl)

Planta perenne, con hojas de 50 a 80 centímetros de largo por 12 de ancho, coriáceas, lanceoladas, de color verde oscuro, estriadas o con listas blancas o amarillas más o menos anchas; flores color violáceo oscuro. Sus variedades son: *angustifolia*, de hojas estrechas; *foliis argenteopunctatis*, de hojas con puntas blancas; *foliis aureopunctatis*, de hojas con puntas amarillas; *foliis albomaculatis*, de hojas matizadas de blanco.

Cultívase para adorno de las habitaciones por su hermoso follaje de larga duración, y no exige otros cuidados que los riegos necesarios. Se multiplica por división de la mata.

Azalea de la India.—(*Azalea indica*, L.)

Arbusto pequeño con hojas oblongas, lanceoladas, de color verde oscuro y flores grandes, de un blanco puro, reunidas a la extremidad de los ramos. Florece en primavera, al aire libre en verano y en estufa fría en invierno.

Los horticultores y aun algunos botánicos encuentran unos quince tipos en el grupo de las Azaleas de hojas persistentes, que son además de la *A. indica*, de Linneo: *A. Danielsiana*, *crispiflora*, *lateritia*, *punicea*, *calycina*, *liliiflora*, *narcissi flora*, *vittata*, *ramentacea*, *obtusata*, *amæna*, *Farreræ*, *Championiæ*, *mucronulata micrantha* y *reticulata*, a las que aún hay que añadir *A. albiiflora*. De estas diversas especies o variedades ha salido, en el cultivo europeo, una multitud de plantas notables, sin cesar renovadas, en las que las flores presentan todas las mezclas y todos los matices del blanco, del rosa y del rojo carmín, esto sin hablar de diferencias menos importantes de talla, aspecto y follaje.

Brexia de hojas amarillas.

(*Brexia chrysophilla*, Sweet).

Género de arbustos perteneciente a la familia de las Brexiáceas, con hojas de color amarillo, de mucho adorno y hermosura.

Calceolaria herbácea.—(*Calceolaria herbacea*, Hort.)

Planta anual o perenne, con hojas radicales, pecioladas, muy ovales u oblongas, y flores grandes, amarillas, con puntos purpúreos en el labio inferior. Distínguese esta planta no sólo por la belleza y forma de sus flores, sino también por la diversidad de sus colores. Hay una variedad enana con numerosos y bien formados tallos de 25 a 30 centímetros de altura.

Otra especie de calceolaria es la *C. rugosa*, de hojas aovado-lanceoladas, blandas, rugosas, con escuditos amarillos o rojizos por debajo, en su juventud, y con flores amarillas después. Se multiplica esta especie por semillas, lo mismo que la anterior, y por estaquillas en Agosto y Septiembre, conservadas en estufa templada, cerca de la luz, para plantarlas de asiento en la prima-

vera. Procédese así en los climas que no sean templados.

Las Calceolarias se siembran desde Junio hasta fines de Agosto en macetas con tierra fina de brezo mezclada con arena, sin cubrir la semilla por lo fina que es, y colocándolas en cajonera acristalada con poca luz. Se regarán con regadera de lluvia fina, aunque será mejor poner las macetas dentro de otras llenas de agua. Cuando estén un poco desarrolladas las plantas, se pondrá cada una en una maceta a la sombra; lo mismo en este trasplante que en los siguientes se empleará también la tierra de brezo mezclada con arena y un poco de la de rastrojo. Los riegos serán escasos sin mojar las hojas.

Recientemente se han obtenido variedades de gran mérito, como la *Veitch's Superb Strain*, hermosa variedad, notable por la abundancia de su florescencia, por su aspecto compacto y por las flores, que son muy ricas y variadas de colores, graciosamente manchadas y punteadas, y de forma muy bella; la *Dalkeit Strain*, de hermosas flores, y otras más.

Camelia del Japón.—(*Camellia japonica*, L.)

Las Camelias, árboles de gran tamaño en su país natal, alcanzan mucha menos altura en el Mediodía de Europa; tienen el tronco derecho, la copa redonda y espesa, con hojas ovales, coriáceas, relucientes y persistentes.

La Camelia del Japón ha dado origen a una multitud de variedades, y seguramente se contarían ahora más de mil si se hubieran conservado todas. Las modificaciones se han referido a las diversas partes de la planta, pero las más importantes son las que se han hecho en la forma y el color de las flores. Estas son, en cuanto a la forma, sencilla, dobles, llenas o muy llenas, con pétalos ya iguales o casi iguales, extendidos y regularmente imbricados, ya desiguales, los de la circunferencia mucho más grandes que los del centro, como en las

camelias anemoniformes; otras veces, las flores muy llenas, de pétalos iguales e imbricados, no se abren sino a medias; de aquí las secciones de *Camelias peoniiformes* y de *Camelias renunculiformes*, según que sus flores se parecen por sus dimensiones a las de las Peonías o a las de los Ranúnculos. Finalmente, hay Camelias en las que las corolas dobles o llenas no se presentan imbricadas regularmente. Estas especies son las menos buscadas, aunque entre ellas existan variedades muy recomendables, en las que lo vivo del color compensa suficientemente lo defectuoso de la forma.

El colorido varía en la Camelia del Japón desde el rojo intenso al blanco puro, pasando por todos los colores intermediarios del rojo cereza, rosa vivo, rosa claro y blanco de carne. Las flores son ya unicolores, ya jaspeadas, estriadas o festoneadas de rojo, lila o rosa sobre fondo más claro o enteramente blanco. Las variedades a que se ha dado origen son muy numerosas.

Cultivada al aire libre, la Camelia se acomoda a todos los terrenos areniscos, con tal que contengan cierta cantidad de humus vegetal; en el cultivo en macetas o en cajas se le da exclusivamente tierra de brezo, mezclada con un poco mantillo de hojas. Los recipientes deberán tener expedito el desagüe; la tierra se mudará todos los años. El cambio de maceta se hará en primavera, después del florecimiento, en el momento en que vaya a empezar el brote de las nuevas ramas, o al fin del verano cuando esté terminado. Debe tenerse mucho cuidado con los riegos. Como la Camelia es un arbusto de hojas persistentes, absorbe continuamente la humedad contenida en el suelo, resultando de aquí el tener que proveer sin cesar a esta necesidad. Sin embargo, es mucho más raro ver perecer la Camelia por falta de riego que por el exceso contrario. Basta que la tierra se mantenga en una humedad media, regulada por el grado de calor de las estaciones.

En los comienzos de otoño, es cuando se forman los botones que florecerán al fin del invierno o al prin-

cipio de la primavera del año siguiente, y el arte del jardinero consiste en saberlos conservar hasta ese momento. Muchas causas pueden hacerlos caer antes de su florecimiento; una de las principales es el cambio brusco de temperatura en la época de la entrada de los arbustos en el invernáculo. Evítase este accidente teniendo abierta la estufa durante los primeros días y no cerrándola sino gradualmente, a fin de habituar las plantas a la temperatura del local.

Las Camelias se mantienen habitualmente, después del florecimiento, por uno o dos meses en la estufa, y algunos jardineros aprovechan este tiempo para excitar, mediante una temperatura adicional de 18 a 20 grados, el brote ya iniciado de los ramos y del nuevo follaje. Cuando la temperatura exterior es ya bastante elevada, se deben abrir los bastidores de la estufa y hacer que circule bien el aire, para impedir el ahilamiento de los nuevos ramos. Una vez retiradas las Camelias del invernáculo, lo que comunmente se hace del 15 de Mayo al 15 de Junio, se llevarán a un sitio algo defendido de los rayos del sol.

La poda de estos arbustos tiene por objeto hacerles tomar la forma que se quiera que tengan, a lo que se prestan muy fácilmente. La mejor de todas las formas, cuando no deben aplicarse en espaldera contra las paredes, es la piramidal. La poda también puede tener otro objeto: rejuvenecer los arbustos gastados o próximos a perecer. En este caso, dicha operación es una verdadera renovación de toda la parte aérea de la planta, como la que se aplica a los árboles frutales.

Las Camelias se multiplican por semilla, por estaca y por injerto. Por la siembra de semilla se obtienen variedades nuevas; también se obtienen patrones donde se injertan las variedades ya existentes. La multiplicación por estaca se ejecuta en la primavera, dentro de una estufa de multiplicación o en la cajonera, por medio de ramos del año anterior, cortados a 10 centímetros ó a 12 de largo. Plantados en tierra de brezo, cubiertos

con campanas y regados convenientemente, estos ramos arraigan en seis semanas o dos meses. También se emplea el acodo algunas veces, pero este medio, más complicado que el anterior, se practica poco.

De todas clases de injertos, el de empalmadura es casi el único usado en este arbusto. Ejecútase en verano

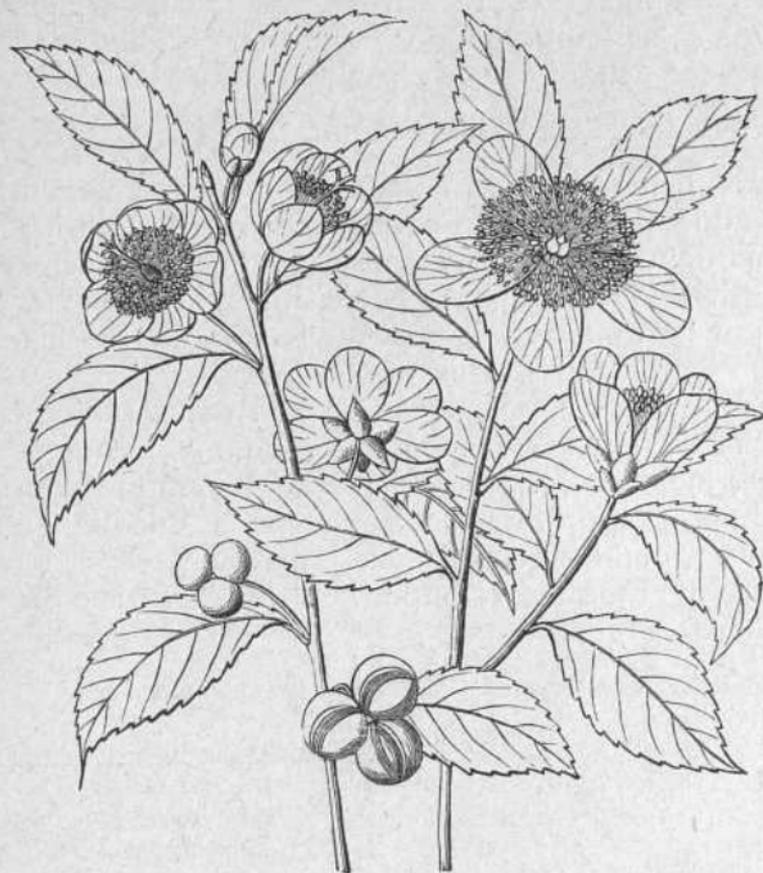


Figura 239

sobre patrón, en tiestos, que se mantienen resguardados del sol y de la sequedad hasta que haya preso el injerto.

Algunos aficionados cultivan, además del gran número de variedades a que ha dado origen la Camelia del Japón, otras que no se refieren a la especie común. Tales son: las *Camellia Sasangua* (figura 239) y *rosiflora*,

de flores de color de rosa; las *C. Kissi*, *oleifera*, *Euryoides*, de flores blancas; finalmente, la *C. lutea*, única especie que se conoce de flores amarillas.

Para terminar este artículo, aún podemos citar el *Thea chinensis* y el *T. viridis*, que, si bien son géneros distintos de la *Camelia*, unos y otros pertenecen a la misma familia, las Ternstremiáceas, y el primero, el *chinensis*, se multiplica por injerto en la *Camellia japonica*.

Centáurea de Babilonia.—(*Centaurea Babylonica*, L.)

Es planta perenne, lanosa, blanquecina, con tallo de unos dos metros, hojas coriáceas y flores amarillas en forma de racimo largo, ramoso y espigado. Multiplícase por división de la mata o por semilla, en tierra de brezo, por la primavera. Los pies que se obtienen de semilla no dan flor hasta los dos o tres años. Las fuertes heladas y frecuentes lluvias le son dañosas. Entre las muchas variedades conocidas se puede citar como una de las mejores la *C. candidissima*, muy interesante por sus hojas grandes, recortadas, afelpadas, de un blanco de plata, con las que produce muy buen efecto en los macizos y mosaicos compuestos de plantas de colores oscuros.

Cirio serpentina.—(*Cereus serpentinus*, Lag.)

Planta crasa de Méjico, con tallo cilíndrico, acanalado, velloso y flores blanquecino-rosadas olorosas. Se injertan sobre él diversas especies de Cacteas.

Cirio turbinado.—(*Cereus turbinatus*, Zucc.)

Planta crasa, de la familia de las Cacteas, con tallo aovado, de más de medio metro de altura y de 15 a 18 centímetros de diámetro, de color verde oscuro, muy acostillado, con diez o doce agujijones cortos y blancos; sus flores son blancas, numerosas, con tubo largo y de olor a jazmín y vainilla.

Esta especie presenta muchas variedades: *Eryesii*,

con espinas más cortas y flores blancas; *Decaisneanus* (figura 240), con agujones finos y flores blancas; *Jame-sianus roseus*, *Eryesii roseus*, con flores de color de rosa.

Existen otras muchas especies de *Cirio*, y entre ellas merecen citarse la de *Peutland* (figura 241), de color verde obscuro, con flores rosadas o violáceas; la de

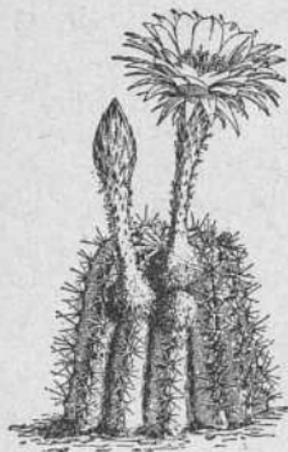


Figura 240.



Figura 241.

Cabeza de Viejo, que alcanza gran altura: tiene de 28 a 32 surcos, profundos y verticales (figura 242), y 12 a 15 agujones criniformes, flores color rojo-violáceo; con tubo corto y baya lisa y aplastada.

Clerodendro engañoso.—(*Clerodendron fallax* Lindl.)

Esta planta, de tallo ramoso, con hojas acorazonadas, festoneado-dentadas, blandas, aterciopeladas, da flores de color de cinabrio muy vivo con estambres y estilo muy largos, y fruto carnoso con cuatro o cinco semillas. Se multiplica por medio de éstas, por estaquillas en cama caliente y también por hijuelos.

Diosma encarnada.—(*Diosma rubra*, Berg.)

Este pequeño arbusto tiene hojas lineales, derechas, con líneas vellosas debajo; flores encarnadas, en rami-

tos terminales, en invierno. Hay muchas variedades: *Diosma ambigua*, de flores blanco-rosadas; *D. cricoides*, de flores blancas y pequeñas; *D. capitata*, de flores blancas en espiguillas. Necesitan tierra de brezo, y se multiplican por semilla.

Disa de flores grandes.—(*Disa grandiflora*, Lindl.)

El tallo de esta Orquídea, derecho y lleno de follaje, se ensancha ligeramente en forma de bulbo en la

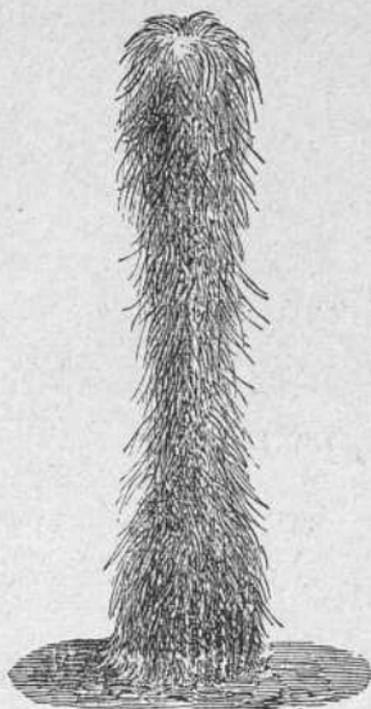


Figura 242.

base y se termina con una especie de panícula de cinco a ocho flores brillantemente coloreadas y de primera magnitud (12 centímetros o más de diámetro). Las tres piezas exteriores del perigonio (sépalos) son muy grandes, de forma oval y acuminadas; dos de ellas, las dos inferiores, son de color carmín muy vivo; la tercera, un poco diferente de forma, y provista exteriormente de un corto espolón, es de color lila en el exterior, casi blanca por dentro, con numerosas reticulaciones y puntos purpúreos; las piezas interiores, cortas relativamente y aplicadas sobre el ginostemo, son la mitad amarillas y la mitad

carmín; el labio es muy estrecho y de color lila.

Esta planta magnífica, que se ha introducido en diferentes ocasiones en las estufas de Orquídeas de Europa, se ha considerado por mucho tiempo como rebelde al cultivo. Después se ha acabado por reconocer que la causa principal de los fracasos no había sido otra que la costumbre de mantenerla en seco durante el período de reposo. Con haberse cambiado de método,

el cultivo de la *Disa grandiflora* ha llegado a ser relativamente fácil. Ahora se planta en tiestos con buen desagüe, llenos de una mezcla de arena y de tierra de brezo turbosa, y se meten en estufa fría hasta el fin de Febrero, manteniendo húmeda la tierra. Cuando el calor de la estufa llega en primavera a unos 15 grados, la planta empieza a vegetar; pero si se quiere apresurar su florecimiento, se la lleva a una estufa templada, donde el calor sea de algunos grados más. Los riegos, moderados al principio, se aumentan gradualmente a medida que se eleve la temperatura y haga progresos la vegetación. Durante los calores del estío podrá sacarse la planta de la estufa, pero es necesario darle alguna sombra contra el sol fuerte, y cuidar de que no se deseque la tierra del tiesto.

Lo mismo que otras muchas Orquídeas terrestres, la *Disa grandiflora* no florece en el año de su plantación, sino al siguiente, en Junio o Julio, según la temperatura, pereciendo después el tallo. Sin embargo, éste da antes de desaparecer numerosos retoños, que, separados y plantados aisladamente en tiestos, producen una nueva generación.

Doriantes alta.—(*Doryanthes excelsa*, Correa).

Esta Amarilídea es una planta perenne (figura 243), con hojas de puntas aleznadas y desprovistas de espinas, y con bohordo terminado por flores purpúreas en espiga. Esta planta necesita el mismo cultivo que la *Dracæna*, en suelo substancioso; se multiplica por medio de semilla o por las yemas que se desarrollan en la base de los pies que florecen. Otra especie de Doriantes es el *D. Palmeri*, que se diferencia por su inflorescencia, en panoja o tirso de un metro de largo, y por el tallo, que alcanza de unos dos a tres.

Echeveria de flores jibosas.

(*Echeveria jibbiflora*, D. C.)

Es la más grande de su especie y la que más se

cultiva en las estufas. Presenta hojas dispuestas en rose-

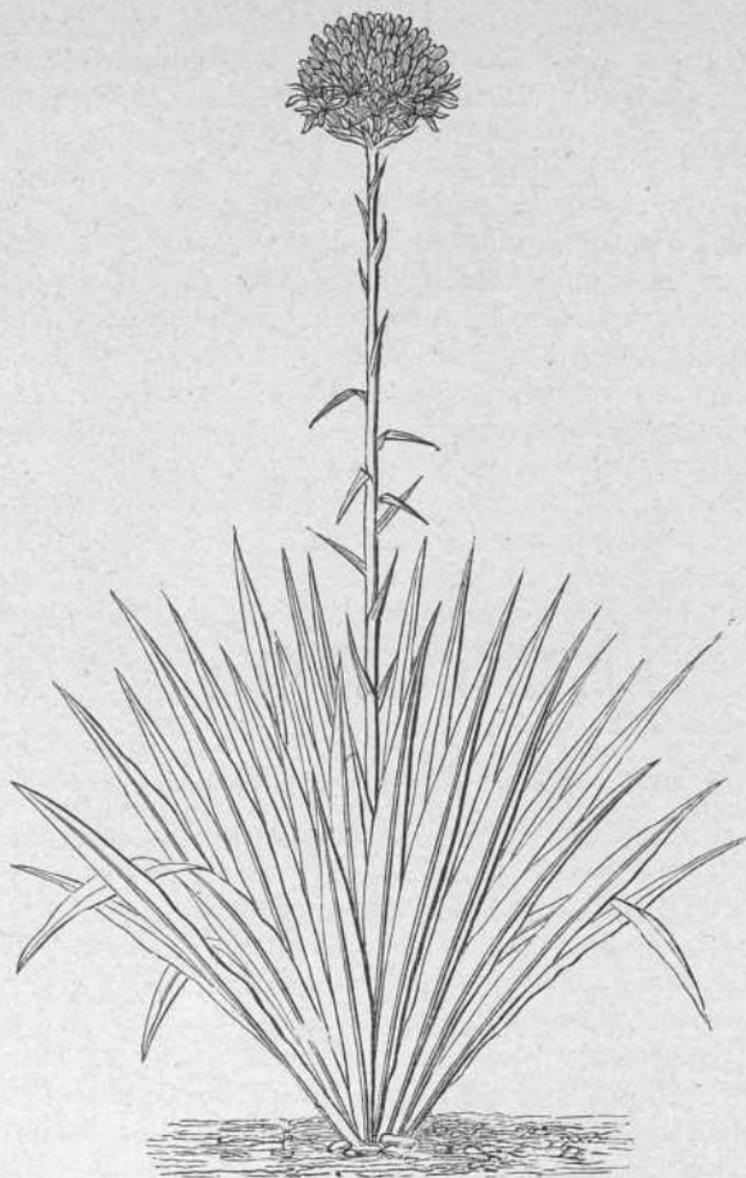


Figura 243.

tas anchas y espesas, de color verde mar, con reflejos más o menos metálicos. Sus flores son en forma de

urna, rojas o amarillas, dispuestas en grandes panículas. Se cultivan diferentes variedades.

De las nuevas Echeverias, las que más elogios merecen son: *E. agavoides* y *E. retusa floribunda*.

Estas plantas florecen durante el invierno. No son delicadas; quieren sequedad en la tierra cuando descansan. El fondo de las macetas ha de estar bien dispuesto para que no se estanque el agua, la que no deberá llegar a las hojas; tampoco se tocarán éstas con el cepillo para quitarles el polvo. Las Echeverias necesitan tierra de brezo con arena. Se multiplican por esquejes, dejándolos antes al aire algunos días para que se les cicatrice el corte. Luego se ponen en maceta en estufa o cajonera templada. Los retoños de la base de los tallos son preferibles para la multiplicación por esquejes.

Flor de la cera.—(*Hoya carnosa*, R. Br.)

Es una planta de hojas persistentes, muy espesas, y flores dispuestas en umbelas colgantes, blancas y rosadas. Después de pasadas las flores, no se deben cortar los pedúnculos florales, porque producen otras durante muchos años. Multiplíquese por medio de esquejes.

Flor del embudo.—(*Richardia africana*, Kunth.)

