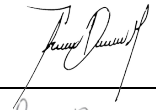
CUADRO DE CAMBIOS					
Versión No.	**Fecha**	**Descripción**	**Elaboró**	**Revisó**	**Aprobó**
00	**03/01/2020**	Creación	Juan David Cruz	Laura Romero	Luis Montes

	RESPONSABLE	**FIRMA**
ELABORÓ	Juan David Cruz	
REVISÓ	Hury Sterling	
APROBÓ	Luis Montes	

Técnicas de jardinería



Plantación y trasplantes

Para conseguir una plantación adecuada a cada especie, es necesario conocer los métodos más correctos y las épocas más favorables para ello, de manera que las plantas no se marchiten ni resequen. De igual forma, es conveniente tener unos conocimientos necesarios para que al trasplantar una especie no muera en el intento. *(Págs. 32-41)*



Suelos y abonos

El suelo es el lugar donde la planta encuentra su sustento y las sustancias nutritivas que le permiten desarrollarse adecuadamente. Por ello, conocer los diferentes tipos de terreno, así como sus características, constituye el primer paso a seguir para el aficionado a la jardinería. Junto a los suelos, los abonos son los nutrientes indispensables, tanto para la tierra como para las plantas. *(Págs. 18-25)*





Podas

Una forma de fortalecer el desarrollo de los árboles y arbustos, además de ayudar a configurar su forma y estructura, es la poda. Para llevar a cabo esta técnica conviene saber no sólo su procedimiento, sino también sus diferentes modalidades, así como la época más conveniente para realizarla en cada caso. *(Págs. 54-59)*

Pequeños útiles

Las herramientas empleadas en jardinería ayudan a realizar las numerosas labores del jardín o la terraza de una forma eficaz, rápida y cómoda. Tanto si se trata de plantar una azalea como de podar un rosal o cortar el césped, se puede encontrar en el mercado una variada y amplia gama de útiles adecuados para facilitar cada labor.
Dentro de este grupo se enumeran las herramientas básicas que todo aficionado necesita para el cuidado del jardín, sin olvidar las que resultan imprescindibles para atender las plantas del hogar.

Herramientas para las plantas del hogar

Trasplantador
Es una pequeña pala que se utiliza para hacer trasplantes en las jardineras y macetas.

Tridente
Sirve para soltar y mullir la tierra alrededor de las plantas.

Escarificador de mano
Muy útil tanto para descortezar y mullir la tierra como para arrancar las malas hierbas. También resulta adecuado en el cuidado de los macizos florales del jardín.

Pulverizador
Es muy eficaz para dotar de humedad a las plantas y mantener las hojas limpias de polvo. Además, se utiliza para humedecer la tierra de los pequeños semilleros.

Regadera
Aunque su uso está más extendido dentro del hogar, también puede utilizarse en el jardín para regar las flores delicadas que no aguantan el chorro a presión.



Plantador de bulbos

Con esta práctica y pequeña herramienta se pueden plantar bulbos de forma rápida, introduciéndolos a la profundidad deseada en un hoyo con un diámetro de hasta 18 centímetros. La tierra que se extrae queda dentro del plantador y se expulsa con una simple presión del dedo en la empuñadura.





Herramientas para el jardín

Pala plana o pala jardinera
Es una herramienta fundamental tanto para plantar y trasplantar como para voltear la tierra.

Rastrillo
Se utiliza para la limpieza y el refinado del terreno una vez que se ha concluido la labor de cava.

Escoba de jardinero
Después de la siega, resulta una herramienta muy adecuada para la recogida, tanto de las hojas como del césped. Tiene varillas metálicas, planas y elásticas.

Raedera
Se utiliza fundamentalmente para eliminar las malas hierbas, aunque también sirve para romper la costra superficial del terreno. Tiene una cuchilla horizontal sujeta por dos brazos curvados unidos al extremo inferior del mango.

Azada
Ésta es, quizá, una de las herramientas más útiles. En función de su tamaño y utilidad, se la denomina azadilla, azada o azadón. Con la azada se voltea la tierra, se remueve alrededor de los árboles o arbustos y se rompe la corteza del suelo. Con la azadilla también se puede remover la tierra en torno a las plantas de raíz poco profunda y quitarles las malas hierbas.

Mochila de tratamientos
Se emplea para aplicar los herbicidas. Los modelos más corrientes tienen una capacidad de 5 y 16 litros. La elección de uno u otro se hará en función del tamaño del jardín. Suelen presentar una boquilla regulable con la que se concentra o se dispersa la salida del producto.

Trucos y consejos

Es recomendable disponer de dos mochilas de tratamiento, una de ellas reservada exclusivamente para aplicar los herbicidas. De esta forma se evitará que los posibles restos del producto que hayan quedado en la mochila de tratamientos perjudiquen a las plantas.



Mochila de tratamientos


Azada

Escoba de jardinero

Pala jardinera

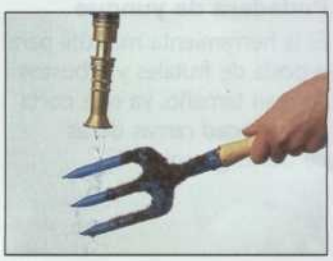

Rastrillo


Escoba de jardinero

Manguera

Trucos y consejos

Los útiles de jardinería nunca se deben dejar abandonados en el jardín después de usarlos, ni guardarlos sin limpiar. Hay que quitarles cuidadosamente la tierra y secarlos bien. Un cuchillo viejo de cocina servirá para rascar la tierra que se haya quedado pegada a las herramientas.



Herramientas de corte



Si con los pequeños útiles de jardinería se puede sembrar y ver crecer las plantas, los árboles y los arbustos, con las herramientas de corte se conseguirá estimular su crecimiento y mejorar el aspecto global del jardín. Para podar y recortar existen dos grupos de herramientas de corte: las tijeras y las sierras.

Tijeras

Tijera de setos o cizalla
Resulta adecuada para la poda de setos y pequeños arbustos. Sus mangos fuertes y las hojas anchas y alargadas retienen la rama podada una vez practicado el corte.

Tijera clásica de jardinero
Es el modelo tradicional, con dos hojas curvas, que se utiliza con una mano. Su diseño ergonómico reduce el esfuerzo al mínimo.

Podadera
Permite cortar limpiamente ramas de hasta 45 milímetros de diámetro sin apenas esfuerzo. Gracias a sus largos brazos, tiene gran potencia y una mayor accesibilidad para el corte de las ramas altas.

Podadera de yunque
Es la herramienta más útil para la poda de frutales y arbustos de gran tamaño, ya que corta con facilidad ramas duras de cierto grosor.



Podadera de yunque



Podadera



Tijera de setos o cizalla



Tijera de jardinero





Uso de la tijera de jardinero y de la podadera

Las tijeras son las herramientas más apropiadas para cortar tanto los tallos de las plantas cultivadas en macetas como las ramas pequeñas. La podadera se utiliza para cortar las ramas de arbustos como los rosales y los frutales.

Sierra de dientes finos



Sierras

Sierra de dientes finos
Su corte resulta muy adecuado para la poda de ramas de grosor medio.

Sierra de arco
Es muy eficaz para cortar las ramas de gran envergadura.

Sierra de pértiga
Si las ramas están a gran altura, con esta herramienta se puede realizar el corte desde el suelo. Existen modelos con mango telescópico que permite alcanzar ramas que estén a una altura de hasta 3,80 metros; este tipo de sierras suelen tener los dientes cruzados para evitar que se enganchen.



Sierra de pértiga

Sierra de arco



Navajas de injertar

Existen diversos modelos según el tipo de corte o incisión que se vaya a realizar con ellas. Es imprescindible que el filo de la hoja esté siempre en buen estado, pues con estas navajas se realizarán cortes muy precisos.



Guantes de jardinería

Son imprescindibles para protegerse las manos, sobre todo en el cuidado de ciertas plantas como los rosales.

Trucos y consejos

Uso del hacha

Esta herramienta sólo se puede utilizar para cortar madera ya muerta. Nunca se debe emplear para la poda de árboles vivos, ya que el corte del hacha, al no ser limpio, dificulta la cicatrización del árbol, por lo que las probabilidades de que éste enferme aumentan.



Limpieza y cuidado de las hojas

Las hojas de los útiles de corte deben estar siempre bien afiladas y limpias. No hay que olvidar engrasarlas frecuentemente con un paño empapado en aceite. Además, es conveniente desinfectarlas para impedir que se trasmitan bacterias a la planta al podar la rama.



Maquinaria

Para aquellas labores del jardín que resultan más pesadas, como puede ser cortar el césped o recortar los setos, existen máquinas que facilitan el trabajo y ahorran mucho tiempo. La mayor parte de la maquinaria que se detalla a continuación se encuentra en el mercado en dos modalidades: alimentada por electricidad o por combustible, esto es, con motor de explosión.

Las ventajas de la maquinaria eléctrica frente a la de motor de explosión son, fundamentalmente, de tipo económico; aunque la ligereza y el menor ruido que produce podrían ser otras de las prestaciones de estas herramientas. Sin embargo, no hay que olvidar que las máquinas eléctricas disponen de menor potencia de trabajo, lo cual puede resultar un inconveniente.



Elección del cortacésped

A la hora de comprar un cortacésped son dos los factores a tener en cuenta:

1. Superficie a segar: si la pradera tiene menos de 500 m^2 se recomiendan los modelos eléctricos; en cambio, para las que tengan más de 2.000 m^2 son aconsejables los de combustible y con tracción en las ruedas.

2. Pendiente: se debe tener siempre presente que las máquinas de cuatro tiempos (las que llevan el aceite y la gasolina en diferentes depósitos) no se deben utilizar en jardines con fuerte pendiente. En estos casos son más adecuadas las segadoras de dos tiempos, ya que utilizan como combustible una mezcla de gasolina y aceite (10%) que a la vez que alimenta el motor, lo lubrica.

Cortadores de césped

Cortacésped mecánico

Muy común en los jardines, se ha hecho prácticamente indispensable a la hora de mantener en buen estado el césped.
Para realizar su labor de siega, esta máquina se desliza sobre ruedas. Se distinguen dos tipos, helicoidales y rotativas, según el sistema de cuchillas que lleven.



Cortacésped helicoidal

Posee un eje horizontal que hace girar un cilindro con varias cuchillas hacia el exterior. El tambor de corte es propulsado por las ruedas (en el caso de los cortacéspedes manuales) o por un motor. Las cuchillas se afilan automáticamente al rozarse unas con otras, lo que reduce la tarea del afilado. Se recomienda para las praderas extensas que se recorten muy a menudo. Presenta el problema de que funciona mal con la hierba alta y que, para su mantenimiento, requiere el asesoramiento de un experto.

Cortacésped rotativo

Es el que más comúnmente se emplea. Su eje de cuchillas es vertical y suele estar conectado al motor. Requiere un mantenimiento más continuado, ya que es fácil que la cuchilla se golpee y haya que afilarla a menudo. Es una máquina muy robusta de motor y apta para zonas con pendiente.

Cortacésped de colchón de aire

Muy adecuado para trabajar en jardines pequeños. Se acciona con electricidad. Su innovación consiste en que, a modo de aspiradora, absorbe y almacena el aire en su interior, provocando que se eleve de forma ligera sobre la superficie. No tiene ruedas y resulta muy ligero.

Sierra mecánica

Es una herramienta de envergadura que funciona con electricidad o con motor de explosión. Se utiliza, sobre todo, para podar árboles.

Cortasetos

Permite agilizar las labores de poda, al tiempo que consigue una mayor calidad en el resultado final del corte. Es idóneo para el recorte de setos y un gran número de arbustos.







Desbrozadora

Mediante un hilo de nailon, esta máquina siega la maleza del jardín. Resulta muy adecuada para perfilar el césped y las zonas a las que la segadora no puede acceder.

TRUCOS Y CONSEJOS

Mantenimiento de la maquinaria

Durante el invierno hay que mantener la maquinaria protegida y guardada en un lugar seco. No hay que olvidar hacer una revisión antes de que finalice la época de labores del jardín.





Características del terreno

Entre los elementos más importantes e imprescindibles para que las plantas vivan y se desarrollen se encuentran el suelo, o la tierra, y los abonos. Del primero depende que las plantas encuentren la sujeción, el agua y el alimento que necesitan y es, además, donde se desarrolla la raíz. No todas las tierras son igualmente aptas ni reúnen los elementos necesarios o suficientes para realizar con éxito las labores de jardinería. Dependiendo de lo que se quiera cultivar, habrá que tener en cuenta tanto las características del terreno como los nutrientes que aportan los abonos.

Factores del suelo

Cada terreno tiene determinadas características físicas y químicas que hay que tener en cuenta antes de cultivarlo.

Tempero

Se denomina así al grado óptimo de humedad que necesita el suelo para la realización de las labores en el jardín. Cuando la tierra no tiene la humedad suficiente, tanto la siembra como el desarrollo de las plantas se hacen más lentos y difíciles.

pH

Indica la acidez o alcalinidad del suelo, factor éste muy importante, pues limita el uso de ciertas plantas. El valor neutro es el 7. Las cantidades inferiores indican acidez y las superiores, alcalinidad. Una tierra muy ácida retiene poco los nutrientes, mientras que un terreno alcalino asimila mal el hierro, mineral fundamental para la fotosíntesis.

Textura

Aunque a simple vista en el suelo sólo se distingue lo que se viene a llamar 'tierra', además de piedras o piedrecitas esa tierra está formada por partículas de distintos tamaños que le confieren su textura. La parte más visible, granulada, gruesa o fina, se llama arena; y otra parte menos visible y muy fina está compuesta por arcilla y limo. Dependiendo de la proporción entre sus componentes, el suelo será más arenoso, con mayor permeabilidad, una buena aireación y poco fértil, o más arcilloso, con menor permeabilidad, difícil de labrar y rico en sustancias nutritivas.



Es importante conocer las características del suelo para lograr un adecuado crecimiento de la planta

Trucos y consejos

Método para saber el pH del suelo

En un frasco de cristal se echa una muestra pulverizada de tierra del jardín y dos partes de agua destilada (pH neutro); a continuación se agita. Cuando se ha estabilizado la mezcla, se sumerge una tira de papel de tornasol (de venta en farmacias) y se observa el color resultante al sacarla: el rojo indica acidez y el azulado, alcalinidad.



Estructura

Los suelos con una buena estructura tienen las partículas (arena, limo y arcilla) unidas de tal forma que permiten una óptima aireación del suelo, así como una buena retención y circulación del agua. Los mejores suelos son los que tienen *grumos* que no se deshacen por la acción de la lluvia ni del laboreo continuado.

Plantas más adecuadas según las características del terreno



Tierra ácida
Una tierra ácida puede tener un contenido arcilloso, arenoso o de ambos. La mayoría de las plantas pueden vivir sin problemas en este medio. Algunos ejemplos son la camelia, la corallina, la hamamelis, la kalmia, la magnolia y el rododendro *(foto)*.



Tierra arenosa
Es propensa a secarse y no se mantiene muy fértil. Aunque se trabaja con facilidad, las plantas van a requerir una atención especial, ya que esta tierra no retiene bien los nutrientes. Se cultivan bien en ella la milemrama, la artemisa, la lavanda, la jara, el verbasco y el romero *(foto)*.



Tierra alcalina
Los tipos de planta que se pueden cultivar en el terreno alcalino son limitados, ya que influye la mala absorción de algunos nutrientes como el hierro y el magnesio. Sí se pueden cultivar en estos terrenos la milemrama, las campanillas, el tulipán, la malva, el acanto, el ajo, y las anémonas *(foto)*.



Tierra arcillosa
Retiene con eficacia los nutrientes y la humedad. Por lo general es muy fértil, aunque resulta difícil de trabajar. Las plantas adecuadas para este tipo de tierra son el cornejo, el ciruelo mirabolano, los rosales, los geranios, la clemátides o la aucuba *(foto)*.

Enmiendas

Tras examinar las propiedades del suelo y ver de lo que carece, se deben corregir esas deficiencias; para ello, se aplicarán ciertas enmiendas. Esta operación consiste en añadir al terreno determinadas sustancias a fin de modificar sus propiedades de estructura y textura. En el caso de que sea un terreno poco permeable, habrá que añadir arena; humus (producto que resulta de la descomposición de la materia orgánica, como por ejemplo, el humus del estiércol), si los suelos son pobres y con estructura deficiente; o también cal, con el fin de neutralizar la acidez del terreno y elevar su pH.

Trucos y consejos

Cómo averiguar el tipo de tierra del jardín

Tierra arenosa
La tierra arenosa posee una textura seca, es ligera y se resbala fácilmente de las manos.



Tierra arcillosa
La tierra arcillosa es suave, pegajosa, oscura y tiene una buena capacidad para retener el agua.



Trucos y consejos

Determinación de la textura de la tierra

Se coge una muestra de la tierra del jardín. Una vez que esté bien seca, se desmenuza y se trilla. Se llena por la mitad un tarro de cristal con la muestra y se añade agua poco a poco hasta casi llenarlo. Se agita enérgicamente, dejándolo reposar durante unas horas. Pasado un tiempo se podrá observar en el fondo del frasco una capa de arena gruesa, otra más fina y, por último, una materia muy fina, quizá de otro color (limo y arcilla), lo que nos dará el porcentaje de la textura de la tierra.

Sustratos

Los sustratos son tierras de cultivo ya preparadas que se añaden al terreno cuando éste presenta deficiencias de nutrientes o de estructura. También pueden utilizarse en macetas y jardineras. Estas mezclas de tierra son muy equilibradas en su composición y propician un medio idóneo para el desarrollo de las plantas.

Mezcla de sustratos
Existen diferentes tipos de sustratos y materiales inertes para mejorar el terreno.



Corteza de pino | Arena | Poliestireno expandido | Perlita

Clases de sustratos

Antes de plantar en el jardín, conviene invertir un poco de tiempo y tratar de mejorar tanto su textura como su fertilidad añadiendo los sustratos necesarios. A continuación se citan los más indicados.

Turbas

Se pueden encontrar turbas negras y rubias, extraídas, sobre todo, de los países del norte de Europa (las turbas de la Península Ibérica son de peor calidad). Estos dos grandes grupos se diferencian por su grado de descomposición. Las negras se encuentran a mayor profundidad y están más descompuestas, de ahí su color oscuro. Se emplean para hacer semilleros, ya que permiten que haya una humedad constante, muy beneficiosa para que germine la semilla. Por el contrario, las turbas rubias se localizan a menor profundidad y se emplean en las plantas cultivadas en maceta, ya que retienen bien la humedad.

Mezcla de tierras

En el mercado se pueden encontrar numerosas mezclas de tierra ya preparada. Las siguientes son las más aconsejables.

Mezcla de brezo
Resulta una tierra ácida, poco rica en nutrientes, de una gran porosidad y que ofrece un buen drenaje. En su mezcla contiene tres cuartas partes de tierra ácida que la hacen muy aconsejable para cultivar rododendros, brezos, etcétera.

Mezcla de turba
Se compone de una parte importante de turba y otra de arena gruesa o perlita. De reacción ácida, resulta una mezcla pobre en nutrientes que se debe regar adecuadamente. Se utiliza sobre todo para los semilleros.

