

HORTICULTURA

I. Definiciones.

La horticultura, que se ha llamado la agricultura menor, se ocupa del cultivo de los jardines, es decir, de los sitios cercados, generalmente de poca extension, consagrados á la produccion de ciertas especies de plantas útiles ó agradables.

La mayor parte de los jardines están anejos á las habitaciones y casi siempre se dedican á recolectar legumbres, frutos y flores para el uso ó el placer de la familia.

Algunas veces los jardines sirven para producciones particulares destinadas á la venta, y en este caso su cultivo constituye un arte particular.

Se llaman hortelanos, los que se dedican particularmente al cultivo de las legumbres; floristas, los que se entregan á la produccion de las flores; y arboricultores, los que hacen profesion especial del cultivo de los arbustos y arboles frutales ó de adorno.

Se llama jardin de recreo, el consagrado unicamente á las plantas de adorno; bien merezcan este nombre por sus flores ó bien por su follage.

El campo destinado al cultivo de las legumbres se llama huerta. Y el reservado á la produccion de arboles frutales recibe el nombre de vergel, reservandose la denominacion de plantío para los jardines destinados á la cria de los arbolillos nuevos.

Los cuidados del cultivo varian segun la especie de plantas cultivadas y segun el objeto con que se las cultiva.

Los jardineros son entre todos los agricultores los que han llegado á obtener mayor producto de un mismo espacio de terreno. En muchas circunstancias pueden ser tomados como mo-

delo, y en este sentido puede decirse que la agricultura debe á la horticultura algunos de sus más importantes progresos.

§ I. Definir la horticultura: su diferencia hay entre huerto, vergel y objeto. — ¿En qué se diferencian el plantío? — ¿Qué adelantos debe la agricultura á la horticultura? hortelano, el florista y el arboricultor? — ¿Qué es jardin de recreo? — ¿Qué

II. Rendimiento de los jardines.

Además de los productos de consumo casero, cuyo valor no puede determinarse, los jardines dan productos para comercios muy importantes, como el comercio de flores, el de frutos, el de legumbres, etc.

La estension de las vias de comunicacion ha favorecido considerablemente la importancia de este comercio. Merced á los caminos de hierro, los productos son transportados en breve tiempo desde los sitios de produccion á los centros de consumo, y así las flores, los frutos y las legumbres del mediodía de Francia hallan compradores no solo en Paris, sino más allá de las fronteras de Rusia, en todos los países cuyo clima ménos favorecido impide su cultivo en condiciones ventajosas.

El valor de los productos de los jardines ha adquirido por otra parte proporciones mayores, gracias á la invencion de procedimientos económicos de conservacion y de transporte. Así por ejemplo, no es ya preciso consumir las legumbres en cuanto están maduras, sino que, mediante ciertas preparaciones se consigue conservar sus cualidades y prolongar considerablemente el tiempo en que pueden ser utilizadas.

§ II. ¿Qué comercios surte la horticultura? — ¿A qué se debe el desarrollo tan grande de este comercio? — ¿Pueden conservarse las legumbres?

III. Del cultivo ordinario y del cultivo forzado.

Dos metodos principales se siguen en el cultivo de los jardines. El primero ó cultivo ordinario, se emplea cuando se labra la tierra, se siembra y se cosecha en las épocas naturales

de cada planta cultivada. De ordinario se siembra en primavera y se hace la cosecha en otoño, y este metodo que es el más sencillo se emplea comunmente en los jardines cuyos productos se destinan al consumo casero.

El segundo metodo ó del cultivo forzado consiste esencialmente en crear un clima artificial para las plantas y obtener por tanto su producto fuera de su estacion natural.

Se obtiene este resultado por medio de capas de estiércol, de campanas de vidrio y de estufas.

Las capas de estiércol se estienden en el fondo de una escaucion un poco profunda y se recubren de tierra por cuyo medio el estiércol al fermentar se calienta y comunica su calor á la tierra, determinando así la germinacion precoz de las semillas y el crecimiento rápido de las plantas.

Se emplean las capas de estiércol para acelerar el desarrollo de plantas nuevas que se han de replantar más tarde, ó bien para cultivar por completo ciertas especies. En este último caso se rodea la capa de estiércol con una caja cubierta con una vidriera que se pueda abrir para renovar el aire del espacio así limitado. De este modo el calor se concentra y las plantas crecen más rápidamente. Se puede tambien aumentar el calor, rodeando de estiércol las cajas así dispuestas.