Es una planta perenne, acuática, con hojas radicales, pecíolos largos y flores reunidas en un espádice amarillo y muy olorosas. Existe una variedad, la *albo-maculata*, Hook., de hojas matizadas de blanco y flores pequeñas. La *Richardia* vive en suelo fresco, sin estar encharcado, lo que facilita su cultivo en macetas. Los rizomas que se destinan a este objeto, se deben plantar en otoño, en tierra ligera y algo substanciosa, enterrándolas y cubriéndolas con vidrieras, dándoles al principio poco riego, y más frecuente cuando ya las plantas estén en vegetación. Florecen desde Enero o Febrero, según el clima.

Flor del lagarto.—(*Stapelia variegata*, L.)

Planta de la familia de las Asclepiádeas (figura 244), da flores de mediano tamaño, con manchas oscuras sobre fondo claro, amarillentas y dispuestas en cinco divisiones aovado-rugosas. Hay otras especies: *S.*

grandiflora, con flores grandes y vellosas, de color rojo oscuro; *S. revoluta*, con flores medianas, de fondo amarillo jaspeado de rojo, y otras.



Figura 244.

Las Stapelias son plantas carnosas. Se deben guardar en sitio templado y seco con mucha claridad durante el invierno. Necesitan riegos abundantes en el verano, durante la vegetación, y tierra muy substanciosa, con abundante mantillo de hojas. Se multiplican fácilmente por medio de esquejes; algunas especies delicadas se injertan sobre la *S. grandiflora*.

Freesía blanca.—(*Freesia refracta alba*.)

Planta bulbosa que llega hasta unos 25 centímetros de altura y que produce de seis a ocho flores sobre un mismo tallo. Puede someterse fácilmente al cultivo forzado, y obtenerse por tal manera flores desde Navidad hasta Junio. En esta especie, las flores son de un blanco puro y con un aroma delicioso. Otra especie, ya bastante conocida en Madrid por lo mucho que se multiplica, pero de introducción reciente, es la *Freesia Leichttini major*, de gran tamaño, constitución ramosa y flores muy olorosas. La espiga principal se presenta acompañada de numerosos ramillos con flor, y se termina con

uno de siete a nueve flores, de un color amarillo claro y con una mancha pequeña anaranjada en su parte inferior.

Estas plantas prosperan bien en una mezcla de tierra margosa, mantillo de hojas y estiércol muy consumido, en iguales proporciones, y añadiendo, además, una poca arena para facilitar el desagüe.

Furcroya gigantesca.—(*Furcroya gigantea*, Vent.)

Esta variedad de Pita gigante, sin espinas, es muy ornamental; tiene el tallo provisto de 30 a 40 hojas largamente lanceoladas, vistosamente dispuestas y duras, con asta de 8 a 10 metros, y gran panículo terminal compuesto de 30 a 40 ramificaciones provistas de flores blancas, pendientes y fétidas.

Gardenia, o jazmín del Cabo.—(*Gardenia florida*, L.)

Es un arbustito con hojas permanentes, aovado-lanceoladas, lampiñas y flores terminales, sencillas o dobles, blancas, con un perfume delicioso.

Requiere tierra ligera, o mejor la de brezo, y sombra. Se multiplica por medio de estaquillas o cogollos, pudiendo injertarse, además, la variedad doble sobre la sencilla.

Existen otras especies, como son: *G. radicans*, arbustito con hojas lanceoladas y flores semidobles, blancas y olorosas; *G. Sherbourniæ*, arbusto sarmentoso o trepador, de hojas coriáceas, lisas, aovado-elípticas y flores axilares, solitarias, carnosas, en forma de embudo, blancas por fuera y de color de sangre por dentro; *G. citrodora*, arbusto de hojas permanentes, flores blancas, numerosas, axilares y con olor a limón; *G. Stanlevana*, *G. Devoniana*, *G. globosa* y *G. amæna*.

Globa vacilante, o Alpinia.—(*Globba nutans*, Smith.)

Recomiéndase por la nobleza de su porte, lo mismo que por los gruesos racimos de flores blancas amarillentas en que se terminan sus tallos arundiniformes. El fo-

llaje es muy hermoso, y puede casi rivalizar con el de las Cannas. En la estufa deberá plantarse, siempre que sea posible, en el suelo, porque su rizoma quiere echar hijos. Necesita calor fuerte y riegos copiosos en verano; pero también de algunos meses de reposo invernal, con menor temperatura y muy poca agua. Se multiplica por división del rizoma.

Grevilea piramidal.—(*Grevillea pyramidalis*, Cunn.)

Arbusto de grandes dimensiones, de hojas notables con divisiones largas y lineales de forma arqueada, de más de 25 a 30 centímetros de largo, cubiertas de velloso blanco-rojiza al principio y de un blanco puro después. Sus flores son de un color verde blanquecino, dándose en otoño e invierno.

Hermosa del día.—(*Funkia subcordata*, Spreng.)

Planta perenne, con hojas radicales, acorazonadas y tallo terminado por flores blancas, olorosas, como las azucenas, pequeñitas, dispuestas en espigas. Florece en verano y parte de otoño. Necesita tierra substanciosa, mullida y fresca; multiplíquese fácilmente por división de las raíces en otoño y primavera.

Lirio de los valles.—(*Convallaria maialis*, L.)

Planta perenne, con tallo desnudo, hojas radicales y flores blancas en espigas unilaterales y muy olorosas. Se adapta mejor al cultivo al aire libre que en maceta, por lo que se elegirán recipientes anchos, o cajitas, llenándolos de buena tierra de soto y teniéndolos a una exposición medio de umbría. Multiplíquese esta Liliácea por división de las raíces o por hijuelos. Al ejecutar esta operación, se eligen las plantas que tengan una buena yema, *ojo*, y cuando estén para florecer se colocarán en macetas, aparte de las demás plantitas, más débiles, que se seguirán cultivando en una cajita, para que se desarrollen y poderse tener flores en los

años sucesivos. Esta especie de Lirio florece en Abril y Mayo.

Livistona de la Australia.—(*Livistone australis*, R. Br.)

Palma de la costa oriental de Nueva Holanda, muy grande y hermosa; sus hojas son en forma de abanico, de más de un metro 50 centímetros, de color verde metálico y pecíolo de dos a tres metros de largo, de color rojo obscuro en la base, con dientes casi negros. Puede vivir al aire libre en los países donde la temperatura media invernal sea por lo menos de 8° centígrados.

Lofospermo trepador.—(*Lophospermum scandens*, Don.)

Planta anual o perenne, ramosa, trepadora mediante los pecíolos de sus hojas, hasta dos o tres metros de altura; tiene hojas acorazonadas o angulosas, lobuladas, flores grandes de color de rosa obscuro, matizadas de blanco-púrpura. Hay variedad con flores rosa carminado y estrías blancas. Se multiplica por medio de semillas y por cogollos (figura 245).

Odontogloso grande.—(*Odontoglossum grande*, Lindl.)

Orquídea de las montañas de Guatemala, de hojas grandes y coriáceas; sus flores, en número de dos a cinco sobre un mismo tallo, tienen de 12 a 14 centímetros de diámetro; las tres piezas exteriores del perianto son onduladas en sus bordes, y están listadas transversalmente de anchas bandas o manchas alargadas de color castaño sobre fondo blanco-amarillento; las dos piezas exteriores, más anchas que las anteriores, son de amarillo-pardusco en su mitad inferior y en su cima, presentándose la parte intermedia de amarillo claro; el labillo, muy ensanchado, es amarillo pálido con numerosas manchas parduscas en su base y alrededor.

De las numerosas especies de odontoglosos, citaremos: *O. Pescatorei*, una de las más bellas del género; sus pseudo bulbos son ovóideos, lisos, terminados por una

sola hoja; su inflorescencia tiene a menudo cerca de un metro de longitud y presenta un número muy grande de flores de mediano tamaño, de un blanco nacarado ligeramente rosado en el centro de las piezas perigoniales internas, con puntos de carmín en la base del labillo; el conjunto de esta flor, cuyas piezas son grandemente ovales, semeja bastante bien una estrella de cinco picos; *O. pulchellum*, de pseudo bulbos oblongos, com-



Figura 245.

primidos, con dos hojas lineales cada uno, con descote, terminal, racimos compuestos de seis a siete flores blancas, labillo anaranjado con lunares rojos; *O. Cervantesii*, de pseudo bulbos ovales, angulosos, con una sola hoja oblonga cada uno; tallo con flores grandes, olorosas, de colores diferentes según las variedades, con listas concéntricas y rojizas; *O. crispum*, especie muy hermosa cuyas astas o bohordos llegan a casi un metro de altura, con flores amarillo de limón manchadas de púrpura. Aún hay otras muchas especies, aumentándose su número todos los años.

A excepción del *Odonoglossum pulchellum*, que es la especie que más calor necesita, de 10 a 15 grados centígrados, todas las demás pueden cultivarse en estufa cuya temperatura media sea de 4 a 8 grados centígrados, con tierra preparada para Orquídeas, muy substanciosa, y plantadas en canastillos suspendidos o tiestos, y al aire libre, después, en primavera y verano, con frecuentes riegos. Se multiplican por división de sus seudo bulbos.

Patchulí.—(*Pogostemon Patchouly*, Trist.)

Bonito arbusto de un metro de altura, con hojas ovales, aterciopeladas, dentadas y muy olorosas, así como las flores. De esta planta se extrae la esencia de patchulí. Multiplíquese por medio de esquejes.

Pluma de Santa Teresa

(*Epiphyllum truncatum*, Pfeiff.)

Planta pequeña, con tallo y ramos adelgazados en los bordes, semilunados por las extremidades, y flores pequeñas, rojas, bastante numerosas. Suele injertarse sobre el Cirio serpentina o sobre alguna Opuncia. Sus variedades son: *elegans*, *Rukerianum*, *salmonium*, *Alteinsteini*, etc.

Se multiplican por medio de esquejes, y de injertos sobre *Cereus* y *Pereskia* (figura 246).

Rapis en forma de abanico.—(*Rhapis flabelliformis*, Ait.)

Palma de la China, con hojas digitadas, provistas de cuatro a siete divisiones profundas, adornadas de pliegues o nervios en toda su longitud y de dientes desiguales en su parte extrema. Ahija mucho, y se multiplica por medio de los hijuelos. Hay una variedad con hojas en forma de penacho.

Otra especie de Rapis es *R. humilis*, palmito del Japón, especie más pequeña que la anterior, o sea esta

misma en miniatura, pero más claro el color de las hojas. Adorna mucho en las habitaciones, y se multiplica como la *Flabelliformis*.

Tristania de hojas de adelfa.

(*Tristania nerifolia*, R. Br.)

Arbusto con ramos comprimidos, hojas lanceoladas, lucientes, coriáceas, permanentes, y flores de color ama-



Figura 246.

rillo-claro, dispuestas en corimbos. Florece en verano. Pide tierra de brezo; se multiplica por semilla, acodo o estaquillas. También se cultivan la *T. macrophylla*, de hojas grandes; la *T. laurina* y la *T. depressa*. Una especie, no ha mucho introducida, es la *T. conferta*, traída de Australia, de hojas persistentes y flores blancas.

XXX

CREACIÓN DE LOS JARDINES REGULARES
Y MIXTOS

Principios generales.—Parterres.—Platablandas.—Calles.—Plazas públicas.—Squares.—Paseos.—Creaciones modernas.

Aun cuando el estilo regular, por tanto tiempo aplicado, se abandonó casi por completo a fines del siglo XVIII, puede utilizarse con éxito en ciertos casos en la totalidad del jardín, y especialmente cerca de los edificios. Todo lo subordina a la habitación, la cual prolonga, digámoslo así, por medio de sus arquitecturas verdes; y las únicas formas de la naturaleza que le son propias, son las que más se aproximan al carácter artificial y puedan encuadrarse sin violencia, huyendo de exageraciones, como los pórticos y anfiteatros de verdura, árboles recortados en bola y en figuras, parterres de complicados dibujos, y laberintos, suprimidos ya, y con razón sobrada, en los jardines modernos.

Hay quien opina que es indispensable la simetría en los jardines públicos, para el mantenimiento del orden y de la decencia, y para la buena y fácil circulación de la multitud; no faltando, sin embargo, detractores de este estilo al comparar lo que acontece en Londres con otras capitales de Europa.

En los hermosos paseos y en las inmensas praderas de Hyde Park, aparece la población distinta, móvil, variada en todos sus detalles de traje y fisonomía; la multitud no se confunde apiñada, inerte, monótona, invisible para todo el que no se pasea por la misma avenida, en la cual se amontona y se percibe una masa compacta de sombreros, como acontece en los Campos Elíseos de París, en donde los hoteles y edificios que los limitan se ven privados del aire y del sol. El pala-

cio de Saint-James tiene un parque rodeado de edificios; se ha hecho desaparecer la simetría de los jardines regulares, y se han agrupado los macizos de árboles de manera que puedan formar los planos intermedios y los primeros planos de los numerosos puntos de vista que se han abierto sobre los edificios públicos y particulares susceptibles de componer cuadros de interés y un horizonte más lejano.

Hemos dicho que el estilo ha de acomodarse al de la construcción ya edificada o por construir. Si su desarrollo no es considerable, sus relaciones se imponen en menor escala. Un pequeño edificio de carácter simétrico puede muy bien acomodarse con un jardín pintoresco, con sólo retirar a una distancia conveniente de las fachadas los primeros grupos de árboles.

Deben tomarse las perspectivas delante de la fachada o fachadas del edificio, y dejar suficiente espacio descubierto para que domine todos los alrededores. Una serie de líneas rectas cortadas regularmente en ángulos rectos, platabandas cuya forma geométrica es siempre aparente, escaleras, muros de contenimiento, balaustradas, objetos de arte, bancos espaciados regularmente, árboles alineados y macizos dispuesto a intervalos iguales; tales son los elementos de este género de estilo, pudiendo emplearse las aguas en un jardín o fracción de jardín regular, según su abundancia y la forma del terreno, en depósitos, estanques y cascadas.

El *Parterre* es el emplazamiento sujeto al trazado geométrico y regular, en donde las flores ostentan toda su belleza, deleitando la vista y el olfato. En él se reúnen simultáneamente gran número de plantas en pequeño espacio, de manera que la vista abarque y domine todos sus detalles, causa por la cual no suele tener extensión exagerada, y ocupa de ordinario la proximidad de los edificios.

No es indiferente la exposición que debe ocupar el *Parterre*. En las comarcas septentrionales, húmedas y lluviosas, debe situarse al Mediodía, y nunca al Norte

de las habitaciones. En los climas meridionales, conviene procurarle sombra moderada, por medio de plantaciones adecuadas y exposiciones menos resguardadas.

Numerosas y variadas son las formas que pueden darse al Parterre, cuyos accesorios son las fuentes, árboles y plantas ornamentales en cajas, vasos y macetas; rectangulares, cuadradas y polígonos regulares; y las calles y senderos que forman el dibujo y limitan los espacios ocupados por las plantas, son unas veces rectilíneas y otras formando curvas, o ambas combinadas. Su trazado es una verdadera obra de arte, que exige gran conocimiento y que se presta a infinidad de combinaciones, según el gusto del creador. Las calles han de estar enarenadas o con guijo menudo, que evita que se embarren con las lluvias.

Las platabandas desempeñan un papel importante en los Parterres y jardines regulares, mucho más todavía que en los apaisados, en los cuales las figuras elípticas o circulares de los macizos reclaman un género especial de decoración. La buena disposición estriba en la combinación armónica y estudiada de los colores, teniendo además en cuenta la altura y el aspecto de las plantas que se emplean.

Las plantas se colocan en las platabandas, en sentido longitudinal o transversalmente, de modo que alternen los colores de matices complementarios, cuyos contrastes son de muy buen efecto. Las líneas de flores se disponen de manera que las más altas ocupen la parte central, y respectivamente las de menor tamaño las líneas exteriores. El cuadro o marco de las platabandas se forma de ordinario con *Boj* u otro arbusto propio para perfiles: *Césped*, *Yedra*; también con ladrillo o con enverjados de maderas rústicas o de fundición, son infinitas las combinaciones a que se presta este género de decoración, y pueden formarse platabandas muy ornamentales, plantando sin orden y mezcladas flores diferentes, pero con la condición de

que sea escaso el número de las de un color rojo subido, amarillo o naranjado, cuyo brillo atenúa los demás colores.

La anchura de las platabandas, proporcional siempre a las dimensiones del jardín, es generalmente de 1,50 a 2 metros: el espacio entre las líneas, de 30 a 50 centímetros, y el de las plantas en líneas, 40 a 50. Las platabandas se dividen en líneas paralelas de 3, 5, 7 ó 9 filas, incluyendo el perfil de *Boj*.

Dignos son, sin duda alguna, de mención los Parterres de la Cascada en la Granja, el de Aranjuez y el del Retiro de Madrid. El primero está compuesto por dibujos bien combinados de *Tejo* y *Mirto*, y cercado de una línea de *Boj*, en cuyo centro hay una gran variedad de flores; en las bandas de los costados hay *Hayas* y *Alamos*, y a los lados seis estatuas de mármol y diez y ocho jarrones de gran mérito artístico.

El de Aranjuez es uno de los más bellos y suntuosos de Europa, con sus cuatro grandes estanques y la fuente monumental de Hércules y Acteón, en donde se ven esculpidas sus hazañas alrededor de la gran pilastra truncada que le sirve de asiento. En el rincón del cuerpo saliente del Palacio se halla el Jardín de las Estatuas, reedificado y adornado por Felipe IV.

El del Retiro es un hermoso modelo, creado en el reinado de Doña Isabel II, y mejorado considerablemente en estos últimos tiempos, y en el que, por fortuna, han desaparecido los árboles en bola, con sus basas o pedestales de verdura, y otras esculturas vegetales que se utilizaban, con gran prodigalidad, no hace muchos años.

Pero los Parterres que se consideran, con razón sobrada, como modelos acabados en su género, son los del Luxemburgo y los del Museo de Historia Natural de París.

La ornamentación de las platabandas del primero es sencilla y elegante por demás. Tienen una anchura de 2^m,50 a 2^m,60, y están encuadradas por un filete de

Césped, presentando siete líneas de plantas. La central está formada con plantas de primera magnitud, separadas de 6 en 6 metros por golpes de *Lilas* sujetas a la poda y por algunas *Madreselvas* de poca altura. Las flores que componen estas líneas están dispuestas de modo que no se repite el mismo color sobre la misma línea, sino a cada diez plantas o a cada 5 metros próximamente. Las dos líneas que se encuentran al lado de la central están formadas del mismo modo, con plantas de segunda magnitud colocadas unas enfrente de otras y alternando con las de la línea central, repitiéndose el mismo color a cada cinco plantas, o a unos 2^m,50. Las dos líneas situadas al lado de las precedentes se componen de plantas de tercera magnitud, alternando con las de la segunda línea y repitiéndose el mismo color de cinco en cinco plantas, o sea cada 2^m,50. Las dos líneas exteriores están compuestas de la misma manera, pero con una sola especie, de cuarta magnitud, de un solo color y plantada muy espesa.

La distancia entre cada una de las líneas centrales es de 40 a 50 centímetros, y el espacio de las plantas en las líneas, de 50 centímetros. Las dos exteriores están separadas de la línea que las precede 30 centímetros, y las plantas espaciadas a 20, 25 ó 30 centímetros. El marco *Césped* está separado 15 centímetros de la última línea de flores.

Las plantas que adornan el Parterre son anuales, bienales, vivaces, y algunas criadas en estufa. Unas se plantan de asiento, y se renuevan cada tres o cuatro años; la mayor parte se plantan según las estaciones, arrancando las que han florecido y sustituyéndolas con otras.

El Parterre de las plantas vivaces del Museo de Historia Natural, creado por M. Decaisne, del Instituto, recuerda por su composición, la época del Renacimiento, y su trazado especial contribuye a aumentar la extensión ocupada por los vegetales, sustituyendo con canastillos y macizos las platabandas rectilíneas, siempre

monótonas, y utilizando gran número de superficies con *Césped*, sobre el cual se destacan las flores y producen mejor efecto.

Este Parterre se halla ligeramente ahondado, y presenta un doble cuadro, formado exteriormente por una ancha platabanda bordeada de *Boj*, e interiormente por un talud o glacis, limitado en su parte superior por una ancha faja de *Iris germanica* e *Iris pallida*; la inferior está formada con plantas enanas y vivaces. Está situado entre dos grandes calles de *Tilos*, una al Mediodía, que le da sombra, y otra al Norte, para abrigarlo de los vientos fríos.

Las platabandas exteriores, bordeadas de *Boj*, están guarnecidas en su línea central con arbusto de flor, *Lilas*, *Rosales injertos*, *Manzanos de China*, *Alteas*, sujetos a la poda; y el resto de la ornamentación, con plantas anuales, bienales, vivaces y de estufa. En uno de los extremos hay dos pequeñas platabandas angulosas, plantadas con un *Grosellero* o una *Tuya orientalis aurea*, en el centro de un tapiz formado con la *Aubrietia purpurea*. Siguen luego cuatro taludes, dos inclinados al Mediodía y al Levante, reservados para las plantas bulbosas que crecen al aire libre, y otro inclinado al Poniente, guarnecido de *Azucenas de Calcedonia* y *naranjadas*, entre las que se colocan más tarde otras plantas de floración tardía. En el talud del Norte se colocan *Helechos* y plantas alpinas.

Detrás de los taludes inclinados al Poniente hay dos macizos que se decoran con *Alelías amarillos* primeramente, y luego con *Amarantos tricolor* o *Wigan-dias*, rodeados de *Pelargonios encarnados*, que a su vez se rodean de *Geranios de hoja de Yedra* o de *Cinerarias*.

Alrededor del dibujo central, y a cada uno de los lados, un *Ginerium argenteum* y macizos de *Caña de Indias*; y en el centro del Parterre un macizo de *Rosales* elegidos, rodeado por un rosetón formado, por espacios triangulares, con una *Yucca* en cada cual, y macizos de *Petunias*, formando un macizo de figuras poligona-

Mes. Tiene también macizos de *Iris vivaz* y de *Jacintos*; que se reemplazan con plantas vivaces o de estufa, de floración tardía.

Los estanques o depósitos de agua para el riego están rodeados con *Bambusa nigra, aurea y viridis*. Las flores y plantas ornamentales se destacan admirablemente sobre las superficies cubiertas de césped.

No siempre se trazan y componen los Parterres al nivel del suelo, siendo muy frecuente hacerlo a un nivel inferior, extrayendo las tierras y rodeándolos de taludes de diferente altura, que se prestan a gran número de combinaciones a cual más caprichosas y pintorescas. En el citado Museo de Historia Natural existe otro notabilísimo, construído de esta suerte y emplazado entre dos grandes calles, desde las que se dominan todos sus detalles, y admirable por su sencillez y elegancia, y por su disposición, que favorece el efecto y el contraste de los colores.