Mezcla de tierra clásica
En los centros de jardinería se pueden encontrar ciertas mezclas ya elaboradas de tierra, que se suelen componer de un tercio de tierra corriente del jardín, un tercio de turba y otro de arena. Es una mezcla muy equilibrada en nutrientes, por lo que resulta ideal para una amplia gama de plantas.

Trucos y consejos



La corteza de pino, molida y cribada, resulta un componente muy vigoroso añadido al terreno donde se cultiven orquídeas.

Otros tipos de sustratos

En este apartado se incluyen los materiales inertes que se añaden a los sustratos con el fin de que sea mayor la aireación y retengan más agua.

Perlita

Materia de origen volcánico de propiedades análogas a la arena. Es interesante como absorbente de abonos y agua, que posteriormente elimina de forma gradual.

Vermiculita

Se caracteriza por su elevada capacidad de absorción del agua y las sustancias nutritivas.

Arcilla expandida

Se obtiene sometiendo un tipo de arcilla a 1.200° C. Estas arcillas son capaces de absorber hasta un 50% de su propio peso, lo que les permite conservar la humedad óptima para la planta. Por otro lado, también aligeran y oxigenan el sustrato de cultivo.

Poliestireno expandido

Es un material plástico derivado de los procesos industriales. Se emplea con la finalidad de disgregar el sustrato.



Trucos y consejos

A la hora de plantar un árbol o arbusto, es necesario conocer primero las características del terreno y ver así las carencias y necesidades que presenta para favorecer el desarrollo de la planta.

Trucos y consejos

Se debe evitar el empleo de turba sin mezclar, pues al secarse es difícil que este sustrato vuelva a recuperar la humedad. En el caso de que esto suceda, habrá que mantener la maceta sumergida en agua durante unos minutos.

Características de los distintos sustratos

Sustratos	Retención de agua	pH	Materia orgánica
Arena	Nula	Neutro	Nula
Corteza de pino	Baja	Ácido	Muy alta
Perlita	Baja	Neutro	Nula
Poliestireno expandido	Nula	Neutro	Nula
Turba rubia	Alta	Muy ácido	Muy alta
Turba negra	Media	Ácido	Muy alta
Vermiculita	Media	Neutro	Nula

Mezcla de tierras

Hay diferentes tipos de tierras ya preparadas para nutrir el terreno.



Turba negra



Turba rubia



Turba más arena



Tierra de brezo



Mezcla clásica

Los abonos orgánicos

La materia orgánica, rica en microorganismos tan necesarios para mantener la tierra del jardín en buenas condiciones, termina transformándose lentamente y desaparece. Para compensar estas pérdidas, es necesario que el suelo reciba nuevos aportes con el fin de mejorar su estructura y aumentar su fertilidad y su fauna beneficiosa (lombrices, larvas, etcétera). Ésta es la función de los abonos que proceden de la descomposición de sustancias animales o vegetales.

Abono orgánico líquido

Una forma de fertilizar las plantas con abono orgánico es aplicándolo en forma líquida, ya que resulta más cómodo y práctico de utilizar. Para ello, hay que disolver el abono en agua y después regar la planta con esta disolución. Conviene no excederse con este tipo de abono ya que, al absorverlo la planta rápidamente, puede resultarle dañino.

Cómo aplicar el abono de cobertera

PASO A PASO

1 Primero se escarba o remueve superficialmente la tierra alrededor de las plantas con un rastrillo o binador, teniendo cuidado de no dañar la raíz.



2 El abono se extiende en finas capas sobre la tierra, mezclándolo con ésta. Nunca hay que olvidar regar después de abonar.



Tipos de abono

Los orgánicos son abonos de acción lenta ya que, para que sus elementos sean absorbidos por las plantas, necesitan una transformación previa. Los más destacados son los siguientes.



Mantillo



Compost



Mezcla con harina de hueso



Estiércol de vaca



Humus de lombriz



Estiércol de caballo

Mantillo

Se origina por la fermentación del estiércol o de otras materias orgánicas. El mantillo deberá estar siempre bien fermentado, pues de lo contrario no destruirá las semillas de las malas hierbas. Nunca debe emplearse sin mezclar porque puede producir quemaduras o transmitir enfermedades que dañen irreversiblemente las plantas.

Compost

Es una mezcla de materia orgánica descompuesta, como, por ejemplo, restos de vegetales. Se emplea para acondicionar y fertilizar las tierras de cultivo. Aunque es un tipo de abono orgánico de bajo contenido en los elementos nutrientes básicos (nitrógeno, fósforo y potasio), aporta humus y mejora la estructura del suelo.

Otros tipos

Existen otras sustancias orgánicas con las que uno mismo puede hacerse su propio abono. Éste es el caso de los desperdicios de la comida como las peladuras, los posos de café e, incluso, la harina de huesos. También es posible hacer abonos orgánicos con las cenizas de madera, los artículos de punto de fibra natural o los periódicos. Si los abonos se hacen con los restos orgánicos del jardín, hay que procurar desechar el material enfermo y las hojas perennes.



Trucos y consejos

Abono casero con posos de té

Una buena solución para plantas como la azalea, la camelia o el rododendro, que necesitan mucha acidez, es añadir como abono los posos de té, echándolos sobre la tierra o mezclándolos con ella.

Los abonos minerales

A diferencia de los abonos orgánicos, los minerales actúan de manera más directa, es decir, pueden ser asimilados por las plantas sin sufrir una transformación previa. También resultan más ricos en principios fertilizantes, pero, en cambio, tienen un papel casi nulo en la modificación de las propiedades físicas del suelo. Los minerales que mayor beneficio aportan a las plantas son el nitrógeno, el fósforo, el potasio y el hierro.

Una forma de abono mineral es el granulado de disolución lenta. Simplemente se esparce sobre la superficie de la tierra y se riega a continuación.

Propiedades de los abonos minerales

El aporte de cualquiera de los minerales citados a continuación influye en el buen desarrollo de las plantas, y su carencia repercute en la salud de éstas.

Nitrógeno (N)

Propiedades: la planta lo consume en grandes cantidades y por él tiene verdadera necesidad. Su aporte favorece un rápido crecimiento de las hojas, los tallos y los brotes.

Carencia: la falta de nitrógeno se observa cuando la planta pierde vigor en el crecimiento, presenta escasez de follaje y las hojas viejas están amarillas.

Ahora bien, el exceso de este mineral puede ser tan perjudicial como su defecto, ya que puede producir un crecimiento exagerado, formando plantas débiles y, por tanto, propensas a las plagas y enfermedades.

Fósforo (P)

Propiedades: favorece la formación de flores y frutos y estimula el crecimiento de las raíces, ayudando así a que la planta arraigue en primavera.

Carencia: cuando las hojas presentan los bordes secos y un color entre violeta y castaño, así como escasa producción tanto de flores como de frutos, además de atrofia y raquitismo de las raíces, existe carencia de fósforo.



Falta de nitrógeno



Falta de fósforo



Falta de hierro



Falta de potasio

Esqueje de hoja de violeta africana



Se emplean las hojas enteras con su peciolo, que se meten verticalmente en una maceta con mezcla de cultivo a base de turba fibrosa y arena.



Manteniendo la humedad, y a una temperatura moderada (20°C), echará raíces y acabará por formar una nueva planta.

elementos gruesos en su base (gravilla, arena, piedras), que aseguran un buen drenaje.

• Para facilitar el agarre se pueden emplear hormonas de enraizamiento.

• En el sustrato, que deberá estar húmedo, se introduce una porción de tallo con, por lo menos, una yema. Se afirma la tierra alrededor del esqueje y se riega.

• La maceta se pone en un lugar luminoso y lejos de las corrientes de aire. Habrá que cuidar que no pierda humedad.

PASO A PASO

Esqueje de hoja de begonia



1 Por el reverso (envés) de la hoja, se practican diversas muescas o cortes superficiales en las nervaduras.



2 Sobre una maceta llena hasta el borde de sustrato turboso, se pone la hoja con el envés hacia abajo. Encima –sobre el haz– se colocan algunas piedras pequeñas para mantener la hoja en contacto con la tierra.



3 En las incisiones del envés aparecerán raíces y, algo más tarde, pequeñas plantitas. Cuando hayan crecido un poco, pueden separarse de la hoja y ponerse en macetas individuales.

Esqueje de hoja

En algunos casos, las secciones de hoja también permiten multiplicar una planta. Puede hacerse de varias maneras, según la especie.

El esqueje de hoja que se hace con las begonias de follaje, como la *Begonia rex*, es diferente. La hoja se divide en trozos de forma cuadrada o triangular, de manera que coincida el paso de una nervadura foliar en alguno de los ángulos de esas porciones. A continuación, se meten estos trozos en tierra.

La misma hoja de begonia *(Begonia rex)* puede plantarse de otra manera, tal y como se indica en el *Paso a paso*.

Cómo favorecer el esqueje

El acierto en la multiplicación de plantas por esquejes puede ser mayor si se siguen las siguientes recomendaciones:

• Hay que utilizar siempre esquejes tomados de plantas sanas y fuertes.

• Las macetas o contenedores donde vayan a ir deberán quedar más bien justos respecto al tamaño de los esquejes, ya que en muchas ocasiones la proximidad de la pared del recipiente hace posible que se acelere el enraizamiento.

• El uso de hormonas especiales de enraizamiento ayuda también en esta práctica.

• La aplicación moderada de calor en la parte inferior de la maceta favorece la aparición de raíces. Los radiadores caseros podrían servir para este fin siempre que no resequen demasiado la tierra.





La sansevieira se reproduce fácilmente mediante el esqueje de una de sus hojas alargadas.

Esquejado de plantas de jardín

La multiplicación de las plantas de jardín a partir de tallos o fragmentos de rama presenta varias modalidades según la naturaleza de la especie a la cual se aplican. Este procedimiento es similar a los empleados con los esquejes de las plantas de interior, pero las épocas de realización están más delimitadas y el tiempo necesario para enraizar, en general, es mayor. A pesar de todo, sigue siendo un método fácil para obtener ejemplares iguales a aquellos de los que se toman los tallos.



El esqueje del crisantemo da mejor resultado si se planta en primavera. Basta con cortar una porción del extremo de las ramas y quitarle las hojas inferiores.

Tipos de esquejes

Según la consistencia o grado de endurecimiento del esqueje, se pueden considerar tres tipos:

Esqueje herbáceo

Numerosas plantas de jardín, como los claveles, los crisantemos, el espliego, las fucsias y la salvia, pueden multiplicarse utilizando los extremos de sus tallos cuando todavía están tiernos. Este trabajo puede hacerse en primavera y durante la primera mitad del otoño, cuando las plantas están en fase de crecimiento y desarrollan tallos nuevos; sólo habrá que esperar a que éstos tengan algo de fuerza y consistencia, sin llegar a endurecerse.



La fucsia puede multiplicarse utilizando los extremos de sus ramas con hojas y plantándolos.

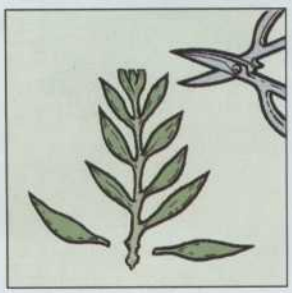
Esqueje del crisantemo

- El esqueje que se planta en primavera es el que da mejor resultado. Se cortan porciones de tallo, de unos 10 o 15 centímetros, del extremo de las ramas de la planta.
- La tierra a emplear debe ser ligera y porosa, y tener una cierta humedad en el momento de ser utilizada. También existen sustratos ya preparados. Puede valer otro tipo de tierras más consistentes y menos porosas, pero requieren más atención con el riego, y el enraizamiento suele ser más lento.
- La maceta o contenedor de plástico que se utilice no debe ser muy grande. Pueden ponerse varios esquejes en un mismo recipiente, ya que, a menudo, una cierta apretura entre ellos favorece el agarre; más tarde se trasplantarán.
- Antes de plantar el esqueje, se le quitarán las hojas inferiores, dejando sólo cuatro o cinco. El extremo a enterrar puede impregnarse en polvo de hormonas de enraizamiento. Se meterá el esqueje en tierra hasta 1/3 de su longitud, y se afirmará bien la tierra en torno a él. A continuación, se riega.
- La maceta debe colocarse en un lugar protegido de las corrientes de aire y los rayos del sol. Una temperatura suave, alrededor de 15-18°C, bastará para que enraíce el esqueje, cuidando siempre que la tierra no pierda humedad.

Esqueje semileñoso

Cuando los extremos de crecimiento de las ramas se engrosan y pierden flexibilidad debido a un cierto endurecimiento de los tejidos, se habla de tallos semileñosos. De éstos también pueden hacerse esquejes, que se denominan semileñosos o de madera blanda, y más comúnmente, estaquillas.

Esqueje semileñoso



- Se toma el esqueje de una rama de unos 10 o 12 centímetros de longitud y se le quitan las dos hojas inferiores; a las superiores se les recortará parte de su superficie.



- El esqueje se planta en una maceta, apretando la tierra a su alrededor, y se riega.
- La maceta debe colocarse en un lugar protegido y a la sombra. Al cabo de un mes y medio, el esqueje habrá enraizado.



El rosal se reproduce bien con el esqueje leñoso.

Es el método más utilizado para multiplicar algunas plantas de hoja perenne y otras como la buganvilla, la forsitia, la hortensia y el lilo. Los esquejes se toman de las ramas procedentes del crecimiento de primavera.

Esqueje leñoso

Este tipo de esqueje, también llamado de madera dura o estaca, se realiza normalmente con árboles y arbustos de follaje caduco. Los esquejes se toman cuando aquéllos han perdido las hojas, a mediados o finales de otoño.

Cómo se consigue un esqueje leñoso

• Se corta de las ramas que tienen un año o algo más de edad. Debe tener una longitud de 20 a 30 centímetros e incluir, al menos, dos yemas. El corte para separar el esqueje de la rama tiene que hacerse limpio y en oblicuo, justo por debajo de una yema. También se puede cortar la estaca de forma que se lleve consigo una porción de madera de la rama en la que estaba inserto. En este caso se habla de estaca con talón. No deben escogerse ramas con entrenudos muy largos.

• Este tipo de esqueje se puede poner en una maceta o directamente en la tierra. Se colocará en un rincón del jardín algo sombreado para que enraíce, de donde se llevará más tarde al emplazamiento definitivo.

• La mejor tierra para poner el esqueje será franca, es decir, de consistencia media, permeable por la presencia de arena y, a la vez, sustanciosa. Es lo que se llama una buena tierra de jardín, esto es, aquella que lleva tiempo recibiendo el beneficio de las enmiendas, los abonados y las labores que conlleva su cultivo.

• Hay que plantar el esqueje con una cierta inclinación, y afirmar la tierra alrededor para que se adhiera bien a él. A continuación, se riega. La estaca deberá permanecer donde se plantó hasta el otoño siguiente, cuando podrá trasplantarse. Durante todo ese tiempo, la tierra tiene que estar bien húmeda y limpia de malas hierbas.



La buganvilla es una planta que responde bien al esqueje semileñoso.

PASO A PASO

Esqueje semileñoso de una hortensia



1 A mediados de verano se corta el extremo de una rama de la planta que tenga dos pares de hojas; mejor si no tiene yema o brote terminal.



2 Quitar al esqueje las dos hojas inferiores. Antes de plantarlo, puede espolvorearse su extremo inferior con hormonas de enraizamiento.



3 Una vez plantado en un sustrato húmedo y poroso, se riega y se pone en un lugar protegido y a la sombra. Los brotes que nazcan se despuntarán cuando tengan cuatro hojas, dejando sólo dos.

El injerto

Es el método de multiplicación más complejo. Se realiza para que reciba el beneficio de alguna característica (vigor, resistencia, etcétera) presente en la planta soporte, pero no en la que se injerta. Existen diferentes clases de injerto, dependiendo del tipo de planta. De hecho, muchas variedades ornamentales, como la camelia y el rosal, tienen en el injerto su única forma de multiplicación.



Los meses que van de enero a marzo son los más propicios para realizar injertos en árboles frutales como el limonero.

Labores del injerto

El injerto consiste en insertar, una o varias veces, una pequeña porción de una planta en otra, para que se desarrolle y crezca a partir de ella.
En este método están presentes dos partes:

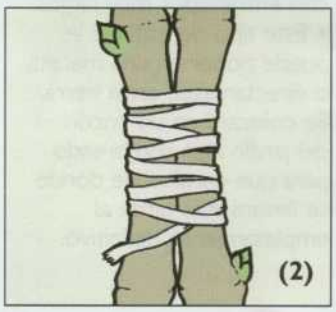
- El portainjerto o patrón. Es la planta soporte que habrá de recibir el injerto y que se mantiene enraizada en un medio de cultivo.
- El injerto o púa. Se trata de una porción pequeña de planta –yema o trozo de rama– que se mete en el patrón.

Para que tenga éxito un injerto, se debe producir una unión muy estrecha entre los tejidos de cada una de las dos plantas que se ponen en contacto. En general, se puede decir que cuanto más parecidas botánicamente sean ambas, más probabilidades habrá de que la unión o soldadura se logre.
El injerto se realiza cuando la planta soporte y la que se va a injertar están en un momento concreto de su actividad vegetativa, por lo que esta técnica está sujeta a épocas muy concretas del año para que pueda realizarse.
La falta de cuidados de una planta que ha sido injertada puede malograr la operación. En los primeros meses, es muy sensible tanto a una excesiva exposición al sol como a la falta de humedad.

Tipos de injerto

Injerto de aproximación

Consiste en poner en contacto dos ramas o tallos, que permanecen unidos a sus respectivas plantas hasta el momento en que se produce la soldadura. Este injerto se utiliza, por ejemplo, para consolidar setos protectores, pero es con la camelia donde resulta más representativo.

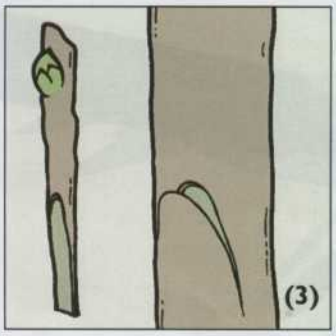


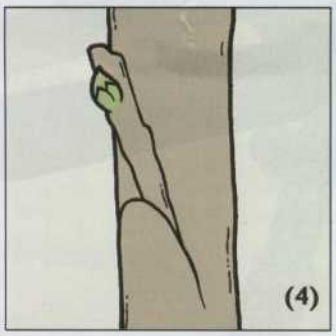
Injerto de la camelia

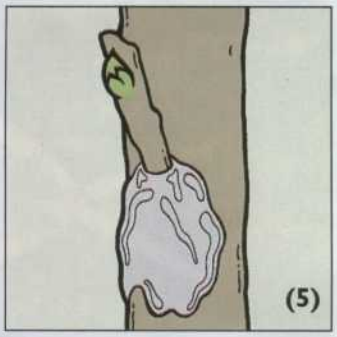
La época más adecuada para realizarlo es en primavera.
El portainjerto será una planta de camelia obtenida de semilla de la variedad que interese injertar, debiendo ser de un grosor similar al que presenta el tallo del patrón.
De las partes de la rama que se pondrán en contacto **(1)** se retira una tira de corteza (el corte tiene que ser limpio y se deberá dejar una superficie plana). Se unen las dos ramas por los puntos descortezados y se fijan con una cuerda de rafia o cinta para injerto **(2).**

Injerto de púa

En este caso, el injerto que se mete en el patrón es un trozo de rama, con una o varias yemas, sacado de la planta que se quiera multiplicar. Esta modalidad presenta muchas variantes.
Se mete el extremo tallado de la ramita en el corte abierto en el portainjerto, sin llegar a introducir toda la zona descortezada: unos tres milímetros deben quedar fuera, pues ayuda a la soldadura. Con cuerda de rafia o cinta adhesiva de injertar, se cierra la incisión abierta en el portainjertos y en la que ha quedado metida la púa. Finalmente, puede recubrirse la atadura con una impregnación de pasta fungicida.