Las campanas de vidrio se emplean para usos análogos.

Las estufas son grandes camaras cerradas por cristales y que se pueden calentar á voluntad, manteniendo así una temperatura apropiada para las plantas delicadas procedentes de los países más calidos.

El jardinero modifica pues por estos medios y segun su deseo las condiciones de clima de las plantas que cultiva.

§ III. Nombrar los principales métodos que se siguen en el cultivo de los jardines. — ¿Qué es cultivo ordinario y cuando se emplea? — ¿En qué consiste el cultivo forzado y qué objeto tiene? — ¿Hay algun medio artificial? —

¿Cómo se emplea el estiércol? — ¿Qué produce y de qué manera? — ¿Cuándo y cómo se emplean las capas de estiércol? — ¿Para qué sirven las campanas de vidrio? — ¿Qué es estufa y qué aplicacion tiene?

IV. Instrumentos de jardinería.

El instrumental del jardinero es muy sencillo y consiste en picos, palas, azadones y carretillas para trabajar la tierra y transportar el estiércol; regaderas para distribuir á las plantas el riego conveniente; para limpiar la tierra y arrancar las malas hierbas; para nivelar el suelo, tijeras, podaderas y hachuelas para cortar los árboles y darles la forma apetecida; instrumentos para ingeritar, etc.

El éxito en el cultivo de los jardines depende de tres condiciones:

- 1.º Labrar la tierra con cuidado y mantenerla constantemente en estado mueble;
- 2.º Abonarla profusamente;
- 3.º Regarla con abundancia.

El jardín suele dividirse en cuadros y bandas que se cavan lo más profundamente posible porque cuanto más mueble y suelto queda el suelo más facilmente se desarrollan las raíces y mejor penetra en la tierra el aire necesario á la vegetacion.

Sin abono copioso no hay jardín productivo, pues para determinar el rápido crecimiento de las plantas, necesitan estas abundantes alimentos, que solo pueden hallar en el estiércol. El estiércol descompuesto constituye el mantillo que se mezcla ventajosamente á la tierra del jardín. Tambien se prepara el mantillo, haciendo descomponer montones de hojas, mezcladas con tierra, residuos de cocina y barreduras de los patios y andenes.

El agua es un elemento indispensable á la prosperidad de un jardín. Es necesario por tanto tener á todo precio agua de fuente ó de lluvia. Cuando el agua está muy fria se recoje y conserva durante algun tiempo en estanques, donde pierde su frialdad y es así más adecuada para el riego.

Combinando la accion del agua y del calor se puede multiplicar la produccion de un jardín, y obtener de un mismo terreno muchas cosechas por año.

Para abrigar las plantas recientemente brotadas se emplean capas de paja extendidas sobre el suelo y tambien se usan esteras, velas, ó muros para abrigar las plantas del frio, del viento ó de la accion del sol.

§ IV. Nombrar los instrumentos de jardineria, indicando el objeto de cada uno. — ¿Qué condiciones requiere el buen éxito del cultivo en los jardines? — Analizar esas condiciones. — ¿Cómo suele dividirse un jardin? — ¿Qué es

mantillo? — ¿Es indispensable el agua á la prosperidad de un jardin? — ¿Puede emplearse el agua para el riego á cualquier temperatura? — ¿Temen las plantas el frio.

V. Cultivo de las legumbres.

Las verduras son aquellas plantas que producen alimentos ó condimentos en todas las partes de la planta misma ó bien en una parte sola : se llaman tambien hortalizas y de ellas existen gran número de especies.

Las plantas cuyos tallos y hojas son comestibles, son las coles, la lechuga, la achicoria, las acederas, los puerros, las espinacas, etc.

Las plantas cultivadas por sus raíces ó por sus tubérculos, son los nabos, chirivias, zanahorias, rábanos, patatas, etc.

Se cultivan por sus granos ó por sus frutos las judias, las habas, los guisantes, los tomates, los pimientos, etc.

Se comen las flores ó envolturas florales de la coliflor y la alcachofa y los brotes tiernos del espárrago.

Algunas plantas sirven principalmente de condimento, como son, por ejemplo, el ajo, la cebolla, el perejil, etc.

Todas estas plantas se crian por el cultivo ordinario ó por el cultivo forzado.