Es rectangular, y el marco, digámoslo así, está formado por una platabanda exterior, de 2 metros de ancha, bordeada de *Boj* y plantada en cinco líneas; las dos exteriores, de *Anémones, Ranúnculos* y *Tulipanes*, que se reemplazan con otras plantas, que florecen en verano y en otoño; y las tres líneas de en medio, de *Rosales de Bengala*, entremezclados con plantas vivaces. En los cuatro ángulos del rectángulo, plantas de grandes hojas ornamentales, rodeadas de otras anuales o vivaces. Sigue una calle de un metro de ancha, rodeada interiormente de *Iberis sempervirens*, que sirve de marco a la parte hueca, formada por cuatro taludes encespedados, de 5 metros de altura y con 27 grados de inclinación, bordeados con un cordón de *Rosales*. En el fondo, y en los cuatro extremos, cuatro macizos triangulares, en los que se cultiva una variada colección de *Rosales* de todas clases. Estos macizos se bordean en verano con una línea de *Geranios encarnados o púrpura* o *Petunias blancas*, bordeadas a su vez por una faja de césped, en la cual hay diseminadas algunas plantas bulbosas, como

Cólchicos, *Amarilis* y *Azafranes*, de matices variados. A veces se guarnece con *Resedas* el fondo del macizo. Una calle circular, de un metro de ancha, se une con otra que forma una elipse en la dirección de las dos entradas, dejando a uno y otro lado dos emplazamientos sembrados de césped y muy inclinados, bordeados con una faja de *Yedra*, de un metro de ancha. Y, por último, sirve de centro al Parterre un gran rosetón, ornamentado con plantas de flores, dispuestas por colores en líneas radiantes y circulares. Este rosetón está cortado por diez senderos, que radian desde una calle que rodea el macizo central, a la calle circular que limita el rosetón.

Fórmanse a veces los Parterres en las plazas públicas de las grandes poblaciones, cuando la extensión limitada del terreno no permite un género de decoración en que tengan cabida los árboles de grande altura y corpulencia. Si están bien concebidos y combinados, son de buen efecto; pero si se abusa de la multiplicidad de dibujos, de complicados mosaicos, y de los abigarrados matices de las hojas y flores que se emplean para su ornamentación, son de un gusto depravado, que a todas luces conviene desterrar. Se asemejan a un pañuelo de hierbas, y su monopolio, como decía Bacón, debe dejarse a los confiteros.

La regularidad de las masas de follaje es una de las condiciones esenciales del estilo regular, y como se forman con árboles de la misma especie, resulta, como es consiguiente, una gran monotonía por la uniformidad del colorido. Este inconveniente se remedia en parte plantando los bordes de las calles y avenidas con árboles de la misma especie, pero colocando en los macizos otros de clases variadas, de una altura casi igual, que alternen regularmente para conservar el carácter del género.

Otra modificación consiste en no podar los árboles de las calles rebajándolos en altura, como se hacía antiguamente, y en suprimir sólo las ramas inferiores que

obstruyan el paso o detengan la vista. Una calle de árboles corpulentos, cuyas copas forman al juntarse una bóveda elevada, produce un efecto majestuoso. La magnífica calle de plátanos de la Reina, en Aranjuez, de una legua de extensión, que limita el Jardín del Príncipe, y que Saint-Simón admiraba en 1722, es considerada por propios y extraños como la más hermosa de Europa.

Puede disimularse la monotonía de las obras de este género empleando en los macizos y Parterres flores y plantas ornamentales, pero conservando cierta regularidad en la disposición de los canastillos, y rodeando los árboles de las grandes avenidas con festones de plantas trepadoras

El *Boj*, el *Mirto*, el *Tejo*, el *Evonimus*, y otras plantas utilizadas para cordones y setos, cuando crecen en libertad y combinadas con otra plantación, producen agradable efecto; pero moldeadas en bolas, pirámides y figuras, lo hacen detestable, aun en los jardines regulares. Lo mismo acontece con esos laberintos, metódicamente inextricables, que encierran en una doble muralla de verdura las zonas uniformes de sus monótonos caminos concéntricos, en los que el aire circula con dificultad, y en los que se encuentra aprisionado el que pasea, por una naturaleza anualmente mutilada.

Conocida la importancia del arbolado en las grandes poblaciones, no es de extrañar la preferente atención que se le concede, bajo el punto de vista del ornato, y de la higiene y salubridad.

El estilo regular es el más adecuado para la decoración vegetal de las plazas públicas y en la de los hoteles o villas donde se disponga de poco espacio para destinarlo a jardín. En las figuras 247 a 252, damos seis modelos de jardincitos regulares, en los que no obstante sus reducidas dimensiones, con una bien escogida combinación de césped, boj y piedras de color o fragmentos de mármol, se pueden formar artísticos y variados dibujos que embellezcan las construcciones inmediatas.



Figura 247.—Jardín de estilo regular.



Figura 248. - Jardín de estilo regular, con dibujo central de boj y piedra de color.



Figura 249.—Jardín de estilo regular, con dibujo central de boj y piedra de color.

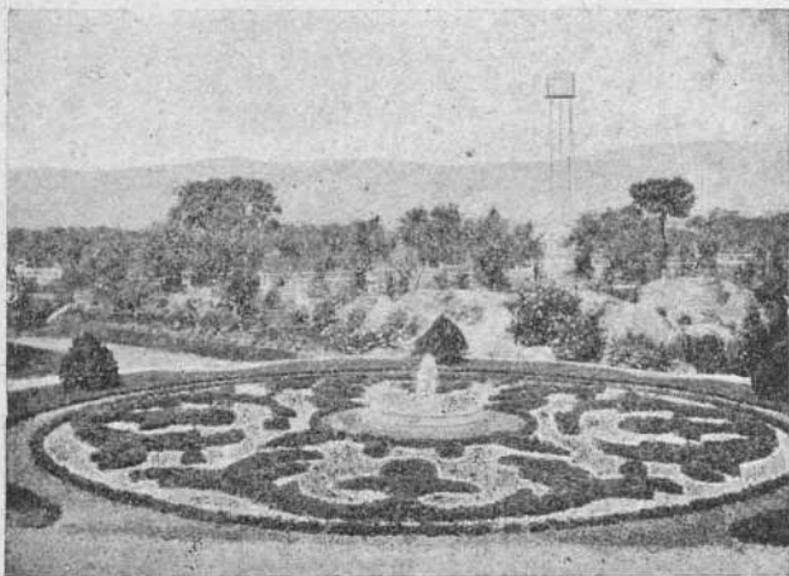


Figura 250.—Dibujo de boj y piedra de mármol blanco.

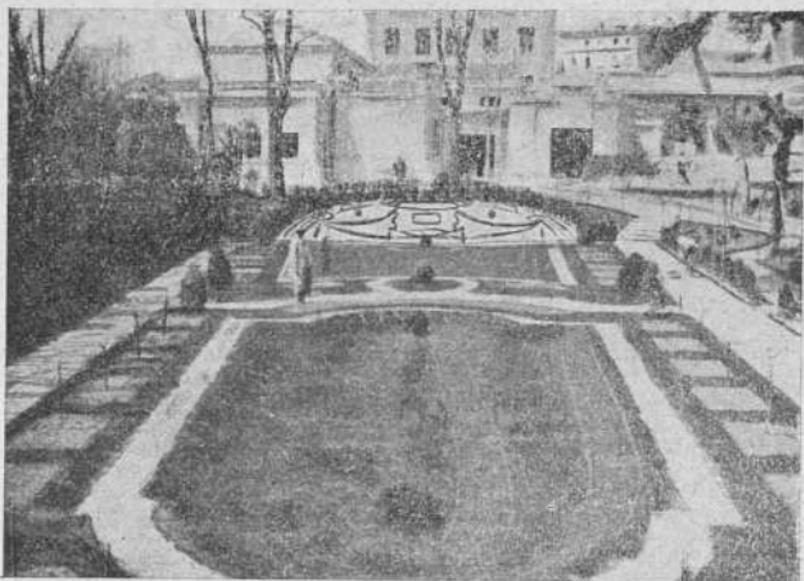


Figura 251 - Rosaleda y dibujo de boj.



Figura 252.—Dibujo de boj y piedra de color.

El caso más frecuente que suele presentarse, es

cuando el espacio de que se dispone para destinarlo a jardín varía entre 200 y 1.000 metros cuadrados de superficie. El buen gusto, debe proscribir en el trazado de estos jardines, tanto los contornos muy pronunciados como los montículos exagerados, que en tan reducido espacio no podrían ser considerados como minúsculos valles. Las figuras 253 y 254, representan dos planos de jardín de villa de unos 200 metros cuadrados, cuyos trazados a pesar de su sencillez no están exentos de belleza.

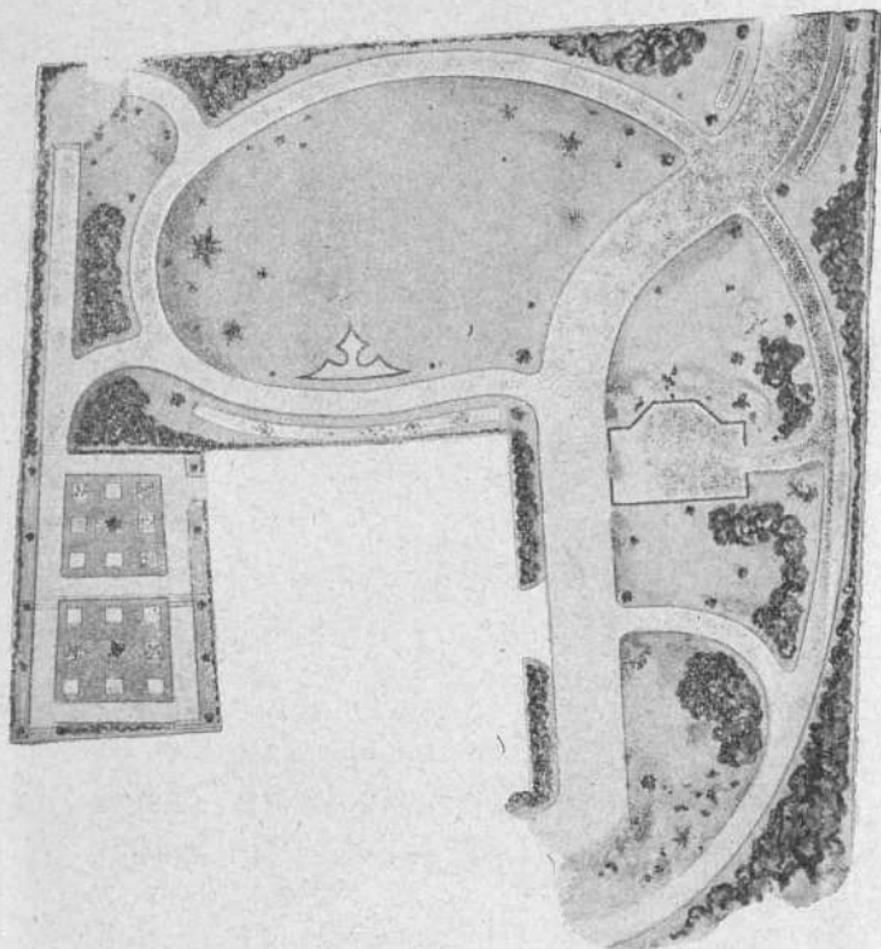


Figura 253 — Jardín de villa de una superficie aproximada de 200 metros.

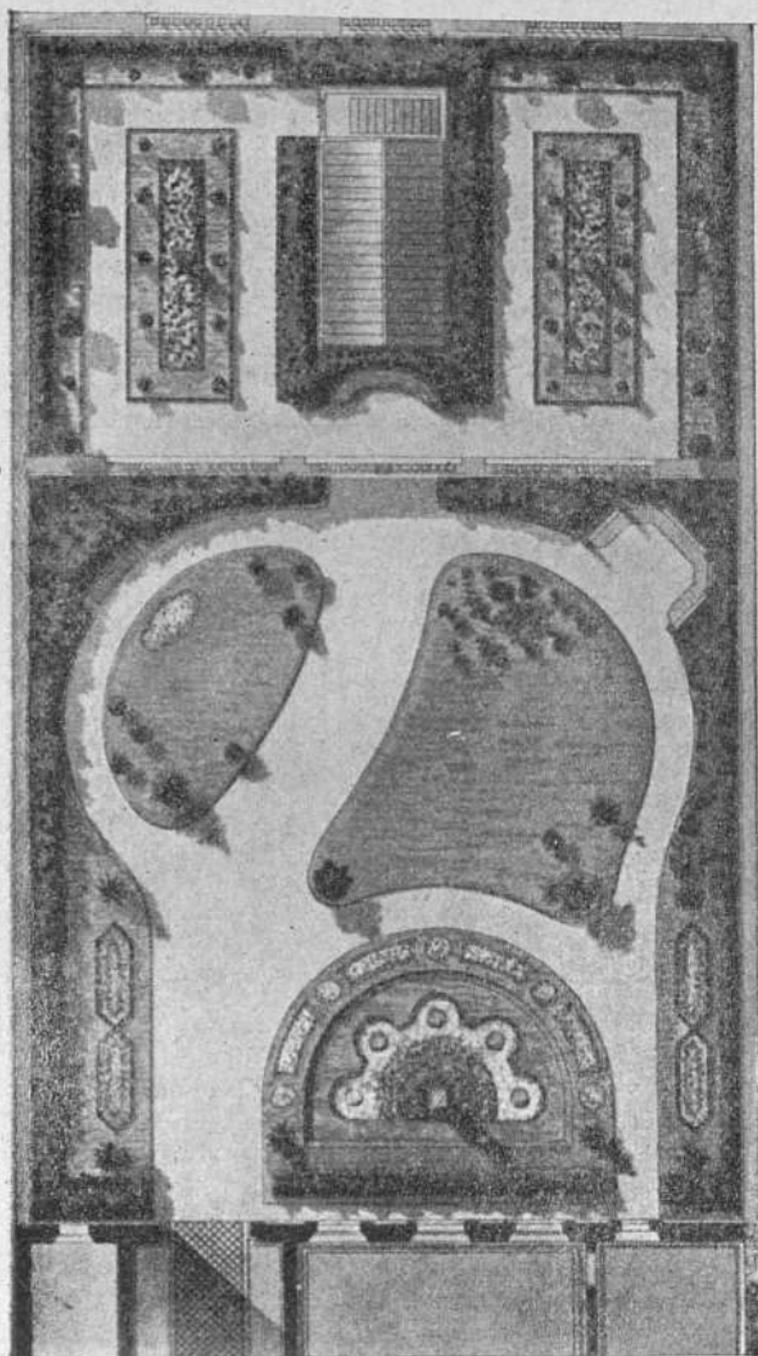


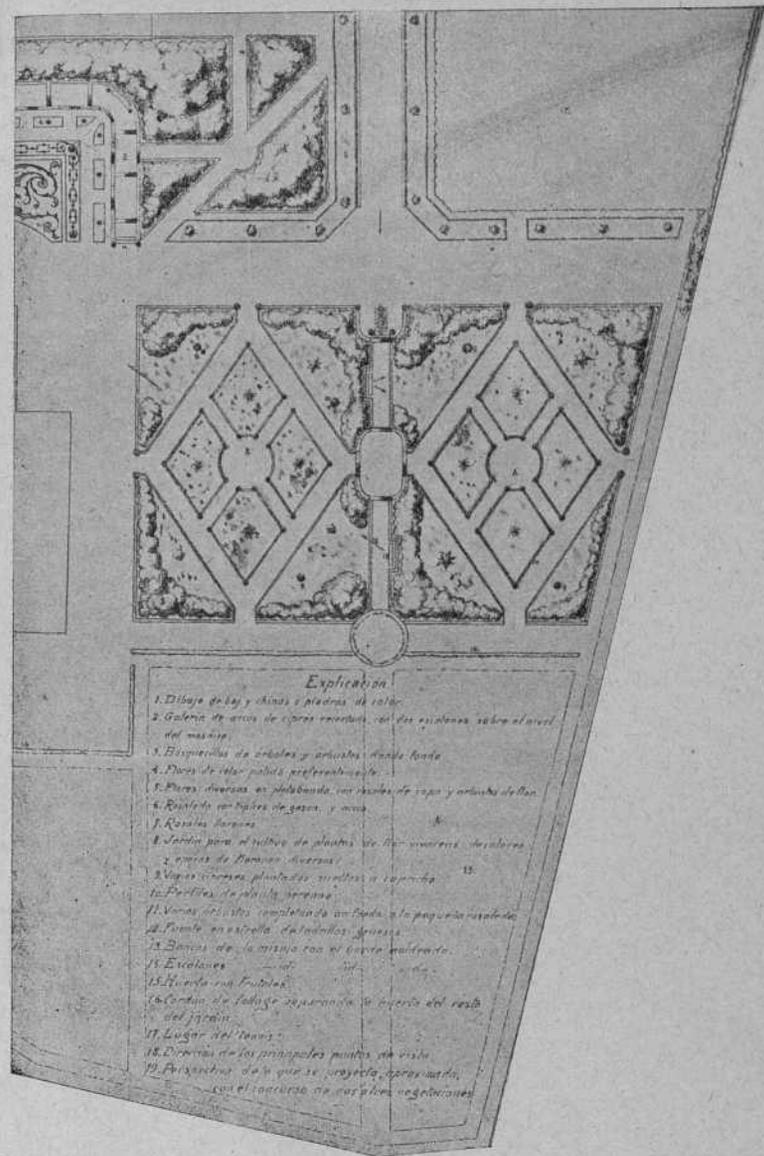
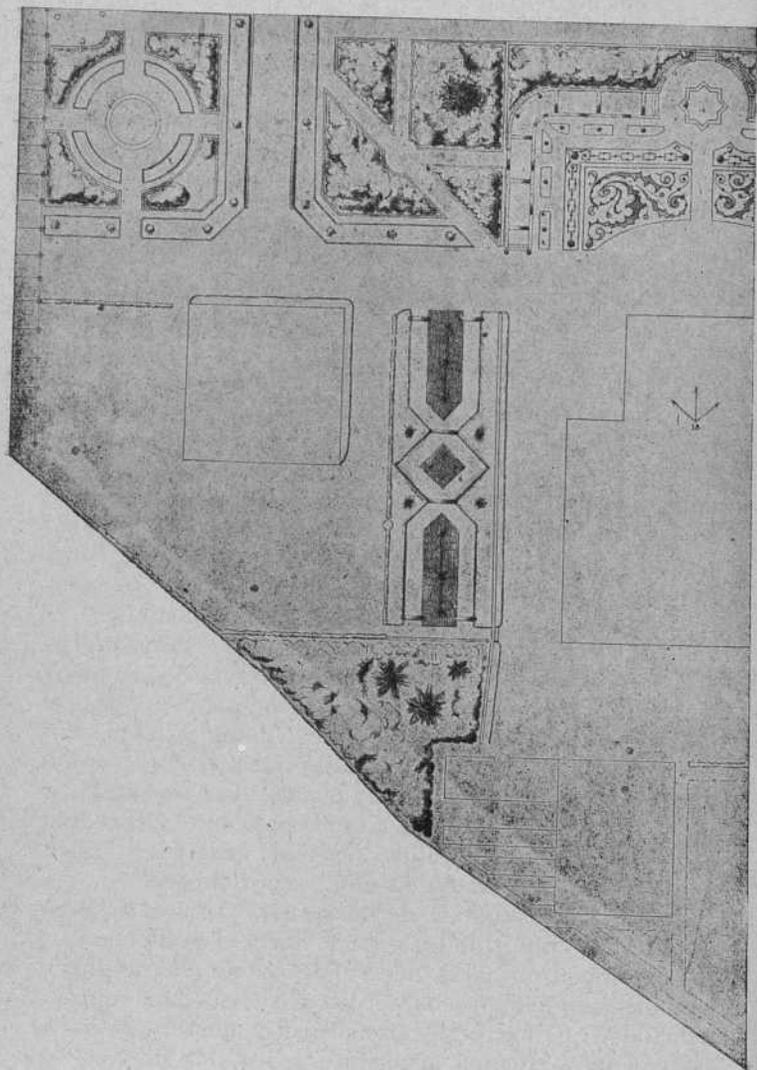
Figura 254. —Jardin de villa de una superficie aproximada de 200 metros.

Como modelo de jardín de 800 a 1000 metros cuadrados de superficie damos a continuación dos planos (figuras 255 y 256) de jardín, estilo árabe, de gran efecto y elegancia, sobre todo cuando las construcciones enclavadas en él son del mismo orden.

Como regla general, debe tenerse presente en la construcción de estos jardines, el ocultar con espesos macizos de árboles de talla media y de hoja perenne, las vistas de las tapias, patios o medianerías de casas colindantes que tanto afearían el conjunto de la propiedad. La forma, importancia y carácter de las plantaciones, deben acomodarse a las de los edificios, configuración y magnitud del emplazamiento, y direcciones de las calles que en ellas desembocan. Hay que reservar ciertos parajes sombreados, con bancos, desde donde la vista pueda fijarse libremente sobre la fuente, estatua o edículo instalados en su centro. Si la plaza es pequeña, hay que contentarse con una calle única, plantando árboles de mediana altura; y si grande, árboles más elevados. En este último caso conviene rodear la plaza de árboles corpulentos, dejando espacio delante de las construcciones.

Todo espacio reservado en una plaza pública a plantaciones, sean o no regulares, se denomina *Square*; pero como en Inglaterra es en donde principalmente se decoran con plantaciones irregulares, dicha palabra, hoy naturalizada y admitida en todas partes, corresponde generalmente a la idea de una plantación que, aun cuando rodeada de edificios, está concebida en el estilo apaisado, con vallecillos, calles sinuosas, canastillos, flores y plantas dispuestas de un modo caprichoso.

Rasgo característico de nuestra época es el desarrollo que han adquirido los paseos, hasta el punto de que, de seguir así, no habrá dentro de poco más parques y grandes jardines que los públicos. Y es natural que así suceda, y que los perfeccionamientos más costosos de la jardinería, menos accesibles a los particulares, se reconcentren en los que son del dominio de todos.