Injerto lateral de púa

También llamado de costado, es un método sencillo que se realiza en verano, cuando la corteza del portainjerto se separa sin dificultad. Esta variante se emplea con distintas especies de frutales. La ramita a injertar o púa (llamada en pico de flauta o cuña), que debe incluir dos yemas, tendrá una medida de 8 a 10 centímetros. Se corta en forma de cuña el extremo que se introducirá en el patrón, rebajándolo por las caras opuestas del tallo y hacia su centro, y dejando las superficies de ambos cortes lo más planas posibles **(3).** Una vez así preparado, se introduce entre la madera y una lengüeta de corteza que se levanta en un lateral del portainjerto **(4).** Para finalizar, se recubre el injerto y la lengüeta con una película de pasta fungicida **(5).**

Injerto de yema

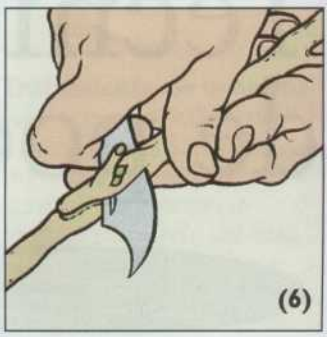
Es uno de los tipos más empleados por su sencillez, facilidad de prendimiento y amplio periodo en que puede realizarse, ya que éste abarca todo el tiempo en el que el portainjertos está en crecimiento. Sin embargo, son dos las épocas más apropiadas para llevarlo a cabo: al principio de la primavera y durante los meses de agosto y septiembre. En el primer caso, las yemas que servirán de injerto estarán a punto de brotar, y en el segundo se encontrarán descansando y no brotarán hasta la próxima primavera.

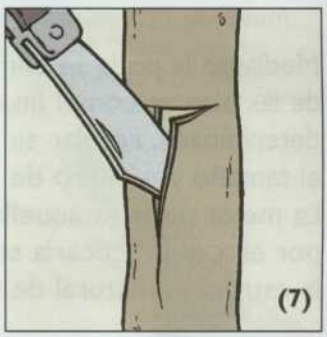
Injerto de escudete

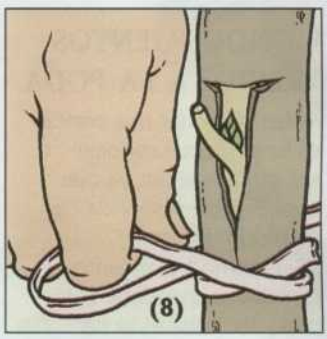
Consiste en coger una yema con su corteza correspondiente en forma de escudo, e introducirla bajo los labios de la corteza del patrón, que se han levantado mediante una incisión en forma de T. La práctica del injerto de escudete comprende tres momentos distintos:

- Obtención del escudete con su yema **(6).**
- Preparación del patrón **(7).**
- Colocación y atado del injerto y el patrón **(8).**

El injerto en escudete es muy seguro y tiene más probabilidades de éxito si se realiza en los meses de agosto y septiembre. Este método se utiliza sobre todo para los rosales.









El injerto de hendidura se realiza sobre todo con los árboles frutales, como el cerezo de la foto.

En árboles como el lilo, es mejor realizar el injerto de yema a principios de la primavera o durante los meses de agosto y septiembre.



Técnicas de poda



Mediante la poda se elimina parte de la vegetación de las plantas con el fin de darles una forma determinada, regular su desarrollo o aumentar el tamaño y número de sus hojas, flores y frutos. La mejor poda es aquella que no se nota; por ello, al practicarla se debe intentar mantener la estructura natural de las plantas.

Conocimientos previos a la poda

Antes de podar una planta es fundamental conocer sus características, ya que cada especie responde de un modo diferente a un mismo tratamiento. La máxima que debe guiar cualquier poda es la de conseguir una armonía entre el crecimiento, la floración y la fructificación; para ello debe existir el correspondiente equilibrio entre las raíces (que absorben la savia bruta) y la parte aérea (que produce la savia elaborada). Las podas drásticas reducen considerablemente la parte aérea y, por tanto, la capacidad de fotosíntesis (transformación de la luz del sol en energía); con ello se retrasa el desarrollo, pues parte de las reservas van destinadas a reemplazar las zonas suprimidas.



La mayoría de las plantas tienen en el extremo de cada rama una yema terminal, que ejerce sobre las demás lo que se conoce como **dominancia apical,** inhibiendo su desarrollo. Cuando se corta esta yema dominante, se eliminará su preponderancia y las otras laterales crecerán con mayor rapidez. Si este proceso se lleva a cabo en herbáceas, se conoce como **pinzamiento.**

Herramientas

Es esencial que las herramientas para podar sean de buena calidad. A ser posible ergonómicas, ligeras y que cuenten con recambios.

- Las podaderas de una o dos manos son las que realizan el corte más limpio.
- Cuando las ramas son gruesas, se puede recurrir a herramientas de mayor envergadura, como la sierra curva, o serrote, y las motosierras.
- El cuidado de los setos requiere unos útiles especiales: las tijeras recortasetos manuales y el recortasetos eléctrico.



El recorte de los setos favorece que se desarrollen de forma más tupida.

Mantenimiento de las herramientas

Periódicamente hay que afilar las hojas de las herramientas de corte y, sobre todo, desinfectarlas para evitar la propagación de enfermedades. Para ello, se sumergen en lejía al 20%, o bien se rocían y se queman con alcohol de 96°. Para limpiarlas, bastará con frotarlas con un paño empapado en petróleo, aceite usado o parafina.



Las podaderas son las herramientas que hacen el corte más limpio.

Productos para cicatrizar el corte de la poda

En el mercado existen productos con hormonas que aceleran el proceso de cicatrización después de la poda. Son sustancias alquitranadas que se aplican sobre las grandes heridas como medida protectora. Para que sean efectivas, hay que emplearlas inmediatamente después de que se haya producido el corte, ya que las esporas de los hongos que provocan las pudriciones están en el aire y podrían infectar la herida. Estas sustancias también se encuentran en forma de *spray*.

Técnicas de poda

Antes de comenzar a podar es necesario eliminar aquellas ramas que estén secas, enfermas o malformadas. Los cortes han de cumplir una serie de condiciones:

1. Debe ser un corte limpio, sin machacaduras ni rebabas.



Para las ramas gruesas, como las del rosal, las podaderas de dos cuchillas hacen el corte más preciso.

El objeto de un buen corte es favorecer la cicatrización y evitar las pudriciones.

2. El corte se dará por encima de una yema sana para que atraiga la savia y se produzca antes la cicatrización.

3. La dirección del corte será hacia el lado opuesto en el que esté insertada la yema seleccionada. Así se evita que el agua de condensación del rocío o de lluvia se acumule sobre la yema y favorezca el desarrollo de hongos, que provocarían la podredumbre de los tallos.

4. El corte debe quedar en la parte superior, por encima de la yema seleccionada, y en la parte inferior, por encima de la inserción de la yema en la rama.

5. No debe hacerse el corte pegado a la última yema, pues ésta se secaría. Tampoco tiene que ser demasiado alto, ya que el tocón que queda se pudriría y podría afectar al resto de la rama.

Tipos de poda

Según la época en que se realice, se distinguen dos tipos de poda:

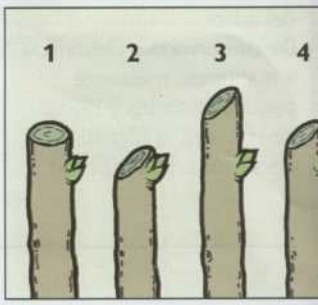
Poda en seco o en parada vegetativa (momento en que las plantas están en reposo). Se realiza durante los meses de otoño-invierno y siempre que no haya peligro de heladas. En las especies de hoja caduca, es en esta época cuando se puede apreciar mejor su estructura y observar las ramas que sobran o que presentan desequilibrios.

Poda en verde. Se lleva a cabo durante los meses de primavera o verano. Nunca debe ser muy fuerte. Si se eliminan las hojas, se puede provocar un grave perjuicio a la planta. Esta poda debe consistir en una labor de retoque o apoyo de la anterior.

Tratamiento de la herida

El corte que se realiza con la poda supone para la planta una herida que tendrá que cicatrizar. La curación se produce por medio del labio o callo de cicatrización, que se origina desde el borde de la herida hacia el interior. Este proceso se realiza gracias a la actividad del **cámbium,** tejido celular que provoca el crecimiento en espesor de la corteza.





Cómo podar una rama

1. El corte no debe ser perpendicular al eje de la rama.
2. Corte demasiado próximo a la yema.
3. Corte demasiado alejado de la yema.
4. Corte bien realizado; tiene que quedar de 0,5 a 1 centímetro por encima de la yema.
5. El corte no debe estar inclinado hacia la yema.

Poda de árboles

La belleza de los árboles viene determinada por la constitución y estructura de sus troncos y ramaje. Por lo tanto, la eliminación de ramas es una práctica que habría que llevar a cabo sólo cuando fuera estrictamente necesario. En la actualidad, se tiende a que los trabajos de poda interfieran lo menos posible en la estructura del árbol, procurando que mantenga su aspecto natural, con una forma equilibrada y un desarrollo armónico. Lo ideal es hacer podas suaves o de mantenimiento continuo.

Tipos de poda

• Estética

Con esta poda se trata de conseguir determinados efectos en el árbol y sacarle las mayores posibilidades estéticas. A su vez se subdivide en dos categorías:

De formación. Se realiza con ejemplares muy jóvenes y durante los primeros años, con el fin de adecuar su desarrollo a los fines que se persigan de forma y estructura. En el caso de los frutales, esta poda se puede seguir practicando durante toda la vida del árbol.

De conservación. Destinada a mantener, mediante pequeños cortes y podas de limpieza, la forma perseguida. Este tipo de poda se lleva a cabo durante toda la vida del árbol.



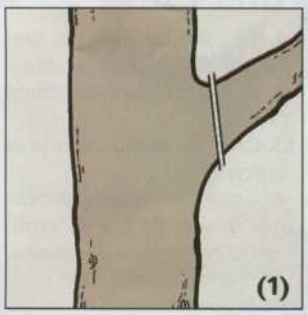
Cuando se poda una rama, el corte debe ser limpio para evitar desgarros.

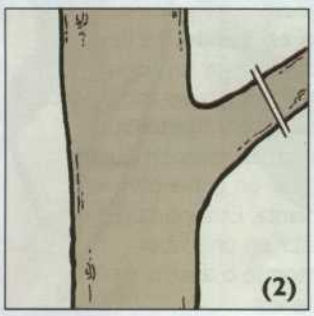
• Terapéutica

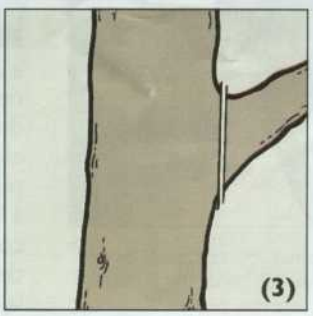
Se aplica como medida preventiva o de curación, cuando el árbol se ve afectado por un problema que pueda impedir su correcto desarrollo. Es el caso de que tenga ramas secas, desgajadas, cruzadas, o que esté afectado por alguna plaga o enfermedad.

Los árboles de flor, si se quiere aumentar el número y el tamaño de sus flores, deberían podarse después de la primera floración.

Trucos y consejos







Cómo podar un árbol

Lo correcto es dar el corte en la rama a cierta distancia del tronco (**1**), pero no tanto como para que queden tocones de leño (**2**). Si el corte está demasiado pegado al tronco (en el cuello de la rama), habrá más riesgo de pudrición (**3**).



En las palmeras, lo que se eliminan son sus hojas, ya que no tienen ramificaciones.

También se aplica cuando se trata de ejemplares muy envejecidos y que han perdido vigor. Se conoce como poda de rejuvenecimiento.

• De seguridad

Consiste en la eliminación de aquellas ramas que pueden suponer un peligro por su exceso de peso, por su proximidad a fachadas o porque rocen con cables eléctricos o hilos telefónicos.

Época de poda

Los árboles de hoja caduca se podan en invierno, cuando ya han perdido la hoja. Cuando el árbol florece sobre las ramas del año anterior, se podará después de la floración; esto suele hacerse con el magnolio. En el caso de que se trate de especies en las que las flores surgen sobre las ramas del año en curso, la poda se debe llevar a cabo antes de empezar la actividad vegetativa, es decir, en invierno. Un ejemplo de este caso es el árbol de Júpiter. La periodicidad de la poda, salvo en el caso de frutales o árboles floridos, no viene marcada por un punto fijo, por lo que pueden pasar varios años entre una poda y otra.



Las coníferas y el pinsapo son árboles que no deben podarse, ya que su valor reside en su forma natural.

Técnicas de poda

• El corte siempre se da de arriba abajo. Si se hace al contrario, el propio peso de la rama dificultará la labor.
• La poda de la rama debe hacerse a cierta distancia del tronco, pero no tanto como para que queden tocones de leño. Además de antiestético, el tejido muerto impide la formación del labio de cicatrización y es un posible foco de enfermedad.
• Tampoco se ha de hacer el corte muy pegado al tronco, pues las sustancias químicas que inhiben la proliferación de hongos y bacterias, y que desarrollan las mismas plantas, se encuentran en el cuello de la rama (en el punto de inserción entre ésta y el tronco).

Podas especiales

• Acortamiento

Cuando hay una rama excesivamente larga que estorbe o corra peligro de caerse debido a su propio peso, se realiza una labor de acortamiento. Conviene dar el corte dejando en su extremo una rama secundaria para que sirva de prolongación de la que se ha recortado. La rama lateral debe tener un buen tamaño, estar dirigida hacia fuera y ser superior, ya que si fuese inferior, podría desgarrarse con el peso. Si no hubiese ninguna rama lateral, habría que hacer el corte a la altura de una yema situada en la parte superior de la rama. Siempre que se pueda, es preferible esta poda a la eliminación de la rama.

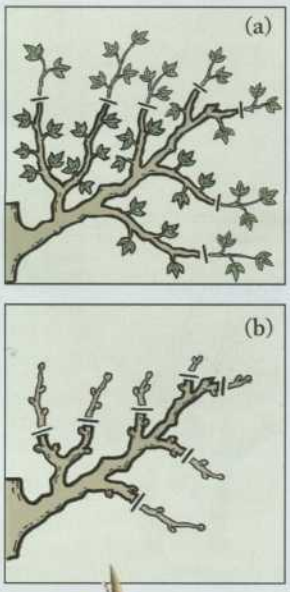
• Aclareo

Cuando el ramaje de un árbol es muy denso, impide que la luz y el aire lleguen a todas las zonas, lo que provoca que se pierdan las hojas y se sequen las ramas del árbol, favoreciendo la propagación de enfermedades y plagas. Mediante el aclareo se suprimen las ramas menos vigorosas y de menor importancia. No se suelen cortar ramas principales ni demasiado gruesas. Esta poda debe hacerse de forma moderada, pues produce un desequilibrio entre la parte aérea y las raíces del árbol.

Trucos y consejos

El aclareo de los árboles

Conviene realizar este tipo de poda en dos tiempos. En verano se recortan las ramas laterales del árbol **(a)**, y en invierno se podan otra vez, dejando un par de yemas para asegurar los nuevos rebrotes **(b)**.





Los árboles de flor como el magnolio hay que podarlos después de la floración para aumentar el número y el tamaño de sus flores.



En la poda de arbustos de hoja caduca que florecen en primavera, como la forsitia, se deben acortar las ramas más desarrolladas.

Poda de arbustos

Los arbustos tienen un mayor atractivo cuando su desarrollo es natural, por lo que las labores de poda se reducirán a la eliminación de las ramas viejas o enfermas y a descargarles del exceso de ramificación para darles aire y luz, con lo que mejora su follaje, floración y fructificación.
Para podar correctamente un arbusto lo primero que se debe conocer es la forma que adquiere cuando crece libremente; de esta manera no se deteriorará su estructura original.

Tipos de poda

Antes de podar un arbusto, es fundamental saber cómo florece y en qué estación, para evitar que deje de dar flores durante uno o varios años. Por lo tanto, se tendrá en cuenta sobre todo una poda: la de floración. Según la época en que aparecen las flores, se diferencian dos grandes grupos:

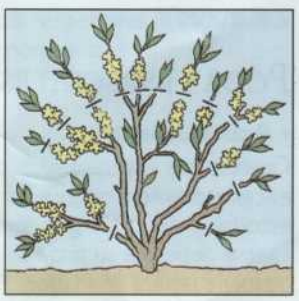
• Floración verano-otoño
Los arbustos de hoja caduca que florecen en estas estaciones se podan durante el invierno, cuando no exista riesgo de heladas, o al final del mismo, porque la floración aparece sobre la nueva ramificación que la planta produce durante el ciclo vegetativo del año en curso. Éste es el caso de la budleya, que requiere una poda fuerte porque florece sobre madera joven.

• Floración invierno-primavera
Los arbustos de hoja caduca que florecen en primavera se podan inmediatamente después de la floración. Esta labor se reducirá a un acortamiento de las ramas más vigorosas para que la

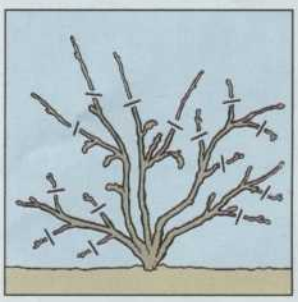


Cuando la ramificación de plantas trepadoras, como la hiedra, es demasiado densa, hay que cortar los tallos más débiles y los que compitan entre sí.

Poda de arbustos que florecen en primavera



El primer año se realizará una poda de reducción inmediatamente después de la floración, eliminando las ramas que han florecido.



A partir del segundo año se hará otra poda de reducción con el fin de mantener el arbusto compacto y conseguir posteriormente floraciones abundantes.

Trucos y consejos

Tanto en las plantas de reciente plantación como en las más arraigadas, es necesario cortar cualquier rama muerta o dañada por el frío o el viento. También se deberán eliminar los tallos entrecruzados y las ramificaciones que sean demasiado densas, así como los tallos más débiles y los que compitan entre sí.

planta tenga tiempo de producir nuevas ramificaciones con las yemas de flor que se abrirán en la primavera siguiente. Es el caso de la forsitia. Estas recomendaciones son igualmente válidas para los arbustos de hoja perenne, teniendo en cuenta que algunos de ellos poseen frutos decorativos. Si se podan, desaparecerá el fruto, por lo que se aconseja realizar la poda cada cuatro o cinco años, ya que mantienen un crecimiento anual bastante moderado. Un ejemplo de este tipo de arbustos es el cotoneaster o el durillo.