Se han creado muchas variedades de estas especies, mediante la seleccion de las semillas, y se mantienen estas variedades por los cuidados del cultivo, pues abandonadas á si mismas vuelven rápidamente al tipo salvaje, es decir, al de la especie natural á que pertenecen. En ningun caso sin embargo se pueden obtener variedades que formen especies nuevas.

§ V. ¿Qué son verduras y hortalizas? — ¿hojas sean comestibles. — Nombrar las plantas cuyos tallos y las que se cultivan por sus granos ó sus

frutos. — ¿Cuáles son las plantas cuyas envolturas se comen? — ¿Cuáles son las que sirven de condimento? — ¿Por qué cultivo se obtiene la cria de estas plantas? — ¿Han llegado á crearse selecciones de estas especies? — ¿Ha habido variedades que formen especies nuevas?

VI. Árboles frutales.

Se llaman árboles frutales, aquellos cuyos frutos se emplean como alimento.

Los principales árboles frutales cultivados en los jardines se clasifican segun la naturaleza de sus frutos, en :

Árboles con frutos de pepitas ; perales, manzanos, membrilleros y en el mediodía, naranjas y limoneros ;

Árboles con fruto de hueso, albaricoqueros, melocotoneros, cerezas, ciruelas ;

Árboles de frutos en forma de baya : frambuesos, higueras, viñas, groselleros.

Los principales cuidados que exigen los árboles frutales son la poda y el ingerto. Mediante la poda se da á los árboles la forma que se considera más favorable segun las condiciones de su cultivo, y por el ingerto se multiplican y reproducen las buenas variedades.

Los procedimientos de poda varian segun el objeto que se quiere obtener. Mondar un árbol consiste en cortar las ramas muertas.

Allanar un árbol es separar las ramas mal conformadas ó viciosamente colocadas. Recortar un árbol consiste en reducir las ramas á una longitud determinada, segun la forma que se desea obtener.

Descimar un árbol es cortar la punta de las ramas principales.

Despuntar un árbol es la operacion de cortar el tronco principal cerca del suelo como se usa particularmente con los árboles jóvenes.

Cuando los árboles frutales están colocados aisladamente á lo largo de las andenes del jardin, ó bien en los cuadros de este, se llaman árboles de pié.

Cuando están dispuestos contra las tapias á manera de empalizada, se dice que están en espaldera ó contra espaldera.

Los árboles de pié reciben mediante la poda formas diversas. Así se les corta en forma de uso, de columna, de rueca, de pirámide ó de taza, cuyos nombres indican claramente la naturaleza de las formas.

Los árboles dispuestos en empalizada se cortan en palma ó en cordón. En la palma, las ramas quedan aplicadas sobre el muro ó sobre un enrejado y están dispuestas á derecha é izquierda del tronco y en un mismo plano. Las palmas pueden ser simples ó dobles.

El árbol podado en cordon no conserva de su tallo más que los ramitos destinados á sostener las yemas frutales. Se dobla el tallo en ángulo recto, en cuyo caso el cordon se llama horizontal, ó bien en ángulo agudo, recibiendo entónces el cordon el nombre de oblicuo.

La viña plantada en espaldera recibe el nombre especial de parra. El emparrado puede ofrecer formas diversas, como bovedas, cenadores, etc.

Entre los árboles frutales, como entre las verduras, hay un gran número de variedades en cada especie. Estas variedades difieren por la forma, el volúmen y el sabor de los frutos y tambien por la época de su madurez. Un jardinero hábil debe esforzarse en tener, si es posible, diversas variedades cuyas épocas de madurez se sucedan de tal modo que obtenga frutos, peras por ejemplo, en verano, en otoño y en invierno.

§ VI. ¿Qué es un árbol frutal? — ¿Qué son frutos de pepitas y frutos de hueso? — Nombrar algunos. — Citar árboles en forma de baya. — ¿Qué es poda, y qué es ingerto? — ¿Qué se entiende por mondar, allanar, decimar, despuntar un árbol? — ¿Qué es un árbol de pié? — ¿Cual árbol está en espaldera? — ¿Qué formas se dan más generalmente á los árboles de pié? — ¿Y que formas suelen darse á los que están dispuestos en empalizadas? — ¿Qué se entiende por cordon horizontal y por cordon oblicuo? — Definir la parra.

VII. Plantas de adorno.

Las plantas de adorno cultivadas para el placer de la vista, son escojidas por sus flores ó su follage. Son plantas herbáceas

ó arbustos, y la parte del terreno que les está reservada recibe más especialmente el nombre de jardin.