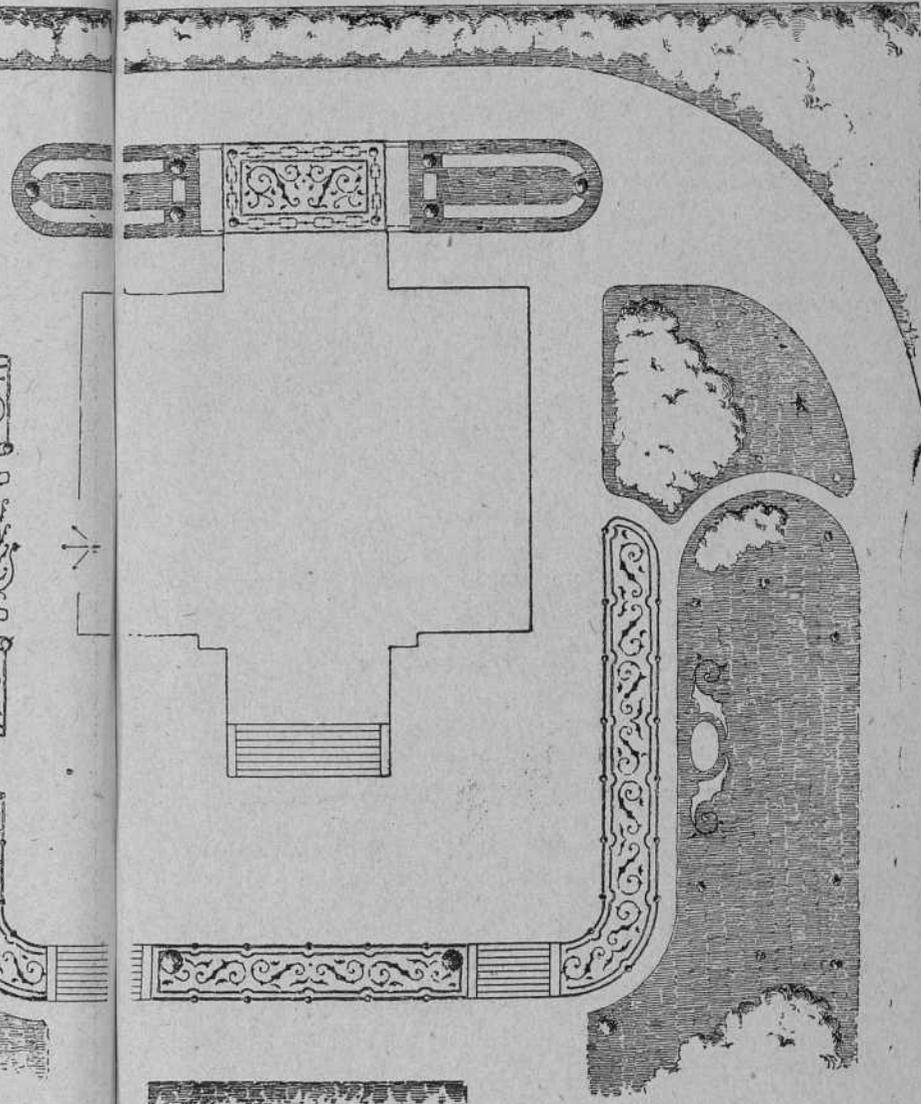
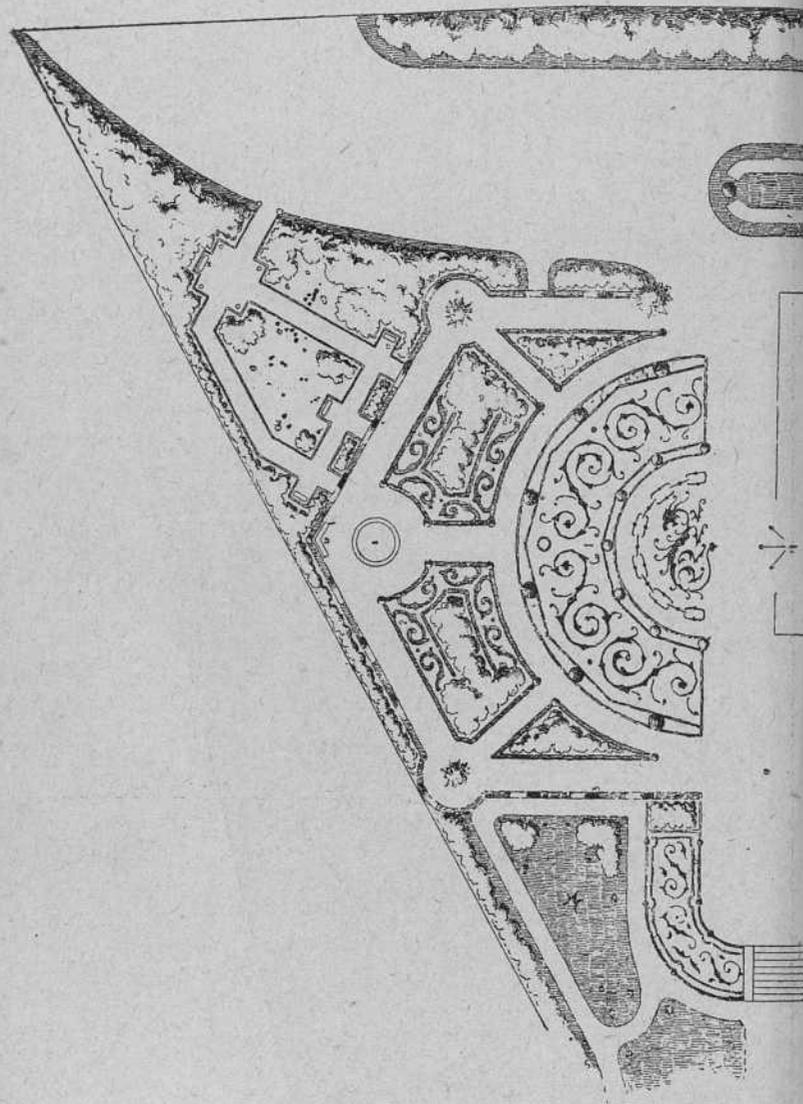


Figura 256. Jardín estilo árabe.

JARDINERÍA

El estilo regular se va modificando en estos últimos tiempos, siendo reemplazado por el mixto. En este sentido se han concebido las creaciones modernas y se han transformado los parques antiguos, lo mismo en España que en el extranjero.

Nuestro país ha tomado y toma parte en este movimiento progresivo, y las grandes capitales y ciudades importantes se embellecen cada vez más y se visten con hermosas plantaciones y Squares, tan necesarias a la población adulta, como a la higiene y a la salud de la infancia.

Además del Parque de Laken, con sus soberbias estufas, y del Comunal de Amberes, existe en Bélgica el Parque de la Cambre, cerca de Bruselas, cedido por el Estado a la ciudad, tiene 124 hectáreas de superficie; su transformación ha costado 5.086.859 francos.

El bosque de Bolonia, en París, destruido por los Prusianos y plantado nuevamente, es un vasto jardín apaisado de 800 hectáreas.

La plantación de cada árbol ha costado 15,50 francos, incluyendo el acarreo de 2 metros de tierra vegetal para cada uno.

El Pre Catelan, hoy Jardín Zoológico de Aclimatación, se ha creado en el más inculto y peor terreno del Bosque de Bolonia, consiguiéndose las plantaciones a fuerza de abonos y cuidados enormes, y de grandes desembolsos, que lo hacen uno de los más bellos de Europa.

Las Butles Chaumot, que ocupa el emplazamiento legendario de Monfaucon, han transformado un sitio siniestro y repugnante, en un hermoso parque.

Los trabajos empezados en 1864 y terminados en 1869, han costado, para 25 hectáreas de extensión, 3.412.000 francos, de los que, más de 2.000.000, se han empleado en movimientos de tierra y en plantaciones.

En el Parque de Monceaux (figura 257), se han combinado con los árboles corpulentos que existían, nue-

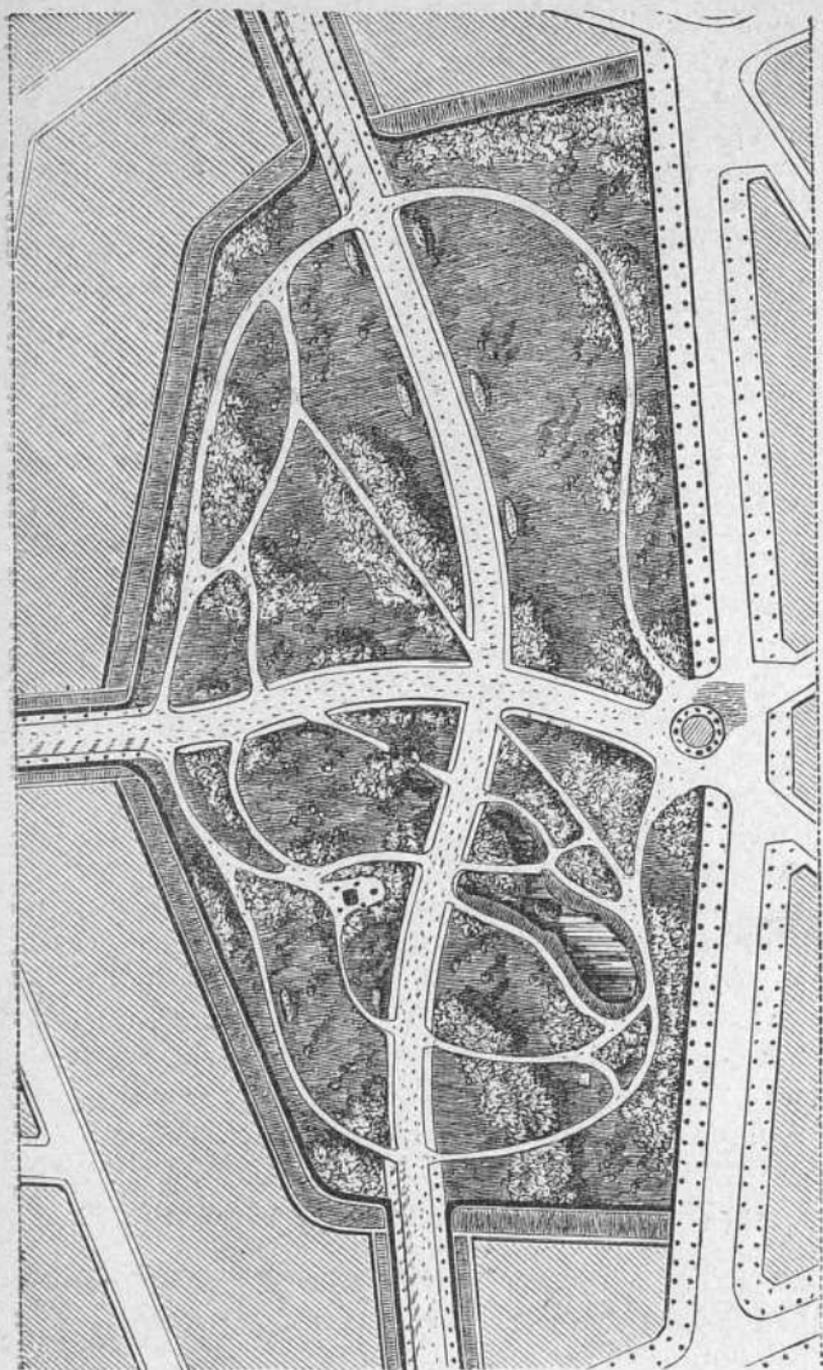


Figura 27.—Parque de Morceaux.

vas plantaciones y praderas de césped, calles y corrientes de agua, que alimenta una fuente en forma de cascada.

Está dividido en cuatro grandes cuarteles, por dos grandes caminos para coches que lo cruzan, e inmensas calles separtean en toda su extensión, limitando extensas praderas, pobladas con macizos de *Caladios*, *Cannas* y *Wigandias*.

Independientemente de sus jardines públicos, las Tullerías, Luxemburgo y Jardín de Plantas, de sus cuatro grandes paseos y de los Campos Elíseos y Parque de Monceaux, tenía París no hace mucho tiempo un conjunto de 69 emplazamientos, más o menos extensos, cubiertos de vegetales, que representan una superficie de 728.495 metros cuadrados (más de 75 hectáreas).

Para surtir el enorme consumo de plantas de sus paseos, se han creado vastos establecimientos, que son verdaderas fábricas de vegetales.

El más importante es el Jardín de la Muette, donde las estufas y anejos ocupan una superficie de más de 18.000 metros cuadrados.

Con un personal de 80 obreros puede producir al año 3.000.000 de plantas.

En las estufas se ha instalado el gas, que es más económico que otros combustibles.

Los gastos del Bosque de Bolonia, Vincennes, Monceaux, Butles Chaumont, Montsouris, Campos Elíseos, 25 Squares y la Avenida del Bosque, han ascendido a 35.000.000 de francos.

Y además de las plantaciones de los jardines, cuenta para el adorno de sus calles, que alcanzan una longitud total de 236.562 metros, con 109.330 árboles.

Jardín o Parque de mediana extensión.

El jardín de mediana extensión, de una superficie de tres a cuatro hectáreas, es el que en el campo se encuentra con más frecuencia.

Aunque la figura 258 da una idea muy aproximada de la realidad, creemos conveniente, para mayor claridad, describir a grandes rasgos la marcha que se ha seguido en su construcción:

A, Casa habitación.—B, Entrada principal por la carretera.—C, Puerta falsa.—D, Pabellón del portero. E, Patio de las dependencias.—F, Huerto.—G, Estufa y semilleros.—H, *Tennis*.—I, Parterre.—J, Rosaleda. —K, Estanque. —L, Quiosco o cenador.—M, Cascada.—N, Gruta.

El jardín de que aquí se trata está enclavado en una región del clima medio de Francia. El terreno presenta la forma de un trapecio y desciende en pendiente desde la base mayor en el Oeste, hacia la pequeña en el Este.

La casa, ha sido edificada en la parte más elevada del terreno, para desde allí dominar la mayor parte de la finca. Para el trazado del jardín se ha escogido el estilo mixto, reservando las formas geométricas para las proximidades de la casa, dejando dominar el estilo paisajista en el resto de la propiedad.

De la entrada principal parten dos avenidas iguales de cinco metros de anchura, cuyo desarrollo está calculado para que la pendiente no pase de un tres por ciento. El espacio comprendido entre ambas avenidas, está ocupado por un parterre a la francesa.

A la izquierda de la entrada se han colocado los edificios destinados a diversos servicios, como casa del portero, cuadras, cocheras, etc., etc., disimulados tras un macizo de grandes árboles. Entre estos edificios y los límites del jardín, se encuentra un huertecillo.

A la derecha de la entrada se ha dispuesto un parque para juego de *tennis*, rodeado de plantaciones de tal suerte, que a cualquier hora del día, el terreno esté defendido de los rayos del sol.

A la derecha de la habitación y formando un punto

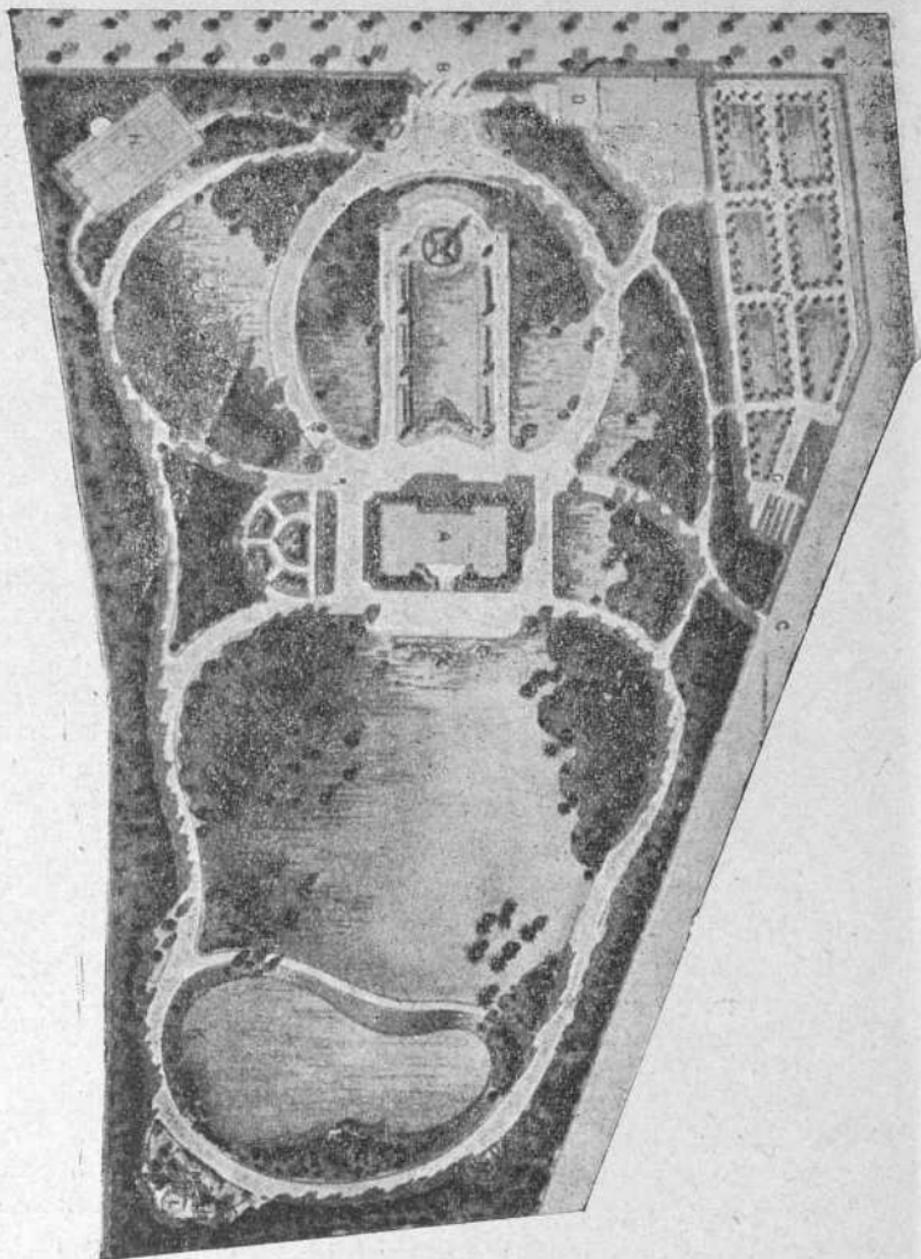


Figura 258.—Jardín o parque de mediana extensión.

de vista agradable para los salones de la planta baja, se ha colocado una roaleda en semicírculo, encuadrada en pilares, formando guirnaldas de rosales trepadores.

A partir de la terraza que se extiende ante la casa, la escena cambia completamente; ya no se trata de formas regulares, ni de una decoración simétrica, sino la realización del ideal del jardín paisajista, formando por decirlo así, un fragmento de la propia naturaleza, presentado bajo el aspecto más agradable de la vista.

El número de avenidas, ha sido reducido al mínimo en esta parte del jardín: una de paseo envuelve al estanque, que ha sido construido aprovechando un abundante manantial allí existente.

Gran Parque paisajista.

Los principios del arte paisajista, abocetados al tratar del jardín de mediana extensión, encuentran naturalmente, su aplicación más completa en el parque de 12 hectáreas (figura 259) que vamos a describir.

A, Castillo.—I, Entrada principal.—C, Pabellón del guarda.—D, Puente.—E, Patio principal.—F, Plataforma alrededor del castillo.—G, Pabellón para distintos servicios.—H, Patio de las cocinas.—I, Huerto.—J, Jardín invernadero.—K, Invernaderos.—L, Rosaleda.—M, Fuente y cascada.—N, *Tennis*.—P, Jardín alpino.—R, Lago.—S, Fuentecilla.—T, Quiosco y salas de juegos.

En una propiedad muy extensa, la porción interesante y útil, en la cual el paseo y el agrado interesen al visitante, rara vez excede de diez a quince hectáreas; el resto del parque puede ser construido del modo más sencillo; praderas, grupos de árboles y uno o dos caminos de rueda.

El terreno de este parque es muy accidentado; grandes bosques rodean la propiedad por dos partes, por el Norte y por el Este; al Oeste y al Sur unas

praderas se extienden a lo largo de un amplio valle, cuyo horizonte cierra una cadena de montañas.

El castillo se ha construído en una especie de promontorio, donde terminan los bosques, y donde culmi-

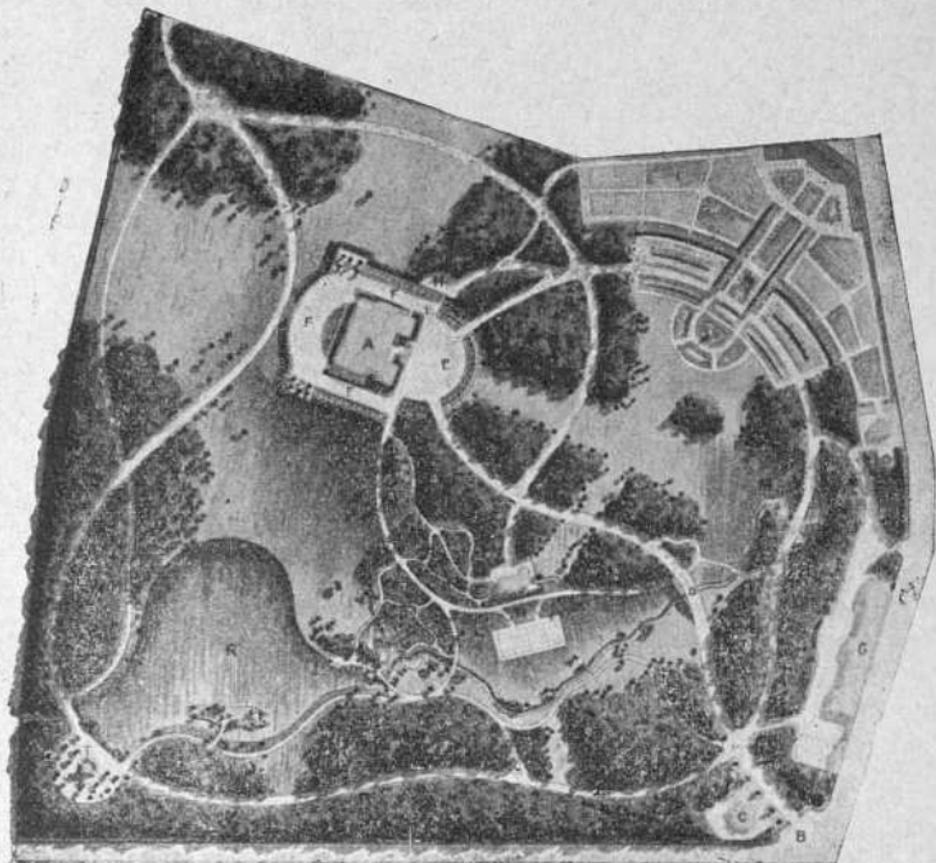


Figura 259. - Gran parque paisajista.

nan a la vez el valle principal y los dos laterales; disfrutándose desde este punto de una magnífica vista de los alrededores.

Desde la entrada principal, cerca de la cual se ha construído la caseta del guarda, parte el camino de entrada de 5 metros de anchura, que serpenteando

suavemente entre los árboles, llega al patio principal del castillo.

Aquí como en el trazado del jardín de mediana extensión, se ha escogido el estilo compuesto, por adaptarse mejor a la forma natural del terreno. Fuera de la plataforma que figura en el ángulo superior derecho del plano, que ha recibido una decoración geométrica, el estilo paisajista es el que domina en el resto del parque.

En el trazado del parque se ha huído de dibujar curvas armoniosas, calles cortándose simétricamente, sino al contrario, se han trazado los caminos con arreglo a las formas naturales del terreno, de suerte que desde un punto cualquiera se vean lo menos posible.

Arboles, praderas, regatos, construcciones bien encuadradas; tales deben ser únicamente los puntos visibles de este género; ateniéndose en los demás detalles de perspectiva, dependencias, etc., etc., a lo ya manifestado al tratar del jardín de mediana extensión.

XXXI

CONSERVACIÓN DE FLORES CORTADAS.

SU IMPORTANCIA

El marchitarse las flores se debe, en primer lugar, al desecamiento de los tejidos del tallo, lo que sucede a menudo cuando se tarda demasiado en poner aquéllas en agua, durante un tiempo caluroso; después, a la evaporación rápida de los líquidos por el tallo, las hojas y las mismas flores.

El calor, la sequedad del aire, ejercen, por otra parte, gran influencia en la duración de las flores. En los comienzos de la primavera y en el otoño se mantienen frescas las flores, mientras en la época de los

fuertes calores se pasan rápidamente sobre las plantas que las producen, y mucho más rápidamente aun cuando, cortadas, están reunidas en ramos.