Después de cortar una rama, conviene rebanar alrededor del corte con un cuchillo. Así se facilitará la cicatrización de la herida.

Otros grupos de plantas

Trepadoras

Como norma general, para la poda de estas plantas se atenderá a las indicaciones dadas en el caso de los arbustos, teniendo en cuenta siempre la época de floración. Dependiendo del tipo de especies y atendiendo a las características que presenten, se hará un tratamiento concreto.

Trepadoras nuevas

Una vez realizada la plantación, se recortarán los brotes jóvenes para que produzcan una buena cobertura general. Los tallos más vigorosos se sujetan al soporte, cuidando de no dañarlos, para conseguir una estructura equilibrada. A medida que la planta vaya creciendo, se irán dirigiendo los tallos volubles sobre el soporte. A finales del invierno, los brotes laterales se recortarán dejando solamente una yema próxima a las ramas principales. Al año siguiente se repetirá la operación, recortando cada rama por una yema que esté dirigida hacia la zona que interese cubrir. Este procedimiento puede hacerse con la glicinia.

Trepadoras que han crecido con pocos cuidados

Hay que darles una poda de rejuvenecimiento, llegando hasta la estructura principal, para posteriormente volver a dirigirlas.
Las podas drásticas producen una pérdida de floración de uno o dos años, pero con los cuidados necesarios de agua y fertilizantes se recuperan de nuevo, como ocurre con el jazmín amarillo.

Trepadoras con órganos de fijación propios

Estas plantas necesitan pocas intervenciones de poda una vez que están ya establecidas. Es importante tener en cuenta que cuando alguna especie se separa del soporte por accidente, es necesario cortar toda la parte desprendida. Los brotes jóvenes desarrollarán de nuevo la planta sobre el soporte. La hiedra es una trepadora de este tipo.

Setos

Un seto puede ser una barrera, una defensa contra el viento, un laberinto o una separación entre los distintos elementos del jardín.

Cómo podar un seto perenne

1. Durante el primer año, entre octubre y marzo, se reduce la altura de las plantas a un tercio por lo menos. Así se conseguirá que las yemas basales crezcan vigorosas y compactas, y se impide el desarrollo excesivo.
2. En el segundo año se hace una drástica poda invernal de las ramas laterales más vigorosas para garantizar un desarrollo más tupido.
3. A partir del tercer año, la planta se recortará dos veces durante la estación vegetativa (en mayo y agosto), de forma que el seto adquiera una forma trapezoidal.



Los setos se forman con arbustos de una o varias clases, y cumplen distintas funciones, como la de formar una barrera o tapia en el jardín.



Malas condiciones de cultivo y tratamiento



Rociador a presión.

Desde la antigüedad, el hombre conoce ciertas plagas y enfermedades de las plantas que en ocasiones han sido la causa de enormes catástrofes para la humanidad (como las grandes plagas de langosta). Pero en la actualidad, la aparición de productos efectivos, la mejora de las prácticas de cultivo y el surgimiento de especies más resistentes, han ayudado a que estas plagas sean cada día menos importantes. Sin embargo, no es bueno abusar de los productos fitosanitarios pues, en general, son perjudiciales para el medio ambiente.

Métodos de prevención

Una de las primeras medidas que se deben tomar para conseguir un buen estado de salud en las plantas es aplicar métodos de cultivo controlados, entre que los cabe destacar los siguientes:

- Las especies que se tengan en la casa o el jardín deberán estar adaptadas al medio. Es decir, si son de sombra y se ponen al sol, será más fácil que enfermen y vegetarán con mayor dificultad.
- Las plantas deberán estar bien nutridas, ya que si se encuentran débiles, son más propensas a enfermar.
- Hay que cultivar las especies adecuadamente según sus características.
- A la hora de reproducir vegetativamente las plantas (por esqueje) se deberán elegir ejemplares sanos.
- Es conveniente que las zonas de plantación se encuentren libres de malas hierbas, pues son portadoras de numerosas plagas y enfermedades.
- En el momento en que surjan los primeros síntomas, habrá que eliminar las partes afectadas y tratar a la planta con el producto que corresponda para cada caso.

Diferencias entre plaga y enfermedad

Antes de comenzar a describir las plagas y enfermedades de las diversas plantas, tanto del jardín como del interior, es importante saber la diferencia entre lo que es una plaga y una enfermedad.

Plaga

Engloba a todos los animales que puedan causar daño en las plantas. Por lo general, son de fácil identificación y tratamiento. Los más dañinos son los insectos, que se pueden dividir en chupadores y masticadores. En función del tipo al que pertenezca la plaga, se aplicará un producto determinado para combatirla.



Si una planta que necesita sombra, como el helecho, se pone al sol, se debilitará y estará más expuesta a las enfermedades.

El jardín





Árboles

En la concepción de un jardín no se debe prescindir de los árboles, pues constituyen los cimientos arquitectónicos, además de aportar color, contraste de texturas, sombra y frutos. Desde el grupo de coníferas (pinos, abetos, cipreses, cedros...) hasta los árboles de sombra frondosa (laurel, olivo, morera, olmo, tilo, magnolia...), sin olvidar las palmeras, existe una gama amplia que se puede adaptar a las características de cada jardín. ***(Págs. 78-83)***



Praderas y tapizantes

Es difícil concebir un jardín sin la base de un césped. Conociendo sus características se puede utilizar como un elemento muy polifacético en la organización y diseño del jardín. Igual de importante es saber las tareas que conlleva el mantenimiento de las praderas. Existen diferentes especies de tapizantes como sustitutos del césped. ***(Págs. 124-131)***

El otro jardín

Las plantas no sólo regalan su color, olor y sabor; algunas de sus especies tienen un uso milenario en la curación y prevención de enfermedades de probada eficacia, incluso muchos de los medicamentos tienen como base de su composición una planta. Otro empleo muy común es el culinario, del que hablan las recetas más antiguas. El jardín también puede ser un lugar de abastecimiento de este tipo de plantas. ***(Págs. 146-153)***





El jardín biológico

Las tendencias ecológicas de la sociedad actual respecto al medio ambiente han afectado también a las actividades del jardín. Estos cambios consisten en cultivar y mantener las especies vegetales de la forma más natural posible; de ello no sólo se benefician las plantas, sino también el medio ambiente. ***(Págs. 154-165)***



El clima

El clima determina el desarrollo de las plantas, por lo que, cuanto más se aproximen las condiciones de cultivo a las del medio natural del que proceden, mejor se adaptarán y desarrollarán su valor ornamental. Es tan importante conocer la intensidad de los fenómenos atmosféricos de una zona como los márgenes de resistencia de cada planta a las manifestaciones del clima.

Factores climáticos

Aunque los rigores del clima marcan los límites en la elección de especies para una plantación, si se conocen algunas técnicas de cultivo que reducen su intensidad, pueden incluirse en el jardín plantas en principio no viables. Los factores climatológicos que más condicionan el desarrollo de las plantas son la temperatura, las precipitaciones, la humedad, tanto del suelo como del aire, el viento y la insolación. Cada planta tiene un nivel de temperatura óptimo para su desarrollo, por encima y por debajo del cual el crecimiento se hace más lento o incluso se paraliza. La temperatura marca el cumplimiento del ciclo biológico (brotación, floración y fructificación). Los factores más adversos para el cultivo son la sequía y el frío.

• La sequía

Otra condición importante en las plantas es su resistencia a la sequía. Aunque las especies que aquí se tratan son las de jardín, con suministro de agua suficiente, el calor del verano impone en las plantas una demanda de agua que no siempre se satisface, a pesar del riego, creando en ellas una situación de necesidad o estrés hídrico, que superan mejor las especies más resistentes a la sequía.

Trucos y consejos

Para elegir las especies que mejor se adaptan a cada clima, se pueden consultar los listados que existen, organizados por grupos (árboles, arbustos y herbáceas). En general, conviene tener en cuenta que la flora natural de una región está mejor adaptada que muchas de las plantas utilizadas tradicionalmente en jardinería.



Los tutores contribuyen a la creación de microclimas muy localizados que ayudan a las plantas a crecer.

Resistencia de las plantas al frío



Delicadas (no resisten el frío por debajo de -1°C).
Semirresistentes (hasta -6°C como máximo).
Resistentes (desde -6°C y frecuentemente entre -12°C y -15°C).

• El frío

La resistencia al frío es una característica muy variable entre las plantas del jardín, pero en España la mejor referencia en cuanto al aguante de la mayoría de ellas es la helada.

Se puede ayudar a una planta a la que le falte resistencia colocándola en un sitio abrigado, como puede ser cerca de muros o fachadas de edificios orientados al sur, al pie de setos o de masas de vegetación (si el espacio a resguardo queda orientado al mediodía, la protección es mayor), y en pendientes o taludes inclinados hacia el sur.

Microclimas

El exceso de temperatura en verano se puede evitar poniendo las plantas en emplazamientos frescos. Se trata de aprovechar los llamados microclimas, que son enclaves o posiciones del jardín donde las condiciones generales del clima están algo modificadas.

La semisombra que se crea debajo de un árbol también reduce la temperatura. En esta situación, además, existe un mayor nivel de humedad en el ambiente. Así, por ejemplo, una hortensia crece bien en lugares soleados de la cornisa cantábrica, mientras que en el resto de la península Ibérica debe ponerse orientada al norte, o bien a la sombra de árboles o arbustos.

Los tutores que sujetan las plantas también crean microclimas. Si se trata de una especie que requiera sol –el tomate, por ejemplo–, es recomendable colocar el tutor del lado norte del tallo. Si, por el contrario, se quiere proteger de un exceso de sol el tallo de un rosal de vara, conviene colocarlo del lado sur. Los rayos del sol poniente pueden causar quemaduras en la parte oeste del tronco de los árboles jóvenes, por lo que interesa colocar el tutor en el lado oeste.

Orientación

Un seto dispuesto en sentido este-oeste crea dos orientaciones, una al norte y otra al sur (orientación a mediodía). Por su parte, uno plantado en sentido norte-sur establece dos orientaciones: una al este y otra al oeste (a poniente).



Un seto bien orientado puede ayudar a una planta poco resistente a soportar una helada.

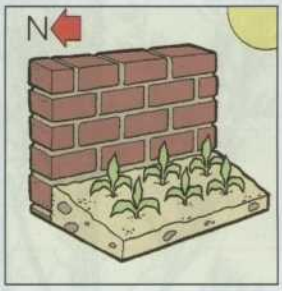


Las plantas situadas bajo las copas de los árboles resisten mejor las heladas.

Los emplazamientos orientados al norte y al este son menos calurosos.

Las orientaciones más frescas son las que se crean al pie de un muro, un seto, o la pared de una edificación que mire al norte. Estos lugares se deben aprovechar para colocar en ellos plantas que rechacen los ambientes calurosos, como el acebo, la camelia, la hiedra o la hortensia. Sin embargo, habrá que tener en cuenta que esa misma ubicación puede resultar demasiado fría en invierno.

La orientación este es también más fresca en verano, pero está más expuesta a los efectos del frío en invierno. La oeste, en cambio, es más abrigada en esa época, pero en algunas zonas se recalienta en verano.



Se puede crear un microclima que proteja a las plantas construyendo un muro que esté orientado al sur para que las aísle del viento frío del norte.



Hay plantas, como la camelia, que necesitan estar protegidas de la exposición solar para adaptarse a climas secos.

El suelo

El suelo es el soporte de las plantas y la fuente de la que obtienen parte de su alimento. Cada especie necesita un terreno con unas características determinadas, pudiéndose modificar en parte. La selección de las plantas debe hacerse no sólo atendiendo a consideraciones estéticas, sino también teniendo en cuenta su mayor o menor adaptación al sustrato en el que se van a plantar.



El taray es un árbol que admite suelos pobres y salinos.

Tierras arenosas

Se consideran suelos arenosos los que tienen una proporción de arena igual o superior al 60%. Están formados por tierras muy sueltas. Eliminan el agua con facilidad pero presentan problemas de sequedad. Este tipo de suelos va bien para plantas que procedan de ambientes montañosos o medios rocosos. Algunas especies recomendadas para esta clase de suelos son: arce negundo, ailanto, abedul, pino piñonero –y otros pinos–, chopo, falsa acacia, agracejo, brezo –en suelo ácido–, jara, piorno, retama, enebro, mahonia y gayomba.

Aireación

Otra cualidad del terreno se deriva de su mayor aireación. Los suelos arenosos se caldean antes y, por tanto, son menos fríos que los arcillosos. Los efectos del frío sobre las raíces son menos intensos, y la brotación se adelanta respecto a la que se produce en suelos más pesados. Por eso, son más apropiados que otros para cultivar en ellos hortalizas.

Cuidados

La facilidad que tiene el suelo para evacuar el agua sobrante hace que se pierdan muchos elementos fertilizantes. Para contrarrestar esta pérdida, debe añadirse materia orgánica. Si se quiere conservar la humedad cuando empieza el calor, hay que mantener las zonas plantadas limpias de malas hierbas, y es muy útil el acolchado.

Acolchado

Consiste en disponer una capa de hojas secas o turba al pie de las plantas para aislar del aire la superficie de la tierra y reducir las pérdidas de humedad.

Recomendaciones

Conviene elegir ejemplares pequeños que puedan adaptarse a la carencia de agua. Es mejor adquirir plantas en maceta, y no a raíz desnuda, para que dispongan de una provisión inicial de humedad y nutrientes.



Para airear el terreno se utiliza la pala.



La jara se adapta bien a los terrenos secos de tipo arenoso.



Las plantas aromáticas como el tomillo se desarrollan en terrenos secos y arenosos.



Los suelos arcillosos son los más compactos y acogen plantas con raíces fuertes, como la aucuba.

Tierras arcillosas

Un terreno arcilloso es el que tiene una proporción de arcilla en torno al 35%. Presenta un aspecto muy cohesionado; en él, las raíces de las plantas tienen más dificultad para desarrollarse y es conveniente, pues, elegir especies con raíces fuertes.
Las más recomendadas son las que aparecen a continuación.
Árboles: arce, castaño de Indias, catalpa, melia y ciruelo mirabolano.
Arbustos: majuelo, cotoneaster, bonetero y rosal.
Plantas herbáceas (plantas de flor): agerato, balsamina, cosmos, dedalera y flox.

Cuidados

El exceso de humedad puede reducirse con la cava o el volteo del suelo y con el aporte de materiales que lo aligeren. La cava disgrega el cuerpo de la tierra, mejorando su aireación. Si después se incorpora materia orgánica y arena, se aumenta la permeabilidad. En caso de que el suelo sea tan compacto que se produzcan encharcamientos, hay que crear una red de drenaje.

Recomendaciones

No hay que crear niveles rehundidos respecto al plano o nivel general del suelo. Plantar, sobre todo las flores y los pequeños arbustos, en zonas sobreelevadas que faciliten la evacuación del exceso de humedad.

Tierras calizas

Son las que tienen carbonato cálcico –caliza– en una proporción del 25% o superior. Son bastante porosas y no suelen presentar problemas de drenaje. La mayor aireación hace que sean suelos menos fríos en invierno y, por tanto, mejores para las plantas poco resistentes al frío (si admiten la cal).
Las especies adecuadas para estos terrenos son: encina, árbol del amor, paraíso, lluvia de oro, membrillero, níspero, coronilla y cotoneaster.

Cuidados

El mayor inconveniente que presenta este suelo es la dificultad de las plantas para absorber el hierro. Las que no pueden superarla lo manifiestan con un amarilleamiento de las hojas (clorosis férrica). Lo más recomendable es seleccionar especies que se adapten al terreno.
Otro problema que aparece en zonas de tierra caliza es la escasez de la capa de suelo y la aparición, por debajo, de un manto de material rocoso calcáreo. Para evitarlo, es conveniente llevar primero a este terreno árboles y arbustos de pocos requerimientos y resistentes a los suelos faltos de humedad, como por ejemplo el almendro, el pino de Alepo, el árbol del amor, el majuelo y el agracejo.

Recomendaciones

Si se detecta la existencia de una losa caliza a poca profundidad, los hoyos de los árboles y arbustos deberán abrirse atravesándola; en caso de que sea demasiado gruesa, se le dará mayor anchura al hoyo.
Resulta aconsejable incorporar materia orgánica. Usarla como acolchado es muy beneficioso, sobre todo durante los meses de calor.
Se deben comprar plantas pequeñas y en maceta.
Las especies con follaje de color grisáceo y las que presentan vellosidad o un recubrimiento ceroso en las hojas suelen desarrollarse mejor en este tipo de suelos.





El agracejo es una planta de raíces profundas, adecuada para suelos calizos.



Coníferas: pinos y abetos



Tuya o árbol de la vida.

Las coníferas, plantas muy primitivas y extremadamente duras, se erigen como piedra angular dentro del grupo de los árboles. Debido a su figura de líneas muy definidas, su gran desarrollo y su resistencia, otorgan al jardín una estructura sólida, además de un aire de madurez difícil de conseguir con otro grupo de árboles. También tienen la ventaja de que se adaptan muy bien a todo tipo de jardines.

Características

Su zona principal de distribución está en las montañas del hemisferio norte.

En su mayoría son árboles, raramente arbustos, con un único tronco y numerosas ramas estratificadas en pisos, a lo que deben su típico aspecto piramidal como, por ejemplo, el abeto de Navidad. También es posible encontrar formas columnares, como la del ciprés, y globosas, como las del enebro. Todas las coníferas contienen sustancias resinosas de amplio y tradicional uso industrial.

Hojas

Son duras, pequeñas y numerosas, poco o nada pecioladas y adaptadas a resistir las inclemencias del tiempo. Las coníferas presentan tipos de hoja muy distintas: acicular (con forma de aguja, como las del pino) o escamiformes (en forma de escama, como las del ciprés). Aunque la mayoría son de hoja perenne, hay tres excepciones: los géneros *Larix*, *Taxodium* y *Metasequoia*. La duración de las hojas oscila entre los tres y los cinco años.



Ciprés de Lawson.



Pinsapo.





Flores

Sus flores son numerosas, diminutas y desnudas (sin pétalos y sin los órganos habituales de la flor), y carecen de interés ornamental.

Frutos

Aparecen habitualmente en forma de cono leñoso, como los del pino y el ciprés, y a ellos deben el nombre de coníferas.

Raíces

La raíz de las coníferas es pivotante, es decir, poseen una raíz principal, dominante y desarrollada en profundidad, que permite el anclaje del árbol y su gran desarrollo en altura.

Trucos y consejos

Periódicamente conviene hacer una labor de escarda alrededor del pie del árbol para airear el terreno y arrancar las malas hierbas, que le quitan agua y nutrientes.





Ciprés de Monterrey.



Conífera Nana.

Selección de ejemplares

La selección se ha de hacer en función de su colorido y apariencia y, sobre todo, de su capacidad de crecimiento y del espacio disponible. En ocasiones, el desarrollo de algunas especies es tan rápido que su sombra puede arruinar la armonía del jardín e inhibir el crecimiento de las otras plantas.