Se cultivan estas plantas en macizos, canastillas, platabandas ó setos. Tambien se plantan en tiestos.

Las principales plantas herbáceas de adorno son, entre las vivaces, la margarita, la violeta, el pensamiento, el alelí, el geranio, la anémona; entre las plantas anuales ó viciales, la balsamina, don Diego de dia, el resedá, la madreselva, el guisante de olor, cuyas dos últimas son trepadoras.

Las begonias son plantas herbáceas cultivadas por su follage.

Los arbustos y árboles de adorno cultivados por sus flores y más comunes en los jardines, son el rosal, la reina margarita, el clavel, la verbena, etc.

En cuanto á los arbustos cultivados por su follage, constituyen un número considerable.

§ VII. ¿Qué plantas reciben el nombre de herbáceas? — Citar algunas de las principales plantas herbáceas. — ¿Hay alguna planta herbácea cultivada por su follage?

VIII. Arquitectura de los jardines.

Los jardines pequeños se dividen comunmente en cuadrados ó rectangulos de cuatro lados, cuyo número y dimensiones varían segun el espacio de que se dispone. Las plantaciones se establecen sin regla fija aprovechando del mejor modo posible la superficie del jardin.

Mas en los grandes jardines por el contrario la forma y la disposicion de las diversas partes exigen cuidado singular y constituyen un verdadero arte, el arte de dibujar y dirijir un jardin.

Se puede escojer entre dos grandes formas principales: el jardin frances, y el jardin de paisaje ó jardin inglés.

En el jardin frances todas las partes están dispuestas con absoluta simetría; los andenes son rectos y separan los cuadros de formas geométricas perfectas; los árboles están plantados y podados uniformemente. Esta forma del jardin frances

ha immortalizado á ciertos grandes arquitectos, particularmente al célebre le Nôtre.

El jardín de paisaje presenta un aspecto completamente distinto : los andenes son curvos ó sinuosos, el césped tiene gran papel en la ornamentacion : las canastillas, los macizos, y los bosquecillos están dispuestos sin aparente simetría. Se intenta principalmente dar al conjunto un aspecto pintoresco y disimular el trabajo del arte. Los jardines á la inglesa son particularmente aplicables á las grandes espacios, en cuyo caso tienden á confundirse con los parques.

§ VIII. ¿Cómo se dividen comun- | jardín? — ¿Cuál es el que toma nombre
mente los jardines pequeños? — ¿Cómo | de jardín frances? — Definir el jardín
se dividen los grandes jardines? — | inglés ó de paisaje.
¿Cuáles son las principales formas de

CONCLUSION

Hemos llegado ya al término de nuestra carrera. Si repasamos en nuestra mente este rápido viaje por en medio de todas las maravillas de la naturaleza, vemos brillar, en todas partes y bajo todas las formas, el infinito poder y la inagotable bondad del Criador. Ora contemplemos esos globos luminosos que circulan en el espacio, sometidos en sus movimientos á unas leyes tan admirables como sencillas; ora tendamos nuestra vista sobre la tierra para estudiar los seres variados que la pueblan, no vemos más que pruebas de la sabiduría del Eterno. La planta más humilde, el insecto más ruin, nos presentan inagotables asuntos de observacion. Los seres inanimados obedecen, en sus transformaciones, á leyes que no ceden ni en grandeza ni en sencillez, á las que rigen los movimientos de los mundos. ¿El estudio de los fenómenos producidos por la luz, por la electricidad, por las afinidades químicas, etc., no nos ha suministrado mil hechos dignos de excitar en el mayor grado, la curiosidad y el amor á la ciencia?

Pero la mayor de todas las maravillas, es el hombre mismo. Nace débil, desnudo, privado de medios de defensa y sin embargo domina al mundo con su inteligencia. Perdido en esa muchedumbre de seres vivientes, hostiles en su mayor parte, ha llegado á someter gran número de ellos convirtiéndoles en dóciles esclavos. Unos le dan su lana, seda, plumas, para cubrir su cuerpo; otros le auxilian con sus fuerzas, valor é instintos. Otros, en fin, víctimas resignadas, aceptan su proteccion, reciben un abrigo y le dan, en cambio, su carne para alimentarse. Contra los que le han permanecido enemigos, emplea sus fieles aliados, tales como el perro y el