Las flores dobles duran mucho más tiempo que gran parte de las sencillas, porque, en su mayoría, no se verifica la fecundación. Si se impide que se opere esta función en las flores sencillas, la corola permanecerá fresca algunos días más. El doctor Aubé señaló ya en 1853 que, con privar a las flores de los órganos de la generación (estambres y pistilo), se aumentaba la duración.

Débase considerar también, en el punto que tratamos, la facultad que tienen ciertas flores de permanecer abiertas mucho más tiempo que otras, lo mismo sobre la planta, que ya cortadas y puestas en agua; igualmente hay que fijarse todavía en que existen flores cuya duración es relativamente larga sobre la planta, mientras no pueden subsistir mucho tiempo en buen estado después de haber sido cortadas. Pero todo esto es asunto de experiencia, y sólo al ocuparse en la confección de ramos es cuando se aprende a distinguir las flores que duran normalmente más de las que se marchitan en seguida.

Apuntadas estas ideas generales, vamos a exponer el procedimiento que se ha de seguir con las flores cortadas, después de la corta y mientras se hallan formando ramos, cosa que indistintamente puede aplicarse a todas las flores.

La mañana es la parte del día preferible, sobre todo en verano, para efectuar la cogida, porque en este tiempo las flores conservan la frescura de la noche, mientras más tarde el sol las hace marchitarse. Se cortan de preferencia las que no están más que medio abiertas, puesto que no tardan en abrirse pronto en verano.

Aun debiéndolas utilizar en seguida, las flores se llevan a un sitio fresco y se ponen en agua; de este modo los tallos se llenan de este líquido y quedan aquéllas en buen estado hasta el momento de reunir las

en ramos. Cuando ha transcurrido algún tiempo entre la cogida y la puesta en agua, o también cuando se trata de flores que han sido transportadas desde larga distancias, hay que tener cuidado de cortar el extremo de los tallos, un centímetro poco más o menos. La razón de este procedimiento consiste en que los vasos conductores del agua están formados por la parte leñosa de la planta, materia muy permeable estando en el vegetal o en agua, pero que pierde su porosidad cuando la flor cortada permanece algún tiempo sin ser puesta en agua, y además, porque la evaporación la ha desecado, principalmente cerca de la herida. Una rama cuya extremidad esté de tal modo seca, sumergida en agua, seguirá tan marchita como si se la hubiera dejado al aire libre, por ser el desecamiento, y por tanto la contracción de los vasos en el corte, un obstáculo a la aspiración del líquido.

En cuanto a las flores, ya formando ramo, pero en un recipiente con agua, es de notar el hecho de llegar a marchitarse todas, mientras alguna puesta aparte en un vaso prosigue en buen estado. Fácil es de comprender lo que en este caso habrá sucedido. Puestas todas las flores en una vasija, no hay más que una ligerísima cantidad del líquido para cada una, y éste se agota rápidamente en parte, y no menos rápidamente se corrompe el que queda, lo que es debido a un microbio, el fermento butírico, *bacillus amylobacter*, desorganizador de los tallos que exhalan entonces un olor violento que se percibe cuando se retiran flores que han estado varios días en agua. Además, las materias fermentadas obstruyen los vasos e impiden la ascensión del agua.

Para disponer las flores cortadas en buenas condiciones de conservación, se debe todos los días, o por lo menos cada dos, retirarlas del vaso, renovar el agua y volver a recortar el extremo de los tallos. No hay para qué decir que en el entretanto el recipiente se llenará de agua a medida que se vaya agotando. A fin de

aumentar la superficie de penetración, suelen quitarse tiras de la corteza que está sumergida, sobre todo en las rosas de tallo muy largo.

Un elemento bastante importante para la conservación de las flores es el sitio donde el ramo se encuentra. Si éste se halla dispuesto en un aposento caliente y seco, la evaporación será muy grande, y esto reducirá la duración de las flores. Conveniente es, pues, para que la evaporación sea menos activa, humedecer ligeramente las flores de vez en cuando con un pulverizador, y cada noche, si se dejan en el vaso, ponerlas en una habitación donde se puedan rociar bien. Estos riegos atenúan los malos efectos de la sequedad. Para las flores algo delicadas, como las Orquídeas, es bueno, después de haberlas rociado, envolver el ramo en una hoja grande de papel de seda ligeramente humedecido.

En todo lo expuesto acerca de la conservación de las flores, nada se ha dicho del empleo del carbón vegetal, de uso tan frecuente entre nosotros, lo que no dejará de causar cierta extrañeza; tampoco se ha recomendado el empleo del jabón, de la sal o aún de productos antisépticos que otros proponen, y que se echan en el agua para impedir que se corrompa. Pero estos procedimientos, dice M. Alberto Maumené, aunque no son de desdeñar, no sirven más que de paliativos, y no valen seguramente lo que la diaria renovación del agua.

La conservación de las flores no es cosa que sólo a los aficionados o aficionadas importa para mantener por más tiempo el esplendor de ese adorno tan precioso como económico de nuestras viviendas; es asimismo negocio de gran cuantía para el comercio en este artículo, que alcanza proporciones verdaderamente considerables en muchos países, colosales en alguno, en los Estados Unidos, por ejemplo, y que también en grande escala se hace en el nuestro, sobre todo en Valencia y Murcia, con Madrid y otras poblaciones importantes de la Península.

Las estadísticas oficiales no dan frecuentemente nin-

guna cifra sobre el comercio de flores entre distintas naciones, y es casi imposible presentar sobre este punto datos exactos.

En el Mediodía de Francia, donde se ven flores por doquiera, apenas hay sitio especial para ellas en los mercados; pero el comercio de exportación se ha desarrollado con la rapidez de los transportes. Las expediciones se efectúan, sobre todo, desde el territorio al Sur de Orange, que comprende la cuenca inferior del Ródano, el litoral del Mediterráneo y más especialmente la parte francesa de la Rivière, entre Hyères y Vintimille. Desde estos puntos se expiden a París y a las grandes ciudades del Norte de Europa cantidades colosales de flores, transportadas con embalajes apropiados y en furgones especiales, unidos a los trenes expresos y rápidos. Una flor llega a París desde Niza veinte horas después de haber sido embalada.

En Londres, la gran sala de flores, en Covent Garden, donde se celebra tres veces a la semana el mercado, desde las cinco de la mañana hasta el mediodía, ve pasar millones de cajas de flores, viniendo parte de ellas de los célebres establecimientos de Chelsea. Algunas estufas contienen más de 50.000 Crisantemos.

Esta cifra se queda aún atrás en Bélgica, patria de los importadores de las Orquídeas.

En Holanda, el comercio total de cebollas y bulbos de flor es superior a 10 millones de pesetas al año. Importanse flores cortadas de Niza, de Cannes, y se exportan principalmente Jacintos.

Alemania cuenta más de 16.000 establecimientos consagrados únicamente a la Jardinería y a la Horticultura.

Italia exporta por término medio cada año más de 10 millones de pesetas de flores cortadas.

En los Estados Unidos es donde la producción y el comercio de flores cortadas ha alcanzado un desenvolvimiento considerable y rápido en pocos años. Las grandes estufas de cultivo forzado de rosas en Nueva

York, operan por cientos de miles de plantas, y los cultivadores de Gladiolos, Nardos y Lirios, por hectáreas de plantación. Todas esas flores tienen salida por el intermedio de numerosas tiendas en todas las calles y avenidas. Así sucede en las demás grandes ciudades, donde las flores se emplean en todas las circunstancias de la vida. No es raro ver que se den 5.000 dólares a un florista por el abastecimiento anual de adornos florales de una sola casa. M. de Vilmorin afirma la existencia de dos abonos, que ascienden cada uno a 10.000 dólares, 50.000 pesetas al año.

En España también es importante el comercio de flores cortadas. Además de numerosas vendedoras ambulantes, y en plazuelas y kioscos, existen en Madrid grandes establecimientos de plantas de adorno y de flores en las calles principales. La Rambla de las Flores es el mercado célebre de Barcelona. En Sevilla están destinados a este comercio puestos en el gran mercado, y lo mismo sucede en Valencia, Murcia y otras ciudades.



Arboles y Arbustos de Adorno

POR

orden de altura y matiz de sus hojas.

ARBOLES DE HOJAS CADUCAS

De altura considerable y de primera magnitud.

Abedul (Betula alba).—Hojas verdes, blancas por el envés.

Acacia blanca (Robinia pseudo-acacia).—Hoja verde. Flores olorosas y blancas.

Acer pseudo-plátano o Falso Plátano.—Hojas de un verde obscuro por el haz y agrisado en el envés.

Ailanto o Barniz del Japón (Ailantus grandulosa).—Hoja verde obscuro y frutos encarnados, en Septiembre y Octubre.

Alamo blanco (Populus alba).—Hojas de un verde obscuro por el haz y muy blancas en el envés. Florece en Marzo y Abril.

Aliso o Humero (Alnus glutinosa).—Hojas de un verde brillante obscuro, más claro por el envés. Floración temprana.

Almez (Celtis australis).—Hojas verde obscuro.

Castaño de Indias (Æsculus hippocastanum).—Hojas verdes y flores blanco-rosadas, en Abril y Mayo.

Chopo Carolino (Populus monilifera).—Hojas verdes con pecíolos encarnados.

Chopo del Canadá (Populus canadensis).—Hojas verdes.

Chopo Lombardo o Piramidal (Populus pyramidalis).—Hojas verde obscuro y brillante. Florece en Abril y Mayo.

Fresno común (Fraxinus excelsior).—Hojas verdes por el haz y más pálido por el envés. Florece en Abril.

Haya (Fagus silvatica).—Hojas verdes y brillantes.

Maclura aurantiaca.—Hojas verde oscuro. Fruto parecido a la naranja.

Nogal (Ynglans regia).—Hojas verde oscuro.

Olmo de América (Ulmus americanensis).—Hojas verde oscuro.

Olmo piramidal (Ulmus pyramidalis).—Hoja verde brillante.

Paulonia (Paulonia imperialis).—Hojas verdes y flor azul, en Mayo.

Plátano (Platanus orientalis).—Hojas verde claro.

Roble (Quercus lusitanica).—Hojas relucientes por el haz, descoloridas por el envés.

Sauce blanco (Salix alba).—Hojas de color gris blanquecino.

Sófora del Japón (Sophora japonica).—Hoja verde oscuro y lustroso.

Tilo (Tilia parvifolia).—Hojas verdes por el haz y gris azulado por el envés.

De segunda magnitud.

Alamo negro (Populus nigra).—Hoja verde y lustrosa.

Arbol del Paraíso (Eleagnus angustifolia).—Flores amarillas, en Junio.

Arce napolitano.—Flores amarillas, en primavera.

Catalpa (Catalpa tymigæfolia).—Hojas verdes. Flores blancas punteadas de amarillo y púrpura, en Junio, Julio y Agosto.

Dyospiros virginiana.—Flores verdosas, en Junio y Julio.

Magnolia cordata y acuminata.—Hojas verdes y algodonosas por el envés. Flores amarillo verdosas, en el ve rano.

Morera blanca (Morus alba).—Hoja verde.

Moral (Morus nigra).—Hojas verde obscuro y frutos negros.

Rovinia tortuosa.—Flores blancas, en Mayo y Junio.

Robinia viscosa.—Flores color de rosa, con racimos colgantes, en Julio y Agosto.

Sauce plateado (Salix argentea).—Hoja blanca plateada.

Sauce llorón (Salix babylonica).—Hojas verde claro, amarillento y ramos colgantes.

Tilo plateado (Tilia argentea).—Hojas verdes, blancas por el envés y que se conservan por más tiempo que el Tilo ordinario.

De tercera magnitud.

Acacia de flores sedosas o Fulibricin.—Hojas verde pálido y flores blanco-rosadas, de Agosto a Septiembre.

Alamo de hojas colgantes (Populus pendula).—Hojas verdes.

Cidonia sinensis.—Flores rosadas, en Mayo.

Cidonia lusitánica.—Flores blancas, en la primavera.

Citiso de los Alpes (Cytisus alpensis).—Hojas verde obscuro. Flores amarillas, en Mayo y Junio.

Espino blanco (Cratægus oxiacantha).—Hojas verdes, y flores blancas y olorosas, en Mayo y Junio. Fruto encarnado.

Fresno de la Carolina (Fraxinus carolinensis).—Hoja verde, algo oscura y lustrosa.

Magnolia umbrella y macrophylla.—Hojas grandes verde claro y flores blancas, en Junio.

Morera multicaulis.—Hoja verde.

Sauce (Salix pentandra).—Flores amarillas, en Mayo.

Serbal de los cazadores (Sorbus aucuparia).—Fruto encarnado.

Tilo llorón (Tilia pendula).—Hoja verde y ramas colgantes.



ARBOLILLOS DE HOJAS CADUCAS

De primera magnitud.

Avellano (*Corylus avellanea*).—Hoja verde obscuro.

Citiso (*Cytisus laburnum*).—Hojas verdes y flores amarillas en racimos colgantes, en Mayo.

Lila (*Syringa*).—Hoja verde. Flores violeta obscuro, lila obscuro y rojo, blancas y olorosas, en Abril, Mayo y Junio.

Magnolia discolor.—Hojas verde obscuro. Flores blancas y púrpura, en Abril.

Sauce de la Carolina (*Salix carolinensis*).—Hoja verde.

De segunda magnitud.

Acacia de bola (*Robinia umbraculifera*).—Follaje verde y muy abundante.

Aligustre (*Ligustrum*).—Hojas verdes y flores blancas, en Julio y Agosto.

Bola de Nieve (*Viburnum*).—Hoja verde. Flores blancas, en Mayo y Junio. La variedad de su follaje y abundancia de sus flores, hace que se emplee en los macizos.

Evonymus.—Hoja verde. Flores blanco amarillentas, púrpura y blanco verdoso, en Abril, Mayo y Junio.

Lila de Persia (*Syringa persica*).—Flores lilas, en Abril y Mayo.

Madreselva (*Ionicera rubra grandiflora*).—Hojas verdes. Flores rosa, rosa obscuro y blanco amarillento, en Mayo y Junio.

Rosal blanco (*Rosa alba*).—Hoja verde, y flores en Mayo y Junio.

Rosal común o Escaramujo (*Rosa canina*).—Hoja verde. Flores sencillas, blanco rosa, en Mayo y Junio, frutos encarnados en el otoño.

Rosal de Damasco (*Rosa damascena*).—Flores blancas y dobles, en Mayo y Junio.

Taray (*Tamarix gallica*).—Hojas verdes. Flores

rosa, en Mayo y Junio. De gran efecto por su hoja, parecida a la del Espárrago. Muy rústico, y resiste los aires salinos del mar, que hacen perecer a otras especies.

De tercera magnitud.

Acacia sin espinas (Robinia inermis).—Hoja verde. No florece.

Berberis canadensis.—Hojas verde y púrpura de diversos matices. Flores amarillas, en Abril, Mayo y Junio. Frutos violados, blancos y púrpura, en otoño.

Berberis de hojas de púrpura, de hojas manchadas y de frutos blancos.

Grosellero (Ribes).—Hoja verde. Flores amarillas, encarnadas, blancas y púrpura, en Abril, Mayo y Junio.

Retama (Genista scoparia).—Flores blancas y olorosas, en Mayo y Junio.

Rosal de la Siria (Ibiscus syriacus).—Hojas verdes. Flores blancas, rosa, púrpura y violáceas, en Junio y Julio.

ARBUSTOS DE HOJAS CADUCAS

De primera magnitud.---1 a 2 metros de altura

Alcaparro (Capparis spinosa).—Hoja verde.

Aralio racemosa.—Flores blancas en umbela, en Junio y Julio.

Citiso alargado (Cytisus elongata).—Hoja verde, vellosa por el envés. Flores amarillas, en Mayo.

Citiso de tres flores (Cytisus triflora).—Hoja verde. Flores amarillas, en Mayo y Junio.

Hortensia (Hydrangea).—Hojas verdes. Flores blancas, rosas y lilas, de Junio a Septiembre.

Fazmín (Fasminum).—Hoja verde. Flores blancas y amarillas, olorosas, de Junio a Septiembre.

Peonia arbórea (Pœnia montana).—Hojas verdes. Flores blancas, moteadas de encarnado, en Mayo y Junio.

Retama de flor blanca (Genista alba).—Hojas verdes. Flor olorosa, en Abril y Mayo.

Rosal de los Alpes (Rosa alpina).—Flor sencilla, color de rosa, de Junio a Agosto.

Rosal de la Carolina y de musgo.

De segunda magnitud. — Un metro de altura.

Aligustre (Ligustrum variegatum).—Hojas verdes, manchadas de amarillo y verde. Flores blancas, en Julio y Agosto.

Madreselva de hojas pequeñas (Lonicera mycrophilla). Hoja verde. Flores blanco rosa, en Mayo y Junio.

Peonias de flores blancas, color de salmón, violeta, lila, rosa pálido y encarnado, de Mayo a Junio.

Rosal de cien hojas (Rosa centifolia).—Hojas verdes. Flores en Mayo y Junio.

De tercera magnitud. — 50 a 80 centímetros.

Heliantemo de flores umbeladas (Helianthemus umbellatus).—Hojas verde oscuro. Flores blancas enramizadas, en Mayo y Junio.

Hortensia de hoja apretada (Hidrangea serrata).—Hoja verde. Flores color de rosa, de Junio a Septiembre.

Madreselva enana (Lonicera nana).—Hojas verdes. Flores color de rosa, en Mayo y Junio.

Rosal de Bengala (Rosa semperflorens).—Flores semidobles, casi perpetuas.

Spirea.—Flores violetas, blancas, rosa vivo y encarnadas, de Junio a Septiembre.

CONÍFERAS

De altura considerable. — 40 a 50 metros.

Abeto (Abies amabilis, gordonea, grandis, nobilis, glauca y robusta).—Hojas verdes y glutinosas, más o menos intenso por el haz y plateadas por el envés.

Pino de Lord Weymouth (Pinus strobus).—Hoja verde mar.

Pinsapo (Abies pinsapo).—Forma piramidal.

Sequoia sempervirens.—Hojas verdes por el haz.

Wellingtonia gigantea.—Hojas verde obscuro.

Producen árboles magníficos y de gran efecto, aislados en las grandes praderas de los parques.

De primera magnitud.—30 a 40 metros.

Cedro del Atlas (Cedrus atlantis).—Hojas verde gris ceniciento.

Pino del Nepal (Pinus excelsa).—Hojas verdes.

Pinus sabiniana.—Hojas verdes.

Tuya gigantesca (Thuia gigantea).—Hojas verdes y brillantes.

De segunda magnitud.—20 a 30 metros.

Abeto (Abies pectinata).—Hoja verde por el haz.

Araucaria imbricata.—Hojas verde obscuro y forma piramidal.

Cedro Deodora (Cedrus Deodora).—Hojas verdes.

Cedro del Líbano (Cedrus Libani).—Follaje verde oscuro.

Ciprés elevado (Cupressus excelsa).—Hojas verdes.

Pino laricio.—Hojas verde obscuro.

Pino cembra.—Hojas verdes.

Pino silvestre.—Hojas verdes.

Pino carrasco (Pinus alepensis).

Pino piñonero (Pinus pinea).

Thuia orientalis.—Hojas verde obscuro.

De tercera magnitud.—10 a 20 metros.

Araucaria manchada (Araucaria variegata).—Hojas verde oscuro manchadas de amarillo.

Cedro planteado (Cedrus argentea).—Hojas verdes, manchadas de blanco.

Ciprés fúnebre (Cupressus funebris).—Hojas verde azuladas.

Enebro (Juniperus).

Pino de Alepo (Pinus alepensis).—Hojas verde obscuro.

Pino marítimo (Pinus pinaster).—Hojas verde obscuro.

PEQUEÑAS CONÍFERAS

De primera magnitud.—5 a 10 metros.

Cedro compacto (Cedrus compacta).—Hojas verde obscuro.

Criptomeria elegante (Criptomeria elegans).—Hojas verdes.

Ciprés llorón (Cupressus pendula).—Hojas verdes y ramos colgantes.

Enebro oloroso (Juniperus flagrans).—Hojas verdes.

Tejo (Taxus baccata).

Thuia occidentalis.—Hojas verdes, manchadas de encarnado y amarillo claro.

Wellingtonia dorada (Wellingtonia aurea compacta).—Hojas manchadas de amarillo.

De segunda magnitud.—2 a 5 metros.

Aurea erecta.—Hojas verde obscuro manchadas de amarillo.

Ciprés manchado (Cupressus variegata).—Hojas verde obscuro manchadas de blanco.

Enebro en forma de Cedro (Juniperus cedrea).—Hojas verdes.

Taxodio enano (Taxodium nana).—Hojas verde claro.

Pino plateado (Pinus argentea).—Hojas verdes y plateadas.

Tuya de ramas colgantes (Thuia pendula).—Hojas verde obscuro.

De tercera magnitud.—1 a 2 metros.

Picea enana.—Hojas verdes.

Pino enano (Pinus pumila).—Hojas verde obscuro.

Thuia variegata.—Hojas verdes, manchadas de amarillo.

Aun cuando existen otras muchas especies y variedades de coníferas, quedan indicadas la más principales y de colores divergentes. Sus matices pueden combinarse de mil maneras, pero, en general, deben elegirse colores diferentes. Las hojas sombrías producen buen efecto cuando se combinan con otras de colores claros. Las de color verde claro animan y aclaran los sitios más sombríos. Las de ramas colgantes, cuando se diseminan con arte al borde de los macizos, contribuyen a que desaparezca la monotonía de la forma.

ARBOLES Y ARBOLILLOS DE HOJAS PERSISTENTES

Alegran y animan el jardín, en el invierno sobre todo, y se plantan con preferencia al borde de los macizos, en donde producen todo su efecto.

De primera magnitud.—8 a 10 y más metros.

Encina (Quercus ilex).—Hojas verde brillante.

Encina de grandes hojas (Quercus macrophylla).—Hojas verdes.

Encina de hoja redonda (Quercus rotundifolia).—Hojas verdes por el haz y lustrosas por el envés.

Eucalipto (Eucalyptus).—Hojas verde claro, blanquecinas por el envés. No resiste los fríos intensos.

Magnolia de grandes flores (Magnolia grandiflora).—Hojas verdes y brillantes. Flores grandes y olorosas, de Junio a Octubre.

De segunda magnitud. — 4 a 8 metros.

Laurel (Laurus nobilis).—Hojas verde obscuro.

Laurel de hoja ancha (Laurus latifolia).—Hojas verde obscuro.

De tercera magnitud.—3 a 4 metros.

Laurel de hoja estrecha (Laurus angustifolia).—Hojas verde oscuro.

Bambú dorado (Bambusa aurea).—Hojas verdes.

Magnolia lanceolada (Magnolia lanceolata).—Hojas verdes y brillantes. Flores blancas, de Junio a Octubre.

ARBUSTOS DE HOJAS PERSISTENTES**De primera magnitud.—2 a 3 metros.**

Adelfa (Nerium Oleander).—Flores color de rosa, en verano y otoño.

Aligustre del Japón (Ligustrum japonicum).—Hojas verdes. Flores blancas y frutos negros, en el otoño.