Usos

- Aportan al jardín estructura y color.
- En los jardines de carácter campestre, las coníferas deben armonizar con el paisaje circundante. Sin embargo, en otros más rígidos, ya sea por su concepción arquitectónica o por encontrarse dentro del casco urbano, se puede actuar con mayor libertad.
- Las coníferas proporcionan un aire de madurez que con las frondosas se tarda años en conseguir.
- Los ejemplares aislados se convierten en el elemento dominante del jardín, constituyendo un punto de atención incluso desde grandes distancias.
- Un uso muy frecuente de las coníferas es la formación de setos, ya que algunas especies, aparte de tener un follaje perenne y denso, admiten muy bien los trabajos de poda. Además, resultan muy útiles para practicar el arte Topiario, o lo que es lo mismo, el empleo de plantas para hacer figuras recortadas.
- Existe un importante grupo de coníferas obtenidas de forma artificial, que se conocen con el nombre de Nana. Por sus dimensiones pueden emplearse en jardines pequeños, terrazas, balcones y rocallas.
- También para jardines pequeños son ideales los cultivares de coníferas calificados como *Fastigiata*, de formas columnares y ramificación cerrada.

Un muro verde

Si el jardín está sometido a fuertes vientos, o se encuentra demasiado expuesto a la mirada de intrusos, lo ideal es plantar un seto o una pantalla contravientos de coníferas.
La especie más indicada, si se quiere un rápido crecimiento y un gran desarrollo, es el ciprés de Leyland, que puede crecer hasta 1,20 metros al año.
Debido al gran desarrollo de este ciprés, la distancia mínima de plantación entre árboles debe ser de 80 centímetros. En pocos años se tendrá una excelente pantalla o un seto que apenas necesitará más que una poda ligera al final del verano.



Es posible cultivar coníferas en el interior del hogar, donde es muy habitual encontrar especies de araucarias.

Cuidados

Las coníferas suelen vivir en zonas de condiciones climáticas duras, de ahí su enorme resistencia. La mayoría requieren luz y suelos frescos, profundos y ricos en nutrientes. Por lo general, son bastante resistentes al frío, con la excepción de las especies procedentes del hemisferio sur. Al ser de hoja perenne, algunas coníferas se pueden resentir con la contaminación atmosférica.



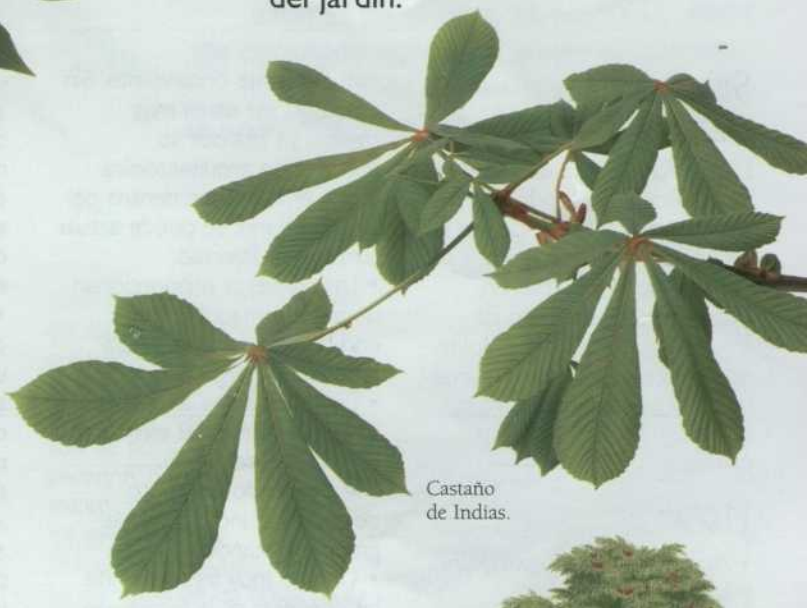
Cedro del Himalaya.

Frondosas

Las frondosas poseen características ornamentales de primer orden. La gran variedad de especies, la belleza de sus hojas y flores, así como su perfecta adaptación al clima de la Península, convierten a estos árboles en interesantes puntos de referencia dentro del jardín.



Hojas de laurel.



Castaño de Indias.

Características

Tronco
Aporta un carácter importante debido a las diversas formas, colores y texturas que puede presentar.

Hojas
Pueden ser caducas o perennes, y presentan muy variadas formas y tamaños, con lo cual aportan diferentes tipos de texturas. El follaje cambia a lo largo del año, como las hojas del fresno, que pasan del verde oscuro en primavera al amarillo intenso en otoño.

Flores
En general, los tonos claros de las flores contrastan con el color oscuro de las hojas; de ahí, su valor ornamental.

Frutos
En algunas ocasiones resultan especialmente decorativos, sobre todo cuando permanecen en el árbol una vez que éste ha perdido todas las hojas.

Raíces
El sistema radicular de las frondosas puede desarrollarse de forma profunda, o bien somera y más extendida.

Formas

Para que las frondosas desarrollen totalmente su porte o forma característica, se deben guardar unas distancias de plantación adecuadas entre los árboles. Las siguientes son las formas habituales de las frondosas:

Ovalada
Es la más corriente y se da en eucaliptos, carpes, plátanos, olmos, etcétera.

Redonda
Da sensación de estabilidad y reposo. Algunas especies con este porte son las moreras, la catalpa, algunos cítricos, los arces y los prunos ornamentales.

Péndula
Sus ramas cuelgan hacia el suelo. Es típico de algunos sauces y de variedades péndulas injertadas de olmo, sófora, morera, etcétera.

Columnar o cónica
Los primeros son árboles de porte estrecho, tanto en la base como en la parte superior de la copa, como el chopo lombardo. Los segundos tienen un tronco principal recto y definido que se va estrechando hasta llegar a la copa, como la magnolia.

Irregular
Aquí se encuadran especies como el almendro, el madroño o el olivo, que no tienen un porte claramente definido.



Usos en el jardín

Aisladas
Si se quieren plantar los árboles de manera aislada, es mejor escoger especies que llamen la atención, ya sea por su porte, su floración espectacular, el color de sus hojas o su rareza. Habrá que



Aparte de los rasgos genéricos de especie, cada árbol tiene sus ramas características.

dejar al árbol suficiente espacio para que se desarrolle y pueda contemplarse en todo su esplendor.

En grupos

Se deben elegir árboles que armonicen o contrasten entre sí por su color, la textura de las hojas o el porte que desarrollen. Cuando se plante un pequeño grupo de frondosas, su número debe ser impar, ya que el resultado es más armónico.

En alineaciones

Las frondosas se pueden plantar en alineaciones para crear un paseo arbolado o una barrera vegetal. En los paseos se deben utilizar especies que den buena sombra y tengan una floración llamativa. Para crear una pantalla vegetal, son mejores los árboles de hoja perenne y crecimiento rápido.

Trucos y consejos

Al realizar una pequeña agrupación de frondosas, es preferible que sean de la misma especie pero de diferente altura. Así se conseguirá crear una sensación más natural. Las frondosas de porte columnar y cónicas aportan dinamismo al jardín.

Elección de especies

Al elegir las frondosas, hay que tener en cuenta los diversos condicionantes del lugar donde se realice la plantación. Entre otros, son muy importantes los siguientes:

- La altitud y el clima condicionan la elección de un determinado tipo de especies, ya que unas se desarrollan mejor a nivel del mar y otras en la montaña. En la Península, se puede optar entre una gran diversidad de frondosas, desde las especies tropicales a las que toleran las bajas temperaturas.
- La cantidad de sol que van a recibir también es importante. Si se coloca un árbol de sombra a pleno sol, sus hojas amarillearán y no se desarrollará bien. Por el contrario, uno que necesite sol directo y se encuentre a la sombra, crecerá débil y su floración será escasa.
- El tipo de terreno debe ser el apropiado: una elección incorrecta dará lugar a árboles mal desarrollados.

Cuidados

Riegos

Deben ser abundantes y frecuentes, sobre todo en los primeros años.

Cavas y escardas

Cada cierto tiempo será conveniente realizar cavas alrededor del cuello del árbol para que el terreno quede suelto: así, las raíces estarán más aireadas y recogerán mejor el agua y los nutrientes. También se deben eliminar las malas hierbas, ya que le roban agua y nutrientes al árbol.





Corteza de álamo.



La corteza del chopo blanco hace a este árbol inconfundible.



Corteza de fresno.



El olmo siberiano tiene una curiosa corteza.



Corteza de olmo.



Hojas de olmo.

Palmeras

Aunque en España crece de forma natural el palmito, la única palmera europea, este tipo de árbol proviene de climas tropicales y subtropicales. Dadas las características climatológicas de la península Ibérica, se pueden utilizar algunas de las más de 3.000 especies existentes. Las zonas más adecuadas son las próximas a la costa, principalmente el Mediterráneo y Andalucía.



Características

Tronco

Conocido como estípite, crece en altura y no en grosor debido a una yema principal de la que surgen las hojas. Por ello, si el extremo de la palmera se hiela o contrae alguna enfermedad, morirá. Tampoco se ramifica como los árboles.

Hojas

Pueden ser de dos tipos: palmadas o pinnadas. Las primeras suelen tener una forma redondeada y ondulada. Las segundas están compuestas de varios foliolos u hojas dobles, generalmente de forma estrecha.

Flores

De pequeño tamaño y agrupadas en inflorescencias, las flores suelen ser de color blanquecino o amarillento. Su floración no es muy espectacular, pero sí llamativa.

Frutos

Suelen ser de forma redondeada y de diversos tamaños, según las especies. Algunos tienen decorativos colores verdosos, rojizos o negros.



Las hojas pinnadas tienen un nervio central de donde parten varios foliolos.

Raíces

Las palmeras desarrollan un sistema radicular fasciculado. De su cuello parten numerosas raíces, todas ellas de la misma importancia.

Formas

Pueden estar formadas por un único tronco bien desarrollado o por diversos tallos próximos entre sí. Las primeras son adecuadas para plantarlas en pequeños grupos y formando una alineación o un paseo. Las especies con el tronco delgado y alto aportan elegancia; las que forman un grupo de tallos desde el suelo se pueden colocar aisladas o formando masas, en lugares destacados del jardín o en maceteros de gran capacidad.

Elección de especies

- Al elegir las palmeras para el jardín, se debe tener especial cuidado en escoger aquellas que se adapten perfectamente al clima del lugar. Éste es el principal problema que presentan, ya que la mayoría de ellas no toleran las temperaturas inferiores a 0°C. La que mejor soporta el frío es el palmito de la China.
- Otro factor importante es la humedad o sequedad del aire, ya que las palmeras prefieren los ambientes húmedos.
- También hay que tener en cuenta la exposición solar que va a recibir. Una palmera que prefiera la sombra, amarilleará a pleno sol.
- Existen especies más tolerantes que otras al viento y la polución atmosférica.

Cuidados

Riegos

Durante los primeros años, los riegos deben ser abundantes, pero evitando el encharcamiento, ya que puede ser foco de infección de diversos hongos.



El palmito de la China, originario del Himalaya, soporta temperaturas muy bajas (-20 °C).



Detalle de una rama con frutos de la palmera canaria.

Trucos y consejos

• Para proteger de las heladas la yema apical de las palmeras y evitar que se congelen y mueran, se pueden envolver las hojas y la yema con una tela o arpillera. Conviene quitar la protección de vez en cuando para que se aireen las hojas.

Control de plagas y enfermedades

Si se detecta la presencia de alguna plaga, hay que actuar inmediatamente y atajarla con los productos adecuados. Las plagas más frecuentes son: ácaros, cochinillas, trips y gusanos perforadores.
Para evitar la aparición de hongos es conveniente realizar tratamientos con fungicidas de amplio espectro una vez al mes.

Poda

No se deben cortar

el verano. Se debe dejar la base de la hoja que se inserta en el tronco, para que éste se encuentre más protegido. Algunas palmeras tiran por sí solas las hojas inferiores.

Trasplante

El trasplante de una palmera se lleva a cabo durante la primavera o el verano. Hay que realizar un cepellón proporcionado a la altura de la palmera, y protegerlo para que no se desmorone. Se suprimirán parte de sus hojas para evitar que haya

y recortando las raíces si su desarrollo fuera excesivo. Conviene poner una capa de arena en el fondo de la maceta para que drene bien el agua. La ventaja de tener las palmeras en macetas es que se pueden mover y colocar en lugares que sirvan de protección, tanto del frío como del calor.
En las terrazas y azoteas suelen ser frecuentes los vientos, por lo que

se deben colocar en lugares protegidos o elegir especies que toleren la acción del viento.
Entre las palmeras que se pueden cultivar en macetas se encuentran: butia, palmera de cola de pescado, chamaedorea elegante, palmito, palmera pigmea, palmera canaria, palmera china y palmera china de abanico.

Arbustos de hoja

Los arbustos son plantas que ayudan a modelar el jardín y le dan profundidad. Las especies de hojas, con sus diferentes tonos, formas y texturas, enriquecen las composiciones vegetales y son capaces de crear diferentes efectos en el paisaje.



El valor ornamental del acebo se lo da el color oscuro y brillante de sus hojas; el rojo de los frutos incrementa su colorido.

Clasificación por colores

Al planificar el color, debe tenerse en cuenta la ubicación del jardín: si se encuentra rodeado de un ambiente natural, no resultará conveniente utilizar tonos fuertes. Por el contrario, si está en una ciudad, se agradecerá su riqueza de colorido. Los colores también pueden utilizarse para que los jardines parezcan mayores, más pequeños, más anchos o más estrechos.

Verde

El verde es la base de los jardines, que neutralizará y contrastará con el resto de los colores y aportará un fondo perfecto para otras tonalidades, como los brillantes colores otoñales de las especies caducas. Para evitar su monotonía, se utilizan plantas de diferentes tonos y texturas, aunque es muy importante que este color domine sobre cualquier otro. Como fondos, son muy adecuados el bou, el laurel real, el pitosporo, el durillo y el acebo.



Los arbustos de hoja púrpura combinan bien con plantas de hoja clara.

Los arbustos de color verde, como el pitosporo, neutralizan y contrastan con plantas de otros colores dentro del jardín.



Púrpura y rojo

Producen un ambiente cálido en el jardín y dan color en los días nublados, pero no hay que abusar de ellos. Estas plantas suelen combinar bien con otros arbustos de hojas claras, y están muy indicadas como elementos solitarios de contraste. Requieren siempre exposiciones soleadas. El ciruelo rojo, muy empleado en los parques y jardines de toda España, forma parte de este grupo. Otros arbustos pertenecientes a él son el árbol de las pelucas, el avellano rojo, la fotinia, la andrómeda, el *Pieris Forest Flame* y la odonaea viscosa.

Gris azulado

Estos arbustos proporcionan una atmósfera fresca y combinan muy bien con flores blancas y azules. La mayor parte de ellos son amantes del sol, requieren un suelo bien drenado y, por lo general, soportan la sequía y los suelos pobres. En la península Ibérica existen numerosos arbustos autóctonos con estas características. La mayor parte de las familias aromáticas pertenece a este grupo: la salvia, la lavanda y la santolina.



La santolina tiñe sus hojas de color gris azulado.







Los arbustos matizados crean una atmósfera fresca y tranquila.

Dorados

Los arbustos dorados logran un efecto soleado y brillante. Es interesante combinarlos con plantas de color verde oscuro con el fin de favorecer el contraste. La mayoría necesita mucho sol para no perder la coloración. Una planta muy corriente con estas características es el bonetero, aunque, si no se sitúa a pleno sol, perderá su color y será muy propenso al oídio. Otros arbustos comunes de este color son el saúco dorado y el boj dorado.

Matizados

En este grupo se encuentran todos los arbustos matizados de blanco, color producido normalmente por una virosis benigna. Se trata de plantas que crean una atmósfera fresca y tranquila. Por lo general, son menos vigorosas que la especie tipo. Ejemplares muy comunes que presentan esta clase de cultivares son el acebo, el aligustre y la aucuba.

Clasificación por sus frutos

Existe un tipo de arbustos que, tras una floración estival generalmente discreta, rompen en colorido al llegar el otoño, cuando sus bayas comienzan a madurar. Con sus tonos enriquecen los jardines en una época bastante escasa de flores. Sus bayas resaltan sobre los arbustos de follaje verde oscuro, pero también atraen a numerosos pajarillos, que se alimentan de las bayas cuando la comida empieza a escasear. Entre ellos se encuentran las perlas de la Virgen, el cotoneaster, el acebo y el espino de fuego.

El bonetero necesita mucho sol para no perder el color dorado de sus hojas.



Otros

Hay también arbustos de hoja caduca, cuyas ramas tienen, sin embargo, gran belleza. Para que resalten su color y forma es imprescindible crear un fondo adecuado. En este grupo se pueden incluir el cornejo blanco, de llamativas ramas de color rojo vivo; el avellano, de ramas retorcidas, y el cornejo.

Aplicaciones

• Contraste de colores

Los clásicos arbustos de follaje verde ayudan a que resalten otros elementos (ya sean plantas o diferentes objetos). Además, pueden combinarse entre sí, o con otras especies, para conseguir contrastes y armonías. Es el caso, por ejemplo, de la forsitia de flor amarilla, que resaltará más al lado de un arbusto de follaje púrpura que sobre un fondo claro.

• Contraste de formas y texturas

Algo similar a lo que ocurre con los colores puede hacerse teniendo en cuenta las formas y las texturas. Una forma esférica contrastará sobre una vertical, y una textura fina resultará más atractiva al lado de otra más densa.

Ejemplos de contraste

Son plantas que producen excelentes contrastes entre su floración –es el caso del durillo o la escalonia–, su fructificación –como el cotoneaster o la piracanta– e incluso con las diferentes coloraciones de su follaje –aucuba y fotinia–. Por ello, deben emplearse como fondo o en segundo plano. Así, por ejemplo, un grupo de durillos hará resaltar el valor de unas espireas de porte más bajo y floración blanca.

Cuidados

Requieren unos cuidados mínimos, que se limitan a un ligero recorte. A diferencia de la mayor parte de los arbustos, sus hojas transpiran y no se desprenden, por lo que en momentos de mucha insolación hay que aplicar algún riego.
También hay que tener en cuenta que las hojas de este grupo de arbustos son sensibles a enfermedades como el oídio. Entre las plantas más propensas a ellas –especialmente aquellas que están a la sombra– se encuentran la fotinia y el bonetero.

Trucos y consejos

Para conseguir que los cornejos den ramas rojas todo el año, deben podarse todas ellas a una altura de 10 centímetros cuando finalice el invierno.



La hortensia es un arbusto de flor de primavera que puede cultivarse en maceta.

Arbustos de flor

Los arbustos de flor contribuyen a crear ambientes acogedores y, si se combinan bien, proporcionarán colorido durante buena parte del año y aportarán sus agradables aromas. Cuentan con la ventaja de que, pasados los primeros años, no requerirán cuidados especiales.

Clasificación por temporada

Arbustos de primavera

En primavera comenzarán a florecer arbustos en los que todavía no han salido las hojas, por lo que deberán colocarse en lugares donde se puedan apreciar adecuadamente.
Si se sitúa este tipo de plantas ante fondos claros, se perderá parte del efecto del color.
Estos arbustos deberán podarse siempre después de la floración porque, de hacerlo en invierno, no florecerán, ya que se corre el riesgo de eliminar parte de las yemas de sus flores.
La lluvia y el calor excesivo pueden ser muy perjudiciales para la duración de la flor.
Así, la floración de la forsitia puede permanecer varias semanas, pero si llueve o hace calor durará pocos días.
Se pueden realizar dos atractivas composiciones en el jardín: por una parte el membrillero del Japón, de color rosa; la forsitia, amarilla; y la lila, azul y blanca. Por otra, la azalea, de color rosa, azul o blanco, y la retama, de flor amarilla.

Los arbustos de verano, como la adelfa, tienen una floración más continua y duradera que los que florecen en otra estación.



Arbustos de verano

Tras la primavera comienzan a florecer otros arbustos con una floración más continua y duradera, pero es necesario que no les falte el agua.
Dentro de este grupo se encuentran ejemplares de espectacular floración, como la budleya, y otros de floración pobre pero que posteriormente darán unas bonitas bayas.
Mezclar diferentes especies de distintos tamaños puede dar buen resultado. Delante de un seto o grupo de arbustos perennes –laurel real, por ejemplo– pueden ir plantas altas y de colores que contrasten con el fondo oscuro del seto, como los celindos o las budleyas. Ante éstas habrá que plantar arbustos de porte más bajo, como las abelias o jaras, y, por último, se dispondrán pequeños arbustos como las lavandas, los espliegos o las santolinas.



El membrillo del Japón abre sus flores en primavera.

Retama en flor.



Conocer los colores ayudará a distribuir los arbustos en el jardín: espirea, blanca; budleya, azul y blanca; celinda, blanca; abelia, rosa; cincoenrama, amarilla y roja.

Arbustos de otoño

En esta época comienzan a desprenderse las hojas de la mayoría de las plantas. Sin embargo, algunas de ellas esperan a este momento para florecer.
El madroño combina de forma espectacular la aparición de sus frutos con





Es en otoño cuando la nandina enseña sus frutos.

las flores, creando un bello colorido.
Hay que tener precaución con los primeros fríos, ya que pueden dañar la floración.
En otoño es posible encontrar los siguiente arbustos: madroño, de color blanco; flor de Pascua, roja; romero, azul, y *Eleagnus pungens*, blanca.

Arbustos de invierno

Son escasos los arbustos de floración invernal, y por eso llamarán la atención los que se pongan en el jardín. Su mayor amenaza procede de las heladas, si éstas se producen cuando están en flor. Los arbustos que destacan en esta época se quedarán en un segundo plano cuando comience a florecer el resto del jardín, por lo que no deben situarse en lugares excesivamente importantes. En este grupo se encuentran el *Chimonanthus praecox*, de color amarillo; el falso avellano, también amarillo; el durillo, blanco; el brezo, rosa, y la camelia, blanca.

Cuidados

Para que los arbustos crezcan sanos y den muchas flores, hay que preparar el terreno removiendo bien la tierra para que se airee, eliminando las malas hierbas y aportando materia orgánica. Después, sólo habrá que regar, proporcionar abono mineral dos veces al año y controlar la aparición de posibles plagas y enfermedades.

Distribución

Para dar mayor riqueza a la composición, se situarán en el centro las plantas que vayan a alcanzar mayor altura. También habrá que procurar que aquéllas cuya floración dure más tiempo ocupen un lugar privilegiado. Este es el caso del celindo. En las zonas de paso pueden situarse las plantas que tengan interés durante más tiempo y los arbustos de flores olorosas cuyo aroma se perciba al pasar. Para conseguir un buen efecto de conjunto, habrá que seleccionar la combinación de los arbustos, teniendo en cuenta el color de las flores y la época en que aparecen, sin olvidar la persistencia de las hojas, su textura y su forma.



La camelia se puede aprovechar para tener en invierno una planta de hermosas flores en la terraza.

Composición aislada

Por otra parte, si se considera que una planta merece la pena, puede exponerse como ejemplar aislado para que desarrolle su porte natural y crezca libremente sin tener que competir con otras por los nutrientes. En el empleo de arbustos individuales deben utilizarse plantas que sean valiosas durante más de una época del año.

Trucos y consejos

A la hora de mezclar los arbustos, hay que variar las especies, asociar los colores de los follajes y las flores, y combinar los periodos de floración. Además, habrá que prestar atención a la forma de los arbustos para romper la monotonía de los macizos, ubicando las plantas más grandes al fondo.



El brezo da sus flores en invierno.

Arbustos con flores tan vistosas como las del rododendro se pueden exponer de forma aislada.

Si a los pies del madroño se coloca otro arbusto más bajo de floración otoñal, como el romero, se creará una agradable combinación.





RODODENDRO

Setos

Generalmente los setos son alineaciones de arbustos, aunque también pueden serlo de árboles y trepadoras, que se crean para diferenciar espacios, ya sea como muro de un jardín o para delimitar distintos usos. También pueden utilizarse como un lienzo sobre el que contrasten colores, resalten formas y se combinen diferentes texturas.





Si se aplica un abono a las hojas de los setos, mantendrán un buen estado de desarrollo.



Si se quiere mantener la forma de los setos recortados, hay que podarlos, como mínimo, dos veces al año. Para conseguir un buen recorte es imprescindible que las herramientas estén bien afiladas y desinfectadas.

Aplicaciones

Un seto puede utilizarse para disimular zonas poco estéticas, resaltar puntos de interés, ocultar y mejorar las vistas del jardín o impedir la observación del interior. También se emplea para mejorar un ambiente, aislándolo del ruido o de los vientos fuertes, e incluso para proteger y alimentar la pequeña fauna que habita en el jardín.

Distancias de plantación

No conviene colocar las plantas excesivamente juntas, pues a la larga será perjudicial para ellas. Como regla general, los arbustos de hoja ancha deberán separarse entre 40 y 90 centímetros y las coníferas, a distancias nunca inferiores a 60 centímetros.

Mantenimiento

Para conseguir que un seto crezca tupido y sano hay que tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Desde que se planta, se deben eliminar las yemas principales. De esta manera se consigue un follaje más denso y se evita que las ramas inferiores pierdan sus hojas.
- Es conveniente aplicar abonos foliares que mejoren la salud y el vigor de las plantas. En el caso de las coníferas, como método preventivo, hay que aplicar fungicidas sistémicos tras las podas para evitar que enfermen.
- La poda dependerá de si se trata de un seto formal o informal. En el primer caso habrá que realizarla, por lo menos, dos veces al año: una vez en primavera (tras el primer crecimiento) y otra a principios del verano. Si se trata de setos informales, será suficiente con hacer ligeros pinzamientos (despuntes de los brotes) que fomentarán la ramificación del arbusto.
- Para que echen nuevos brotes, estas formaciones vegetales requieren bastante agua a principios de

Trucos y consejos

Arbustos espinosos

Existen algunas especies de arbustos –como los agracejos, las piracantas o los acebos–, cuyas hojas o ramas presentan espinas, que resultan muy adecuadas para formar setos cuya finalidad sea la de impedir el paso a una determinada parte del jardín.



La utilización más común del seto es delimitar distintos espacios.

primavera. Si el seto no tiene suficiente, es probable que comience a perder las hojas de las zonas bajas.

Una pantalla campestre

Para mejorar o cambiar el ambiente del jardín, hay que emplear una diversidad amplia de arbustos, mezclados con algún pequeño árbol y dejando que las plantas presenten una forma natural exenta de poda. Un seto natural (libre e informal) puede formarse con un conjunto de árboles caducos y de arbustos, tanto caducos como perennes. Como efecto secundario y beneficioso se obtendrá un aumento de la fauna en el jardín, especialmente de las aves.

Setos recortados

Dentro de los setos formales se distinguen dos grandes grupos:

- Las coníferas, que en la actualidad se utilizan mucho.
- Los arbustos de hoja ancha.

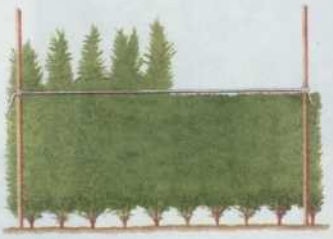
Las primeras tienen como ventaja su crecimiento rápido, su densidad de follaje, su gran resistencia a los continuos recortes, y la rusticidad para todo tipo de suelos, incluso los más pobres. Sin embargo, son muy sensibles a las enfermedades criptogámicas.

Especies recomendadas

Entre las especies más adecuadas para utilizarlas como setos formales se encuentran el falso ciprés de Leyland, de hojas perennes y de color verde medio, cuyo crecimiento es muy rápido; el mirto, de hojas perennes y olorosas y flores blancas, recomendado para zonas cálidas; el aligustre, de hojas grandes de color verde oscuro, de crecimiento rápido; el ciprés de Arizona, de hojas perennes y azuladas, pero sensible a las enfermedades criptogámicas; el laurel real, y la piracanta, ambos de hojas perennes.

Cómo recortar un seto

- Para conseguir un corte recto en un seto formal, se extiende a lo largo de él una cuerda, que se sujeta en cada extremo, por ejemplo a un palo o cualquier otro objeto que sirva de sujeción. Así se crea una línea de referencia para saber por dónde cortar.



- Los setos tallados deben tener la base más ancha que la cima para evitar los daños que puedan provocar el viento o la nieve, así como para que reciban suficiente luz y no queden despoblados por la parte baja.



Incorrecto Correcto

Setos libres

No siempre hay que recortar de forma geométrica los setos. Bastará con hacer ciertos despuntes que mantengan el crecimiento por igual, y su poda siempre deberá realizarse después de la floración. Este tipo de setos destaca por su floración, generalmente más llamativa que la del grupo anterior.

Especies recomendadas

Entre las plantas más adecuadas para realizar setos libres se encuentran el durillo, de hoja perenne y flores blancas, una especie atractiva durante casi todo el año; la escalonia, de hojas lustrosas y flores rosas –aunque en suelos muy calizos sufre clorosis–; el bonetero, de hojas perennes y brillantes, que se puede encontrar en variedades doradas y no debe situarse a la sombra; la olivilla, de hojas perennes y plateadas y flores azules; el cotoneaster, una planta perenne muy rústica que da bayas rojas en otoño; el pitosporo, cuyas hojas son lustrosas y sus flores aromáticas, también de crecimiento rápido, y el bambú, con hojas perennes y textura interesante.





El durillo es una especie que se mantiene atractiva durante todo el año, por lo que resulta adecuado para la formación de setos libres.

Trepadoras

Existe un grupo de plantas, altamente ornamentales, cuyos tallos no tienen la fuerza suficiente para sostenerse solos y han desarrollado la facultad de trepar para llegar más fácil y rápidamente a la luz del sol, sobre todo en las zonas tropicales. Gracias a su cualidad de crecer sobre muros, pilares, celosías o pérgolas, las trepadoras suponen un elemento de composición imprescindible en el jardín.



La buganvilla es una trepadora leñosa que puede adaptarse al cultivo en maceta.

Tipos

Las modificaciones morfológicas desarrolladas por este tipo de plantas permiten clasificarlas en distintos grupos:

Enredaderas

La mayoría de las enredaderas son zurdas, es decir, se enrollan en sentido contrario a las agujas del reloj. Esta curiosa circunstancia no tiene todavía explicación científica. Algunos ejemplos son la glicinia o el jazmín chino.



Dentro de las plantas trepadoras, la glicinia pertenece al grupo de las enredaderas.

Adhesivas

Se adhieren a las superficies por las que suben buscando la luz, sujetándose por medio de raíces aéreas. Son ideales para cubrir grandes muros, como es el caso de la hiedra. Dentro de este grupo, no muy numeroso, se incluyen también aquellas plantas cuyos tallos producen unos brotes especiales a modo de ventosas, como la hiedra japonesa.

Con zarcillos

Son plantas con órganos prensiles que se desarrollan mejor sobre estructuras o soportes dispuestos horizontalmente. Aquí se incluyen las parras y las clemátides.



Gracias a sus tallos volubles, las enredaderas se desarrollan en torno a un soporte vertical.

Con espinas

Este grupo, al que pertenece el rosal, presenta modificaciones en las hojas o en la prolongación de los tallos, de donde surgen espinas curvadas hacia abajo, en ocasiones de consistencia leñosa, con las que se agarran fuertemente a la vegetación o a la estructura que las soporta.



La hiedra trepa apoyándose en unas raíces que salen del tallo.



Excepto la capuchina, cuya floración mejora en suelos pobres, todas las plantas trepadoras se han de abonar generosamente a partir de la primavera.

Trucos y consejos

Las celosías de madera y de plástico únicamente sirven para soportar trepadoras ligeras. Las más resistentes son las de sección cuadrada. Además, las celosías de madera que permanezcan al aire libre deberán tratarse con productos que protejan la madera.

Selección y soportes

Antes de adquirir las plantas trepadoras resulta imprescindible saber qué forma de fijación requieren, ya que siempre deben ir acompañadas de un determinado tipo de soporte.

Muros

A pesar de lo extendido de la idea, no es cierto que las trepadoras afecten a la estructura de los muros; todo lo contrario: las especies de hoja perenne evitan que estos se mojen, y en zonas calurosas contribuyen a mantener fresco el interior de las casas. Sin embargo, es conveniente controlar de forma periódica su desarrollo en las techumbres y en los canalones de desagüe.



El jazmín blanco es una trepadora que se puede cultivar en maceta.

Celosías

Deben ir ancladas al suelo, ya que la planta supone un aumento del peso y de altura que puede poner en peligro la estabilidad de la estructura.

Pérgolas y emparrados

Son estructuras abiertas, de cubierta abovedada o plana, y soportadas por pilares o columnas, habitualmente de hierro. Están dotadas de un sistema de alambres que crea en la techumbre una trama sobre la que se desarrolla la trepadora.

Columnas y pilares

Estas estructuras verticales han de estar firmemente fijadas al suelo.

Usos

• Las plantas trepadoras pueden resultar una interesante transición entre el jardín y la casa, cubriendo los muros o expandiéndose por barandillas, verjas o porches.



Un uso muy decorativo de la glicinia es utilizarla para arropar una verja.

• Las especies de hoja perenne pueden funcionar a su vez como un excelente seto o pantalla, ya que, además de dar privacidad, constituyen un magnífico fondo para el resto de las plantas del jardín. En este caso, la distancia de plantación será de dos a tres metros entre ejemplares.

• Si cubren pérgolas, pabellones o emparrados, pueden formar isletas de sombra y frescor. Por este motivo resultan ideales en las terrazas y los áticos, ya que ocupan un mínimo espacio.

• Muchas de ellas admiten el cultivo en macetones, por lo que pueden emplearse dentro del hogar.



Los rosales pueden utilizarse como plantas trepadoras, ya que se mantienen fijos sobre el soporte al que se les ata.

Cuidados

Las necesidades de estas plantas son muy similares a las de los arbustos, grupo en el que se las suele incluir. Al plantarlas, es aconsejable reducir su guía principal en una cuarta parte para favorecer la ramificación desde la base y contar con un arbusto más tupido. Cuando crezcan demasiado, excediéndose del espacio designado, bastará con recortarlas. El sustrato adecuado para casi todas las trepadoras es aquel que tenga un pH neutro, salvo contadas excepciones, como las clemátides, que prefieren terrenos de tipo calizo. Las que poseen una floración intensa sólo podrán crecer con éxito a pleno sol, mientras que las empleadas por la calidad de su follaje suelen preferir situaciones a la sombra.

Es aconsejable guiar a la planta trepadora desde un principio con recortes periódicos.



Variedades de rosas

A lo largo de los siglos, y con un número aproximado de más de 150 especies en origen, la rosa ha ido evolucionando, tanto por mutaciones naturales como por las realizadas por el hombre. Ésta es, quizá, una de las plantas más manipuladas en toda la historia de la jardinería, siendo los ejemplares modernos el producto de numerosos cruces realizados entre las distintas especies de rosales.



'Baccara'

Origen

No se sabe mucho sobre el origen de las rosas y su evolución. Se han encontrado fósiles con hojas de rosales, pertenecientes a las eras terciaria y cuaternaria. Sin embargo, su cultivo como planta de jardín es bastante posterior. Se cree que los pioneros fueron los chinos, hace aproximadamente unos 5.000 años.

Distribución de las rosas silvestres

En general, florecen una vez al año y tienen frutos en otoño. Las flores son simples y con cinco pétalos, menos la *Rosa sericea pteracantha* del Himalaya, de gran valor ornamental, que tiene cuatro.
Las especies naturales del género pueden dividirse en cuatro grandes grupos según su procedencia geográfica.



Rosa sericea.

Europa

De aroma suave, las rosas silvestres europeas tienen las flores de color blanco o rosa. En general, son bastante espinosas y muy rústicas. Las más comunes son la *Rosa canina* y la *Rosa gallica*. La primera tiene las flores simples, de color rosa pálido, y abundantes frutos de tonalidad rojo-anaranjado. Las flores de la segunda van del rosa oscuro al suave, con largos estambres amarillos.



Rosa foetida.

Oriente Medio

De esta parte del mundo proceden las auténticas rosas amarillas, como la *Rosa foetida*, un arbusto muy vigoroso de tallos flexibles y flores simples en forma de copa.



Rosa canina.

Asia

Las flores de los rosales asiáticos aparecen en pequeños grupos y con pocas o casi ninguna espina, como es el caso de la popular trepadora *Rosa banksiae*, de flores pequeñas de color blanco o amarillo. Otra especie muy interesante es la *Rosa bracteata*, que posee espinas y grandes flores de color blanco.

América

Las rosas americanas tienen, en general, unas hojas de coloración otoñal interesante. Una de las más curiosas es la *Rosa foliolosa*, de color rosa brillante, follaje diminuto y sin espinas.

PASO A PASO

Utilización de la flor cortada

1 Para cortar las rosas es importante hacerlo bajo el agua. Además, el corte debe ser en bisel.



2 A continuación, hay que colocarlas en un jarrón con el agua acondicionada para que se conserven, bien añadiéndole un sobre de preparado alimenticio o agregándole una gotita de lejía y media cucharada de azúcar.



3 Una vez en el jarrón, hay que pulverizar las rosas regularmente.



Rosales que se utilizan en jardines

Esta selección está basada tanto en las características morfológicas de los rosales como en el uso que de ellos se hace en los jardines. Las denominadas especies híbridas han evolucionado por mutaciones naturales o por la intervención del hombre. Se dividen en dos grandes grupos: rosales antiguos y rosales modernos.

Rosales antiguos

Damascena

De origen incierto, es una flor de color rosa, doble y muy perfumada, como la *Rosa damascena 'Kazanlik'*.

Centifolia

Este grupo tiene también un origen poco claro. De flores aromáticas en verano, esta rosa es muy utilizada en hibridaciones; es el caso de la *'Fantin Latour'*.

Alba

Rosal grande de hojas verdes y grisáceas, con abundante floración en verano, como la *'Great Maidens Blush'*.



Rosa Alba.