Acebo (Ilex aquifolium).—Frutos rojos, en el otoño.

Ancuba del Japón (Ancuba japonica).—Hojas verdes y vistosas.

Bambú negro (Bambusa nigra).—Hojas verdes.

Boj (Buxus sempervirens).—Hojas verdes.

Camelia (Camelia japonica).—Flores blancas y encarnadas, en Marzo y Abril.

Lentisco (Pistacia lentiscus).—Flores purpúreas, en Mayo.

Sabina (Juniperus phænicea).—Frutos amarillos, en el otoño.

De segunda magnitud.—1 a 2 metros.

Aulaga (Ulex europæus).—Hojas verde oscuro. Flores amarillas.

Ancuba de hojas grandes (Ancuba macrophylla).—Hojas verdes. Frutos rojos, en otoño.

Boj de hoja estrecha (Buxus angustifolia).—Hojas verdes.

Brezo (Erica mediterranea).—Flores rosadas en verano.

Bonetero (Evonymus).—Hojas verde claro, verde oscuro y verde manchado de blanco, y de blanco y amarillo.

Coscoja (Quercus coccifera).

Espino de fruto amarillo (Cratægus luteo).—Hojas verdes. Flores blancas, en Junio y Julio. Fruto amarillo naranjado, en el otoño.

Mahonia.—Hojas verdes. Flores amarillas, en Abril y Mayo. Fruto púrpura obscuro, en el otoño.

Romero (Ros marinus officinalis).—Hojas verdes. Flores azul claro, en racimos, en Junio y Julio.

Vivurnum adoratissimum.—Flores blancas en Agosto y Septiembre.

Yucca.—Hojas verde obscuro. Flores blancas de Junio a Septiembre.

De tercera magnitud.—0^m,50 a un metro.

Adansia de hoja azul (Adansia cyanea).—Hojas verdes. Flores azuladas, en racimo, en Junio y Julio.

Bonetero de hoja estrecha (Evonymus angustifolius). Hojas verde obscuro.

Cantueso (Lavanda stoechas).—Hojas verdes blanquecinas, muy olorosas. Flores azules, en racimo, de Junio a Agosto.

Euforbio (Euphorbia characias).—Hojas verdes algo velludas. Flores verdes, en racimo, en Abril y Mayo.

Mahonia del Japón (Mahonia Japonica).—Hojas verdes. Flores amarillas, en Abril y Mayo. Fruto negro, en el otoño,

Salvia (Salvia officinalis).—Hojas verdes, blancas por el haz.

Yucca de hoja flexible (Yucca flexilis).—Hojas verdes. Flores blancas y amarillas, de Junio a Septiembre.

ARBOLILLOS Y ARBUSTOS DE TIERRA DE BREZO

Como indica su nombre, se cultivan en tierra de brezo. Son casi todos de hojas persistentes y muy empleados en los macizos de los jardines.

De primera magnitud.—2 a 4 metros.

Andrómeda arbórea.—Hojas verdes y caducas. Flores blancas, en Junio y Julio.

Rhododendro rosa (*Rhododendron roseum*).—Hojas verdes persistentes. Flores en Mayo y Junio.

Rhododendron calaphyllum.—Hojas verdes persistentes. Flores blancas, en Mayo y Junio. Los hay de color encarnado obscuro, rojo manchado de púrpura y de flor purpurina violada.

De segunda magnitud.—1 a 2 metros.

Brezo arbóreo (*Erica arborea*).—Hojas verdes. Flores blancas, en Abril y Mayo.

Rhododendron arboreum, *album*, *punicum*, *azaloides*, *dalucium* y *javanicum*.

De tercera magnitud.—0^m,50 a un metro.

Andrómeda axilaris.—Hojas verdes y persistentes. Flores blancas, en racimo, en Junio y Julio.

Rhododendron caucasicum, de flores blanco rosa; *hirsutum*, de color de rosa; *punctatum*, purpurinas. Todos con hojas verdes y persistentes.

De cuarta magnitud.—0^m,25 a 0,50 metros.

Andrómeda de hoja de Romero (*Andromeda rosmarinifolia*).—Hojas verdes y persistentes. Flores rosa pálido, en Mayo y Junio.

Azalea graciosa (*Azalea amœnas*).—Hojas verdes y persistentes. Flores encarnadas, en Junio y Julio.

Brezo de flor blanca (*Erica alba*).—Hojas verdes. Flores de Julio a Septiembre.

Rhododendro enano (*Rhododendron chamæcitus*).—Hojas verdes y persistentes. Flores de color de rosa, en Mayo y Junio.

La mayor parte de estos arbustos se emplean para bordear los macizos, y para vestir y guarnecer las jardineras.

ARBUSTOS TREPADORES

De primera magnitud.—6 a 8 y más metros.

Arauja de flor blanca (*Arauja albens*).—Hojas verdes y persistentes. Flores blancas, de Junio a Agosto.

Aristolochia sipho.—Hojas grandes. Flores en forma de pipa, manchadas de amarilló y rojo.

Bignonia capreolata.—Hojas verde pálido y persistentes. Flores rojo naranjado, de Junio a Septiembre.

Clemátide (*Clematis*).—Hojas verdes. Flores rosa pálido, blancas y olorosas, de Enero a Marzo y de Mayo a Agosto.

Fazmín de Virginia (*Camptis radicans*).—Hojas verdes. Flores encarnadas y púrpuras en racimo, de Julio a Octubre.

Pasionaria (*Passiflora caerulea*).—Flores blancas y azules, de Julio a Septiembre.

Parra virgen (*Cissus quinquefolia*).—Hojas verdes, que enrojecen en el otoño.

Yedra (*Hedera helix*).—Hojas verdes y persistentes. Frutos negros, en invierno.

Yedra (*Hedera hybernica*).—Hojas verde oscuro y persistentes. Frutos negros, en invierno.

De segunda magnitud.—4 a 6 metros.

Madreselva común (*Lonicera caprifolium*).—Hojas caducas y flores muy olorosas, encarnadas por fuera y amarillas por dentro, de Mayo a Agosto.

Rosal de Banks (*Rosa Banksiæ*).—Hojas verdes. Flores blancas y pequeñas en ramillete, de Mayo a Julio.

Rosal siempre verde (*Rosa sempervirens*).—Hojas verdes y persistentes. Flores pequeñas de color amarillo claro, de Mayo a Julio.

Vid de hojas de púrpura (*Vitis purpurina*).—Hojas verdes que se enrojecen en el invierno. Frutos negros.

De tercera magnitud.—2 a 4 metros.

Clemátides de hojas verdes y flores azul violado, blancas, olorosas, púrpura y azul claro, de Junio a Septiembre.

Dulcamara (*Solanum dulcamara*).—Hojas verdes y flores violetas, de Junio a Octubre.

Madreselva de flores pequeñas (*Lonicera brachypoda*).—Hojas verdes y persistentes. Flores amarillas y olorosas, de Mayo a Julio.

Rosal de muchas flores. *Rosa multiflora*.—Hojas verdes. Flores blanco rosa en ramillete, en Junio y Julio.

De cuarta magnitud.—1 a 2 metros.

Aristoloxia sempervirens.—Hojas verdes y persistentes.

Clemátide bicolor.—Hojas verdes. Flores blancas, con estambres violados, de Mayo a Septiembre.

Madreselva de flor reticulada (*Lonicera reticulata*).—Hojas verde claro, y persistentes. Flores amarillas y olorosas, de Mayo a Junio.

Rosal capuchino (*Rosa lutea*).—Hojas verdes. Flores sencillas, amarillas, en Junio.

Rosal naranjado (*Rosa punicea*).—Flores grandes, rojo naranjadas por dentro y amarillas por fuera, en Junio.

Rosal de hoja pequeña (*Rosa microphylla*).—Hojas verdes. Flores dobles color de rosa, en Junio y Julio.

Vid de hoja manchada (*Vitis elegans*).—Hojas verdes, manchadas de blanco y amarillo. Frutos violados en otoño.

CALENDARIO DEL JARDINERO

ENERO

Cuando hace buen tiempo se retiran las cubiertas de paja que cubren los bastidores o cajoneras, a fin de que reciban las plantas la luz y no se ahilen, estando siempre sumidas en la obscuridad durante el mal tiempo. Se airearán, a ser posible, y se suprimirán las partes muertas de las plantas, que podrían engendrar la putrefacción de lo demás. Los mismos cuidados se tendrán con las plantas abrigadas en cuevas y aposentos deshabitados. No se deberá olvidar volver a colocar las esteras de paja antes de que se oculte el sol.

Se siembra la Amapola doble y los Azulejos.

Se plantan las orlas de Boj; se arrancan los arbustos muertos; se ponen los de hoja caediza. Se cubren con pajaza o camas las plantaciones de Jacintos, pero cuidando de no emplear estiércol, que pudriría los bulbos. Se empiezan a podar los arbustos, cuyo florecimiento se verifica en el verano.

A fines de este mes se pueden plantar las Anémones, Ranúnculos, y aun los Tulipanes y Jacintos que no se hayan puesto en otoño.

FEBRERO

Se efectúan los mismos trabajos que en el mes anterior.

Se podan los arbustos, excepto los que florecen en tallos del año anterior, como las Lilas, Groselleros de adorno, que es preferible podar después del florecimiento.

A fines del mes se siembran las Amapolas, Adormideras, Espuelas de Caballero, Ajedrea, Botón de plata, Carraspique, Guisante de olor y Mirabel.

También se siembran las flores que se indican en los meses de Septiembre y Octubre, obteniéndose dos cosechas con este procedimiento; siguen plantándose los Ranúnculos y Anémones; lo mismo se hace con las orlas de Boj.

MARZO

Se terminan las labores que han quedado por hacer en el mes anterior; se entierra el abono ya extendido. Durante el tiempo frío se abrigan los semilleros y las plantitas con paja o campanas. Se limpian de oruga los árboles. Se airean las plantas que están en las cajoneras, siempre que el tiempo lo permita. Se enarenan las calles y se limpia el césped.

Se llenan los vacíos en los canastillos de Pensamientos, Miosotis, Alelíes amarillos y otras plantas puestas de asiento en otoño. Se amontona la tierra al pie de las que estén excavadas. Se dividen y vuelven a poner las plantas vivaces.

Se siembra la Espuela de Caballero, Don Diego de Día, Alelí de Mahón, Arañuela, Adormideras anuales, Crisantemo. Se siembran en cama: Agerato, Alelí cuarenteno, Lobelia, Petunia, Flox de Drummond, Verbena, Zinnia.

Se plantan las Julianas, Hepáticas, Claveles, Cruz de Jerusalén, Campánulas y otras.

Se podan los Rosales híbridos trepadores; en las variedades delicadas, Tés, Bengalas, Noisettes, Borbón, se espera a que hayan pasado los fríos para descubrirlos y podarlos. En caso necesario se abrigan las Anémones, Jacintos, Ranúnculos y Tulipanes.

Se injerta de hendedura.

ABRIL

Se terminan las labores y el enterramiento de los abonos; se aclaran los semilleros y se riega en caso

necesario, pero sólo por la mañana; se abrigan con paja o camas, si el tiempo está frío. Se quitan las orugas. Se plantan los arbustos de hoja persistente. Se acaban las plantaciones de vegetales vivaces, y la división de las matas.

Se siembran al aire libre: Bakhausia, Don Pedro, Clarkia, Collinsia, Capuchina, Coreopsis, Eschscholtzia, Alelí de Mahón, Alelí cuarenteno, Nemófila, Arañuela, Clavel chino, Clavel de la India, Facelia, Flox de Drummond, Guisante de olor, Reina Margarita, Reseda, Rosa de la India, Salpiglossis, Silenes, Schizanthus, Carraspique, Zinnia y otras muchas plantas anuales.

Se siembran en cama: Adorno, Cresta de gallo, Lobelia, Mímulo, Petunia, Verbena. Al fin del mes se comienzan a plantar los Gladiolos, y se hacen los picados necesarios.

Se injerta todavía de hendedura, se hacen los acodos y se plantan las estacas de árboles y arbustos en cajones. Se empiezan a sacar de los aposentos los naranjos y granados, pero teniendo cuidado de meter por la noche los primeros, si hace frío.

M A Y O

Se siguen haciendo los riegos por la mañana, por ser aún las noches frías.

Se continúa la siembra de plantas anuales. Se pican las plantitas de las siembras anteriores; Agerato, Adorno, Clavel chino, Petunias, Reina Margarita.

A fines del mes se da principio a las plantaciones de canastillos y macizos para el verano, sobre todo en las tierras ligeras.

Se siembran las flores de otoño.

Se ponen las Dalias y las Cannas en camas viejas.

En la primera quincena del mes se plantan de esqueje los Crisantemos de otoño.

Se suspende la plantación de los arbustos de hojas caducas; se continúa la de los arbustos de hojas persis-

tentes, teniendo cuidado de arrancar las plantas con buena pella. Se suprimen los chupones que se desarrollan en los Rosales. Se abrigan las Peonías en árbol, cuyas yemas de flor pudieran ser destruídas por las heladas tardías.

Al fin del mes se podan los arbustos que ya han florecido: Citisos, Forsythias, Groselleros de adorno, Lilas, Espíreas.

JUNIO

Se continúa la siembra de plantas anuales, a fin de tener flores hasta la mala estación.

Se siembran: Campánulas, Alelí amarillo, Clavel de poeta y otras plantas bienales.

Se guarnecen los canastillos y los macizos con plantas conservadas durante el invierno u obtenidas desde la primavera: Begonias, Crisantemos frutescentes, Geranios, Fuchsías, Lobelias, Nierembergias, Petunias, Verbenas. Después de la plantación se cubre el suelo con una buena capa de paja.

Se plantan de asiento las Cannas y las Dalias. Se riegan y siegan los céspedes

Se multiplican por acodos y esquejes las plantas tardías que se conservan en las habitaciones durante el invierno, y se injertan de escudete *velando* los Escaramujos.

JULIO

Se riegan abundantemente y se siegan las praderas. Se recoge la semilla que esté madura. Se ponen tutores a las plantas que los necesiten. Se arrancan las plantas bulbosas de florescencia primaveral cuya vegetación haya terminado, y se ponen en un sitio seco, donde permanecerán hasta la nueva plantación.

Se continuará la de asiento de las plantas anuales sembradas o picadas en semillero.

A fines del mes se siembran los Pensamientos que habrán de florecer a la primavera siguiente.

Se suprimen las flores marchitas de los Rosales a fin de impedir la fructificación, lo que fatigaría inútilmente las plantas con perjuicio de la florescencia de otoño, cuidando de no dañar la yema situada inmediatamente por debajo del pedúnculo de la Rosa.

Se comienza a injertar de escudete *a ojo dormido* y a acodar los claveles.

AGOSTO

Se ponen de asiento las plantas anuales obtenidas de las siembras de los meses anteriores. Se colocan tutores en las plantas que los necesiten.

Se plantan de esqueje las Fuchsias, Geranios, Rosales, etc. Se multiplican por acodo los Claveles. Se dividen las raíces de los Narcisos, Lirios y Claveles; se pican los Pensamientos.

Se replantan la Corona imperial, el Leucoyo y algunas otras cebollas de flor, que pueden permanecer mucho tiempo fuera de tierra.

Se injertan los Rosales *a ojo dormido*.

Otros trabajos como en el mes anterior.

SEPTIEMBRE

Se plantan los arbustos de hoja persistente, en las tierras ligeras.

Se siembra césped en los claros de las praderas; se cortan los acodos o mugrones para poder enmacetarlos más tarde y abrugarlos.

Se siembra *Barkhausia*, *Collinsia*, *Miosotis* de los Alpes, Pensamientos, *Silenes* colgantes, que, plantados antes del invierno en los canastillos, adornarán los parterres en primavera.

Se puede sembrar todavía todo lo dicho en el mes anterior.

Se dividen las matas de Aubriecia, Margarita, Peonía y otras plantas de floescencia primaveral.

Se acaban de injertar los Rosales.

OCTUBRE

Se da principio a los trabajos de invierno, especialmente en las tierras fuertes, para que queden más mullidas. Se continúa la división de las plantas vivaces de floescencia primaveral.

Se sacan de asiento y se enmacetan las plantas que deben abrigarse durante el invierno: Aralia, Fuchσία, Geranio, Verónica, etc. Se meten en los aposentos las plantas que no pueden resistir el frío.

Se termina la plantación de los arbustos de hoja persistente; se empieza la de los arbustos de hoja caediza. Se continúa la siembra de plantas anuales destinadas a guarnecer el parterre en primavera.

Se ponen en los canastillos, en lugar de los Geranios y otras plantas que componen el adorno de verano, los Crisantemos de otoño, cuya floescencia sólo se suspenderá a la entrada del invierno. Se arrancan los Gladiolos y se ponen sus bulbos en un sitio seco.

Se da principio a la plantación de Jacintos, Tulipanes, Azafrán de primavera, Lirios de España y de Inglaterra, Ranúnculos. Se hacen canastillos pequeños con Heleborina, Campanilla blanca, Azafrán de primavera, Escila de Siberia, cuya floescencia se verifica en Febrero y Marzo.

Se separan mejor que en la primavera los acodos de los Claveles y se ponen en tiestos para encerrarlos.

Se amontonan las hojas secas, que sirven para abrigar las plantas durante el invierno.

NOVIEMBRE

Se plantan los arbustos de hojas caedizas en las tierras ligeras; no se hace esta operación sino en prima-

vera en las tierras compactas y húmedas. Se abrigan con cama o con hojas secas las plantas delicadas, Gynnerium, etc.

Se da principio a la limpia y poda de los árboles y arbustos, dejando aparte los que no deben podarse más que después de la florescencia. Se rodea de estiércol, de hojas o de tierra las cajoneras en las que se han abrigado las plantas.

Se acaba la plantación de los Jacintos, Tulipanes, Anémones, Lirios bulbosos, Ranúnculos, Azafranes de primavera.

Se plantan los canastillos y los macizos con Miosotis, Silenes, Pensamientos, Primaveras, Saxifragas de Siberia, Aubriecia, Cestillo de oro, etc., que florecen en primavera; se cubren las plantaciones con hojas secas o con paja para evitar el descalce.

Se arrancan las Cannas y las Dalias para abrigar los tubérculos.

Se limpian los céspedes y se les pone mantillo. Se continúan las labores de invierno.

DICIEMBRE

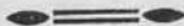
Se continúan las labores de invierno en las tierras compactas. Se lleva el estiércol al sitio donde debe emplearse; se extiende por el suelo. Se acaban las plantaciones de arbustos de hojas caducas en las tierras ligeras.

Se limpia y poda cuando no hiele.

Se airearán las plantas, si es posible, debajo de cajoneras.

Se abrigan los Rosales delicados: Bengalas, Tés, Noisettes, ya aporcándolos con tierra, ya cubriéndolos con cama u hojas secas.

Todavía se pueden plantar los Ranúnculos, Anémones, Tulipanes y otras cebollas que no se hayan puesto antes.



VOCABULARIO

de las

Voces o palabras técnicas más usuales en Jardinería.

Abayado.—Nombre dado a los frutos de pericarpio carnoso y parecido a una baya.

Abochornarse.—Dícese de las flores y frutos que se caen antes de tiempo, a causa del mucho calor y poca ventilación.

Abollón.—Botón, yema del vástago que empiezan a arrojar los árboles y plantas. Los hay foliáceos, pecionares, fructíferos, terminales, etc.

Abonar.—Engrasar, estercolar, beneficiar la tierra, suministrándole las materias orgánicas e inorgánicas necesarias para la vegetación.

Abono.—El estiércol u otra substancia con que se fertiliza una tierra.

Abortar.—Se dice que han abortado las plantas, flores y frutos que no llegan al término natural de su vegetación.

Abotonar.—Arrojar el bo-

tón los árboles y las plantas.

Abrasar.—La acción que el excesivo calor o el frío ejerce sobre las plantas.

Abrigo.—Los obstáculos naturales y artificiales que se oponen a la acción de los vientos, protegiendo una superficie más o menos considerable.

Absorción.—Así se designa el fenómeno general por medio del cual penetra en un cuerpo otro gaseoso, líquido o sólido.

Acalical.—Calificación de los estambres que nacen del receptáculo y no se hallan adheridos al cáliz de la flor.

Acallcino.—Flor que carece de cáliz.

Acaule.—Epíteto que se da a toda planta desprovista de un verdadero tallo.

Acedarse.—Las plantas

- que por exceso de riego se ponen amarillas.
- Acedía.**—Amarillez de las plantas, por el excesivo riego.
- Acentellearse**—Los clavales que se cubren de manchas blancas. Por lo general se presenta esta enfermedad después de alguna tempestad de verano.
- Achaparrado.**—Dícese del árbol que se ha quedado pequeño.
- Aciculeo.**—Se aplica a las semillas que tienen en la superficie unas rayitas que parece haber sido hechas con la punta de una aguja.
- Acirate.**—Lo mismo que *Platabanda*, y también el espacio que hay entre dos hileras de árboles.
- Aclarar.**—Entresacar de los planteles o semilleros en que estén muy espesas algunas plantas.
- Aclimatación.**—Hacer que viva un vegetal en una región distinta de aquella de donde procede o donde encuentra condiciones más apropiadas para su existencia.
- Acodar.**—Enterrar el yástago de alguna planta, dejando fuera su extremidad, cogollos o abollón, para que eche raíces la parte enterrada y produzca un nuevo ser, quedando la extremidad opuesta de aquél fija en la planta.
- Acodo o Mugrón.**—Es bajar y enterrar un ramo sujetándolo o clavándolo en el suelo y cubriéndolo de tierra, menos la punta que se deja fuera.
- Acogollar.**—Echar cogollos las plantas. La acción de cubrir y resguardar los árboles y plantas delicadas de las lluvias y hielos.
- Acollar.**—Arrimar tierra a los troncos de los árboles.
- Acopar.**—Formar copa los árboles, o hacer que formen copa por medio de la poda.
- Acorar.**—Enfermar, desmedrarse las plantas por sequedad u otro accidente atmosférico. No cuajar el grano.
- Acotiledones.**—Primera clase de los vegetales, instituida por Jussieu, a la que corresponde los que se hallan desprovistos de embrión, y, por

consiguiente, de flores y frutos.

Acuartelar. — Distribuir el terreno en cuadros o cuarteles; lo que llaman tajar en muchas partes.

Acuchillar. — Aclarar las plantas espesas.

Acuminea. — Terminado en punta. Nombre dado a las hojas que terminan bruscamente en punta.

Acuminifero. — Que tiene tubérculos puntuagudos o angulosos.

Adnato. — Intimamente adherido, conjunto; que parece formar un solo cuerpo con otra parte a que está agregado.

Adventicio. — Los órganos que nacen en la parte de una planta en que aquéllos no aparecen ordinariamente.

Afilo. — Sin hojas.

Afinidad. — Relación orgánica que existe entre los vegetales, y cuya analogía determina los diferentes grupos en que deben reunirse.

Agallas. — Las excrescencias que se forman sobre las hojas, ramas y troncos de algunos árboles, o el fruto de ciprés y otros árboles-

Agamia. — Estado de las plantas desprovistas de órganos sexuales, como los hongos y las algas.

Agarbanzar. — Brotar, producir, dar de sí los árboles.