Rosa centifolia.

Borboniano

Híbrido espontáneo aparecido en la isla de Reunión. Es un rosal trepador de flores que brotan en verano-otoño. Es el caso de *'Mme. Pierre Oger'*.

Té

Arbusto trepador y refloreciente de elegantes flores aromáticas. Un ejemplo es la *'Gloire de Dijon'*.

Rosales modernos

Miniatura

Arbustos de hojas pequeñas con minúsculas flores agrupadas que brotan ininterrumpidamente en verano-otoño, como la *'Cinderella'*.

Cubresuelos o tapizante

Pueden ser de porte extendido o rastrero, de ramas muy largas. La mayoría tiene una única floración. Es el caso de la *'Nozomi'*.

Arbustivo

Rosal vigoroso y alto. Se suele utilizar como ejemplar aislado. La mayoría son reflorecientes. Un ejemplo de ello es la *'Marguerite Hilling'*.

Trepadores o enredaderas

Rosales de largos tallos, flexibles o no, con flores solitarias o agrupadas en ramilletes, como la *'Handel'*.

Híbrido de té

Rosal de flores grandes, dobles o semidobles, y solitarias. Tiene una floración continua, como la *'Baccara'*.

Floribunda

Presenta flores agrupadas en grandes racimos que pueden ser simples, semidobles o dobles y aparecen en verano-otoño. Un ejemplo es la *'Escapade'*.

Rosal borboniano.



El cultivo de las rosas

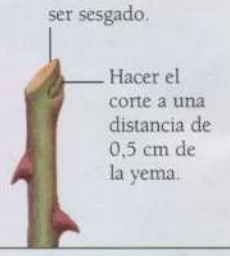
Aunque es cierta la creencia popular de que los rosales son plantas poco exigentes, esto no debe ser llevado al extremo de plantar cualquier especie o variedad sin tener en cuenta el tipo de terreno o el clima.



Necesidades de cultivo

• La mayor parte de los rosales prosperan en terrenos de textura media, fértiles, con un pH neutro o moderadamente alcalino.
• En suelos frescos y de reacción ácida, son preferibles las rosas rugosas o los rosales injertados sobre *Rosa canina*.
• Se evitará el terreno arenoso y el que tenga problemas de estancamiento de agua.

Corte correcto de una rama de rosal



• Los rosales necesitan sol, pero algunas especies toleran cierto grado de sombra.
• A pesar de adaptarse a diferentes climas, las rosas pueden tener problemas en zonas con inviernos muy fríos. En este caso se deberá elegir entre rosales arbustivos rústicos (*'Robusta', 'Sally' 'Holmes', 'Rush', 'Yesterday', 'Bonica'*), protegidos por un acolchado.
En las zonas con veranos secos, los rosales detienen su crecimiento. Después, la vegetación se recupera para una segunda floración.
•Hay que abonar los rosales al principio de la primavera, operación que se repetirá al iniciarse el verano.

Trasplante

Existen dos épocas para trasplantar. El rosal a raíz desnuda sólo puede trasplantarse en periodos de ausencia de hoja.
En zonas donde la temperatura mínima no baja de los -5°C, es aconsejable efectuar la plantación al terminar el otoño; pero en los lugares con inviernos más rigurosos se retrasará hasta el final de la estación.
Si el rosal se compra en maceta, puede ser trasplantado en cualquier época, siempre que el cepellón esté bien formado y no se deshaga.

Técnica de plantación

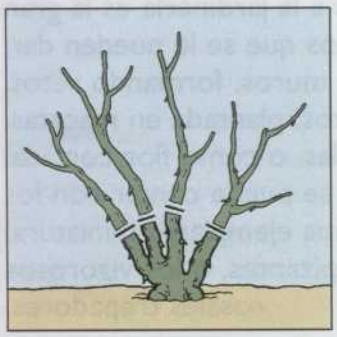
• En un terreno libre de malas hierbas, se cava un hoyo de plantación adecuado al tamaño del rosal.
• En un suelo arcilloso será bueno disponer de un drenaje formado por grava o piedras.
• Se aconseja añadir a la tierra que va sobre el drenaje materia orgánica, mezclándola bien; también se puede aportar harina de hueso.
• Antes de plantar se recortarán las raíces dañadas.
• A continuación, se introduce la planta en el hoyo, de forma que quede el cuello por debajo del nivel del suelo.
• A la tierra de relleno se le añade 300 gramos de fertilizante compuesto, y se tapa el hoyo. Finalmente, se compacta ligeramente el terreno y se riega.



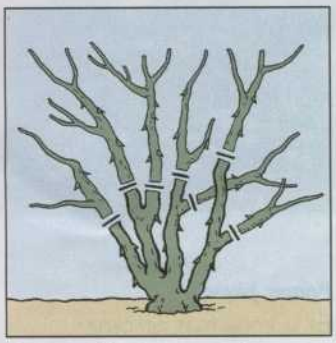
Poda de rosales

El corte, que se debe hacer con herramientas bien afiladas, tiene que ser limpio, por encima de la yema e inclinado. Deberá podarse al final del invierno, pasadas las heladas, y siempre antes de que las yemas comiencen su desarrollo.

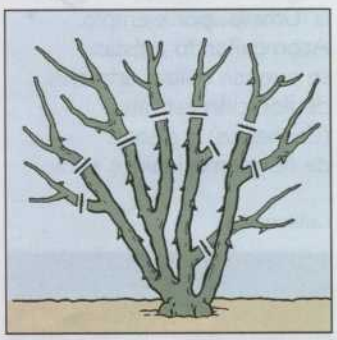
Rosales arbustivos



Poda corta. Se dejan solamente dos o tres yemas por tallo. Se practica, sobre todo, en rosales modernos, tipo Híbridos de té.



Poda media. Se acortan las ramas hasta casi la mitad. Las débiles se dejan pequeñas. Esta poda es aconsejable para rosales del tipo Floribunda.



Poda larga. Se trata de reducir en un tercio la longitud de las ramas. Esta poda se utiliza, sobre todo, con los rosales antiguos.



Para abonar los rosales se añade al suelo húmedo un puñado de fertilizante, mezclándolo con la tierra y regando a continuación.

Rosales sarmentosos

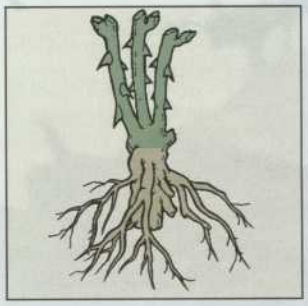
La primera poda se hará en el momento de plantar, fijando los tallos sobre el soporte de manera que el rosal adquiera, con el tiempo, un desarrollo abierto.
En años posteriores, la poda consistirá en el acortamiento de dos o tres yemas, con intervalos de 50 centímetros entre sí, sobre el soporte de las ramas laterales, que son las que florecen.
Los tallos principales no se acortan; se eliminan ya viejos para sustituirlos por ramas jóvenes.

Enemigos

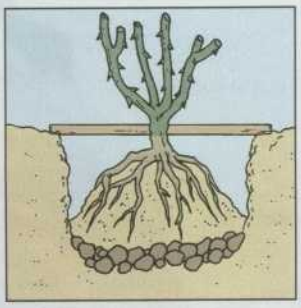
Las enfermedades más frecuentes son el oídio, el mildíu y la roya. La mejor forma de combatirlas es prevenirlas con un cultivo adecuado. Las principales reglas para lograrlo son: evitar mojar las hojas; regar por la mañana; dejar que el aire circule libremente entre rosal y rosal, y aplicar abonos orgánicos y foliares evitando el exceso de nitrógeno.
Otros enemigos son los pulgones, las cochinillas, las cetonias y la araña roja.
En el capítulo *Plagas y enfermedades* se indican los remedios más apropiados para combatirlos; no obstante, se pueden utilizar tratamientos caseros. Contra los pulgones se emplea agua jabonosa a presión o se rocía la planta con preparados de tabaco: macerar cinco gramos de restos de tabaco y diluirlo en cuatro o cinco litros de agua.
Igualmente, plantar lavanda al pie de un rosal ejerce una función protectora frente a los ataques de algunos insectos.

PASO A PASO

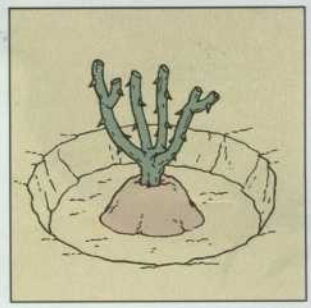
Plantación de un rosal



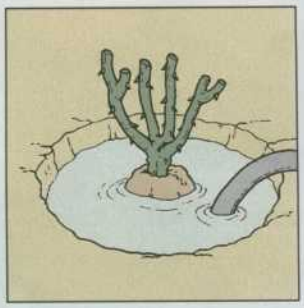
1 Antes de la plantación, si las raíces están secas, habrá que meterlas en un cubo de agua para que se hidraten.
Si éstas se extienden en todas direcciones, el hoyo deberá ser redondo y amplio.



2 Se extienden las raíces del rosal de manera uniforme sobre el montoncito con la grava y la tierra fertilizada del fondo del hoyo. Un palo asegura que el cuello del rosal esté al nivel del suelo.



3 Llenar de tierra la mitad del hoyo, pisándola suavemente. A continuación, se rellena hasta la superficie de forma que quede un alcorque alrededor.



4 El cuello del rosal debe quedar enterrado 2,50 centímetros por debajo de la superficie del suelo. Por último, se riega inundando el terreno.



Las rosas: usos y aplicaciones

Una de las muchas cualidades que hacen que el rosal sea unas de las plantas preferidas para un gran número de aficionados a la jardinería es la gran diversidad de usos que se le pueden dar: cubriendo muros, formando setos, borduras o macizos; plantada en macetas, dispuesta en pérgolas, o como flor cortada. Para ello se puede contar con los pequeñísimos ejemplares miniatura, los arbustivos y tapizantes, o los vigorosos rosales trepadores.



'Scepter d' Isle'

Bordura de rosas.



Macizos y Borduras

Estos dos tipos de formaciones florales son los más extendidos en los jardines.

Un **macizo** es una plantación aislada que puede observarse desde distintos ángulos. Los rosales más utilizados con este fin son los Híbridos de té, Floribunda y Miniatura, pero es aconsejable no mezclarlos entre sí. Tampoco es fácil combinarlos con otro tipo de plantas. Sin embargo, las rosas de aspecto rústico se prestan mejor a ser plantadas con otras especies.

Una **bordura** es una superficie de plantación adosada a un elemento del jardín, bien sea un fondo vegetal o un muro, por lo que sólo se puede apreciar frontal o lateralmente.

Composición de una bordura

Primero habrá que elegir un emplazamiento adecuado. Para cubrir ese espacio hay que pensar en las plantas, teniendo en cuenta su color, altura y época de floración. La bordura se compone en orden a tres planos:

Fondo

Para la realización del fondo se puede utilizar una planta de hoja perenne que resalte el rosal. Esto se consigue con plantas como el acebo o el cotoneaster.

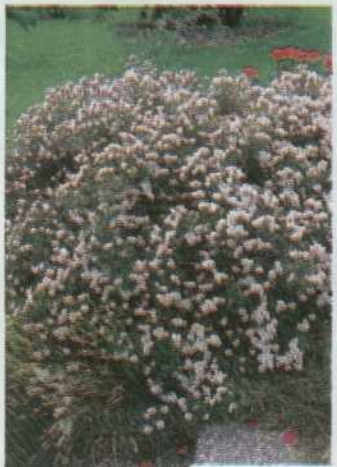
Plano central

La plantación se puede hacer con ejemplares de floración primaveral como pueden ser la *Rosa gallica 'Complicata'* entre las rosas antiguas, y alguna moderna como la *Rosa 'Nevada'*. Como acompañamiento se utilizan algunas clases de jaras. Esta plantación no debe sobrepasar el metro y medio de altura.

Primer plano

Es la zona más cercana a la vista y en ella las plantas deberán florecer a principios de verano. Aquí se colocarán las duraderas. Una opción es elegir entre las rosas inglesas: la *'Othello'*, por ejemplo. Acompañando a éstas, se pueden utilizar arbustos de floración estival (*Ceanothus*) y plantas de flor como lupinos e iris.

Cubresuelos



Estructura de una pérgola para colocar rosales trepadores.





Los rosales también se pueden cultivar en las terrazas o balcones, en cubas de madera o jardineras.

Plantación de rosales de enredadera

Dentro de esta clasificación se encuentran los rosales de gran desarrollo que incluyen los sarmentosos y trepadores. Normalmente se utilizan para cubrir vallas, como el *'Alberic Barbier'*, con flores perfumadas de color blanco, o el vigoroso *'Mermaid'*, de flores simples, grandes y de color amarillo claro. También se utilizan este tipo de arbustos para tapar grandes muros, como es el caso del *'Cécile Brunner'*, con flores de color rosa suave y perfumadas. También es frecuente utilizar las rosas trepadoras para cubrir pérgolas.
En cuanto a agrupaciones con otras plantas, armonizan bien con las clemátides, pero hay que procurar que coincidan siempre en color y época de floración.

Otras aplicaciones

Tapizantes

Son plantas vistosas y muy agradecidas. Las hay que son completamente rastreras como la *'Nozomi'*, de flor blanca, o un poco más altas, como *'The Fairy'*, de flores dobles de color rosa. Combinan bien con plantas como la vinca, las moras rastreras o las fresas.

Cultivo en macetas

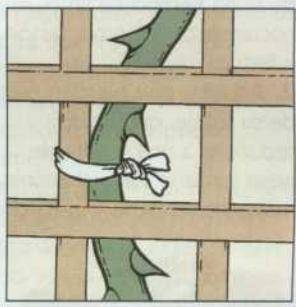
Las rosas no deben quedar muy holgadas en la maceta y ésta debe estar sobreelevada respecto al suelo. Será necesario colocar un buen drenaje en el fondo. Rosales apropiados para cultivar en maceta son la *'Cornelia'*, de flor rosa, pequeña y perfumada; la *'Ispahan'*, de flor rosa y muy perfumada, y la *'Felicia'*, de características similares a las anteriores.

Flor cortada

Muchos rosales son apropiados para emplear sus flores cortadas en arreglos florales. Este es el caso de la *'Alba Maidens Blush Great'*, de flores perfumadas de color rosa; la *'Chapeau de Napoleón'*, con flores rosas perfumadas, y la *'Iceberg'*, con flor doble de color blanco.

Sujeción de rosales sobre una celosía

El rosal se sujeta a la celosía atando los tallos principales a los listones de madera con un alambre forrado de cinta plástica.



Cuando se aten los tallos, no deben quedar apretados porque su grosor aumenta con los años y el alambre tirante estrangularía su crecimiento.



'Handel'.



Gallica.



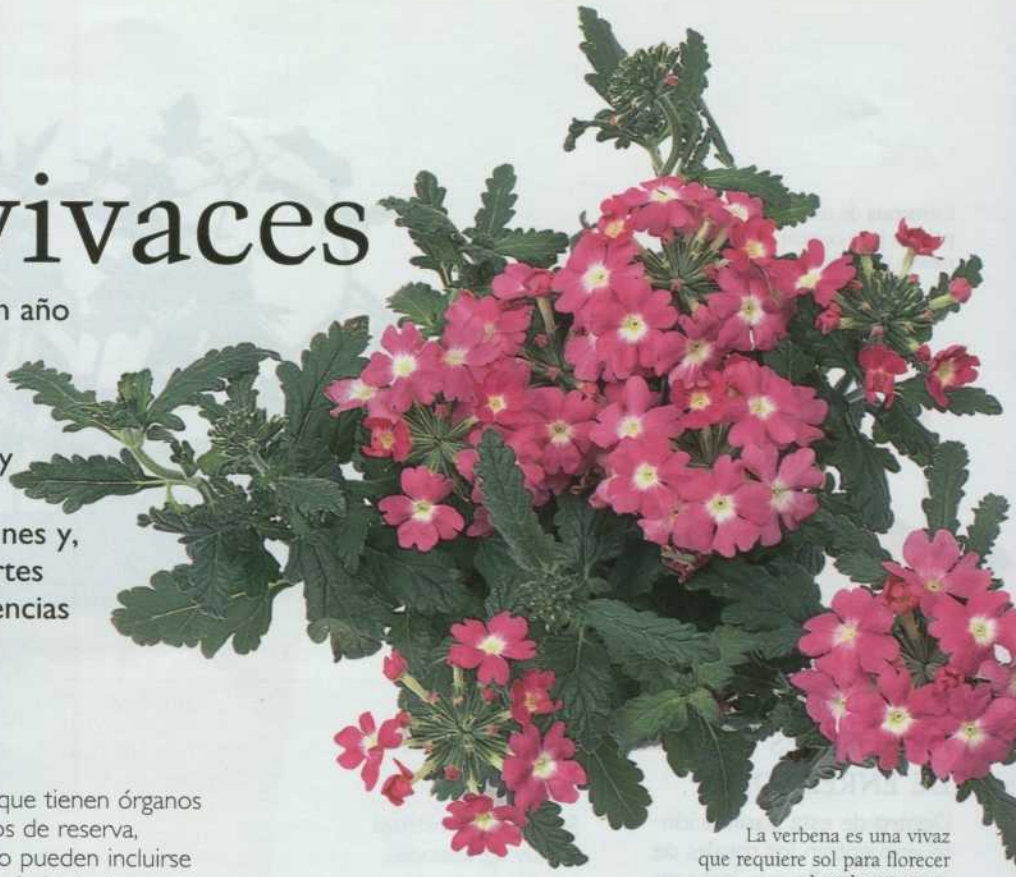
'Iceberg'.



'Redoute'.

Plantas vivaces

Las plantas de flor que duran de un año para otro se llaman vivaces. Se diferencian de las bulbosas en que conservan parte de su follaje en invierno, aunque generalmente muy mermado y pegado al suelo. Son, por tanto, plantas herbáceas perennes y, en conjunto, especies rústicas, fuertes sobre el terreno y con pocas exigencias de cultivo.



La verbena es una vivaz que requiere sol para florecer abundantemente.

Tipos de vivaces

Cuando llega el invierno, los tallos y las hojas de las plantas vivaces se reducen por la acción del frío. La forma en que se produce esta reducción sirve para establecer varios tipos:

1. Las que mantienen el follaje que poseían en los meses de buen tiempo (acanto, hortensia de invierno, lastón y festuca azulada).

2. Aquellas que pierden parte de su follaje, quedando reducidas a una roseta de hojas junto al suelo (betónica mayor, milenrama y gaillardía).



Geranio.

Otros tipos

Hay dos tipos de plantas vivaces que no se ajustan estrictamente a la definición preliminar:

- Las que sólo mantienen sus raíces en invierno, rebrotando a partir de ellas cuando llega la primavera (peonía, astilbe y melocadia).
- Aquellas que tienen órganos subterráneos de reserva, pero que no pueden incluirse en el grupo de las bulbosas porque en invierno conservan las hojas (agapanto, lirio, hemerocálide y liriope).

Aplicaciones

Los usos de las plantas vivaces en el jardín son muy variados, y abarcan desde lo ornamental hasta lo funcional. Según esto, se pueden utilizar para:

- cobertura del suelo.
- crear arriates.
- hacer rocallas.
- como tapizantes.