Agarico. — Género de hongos que nacen en el tronco de algunos árboles.

Agostarse. — Secarse, quemarse, abrasarse o marchitarse las plantas en flor por excesivo calor.

Agreste. — Las plantas que crecen en los campos sin cultivo.

Agrumado. — Dícese agrumada la raíz, que consiste en un hacecillo de fibras ramosas muy entrelazadas, aunque cortas.

Aguacharse. — Empaparse demasiado la tierra. Llenarse las plantas de sobrada agua.

Aguijones. — Organos duros y punzantes. Los aguijones difieren de las espinas en que nacen de la corteza, y no del cuerpo leñoso como estas últimas. Los aguijones se pueden desprender de la planta sin

- atacar el tallo, las espigas no.
- Ahijar.**—Se dice de las plantas o árboles que arrojan retoños o renuevos, siempre que éstos broten lateralmente de la base del tallo o tronco.
- Ahiliamiento.**— Criarse débiles las plantas por falta de ventilación y de luz. Se conoce por la prolongación del tronco y de las ramas, por la separación de éstas y de las hojas, y la decoloración general de la planta.
- Alabe.**—La rama de cualquier árbol que está caída hacia el suelo.
- Alado.**—Que está provisto de alas y se aplica a cosas diversas, como a las alas de los frutos, de las semillas, y a las alas o pétalos intermedios de las corolas amariposadas.
- Albardilla.**—También se dice *Caballote*, *Caballón* o *Camellón*, y es el lomo de tierra que se hace en las eras de los huertos y jardines.
- Albumen.**—Es el tegumento que rodea las semillas de algunas plantas.
- Albura.**—Llámase así en los árboles dicotiledones el conjunto de capas exteriores que tiene menor densidad, tejido más blando y en muchos casos color más pálido y más blanco que la llamada madera de corazón.
- Alcorque.**—Hoyo que se hace al pie de las plantas o árboles para detener el agua de lluvia o de riego.
- Almáciga.**—Lugar donde se siembran las semillas de las plantas para trasplantarlas después a otro sitio.
- Almajarra.**—El terreno preparado con estiércol reciente para mantener y conservar un cierto grado de calor con que nazcan anticipadamente las simientes.
- Almohadillado.**—El tallo o ramo que está provisto de excrecencias en los puntos donde se articulan los pecíolos de las hojas.
- Alternas.**—Las hojas que no son opuestas ni verticiladas.

Alvitana.—Abrigo de cañizos o esteras que se apoya sobre pies derechos, destinándolo a favorecer el desarrollo de las plantas, impidiendo la acción de las corrientes de aire frío.

Amacollarse.—Las plantas cuando forman mazorcas o mazorcas, y también los ramos de flores que parten de un mismo punto y se agrupan o forman mazorcas.

Amarillez.—Enfermedad de las plantas, debida a la falta de alimento u otras causas que producen esta especie de ictericia.

Ameiga.—Es la parte de terreno que se señala con un surco para sembrar con igualdad.

Amontonado.—Dícese de las hojas, ramas y flores que se hallan próximas y al parecer en desorden.

Amurillar.—Es arrimar tierra al pie de una planta.

Anasarca.—Tumefacción de los tallos, permitiendo que se encharquen de agua todos los órga-

nos, predisponiéndolos a la hidropesía.

Anteras.—Cuerpo en el extremo de los estambres de las flores, y dentro del cual se elabora el polen.

Anual.—Se llaman plantas anuales aquellas cuyo completo desarrollo se verifica en un año o en un período menor, es decir, que germinan las semillas, crecen las plantas y maduran los frutos en este tiempo.

Apéndice.—La parte accesoria y saliente de un órgano. Se llama así al órgano que se presenta en las axilas de un vegetal.

Apitonarse.—Es germinar las semillas o empezar el desarrollo de la plantita en cada una de ellas.

Aporcar.—La operación de arrimar tierra al pie de las plantas para formar a su alrededor un montículo más o menos voluminoso, y algunas veces para cubrirlas por completo.

Apuntalar.—Sostener con horquillas o puntales las ramas de los árboles

para que no se desgajen con el peso del fruto o con el de la nieve, si es en invierno, y está cubierto aquél de paja.

Arandela. — Embudo de hoja de lata que se aplica a los troncos de los árboles, ajustándolo con yeso y llenándolo de agua, para impedir que las hormigas suban y hagan daño.

Arborícola. — Plantas que viven sobre los árboles.

Arcilla. — Tierra compacta, tenaz, crasa, en cuya combinación entran 52 partes de sílice, 33 de alúmina y 15 de agua.

Arija. — Calificación de la tierra delgada, ligera, leve, fácil de cultivar.

Asiento. — Se denomina sembrar de asiento cuando se trasladan las plantas al sitio en que han de quedar definitivamente.

Asolar. — Dañar, perjudicar, desvirtuar o echar a perder el viento solano los frutos o flores.

Asurcar. — Hacer surcos en la tierra ya sembrada para sacar las raíces de la hierba.

Atavismo. — Tendencia de

los seres organizados a reproducir los caracteres distintivos de sus antecesores. Esa tendencia tiene gran importancia en botánica, puesto que gracias a ella se restablece la pureza del tipo en las diferentes especies a pesar de las variaciones accidentales que puedan existir en los inmediatos antecesores de la planta.

Aterrar. — Echar tierra sobre las plantas.

Atetillar. — Hacer una excava alrededor de los árboles, dejando un poco de tierra arrimada al tronco.

Axila. — Interior del ángulo formado por una hoja con una rama, o de un ramo con el tallo.

Axilado. — Que está provisto de un eje, o dispuesto alrededor de un eje común.

Axilar. — Lo que nace en la axila. Las flores son *axilares solitarias* si en cada axila nace una sola, y *axilares agregadas* si son numerosas.

Axileo. — Epíteto que se da al embrión implan-

tado sobre el eje de un fruto.

Azarbe. —Cauce a donde van a parar por las azarbetas los sobrantes o filtraciones de los riegos.

Azarbeta. —Cada una de las acequias o cauces pequeños que recogen los sobrantes o filtraciones de un riego, y los llevan al azarbe.

Azotado o Abigarrado. —Dícese más comunmente de las flores.

Bancal. —Porción de tierra en forma de escalón, que sirve de abrigo a las plantas.

Barbados. —Hijuelos del árbol, que nace en tierra alrededor de él.

Barbar. —Se dice cuando las plantas, acodos o esquejes arrojan nuevas raíces.

Bardal. —Cerca, seto o vallado hecho de tierra y cubierto de barda.

Baya. —Nombre con que se designan los frutos, cuyo pericarpio es completamente carnoso y no contiene hueso.

Beneficiar. —Mejorar la composición química de las tierras por la mezcla

de otras y de diversos abonos.

Bienal. —Lo que tiene dos años. Las plantas así llamadas no florecen hasta el segundo año.

Blanquear. —Es poner blancas las plantas, cubriéndolas de tierra o evitando la acción de la luz por otros medios.

Bohordo. —Tallo herbáceo que no tiene hojas, y sostiene las flores de algunas plantas, como del lirio, etc.

Boquilla. —Se da este nombre a la cortadura o abertura que se hace en las acequias, a fin de extraer las aguas para el riego.

Borra. —Son los pelos cortados, suaves y entrelazados que cubren la superficie de algunas plantas.

Botón. —La flor por desarrollarse. También se la llama yema.

Bráctea. —Especie de hoja ordinaria y colorada, que nace cerca de la flor en ciertas plantas, diferenciándose de las otras hojas en la forma, el tamaño, el color y la consistencia.

- Estas brácteas son también hojas que acompañan a las flores bajo la forma de escamas.
- Brote.** —Se dice de las yemas ya desarrolladas de las plantas leñosas, que con su crecimiento dan lugar a la formación de los tallos y ramas.
- Brotones.** — Son los renuevos que echa todo árbol, y cuando principian a desarrollarse.
- Broza.** —Las hojas, ramas y cortezas desprendidas por sí de los árboles y también las plantas menudas, secas o medio secas, que enmalezan el suelo, cualquiera que sea su grado de descomposición.
- Bulbo.** —Parte de la raíz de algunas plantas.
- Burulete.** —Es un tumor o excrecencia que se forma en cualquiera parte del árbol si se le comprime con alguna ligadura.
- Cabellera.** —El conjunto de raíces secundarias, delgadas como filamentos.
- Cabezuela.** —Reunión de flores, apenas sentadas, sobre un receptáculo común y de forma casi esférica.
- Cabellejo.** —Es el pedunculillo o cabillo ramoso o compuesto de una o muchas flores.
- Cabillo.** —El pedúnculo, tallo principal que sostiene la fructificación de las plantas, y no las hojas.
- Cacera.** —Lo mismo que *cauce* o *caz*, que es la zanja o canal por donde se conduce el agua para el riego.
- Cactos.** —Las plantas perennes, de hojas carnosas, rollizas y caducas, planas, y con aguijones.
- Caduco.** —El órgano de un vegetal que no es persistente. Las hojas de algunos árboles que las renuevan todos los años.
- Caedizo.** —Es todo órgano no permanente.
- Cajilla.** —Vasillo membranoso o cascarudo y hueco que rodea y encierra la semilla y se abre naturalmente por paraje determinado.
- Cajonera.** —Cajón de madera, de respaldo más elevado que la delantera, y sobre el que se ponen

bastidores de vidriera para resguardo de las plantas delicadas en invierno. Suele llenarse con una cama caliente.

◊ **Cáliz.**—La envoltura externa de la flor, de consistencia herbácea y verde.

◊ **Caliza.**—Se da este nombre a un carbonato cálcico, muy abundante en todos los terrenos. Tiene aspecto terroso y color blanco.

◊ **Cama caliente.**—Lechos de estiércol o de hojas, que por la fermentación desarrollan cierto calor y lo conservan durante más o menos tiempo. Se denominan *calientes*, *templadas* y *sordas*, según la proporción de substancias con que se forman.

◊ **Cambium.**—Líquido viscoso que existe entre la madera y el líber de las plantas dicotiledóneas, y que segregado por el mismo líber forma todos los años una nueva capa de tejido leñoso fuera de la albura y una capa de líber dentro de ésta.

◊ **Campero.**—Lo que está

descubierto en el campo y expuesto a todos los vientos.

Canal.—Caño o reguera de madera, colocado a flor de tierra o enterrado, que sirve para conducir agua para el riego.

Cáncer.—Es una enfermedad que ataca a los claveles, producida por exceso de riego y falta de ventilación. Se presentan unas manchitas amaratas en las hojas y tallos.

Cañutillo.—El espacio que media entre dos nudos de los vástagos vegetales. También se aplica a una de las maneras de injertar.

Capítulo.—Es lo mismo que cabezuela.

Capona.—Se denominan así las yemas que son estériles.

Capullo.—El botón de las flores antes de abrirse.

Carbón o carboncillo.—Es una alteración de las envolturas florales y del ovario de varios cereales, que se llama *carbón* por hallarse llenas de un polvillo negro los órganos atacados.

Carena.—Nombre dado

- a los dos pétalos inferiores de la corola papilionácea.
- Carenáceo.**—Se dice de cualquier órgano que presenta un saliente parecido a la carena de un buque.
- Carie.**—Suspensión en el tronco de los árboles de la superposición de capas corticales por efecto de la savia descompuesta que mana de alguna herida no cicatrizada, de todo lo cual resulta un agujero que no se cierra nunca.
- Carne de gallina.**—Asociación de la *heladura* en los troncos de los árboles, con alguna capa de albura muerta, de color blanco amarillento, formando un círculo o anillo que es visible en la sección del tronco cuando se corta.
- Cauce.**—Conducto descubierto o acequia por donde corren las aguas para riegos u otros usos.
- Caulinar.**—Hojas caulina-das se llaman a las que nacen en el tallo.
- Cavacote.**—Montoncillo de tierra hecho con el azadón para que sirva de señal o de mojón provisionalmente.
- Cavar.**—Levantar y mover la tierra con la azada o azadón.
- Cavia.**—Excavación circular al pie de un árbol para recoger el agua llovediza o de riego.
- Caz.**—Canal construído junto a los ríos para tomar de ellos el agua y llevarla a donde conviene.
- Cebolla.**—Lo mismo que bulbo.
- Cebolla de flor.**—La planta bulbosa que da flores.
- Celda.**—Es la cavidad del ovario o del fruto, donde se hallan las semillas.
- Célula.**—Las celdas, cavidades o senos que tienen algunas frutas, donde encierran el grano, que es la simiente.
- Celular.**—Lo que tiene celdilla, por donde pasan los jugos nutritivos.
- Cepa.**—Se da este nombre a la parte inferior de los árboles y arbustos de donde salen las raíces.
- Cepejón.**—Lo último y lo más abultado de cual-

- quiera rama del árbol separada de su tronco.
- Cepellón.**—El conjunto de tierra y raíces que sale adherida a las plantas cuando se las trasplanta.
- Cerdas.**—Así se llaman todos los pelos muy rígidos, o bien aquéllos que se hallan aislados en las puntas de las hojas y otros órganos.
- Cerner.**—Dícese de las flores de algunas plantas en la época de la fecundación.
- Cerril.**—Aplícase al terreno áspero y escabroso.
- Césped.**—La hierba menuda y fina con que la naturaleza embellece las praderas o el arte los jardines.
- Chupón.**—Es el vástago que arrojan los árboles en el tronco o en medio de las ramas principales porque les chupa el jugo y estorba el fruto, no llevándolo él por lo regular.
- Cierne.**—*Estar en cierne* es hallarse las flores en la época de la fecundación.
- Cierzas.**—Hijuelos o renuevos de raíz.
- Circulación.**—Es el movimiento de la savia en las plantas.
- Cloca.**—Aumento de espesor en las hojas de los árboles, abarquillándose y perdiendo a la vez el color natural, que es sustituido por el amarillento.
- Clorofila.**—Substancia colorante verde de las hojas de las plantas, abundante en todos los vegetales capaces de descomponer el ácido carbónico del aire.
- Cogollo.**—Cada uno de los renuevos que arrojan los árboles.
- Corimbo.**—Reunión de flores, que naciendo de distintos puntos del tallo, llegan todas a la misma altura.
- Corola.**—Segunda cubierta de las flores completas, contando desde el exterior, que cubre los órganos de la generación, y está adornada por lo común de bellos colores.
- Corteza.**—La parte exterior de los árboles, que se compone de varias capas macizas.
- Cotiledón.**—Son las partes

de la semilla distintas del embrión cubierto por ellas.

Criadero.—Es el terreno en que se colocan las plantas, procedentes de algún *semillero* o *vivero*, para que puedan desarrollarse antes de plantadas de asiento donde convenga.

Cruzamiento.—Fecundación verificada entre razas distintas. También se dice cuando se efectúa entre flores pertenecientes a distintos pies.

Cuello.—En botánica se se llama cuello a la parte de la planta intermedia entre la raíz y el tallo.

Decrepitud.—El *ámans* *decrépitos* o *caducos* los árboles puntisecos y viejos que no tienen fuerza vegetativa bastante para determinar el ascenso de la savia hasta la cima.

Dentado.—El pétalo o la hoja que tiene escotaduras triangulares en sus bordes.

Derretirse.—Extravasarse la savia por exceso de calor o frío. Las hojas y los tallos se convierten en una pasta.

Desahijar.—Es arrancar o quitar los hijuelos o retoños que nacen de las raíces de las plantas.

Descasque.—Operación que tiene por objeto desprender de los tallos la corteza que los cubre.

Descepar.—Desarraigar, desenterrar, arrancar de raíz los tocones, cepas y raíces de los árboles y arbustos.

Descocar.—Quitar a los árboles los insectos que les dañan.

Descodar.—Despuntar o cortar.

Descogollar.—Quitar los cogollos o renuevos inútiles que arrojan los árboles y que consumen savia sin provecho.

Desecamiento.—Las plantas que por el excesivo calor y falta de humedad pierden sus jugos.

Desmochar.—Cortar al árbol todas las ramas en el punto de su unión con el tronco. También se dice *afrailar*.

Despuntar.—Operación de cortar la extremidad del ramo, para contener su crecimiento y obligarle a que ahije y se

- desarrolle con más fuerza.
- Desquejar.** — Formar esquejes de los retoños o hijuelos que se desgajan del tronco de las plantas, para que prendan por trasplante.
- Desqueje.** — Acción y efecto de desquejar.
- Destallar.** — Quitar los tallos inútiles y viciosos a los árboles.
- Desvabar.** — Quitar lo marchito o seco de una planta.
- Dicotiledóneos.** — Los vegetales que tienen dos cotiledones o lóbulos.
- Didinamia.** — Clase de plantas que tiene los órganos sexuales visibles, con flores hermafroditas, cuatro estambres libres y desiguales, dos más largos que los otros dos.
- Dientes.** — Las desigualdades pequeñas, derechas y puntiagudas que tienen las hojas de algunas plantas.
- Dioico.** — Nombre dado a las plantas cuyos sexos están separados y aparecen en individuos diferentes.
- Disco.** — Se llama así el centro de una flor radiada.
- Diseminación.** — Desprendimiento natural o espontáneo de las semillas que sueltan las plantas por estar demasiado secas y maduras.
- Doble.** — Es la flor en la que casi todos sus estambres se convierten en pétalos.
- Drupa.** — Pericarpio carnoso de ciertos frutos, sin valvas o ventallas y con una nuez dentro.
- Duramen.** — También se denomina *corazón de la madera*, y es el conjunto de las capas leñosas anuales del tronco y ramas de los vegetales dicotiledóneos, que son más antiguas y más duras que las demás que con aquellas constituyen el *leño*.
- Eje.** — Tallo o raíz de primer orden del que brotan los de segundo orden. Pedúnculo común del que brotan los pedunculillos. Parte prolongada de un pedúnculo, a la que están adheridas algunas flores.
- Empajar.** — Rodear o cubrir un vegetal de paja

para preservarle del frío.

Empradizar.—Hacer prado un terreno, echando hierbas propias para el pasto.

Empuje.—Se dice principalmente de los árboles cuando empieza a subir la savia en la primavera.

Enaguacharse.—Empaparse o llenarse de agua.

Encamarse.—Recostarse las plantas sobre el terreno por efecto de lluvia o viento.

Encanalar.—Conducir el agua por canales, o hacer que un río o arroyo entre por un canal.

Encandelar.—Echar los árboles flores a manera de rapacejos, como el nogal, castaño, etc.

Encañado.—Conducto hecho de caña para conducir el agua. También se llama así el enrejado o celosía de cañas que se pone en los jardines para defender las plantas, o para hacer divisiones y espalderas.

Encauzar.—Abrir cauce, encerrar o dar dirección por un cauce a cualquiera corriente de agua.

Encepar.—Echar raíces y penetrar bien en la tierra las plantas y los árboles.

Enfaldar.—Cuando se cortan las ramas bajas de los árboles para que crezcan y fomenten las de la parte superior.

Entallar.—También se dice *entallecer* o *echar tallos* cuando las plantas empiezan a brotar y las semillas a germinar.

Epidermis.—La corteza de los vegetales se halla provista de una epidermis que se desprende a veces por capas delgadas y grises.

Epífita.—Las plantas que viven sobre otros vegetales; pero sin sacarles su alimento. Sus raíces quedan suspendidas en el aire o se hallan adheridas sobre la corteza. Se llama también a estas plantas *falsas parásitas*.

Epigino.—Corola, estambres o cáliz situados sobre el ovario.

Episperma.—Membrana exterior de la piel de la semilla.

Enteras.—Las hojas que

no presentan escotaduras ni dientes.

Entrenudo.—El trozo de tallo o rama que hay entre dos nudos.

Envainadora.—La hoja cuyo pecíolo envuelve el eje sobre que se inserta.

Envés.—Se donomina así la cara inferior de la hoja.

Erial.—Terreno inculto, árido, agreste, no labrado, por estilo de un páramo o desierto, hablando de tierras o terrenos abandonados que la mano del hombre no hace fructificar de algún modo.

Erradicar.—Arrancar de raíz.

Escabro.—Especie de roña que se suele criar en las cortezas de los árboles, dañándoles.

Escalio.—Tierra abandonada que antes fué de labor.

Escama.—Pequeña lámina foliácea, coriácea, membranosa u ósea, que se forma en ciertas partes de las plantas.

Escamonda.—Una de las diferentes operaciones que comprende en ge-

neral la poda de los árboles, y que consiste en cortar todas las ramas laterales del tronco, hasta la extremidad de la guía, especialmente las inútiles y secas.

Escamujar.—El clareo necesario que se hace de las ramas y ramillas de los árboles frutales.

Escarda.—Limpiar el campo de las malas hierbas que le invaden.

Escarolado.—Cuando en las plantas aparecen amarillas las hojas, en lugar de su color natural.

Espádice.—Receptáculo común de varias flores, encerrado en la espata.

Espaldera.—Es el armazón de madera o cañas que se cubre de flores.

Espata.—Bolsa membranosa que cubre a algunas flores durante su desarrollo.

Espina.—Púa que nace del tejido leñoso o vascular de algunas plantas.

Espolón.—Prolongación tubulosa que algunas flores presentan en el cáliz o corola.

Esquejar.—Multiplicar una

- planta por medio de puntas o cogollos.
- Esqueje.**—Retoño o rama que separado de la planta se pone en tierra para que enraíce.
- Esquilmar.**—Chupar con exceso las plantas el jugo de la tierra.
- Estambre.**—Órgano generador masculino de las plantas. Consta de filamento y antera, siendo esta última la parte del órgano que contienen los sacos polínicos.
- Estaquillas.**—La rama o palo verde provisto de yemas, que se planta para que eche raíces.
- Estéril.**—Las flores incapaces de producir semilla.
- Estigma.**—Parte del pistilo destinada a recibir el polen y transmitirlo al ovario.
- Estilo.**—Parte del pistilo, por lo común encima del ovario, y que sostiene el estigma.
- Estípula.**—Apéndice membranoso o foliáceo que en algunas plantas acompaña a la base del pecíolo de la hoja.
- Estolón.** Nueva planta que nace del nudo de otra.
- Estratificación.**—Manera de acelerar la germinación de las semillas. Se verifica poniendo alternativamente capas de tierra fértil y de arena con la simiente en sitio abrigado y con alguna humedad. Al empezar a germinar se siembran de asiento en primavera.
- Exóstosis.**—Nudos o excrescencias que se forman en el tronco y ramas de ciertos árboles.
- Exótica.**—Se da este calificativo a las plantas que vienen o proceden de otros países.
- Filamento.**—Las raíces más delgadas de las plantas, que nacen de las gruesas y son como hilos.
- Filomanía.**—La excesiva abundancia de jugos en los árboles suele producir una superabundancia de hojas, que es una enfermedad conocida con este nombre.
- Flor.**—Lo que producen las plantas. Se compone de varias hojas que salen de un botón en el que está la semilla de la planta. La flor completa

se compone de dos envolturas *cáliz* y *corola*, y de los órganos sexuales *estambres* y *pistilos*.

Florescencia — Acción de florecer; época en que las plantas florecen, o aparición de las flores en cada vegetal, abriéndose los botones o yemas florales.

Foliáceo. — Perteneciente o relativo a las hojas de las plantas.

Foliolo. — El limbo parcial de las hojas compuestas.

Forzado. — El cultivo de las plantas fuera de la estación propia. Este cultivo anticipado se denomina de lujo.

Fructificación. — Período de la vida de las plantas, durante el cual se desarrolla el fruto. Comienza con la fecundación y termina con la madurez.

Frutice. — Cualquiera planta perenne que produce muchos vástagos y no llega a la altura de un árbol, como el rosal.

Fruticoso — Dícese de la planta que echa muchos ramos de la raíz.

Funiculo. — Conjunto de vasos nutritivos y fecundantes que unen el grano al pericarpio, después de haber atravesado la placenta.

Fecundación. — Función realizada por la planta, encaminada a reproducirse. Los órganos sexuales de los vegetales son los *carpelos* que contienen los *óvulos*, es decir, los cuerpos en que debe aparecer el embrión, y los *estambres* destinados a suministrar la materia fecundante.

Fibras. — Los filamentos de que se componen las plantas. También se dice de las raicillas.

Gajo. — Rama de árbol, especialmente cuando está separada del tronco.

Gallón. — Césped que se arranca de las paredes con una pala de metal, y del que se fabrican paredes muy firmes para las huertas.

Gallonada. — Tapia fabricada de céspedes.

Gamopétala. — Se llama así a la corola con los pétalos soldados.

Gamosépalo. — El cáliz

que tiene las hojuelas soldadas.

Garrancho.—El ramo quebrado o desgajado de un árbol o arbusto.

Garras.—Son las raíces asidoras de los débiles tallos de la yedra, con los que se fija en las piedras y en los árboles.

Germinación.—Función de la planta, por la que la semilla se desarrolla y produce un nuevo ser.

Gluma.—Hojas florales de las plantas gramíneas; son dos hojillas alternas, colocadas en la base de las espiguillas.

Granear.—Esparcir el grano o semilla en el terreno.

Grano.—Semillas pequeñas de varias plantas.

Gromo.—Yema o cogollo en los árboles.

Gufas.—Vigorous renuevos que echa todo árbol desmochado y llegan a ser *ramas*.

Hacecillo.—Se llama así la reunión de vasos destinados a conducir los jugos nutritivos a las diferentes partes de la planta.

Herbáceo.—Lo que tiene las propiedades y cali-

dad de la hierba; se usa mucho, en contraposición de leñoso, para calificar ciertas plantas.

Hermafrodita.—La planta en cuya flor se encuentran reunidos los estambres y pistilos.

Hibridación.—El ser que proviene del cruzamiento de dos especies diversas por medio de la fecundación artificial de las plantas.

Hijuelo.—Retoño, vástago o renuevo que nace de las raíces de la planta madre, viviendo independiente por medio de sus propias raíces.

Hoja.—Los órganos apendiculares de las plantas. Ordinariamente son planas, delgadas, membranosas, extendidas horizontalmente en la atmósfera, de color verde, y que nacen constantemente del tallo o de sus ramificaciones.

Hojarasca.—El conjunto de las hojas que han caído de los árboles, y también la demasiada e inútil frondosidad de algunos árboles o plantas.

Hojuelas.—Las hojas que

dependen de otras compuestas.

Horcadura.—Parte superior del tronco de los árboles, donde se dividen las ramas. También se denomina así el ángulo que forman éstas entre sí.

Horcón.—Palo en figura de horquilla, que sirve para sostener las ramas de los árboles que están cargados de fruto.

Humus.—Mantillo formado por las hojas, las cortezas, las ramas, las plantas parásitas que se desprenden de los árboles o que se ajan en el punto en que vegetan.

Imbricado.—Dícese de las hojas y de las semillas que están superpuestas unas en otras, como las tejas y las escamas.

Inculto.—El terreno que no tiene cultivo ni labor.

Inflorescencia.—Disposición que afectan las flores, y que varía hasta lo infinito, según los diferentes vegetales.

Injerto.—Injertar es ingerir a una planta llamada *patrón*, que tiene vida propia y está en comu-

nicación con la tierra por sus raíces, parte de otra planta con yemas, denominada *injerto*, que al desarrollarse y confundirse con el patrón, constituyen ambas reunidas un solo individuo, árbol, arbusto o mata.

Labelo.—Pétalo de la flor de orquídea, dirigido casi siempre hacia abajo, revistiendo formas raras.

Labiadas.—Son las flores de algunos vegetales que tienen una pieza entera por la base y por arriba, repartiéndose en dos, en forma de labios.

Liber.—La parte más interior de la corteza de las plantas dicotiledóneas, que se halla en contacto con la albura o parte más nueva de la madera.

Limbo.—Se llama así la parte más visible de la hoja.

Lobulada.—La flor o la hoja que se divide en lóbulos.

Lóbulo.—La división natural que aparece en una corola de hoja.

Macolla. — Conjunto de pies o tallos nacidos de un mismo grano.

Mantillo. — Se llama mantillo una especie de abono que se usa en floricultura, que se produce por la descomposición de las materias con que se han formalizado las camas calientes. Las materias empleadas son el *estiércol*, las *hojas* u otros restos de vegetales, ya empleándolos mezclados o solos.

Mata. — Se dice de las plantas perennes, esto es, que viven algunos años, y tienen el tallo bajo, ramificado y de consistencia leñosa, de pequeña altura. También se llama así al ramo o pie de una hierba.

Matorral. — El terreno inculto poblado de matas y malezas.

Mestal. — Tierra erial, o que está sin cultivar.

Metamorfosis. — Es la transformación que sufren los órganos de las plantas.

Monda. — Operación que consiste en cortar las ramillas superfluas y se-

cas de los árboles, especialmente las que brotan por toda la extensión del tronco.

Mondón. — Se dice del tronco del árbol cortado, después de quitarle la corteza.

Monocarpiano. — Epíteto dado a las plantas que producen fruto una sola vez en el curso de su vida.

Monocarpo. — Que tiene un solo fruto. Que echa frutos aislados o solitarios. Se dice también de los bulbos que únicamente producen un tallo y mueren en seguida.

Monóicas. — Las plantas que tienen en un mismo pie flores machos y flores hembras, dispuestas con distinción.

Monopétalo. — Las flores cuya corola es de un solo pétalo o de una sola pieza. Dícese también de las plantas que presentan esta clase de flores.

Muñones. — Cuando se verifica la poda se llama así a la parte del tronco dejado en la base de las ramas.

- Musgo**.—Las plantas que se crían sobre la corteza de los árboles viejos y también sobre las piedras.
- Nectario**.—Ciertos órganos de los vegetales, situados por lo común en el fondo de las flores, y cuya función consiste en segregar materias azucaradas, designadas colectivamente con el nombre de *néctar*.
- Nervios**.—Los cordones fibrosos vasculares de las hojas, los sépalos y los pétalos.
- Noval**.—Se aplica a las tierras que se cultivan de nuevo, y también a los frutos que producen. Se extiende a los árboles y plantas.
- Nudo**.—La parte abultada del tallo.
- Orujo**.—El residuo de los frutos y granos aceitosos y espirituosos, después de prensados o manipulados para que suelten el mosto o aceite.
- Ovario**.—La parte inferior del pistilo, que contiene el rudimento de la semilla.
- Ovulos**.—Rudimento de la semilla antes de su fecundación.
- Pajón**.—Tejido de paja, espadañas, juncias u otras plantas que se atan y disponen para cubrir las plantas delicadas y resguardarlas.
- Panicula**.—La espiga que contiene muchas flores.
- Parásita**.—La planta que vive sobre otro vegetal.
- Parénquima**.—Los tejidos de las hojas y de los tallos herbáceos.
- Patrón**.—Vegetal que recibe el injerto y que es su apoyo hasta que forman un todo.
- Pecíolo**.—Rabillo que sostiene la hoja.
- Pedúnculo**.—Ramita que sostiene la flor, el fruto o una inflorescencia entera.
- Película**.—La membrana o cubierta muy delgada que cubre algunas semillas vegetales.
- Pellicar**.—Despuntar los brotes, para que la planta ahije por otro sitio.
- Perenne**.—La planta que vive varios años.
- Pericarpio**.—Envoltura que rodea los granos o semillas y las protegen

en su desarrollo y maduración.

Pétalo.—Cada una de las hojas que forman la corola de la flor.

Picar.—La operación de sacar una planta del *semillero* y plantarla en el *criadero*.

Pie.—Tronco de los árboles y plantas. El árbol entero, con especialidad cuando es pequeño.

Pimpollo.—El pino joven y como tal de pequeña talla. También se aplica a los vástagos, tallos o renuevos que echan todos los árboles y demás plantas, aunque no sean leñosas.

Pinnada.—Se dice de las hojas compuestas que presentan divisiones a un lado y otro del nervio medio a manera de alas.

Pinzamiento.—Se llama así la operación de arrancar con el dedo índice y pulgar los brotes o yemas, o la extremidad de alguna planta.

Pistilo.—Órgano femenino de los vegetales.

Pivotante.—La raíz que penetra en el suelo per-

pendicular y profundamente.

Placenta.—Es la parte interior del fruto, a la que están adheridos los granos o semillas.

Plantación.—El conjunto de plantas existentes en un sitio determinado. También se denomina así la acción de plantar los vegetales.

Piantío.—La tierra o sitio plantado o que se puede plantar.

Plantón.—Pimpollo a arbolito nuevo que sirve para trasplantar.

Platabanda.—Cierta espacio que se forma y se prepara en los jardines, con alguna más elevación que el resto de ellos, destinado para plantar flores.

Plétora.—Enfermedad que padecen los árboles, y que consiste en la excesiva abundancia de sabia.

Podredumbre.—Descomposición de sustancias organizadas sin olores fétidos.

Polen.—Es el agente activo y esencial de la fecundación en los vegetales.

Poligamia.—Las plantas cuyas flores masculinas, femeninas o hermafroditas se fecundan por estar dentro de un mismo cáliz.

Polipétalo.—Nombre dado a las flores que tienen varios pétalos, por oposición a los que solamente tienen uno, las cuales se denominan *monopétalas*.

Polispermo.—El que está provisto de muchas semillas.

Precoz.—Dícese del fruto temprano, prematuro. La precocidad puede ser *natural* o *artificial*.

Prefloración—Se dice así el estado de las flores antes de abrirse.

Prender las plantas.— Cuando arraigan o echan nuevas raíces las plantas trasplantadas.

Púa—El vástago o vareta que se coloca sobre el patrón al injertar.

Pudridero.—Es el sitio destinado para podrir y retener el estiércol y demás materias que han de servir de abono para las tierras.

Quemadura.—Es el desecamiento de las raíces a

causa del excesivo calor y sequedad del suelo.

Racimo.—La reunión de flores o de frutos sostenidos por pedicelos y dispuestos a lo largo de un pedúnculo común que está colgante.

Radiadas.—Nombre que se da a una división de la importante y numerosa familia de plantas conocidas con el nombre de *Compuestas*, cuyas corolas están dispuestas de manera que tienen tubos en el centro y lígulas en la circunferencia.

Radical.—Se dice radical a la raíz fundamental en su especie; la humedad, con la ayuda del calor, es el principio radical de toda vegetación.

Raíz.—Es uno de los órganos de nutrición en los vegetales, que crece en sentido opuesto al tallo, sostiene la planta, fijándola en tierra en el mayor número de casos, y no toma el color verde por su exposición al aire y la luz.

Rama.—Se da este nombre a las divisiones del tallo en los vegetales.

Ramaje.—Es el conjunto de ramas. Su extensión y condiciones son caracteres de muchas plantas, así como de varias familias vegetales.

Ramificación.—Se conoce con este nombre la disposición de las ramas en el tallo y el acto de desarrollarse.

Ramón.—Conjunto de ramas, con sus correspondientes hojas, que se cortan de los árboles para darlas a comer al ganado.

Rampollo.—Ramo pollo, esto es, rama joven que se corta del árbol para plantarla.

Raquitismo.—Se produce en los árboles por el calor excesivo, la mala calidad del terreno, y a veces por una causa constitucional hereditaria, manifestándose por la desigualdad y escaso crecimiento del vegetal.

Raza.—Conjunto de vegetales pertenecientes a la misma especie.

Rebotín.—Segunda hoja que echa la morera después de cogida la primera.

Recalzar.—Operación consistente en acumular cierta cantidad de tierra al pie de los árboles y de los arbustos. Se ejecuta a fines de otoño para preservar de los rigores del invierno la parte inferior de las plantas.

Recebar.—Echar en los tiestos un poco de mantillo muy pasado, con lo que se beneficia la tierra y da vigor a la planta.

Redrojo.—Fruto o flor tardía, o que echan segunda vez las plantas, que por ser fuera de tiempo no suele llegar a sazón.

Reguera.—Canal o atarjea que se hace en la tierra, a fin de conducir y llevar el agua para el riego de las plantas y semillas.

Rejo.—En el embrión de la planta, órgano de que se forma la raíz.

Renuevo.—Brote que nace de las raíces de la planta madre; dista del raigal y vive en algún modo independiente por medio de sus propias raíces.

Repajo. — Sitio cerrado con arbustos o plantas.

Repicar. — Traslado de las plantas de un sitio a otro para procurarles las exigencias que su estado vegetativo requieren.

Replantar. — Es la acción y el efecto de mudar de un sitio una planta, o sacarla del sitio donde se ha puesto para ponerla en otro.

Repodar. — Cuando se hace la poda y ha quedado alguna madera mal cortada, es preciso después proceder a recortarla, a fin de dejarla muy lisa e igual.

Reproducción. — La facultad que tienen las plantas de reproducir y multiplicar sus especies.

Reservatorio. — El lugar que se destina para resguardar las plantas delicadas.

Retallo. — Pimpollo o nuevo tallo.

Retofío. — Brote que nace de la raíz o de sus intermediaciones.

Riego de pie. — El que se verifica con agua corriente, bañando las plantas por las raíces.

Rizoma. — Tallo subterráneo de las plantas perennes.

Rocío. — Vapor que con la frialdad de la noche se condensa en la atmósfera en muy menudas gotas, las cuales aparecen luego sobre la superficie de la tierra o sobre las plantas.

Rodrigón. — Vara o pértiga que sirve de soporte a la vid y a sus vástagos. También se aplica para dar dirección a una rama o tallo.

Rotácea. — Se dice de las corolas monopétalas de tubo corto, en forma de limbo abierto y plano.

Roza. — La acción y efecto de cortar los tallos de las plantas leñosas, generalmente a flor de tierra, para que la cepa o tocón eche luego brotes o renuevos.

Rozadura. — Enfermedad de los árboles que se produce cuando, por causa mecánica, se desprende parte de la corteza de su tronco, interesándose el liber, el cual queda luego recubierto por la corteza formada posteriormente.

Rusticidad.—Cualidad de una planta, que le permite sobrellevar con más o menos facilidad las condiciones poco ventajosas a que están expuestas.

Sarmentoso.—Se da este nombre a los vegetales cuyos tallos, parecidos a los de la vid, tienen necesidad de tutores.

Semillero.—Lugar o sitio donde se crían las plantas y los arbolillos para trasplantarlos.

Seno.—Cada uno de los ángulos, más o menos pronunciados, que forman algunas hojas.

Sentada.—Se llama así la hoja que no tiene pedicelo y las flores sin pedicelo.

Sépolo.—Cada una de las hojas, sueltas o unidas entre sí, que forman el cáliz de la flor.

Serpollo.—Se da este nombre a cada una de las ramas nuevas y lozanas que brotan al pie de un árbol, o en la parte por donde se le ha podado, y se aplica también al renuevo o retoño de un árbol.

Sesil.—Lo que reposa in-

mediatamente sobre el tallo o tronco, como *flores sesiles, hojas sesiles*, etc.

Sierpes.—Se llaman así los renuevos que producen por abajo algunas plantas.

Sombrajós.—Estos se hacen de paja o caña, etcétera, para abrigar las plantas contra los rayos directos del sol.

Suelto.—Se los denomina así a los terrenos que son arenosos.

Sutura.—Se da este nombre a las líneas prominentes que indican por dónde debe abrirse un fruto o una flor.

Talón.—El fragmento del ramo que acompaña algunas veces al desprendimiento de los esquejes.

Tallo.—Es la parte vegetal que en la prolongación de la yema o del embrión tiende a crecer de abajo para arriba en sentido inverso de la raíz. Sostiene las hojas, las yemas normales y las flores.

Tegumento.—Es el tejido que cubre algunas partes de las plantas.

Tetón.—El pedazo de rama que queda de la que se cortó en la poda, y aunque unido el tronco, está ya seco.

Tocón.—La parte inferior del tronco del árbol, que queda subsistente después de haber sido éste cortado.

Tresbolillo.—Es la disposición que se da a las plantas, a fin de que las de una línea alternen con las de otra.

Tubérculo.—Los tubérculos son ensanchamientos más o menos voluminosos de la raíz, de los tallos o de los rizomas de ciertas plantas vivaces, o a lo menos bienales, de ordinario subterráneos.

Tuberosa.—Se denomina así la raíz tuberculosa o carnosa, más gruesa que el tallo.

Túnica.—Es la telilla que en algunas frutas está pegada a la cáscara y cubre la carne.

Turba.—Se da este nombre a la acumulación de plantas procedentes de sitios pantanosos o muy húmedos, cuyos restos, a consecuencia de una

alteración, forman una masa de aspecto térreo o fibroso y color negruzco, y que se aprovecha como combustible.

Umbelada.—Planta cuyas flores se hallan sostenidas por pedúnculos que nacen de un mismo punto, y después se desvían para formar una especie de parasol, por lo cual se les da también el nombre de *aparasoladas*.

Uña.—Se dice de las espinas corbas que contienen algunas plantas.

Uredíneas.—Pequeñas plantas parásitas, que se desarrollan en el tejido o en la superficie de los vegetales muertos o vivos, formadas por esporos o vesículos reproductivos.

Vaina.—Túnica o cáscara tierna y larga en que están encerradas algunas simientes, como las de col y la mostaza, las judías, las habas, etc.

Vástago.—Renuevo o ramo tierno que brota del árbol o planta.

Vecero.—Se aplica esta

- voz a los árboles ó plantas en general que unos años dan mucho fruto, y poco o ninguno en otros. Esta alternativa suele ser de un año sí y otro no en ciertos árboles.
- Vello.**—Pelusilla de que están cubiertas algunas frutas o plantas.
- Vena.**—Es la ramificación fina de los nervios de las hojas.
- Verrugas.**—Abultamientos producidos en el tronco o ramas de los árboles, que alteran la organización de la materia leñosa.
- Vivaz.**—Nombre dado a las plantas que duran más de uno o dos años.
- Vuelo de un árbol.**—Se denomina así la amplitud de su copa.
- Yema.**—Rama rudimentaria capaz de desarrollarse y propagar la especie, produciendo una nueva planta.
- Zarcillo.**—Especie de hilo que sirve en algunas plantas, enroscándose para asirse y asegurarse en otra cosa.

FIN DE LA OBRA

Arboricultura. - - - - Floricultura.

CASA

J. P. Martín e Hijo

MADRID

Proveedores de la Real Casa.

Director-Propietario: Luciano Turc

ESPECIALISTAS

en

Construcciones de Parques y Jardines.

DESPACHO: Alcalá, núm. 43.

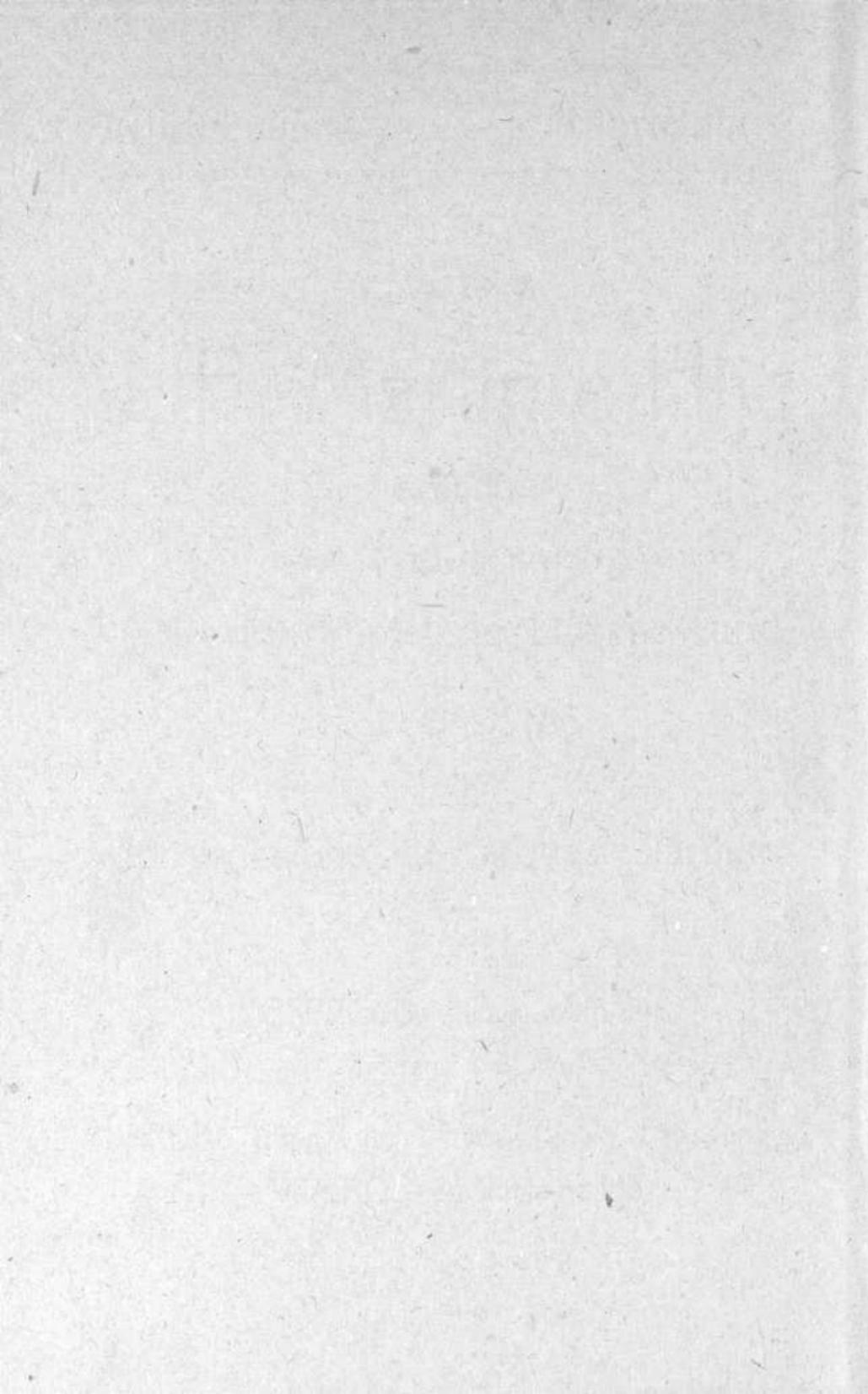
— — Teléfono 10-82 M. — —

JARDÍN: Lopez de Hoyos (final) Prosperidad.

— — — VIVEROS en Vaciamadrid. — — —









P. J. Muñoz y Rubio

JARDINERIA Y
FLORICULTURA

D-2
14967