Vivaces como plantas cobertoras

En jardinería se llama planta cobertora a aquella que se desarrolla bastante frondosa y con poca altura, por lo que sirve para proteger la tierra de la desecación y/o la pérdida de suelo.

Otra ventaja que proporcionan es la de impedir el crecimiento de las malas hierbas, evitando la fatiga de tener que arrancarlas.

Muchas vivaces son excelentes plantas cobertoras porque son capaces de crecer muy juntas.

Cubierta de vivaces para sombra

La plantación al pie de árboles o arbustos grandes, o bien en espacios con sombra densa, impone, a menudo, bastantes restricciones, que pueden superarse utilizando plantas vivaces adaptadas a la falta de luz. La selección definitiva de especies dependerá de si la zona en sombra tiene más o menos humedad.



El agapanto es una bulbosa vivaz que no pierde su follaje en invierno.

Preparación

- Limpiar la zona de piedras y de cualquier otro elemento grueso. Además, es muy importante extirpar totalmente las malas hierbas. La tierra debe quedar mullida para que el arraigo de las plantas y su posterior expansión resulten más rápidos.
- La incorporación de materia orgánica –compost o mantillo– sólo es imprescindible si la tierra es pobre o se prevén problemas



La peonía pierde su parte aérea en invierno y sólo mantiene las raíces.



La vinca se puede utilizar como planta cobertora en condiciones de sombra.

de sequedad en el sustrato, como por ejemplo en la zona de las raíces de grandes árboles –que coincide con la parte situada debajo de la copa–.

• La densidad de plantación, es decir, el número de plantas por unidad de superficie (se expresa en unidades por m^2), varía según el tamaño y la velocidad de crecimiento de cada especie.

• Una vez plantadas, se dará un riego. Posteriormente habrá que mantener los espacios de tierra sin cubrir limpios de hierbas hasta que las vivaces ocupen toda la superficie.

Algunas especies útiles para crear esta cubierta en condiciones de sombra son el acanto, la hortensia de invierno, la tiarella, la violeta, la vinca, la heuchera, la hermosa y la ligularia.

Cubierta de vivaces para tierras secas y soleadas

La tierra del jardín debe estar siempre protegida por vegetación. El exceso de insolación y los cambios bruscos de temperatura que acusa el suelo cuando se encuentra desnudo dificultan la formación de una tierra fértil.

En el jardín casi siempre hay alguna zona soleada, de tierra no muy buena y que se tiene algo desatendida. Ésta es una situación en la que se puede crear una cubierta de plantas vivaces adaptadas a condiciones de escasa humedad y necesitadas de muy pocos cuidados.

Preparación

El terreno se prepara como en el caso anterior. Sin embargo, la incorporación de algún tipo de materia orgánica se hace más necesaria para mejorar las condiciones del suelo.

La plantación puede hacerse en otoño; pero si la zona es de inviernos fríos, es mejor realizarla en abril.

Es importante que la plantación se haga densa para que el suelo quede cubierto antes; luego se podrán entresacar, eliminar o cambiar de sitio las plantitas nuevas que se produzcan.

Una vez plantadas, se dará un riego, pero posteriormente habrá que ir reduciendo los aportes de agua para que las especies se adapten a condiciones de poca humedad.

Es importante recortar las matas una vez florecidas.

Algunas vivaces útiles en este caso son la betónica mayor, la gaillardía, la milenrama, la nepeta, la gazania y la verbena.

Fresas como vivaces cobertoras

Las matas de fresas se comportan como vivaces porque presentan hojas todo el año y se desarrollan vigorosas en condiciones muy diversas. Tienen, además, una gran capacidad para propagarse y cubrir terreno por medio de los estolones que producen. Por ello, es una especie muy interesante para formar una cubierta vegetal, incluso en condiciones difíciles, como las que se dan debajo de los árboles grandes.

Como aliciente complementario, pueden proporcionar, si disponen de algo de humedad y luz (la semisombra le bastaría), sus sabrosos y estéticos frutos.





MARGARITA AFRICANA



La margarita africana es una vivaz que soporta muy bien la sequedad del terreno.



La primavera se puede colocar al pie del arriate a modo de orla o ribete.

Plantas vivaces: arriates

Se llama arriate a una recreación jardinera dispuesta por delante de una superficie vertical (muro, fachada o seto) en la que se reúne un número variable de plantas, predominantemente vivaces, con una finalidad ornamental.
Se diferencia del macizo de flor de temporada porque transmite una impresión de mayor naturalidad al jardín y porque se mantiene durante varios años.

Creación de un arriate

Preparación del terreno

La mejor época para preparar el terreno es el otoño.
La plantación se hará en esta estación o bien en primavera, dependiendo de frío del invierno.
El terreno debe quedar libre de malas hierbas, sobre todo de las que son perennes (como el diente de león, la malva silvestre, la grama, la acedera, la ortiga o la oxalis). Después se hace una entrecava (remoción del terreno) con una profundidad de 30 centímetros. Habrá que contemplar la necesidad de hacer algún aporte de arena para facilitar el drenaje.
A continuación, se mezclará superficialmente con la tierra un abono orgánico, que puede ser estiércol, compost o mantillo.
Se puede aportar también un abono mineral, evitando que tenga mucho nitrógeno para no favorecer el crecimiento de hojas en detrimento de las flores.



En un arriate, la caléndula de El Cabo se coloca en primer plano. Si tiene sol, se convierte en una alfombra de flores.

Orientación

Antes de plantar, debe adecuarse la selección de especies a las condiciones ambientales del lugar.
Hay que tener en cuenta la orientación de la superficie vertical sobre la que se apoya el arriate. La de mediodía –sur o suroeste– es buena para la floración de muchas vivaces, entre ellas las especies con flor tipo margarita, como el helianto, la rudbeckia o la gazania.
Pero en algunas regiones esta ubicación es demasiado calurosa para algunas plantas, como la peonía o la hosta. Con el arriate orientado al norte o al este, la situación se invertirá.

Plantación

En el momento de adquirir las plantas deben descartarse las que tengan los tallos excesivamente largos y con pocas hojas.
La densidad de plantación varía de unas especies a otras: para las más grandes –el acanto o la *Hosta sieboldii*, por ejemplo– es de 3 unidades por m^2; para las vivaces que alcanzan unos 80 centímetros de altura, como son la *Althaea* y la espuela de caballero, de 5 a 7 plantas por m^2; en cambio, para las que no crecen más de 50 centímetros, como la gaillardía o la *Coreopsis*, la densidad será de 7 a 12 plantas por m^2. Por fin, las de talla menor, entre las que se encuentran la nepeta o la betónica mayor, se pondrán en grupos de entre 9 y 16 unidades por m^2.
Si se quiere dar un aspecto más natural al arriate, se pueden seguir las siguientes recomendaciones.



• Las plantas utilizadas no deben quedar entremezcladas, sino agrupadas por especies formando manchas. Es importante que estos grupos sean de volumen desigual.
• Dentro de cada grupo, las plantas no deben ponerse de forma muy ordenada.

Distribución de las plantas

A marco real. Las plantas se sitúan en los puntos de intersección de una cuadrícula regular imaginaria, tomando como longitud la distancia de plantación.

A tresbolillo. Las especies se ordenan en líneas paralelas, separadas unas de otras por la misma distancia. Cada alineación va desplazada respecto a las contiguas, de manera que las plantas no quedan nunca enfrentadas.

Irregularmente o 'a golpes'. Las plantas se reparten con cierta uniformidad pero sin orden.

Composición del arriate

Alturas

Las especies deben disponerse por alturas, teniendo en cuenta desde dónde vaya a mirarse el conjunto. Las más altas tienen que ir detrás, y en progresión descendente las demás. No hay que olvidar que la altura de las plantas con flores es mayor que cuando no las tienen.

Colores

Es importante tener en cuenta el color del paramento (muro, seto) que se levanta por detrás del arriate. El tono blanco de una fachada realza el verde de muchos follajes. Las hojas grisáceas (artemisa arbórea, espliego) contrastan menos. El verde oscuro de los setos quita brillo a la tonalidad de muchas floraciones. El color anaranjado de un muro de ladrillo o los tonos claros de uno de piedra natural (granito) son fondos compositivos que ayudan a conseguir un buen efecto final.



La orientación de mediodía en el arriate favorece la floración de la margarita.

MARGARITA



Combinaciones

En el arriate es posible plantar algunos arbustos que reduzcan la pérdida de atractivo que el invierno provoca en estos conjuntos. Asimismo, se pueden dejar huecos en la parte delantera para poner en primavera plantas anuales que amplíen el tiempo de floración.

Mantenimiento

• Es muy importante tener el suelo limpio de malas hierbas.
• Si la proximidad entre plantas lo permite, el acolchado es una práctica que ayuda a mantener la humedad de la tierra, mejorando las floraciones de verano.
• Las floraciones sobre tallos altos (espuela de caballero, altramuz) deben entutorarse.
• Para alargar el periodo de floración, hay que eliminar regularmente las flores marchitas.
• Si los grupos de vivaces se espesan mucho, se levantarán algunos y se reducirán mediante una división de mata.
• Algunas especies menos resistentes al frío requieren un acolchado de invierno.



Los lirios del Perú pueden alcanzar 46 centímetros de altura, por lo que se pondrán en segundo término en el arriate.

Cómo mejorar los arriates recién plantados

Para lograr que las agrupaciones vegetales de vivaces, arbustivas o mixtas, den una impresión de mayor desarrollo cuando llevan poco plantadas, se cultivarán algunas especies que se hacen voluminosas en poco tiempo (las plantas de crecimiento rápido son más baratas en los viveros).

Algunas de ellas son la *Anaphalis triplinervis*, la alquemila, la milenrama y las vivaces invasoras como el hipérico, la menta o la violeta.

Después, a medida que las especies más nobles vayan consiguiendo altura y volumen, se van desalojando las otras.



Plantas vivaces: rocallas y muros floridos



La clavellina es una planta vivaz de poco desarrollo muy utilizada para hacer rocallas.

Existen numerosas especies vivaces –plantas de flor perennes–, de pequeño tamaño y crecimiento generalmente extendido, que para florecer y desarrollarse bien necesitan una plantación y unos cuidados distintos a los del resto de su especie. Para alojar estas plantas en el jardín hay varias posibilidades, pero las más difundidas son la rocalla y el muro florido.

Condiciones de cultivo

Estas plantas deben crecer separadas del resto de las vivaces por dos motivos:

- Son más pequeñas y muchas veces su crecimiento es lento.
- Necesitan unas condiciones de cultivo distintas. Provienen de ambientes rocosos, por lo requieren un suelo poroso y mucho sol.

La elección de un arbusto para plantar en una rocalla está condicionada, en parte, por los factores ambientales que se den en la zona.



La rocalla

Es una superficie en pendiente donde se disponen piedras voluminosas entre las que se colocan plantas de roca.

Situación

El lugar natural que corresponde a la rocalla dentro de un jardín es aquél en el que haya un talud que esté soleado.

Preparación

- La superficie escogida debe limpiarse de malas hierbas.
- En casi todos los casos hay que mejorar las condiciones de drenaje.
- Se cava al menos a 30 centímetros de profundidad, dejando la tierra bien disgregada.
- Se añade una capa de arena gruesa y se mezcla con la tierra.
- Sobre esta superficie se prepara un lecho de cascote, de 25 centímetros de altura.
- El sustrato de enraizamiento, que debe tener una altura de 40 centímetros, se extiende sobre el anterior.

Esta mezcla se compone de una parte de tierra franca, otra parte formada al 50% de mantillo de hojas y turba, y otra de arena gruesa de río.

Red de drenaje

Si el terreno es impermeable, hay que hacer una red de drenaje para eliminar el agua (en los taludes de tierra la buena permeabilidad es fundamental para evitar la erosión).

Colocación de las piedras

Es mejor elegirlas de forma irregular y de dimensiones no inferiores a 60x30x30 centímetros. Debe introducirse en la tierra al menos la mitad de su volumen. La cara superior de los bloques tiene que estar algo inclinada hacia el lado del talud para que el agua vierta hacia la tierra.

Entre un nivel o plano de piedras y el siguiente, la tierra debe tener la superficie horizontal.



La distribución de las plantas en la rocalla debe dar un aire de naturalidad.

El arabis, planta vivaz de desarrollo extendido, se coloca en la zona central de la rocalla.



Hay que prever la necesidad de hacer trabajos de mantenimiento en la rocalla, reservando algún rellano donde colocarse.

Plantación

Las vivaces más apropiadas para una rocalla son de dos tipos: vivaces de poca altura y crecimiento extendido (milenrama alpina, arabis, armeria, erinus, carraspique) y vivaces de mediana altura –30 o 40 centímetros–, como la campánula, la clavellina y el canastillo de oro.
La rocalla puede tener sólo este tipo de plantas, pero para hacerla más variada, a menudo se plantan arbustos pequeños (cotoneaster rastrero) y algunas bulbosas (pequeños narcisos).

Distribución

Las plantas que alcanzan más altura se colocarán hacia los lados y las de la misma especie deben ponerse formando grupos.
Es importante no poner ejemplares de fuerte crecimiento junto a otros más débiles.

Época

La mejor época para plantar es a principios de primavera.
Debe hacerse cuando la tierra esté algo húmeda.
Una vez plantados los ejemplares y afirmada la tierra en torno suyo, se dará un ligero riego.
Si hubiera riesgo de heladas tardías, se extenderá una capa de hojarasca sobre las plantitas.

Mantenimiento

Se deberá controlar el desarrollo de las especies más vigorosas, que tienen que regarse moderadamente.
Ha de evitarse que las plantas, en su crecimiento, lleguen a ocultar las rocas.
Una vez al año, en otoño, se extenderá sobre las plantas una capa de uno a dos centímetros de mantillo o compost.



Durante el riego, es importante echar el agua muy difuminada para que no se produzcan arrastres de tierra.

Enlosados con flor

Las superficies pavimentadas del jardín pueden ganar en naturalidad y gracia si se reparte en sus ranuras alguna de las plantas mencionadas en este capítulo. El efecto más conseguido se da cuando el pavimento está formado por losas de piedra natural, desiguales pero de tamaño grande. La separación entre piezas –lo que se llama llaga– debe tener unos cinco centímetros e ir rellena de tierra de cultivo, no muy rica, pero sí porosa.



El muro florido

Es un elemento constructivo dirigido a contener la tierra de un nivel o terraza superior sobre la de otro más bajo que lleva plantas de rocalla en sus huecos y fisuras.



SAXIFRAGA



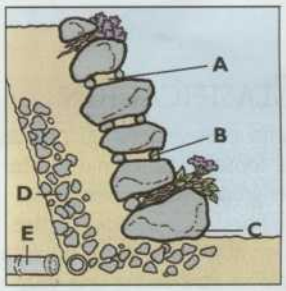
Construcción

Estos muros se construyen con piedra natural y van aparejados 'en seco', es decir, sin mortero.
Su construcción debe decidirla un técnico.
Los huecos que quedan entre las piedras se rellenan con una tierra porosa y algo fértil.
Entre las plantas aptas para un muro de este tipo se encuentran la campánula la aubrieta, el alhelí alpino, la estepa y el carraspique.

Combinaciones

La plantación de alguna vivaz al pie del muro lo completa estéticamente.
También puede plantarse en la parte alta del muro, enraizando en la tierra del nivel superior.

Construcción de un muro florido



(A) Tierra de cultivo.
(B) Cuña de piedra.
(C) Las piedras más grandes deben colocarse abajo.
(D) Cascotes para drenaje.
(E) Tubo de drenaje.

El alhelí es una planta apta para crecer entre los huecos de las piedras de un muro.



Plantas de temporada



Las plantas de poca altura con flores grandes y vistosas, como el crisantemo, deben colocarse en la zona delantera del macizo.

Las flores de temporada han sido siempre uno de los elementos más importantes del jardín. Los grandes macizos formados por ellas adquirieron gran importancia en el Reino Unido a mediados del siglo XIX. Estas especies presentan su esplendor en un momento determinado del año, para dejar luego su lugar a otras de las mismas características sin cambiar la estructura del jardín.

Clasificación

Junto a las vivaces, las plantas de temporada forman parte del grupo de las herbáceas de flor. Se diferencian entre sí en que la floración de éstas sólo se aprovecha una vez; en cambio, las vivaces duran varios años y, por lo tanto, tienen más floraciones.

Anuales

Se siembran en primavera o en verano y florecen en el mismo año, hasta que llega el otoño y se pierden con el frío.



La zinnia florece en verano sobre cualquier suelo que sea rico.

Bianuales o bisanuales

Necesitan más tiempo para florecer. Su siembra puede realizarse desde mediados del verano hasta la mitad del otoño para que florezcan al final del invierno siguiente o en primavera.

Épocas de floración

Primavera

Al principio de la primavera florecen las especies bianuales que se sembraron al final del verano o durante el otoño. Entre ellas se encuentran el alhelí, el alhelí amarillo y el pensamiento. Mediada la estación, florecerán las sembradas al final del invierno. Además de las anteriores, aparecen otras como la lunaria, malcomia y nomeolvides.

Cuando termina la primavera se encuentra una mayor variedad de flores, que se sembraron al inicio de esta estación y han tenido varios meses para desarrollarse. Entre ellas se encuentran, además de las anteriores, otras muchas variedades de las siguientes plantas: agérato, begonia, margarita de los prados, caléndula, espuela de caballero, lobelia, alison, nemesia, nicotiana, petunia, flox, tagetes verdolaga y capuchina.

Verano

Es el mejor momento para las flores de temporada, tanto por su variedad como por la cantidad. Además, los



Aunque es flor de primavera, la viola también puede empezar a florecer en invierno siempre que éste sea suave.



La boca de dragón aparece en primavera con diversas alturas y colores según las variedades.



Planificación de un macizo

Un macizo es una zona que acoge plantas de temporada. En él pueden rotar distintas floraciones a lo largo del año y, además, ofrece la posibilidad de dar un toque personal al jardín.

Lugar

Debe colocarse próximo a la casa, donde pueda verse bien. La entrada al jardín es el sitio ideal, ya que permite contemplar el macizo desde la calle y ofrece distintos aspectos dependiendo de la época del año.

Las plantas de temporada cuentan con una larga y abundante floración, que se consigue colocándolas en un lugar soleado. Si se plantan en zonas umbrías, los tallos se debilitan, se alargan, y sus flores se reducen al mínimo.

El suelo debe ser suelto y rico en arena para que drene bien.

Plantas

La introducción de nuevas especies y la creación de diferentes variedades de flores de temporada permiten escoger entre multitud de colores y formas. Si no se encuentran determinadas plantas, se puede recurrir a las semillas.

Altura

Al crear un macizo de plantas de flor debe tenerse en cuenta su altura y floración.

Se situarán en primera línea las plantas más bajas, y las de mayor altura, detrás. De esta forma, se escalonarán sin que unas entorpezcan la visión de las otras.

Color

Al componer un grupo de plantas anuales, hay que tener en cuenta el color de las flores, además de su forma.

Lo mejor es situar los tonos vivos en primer plano y los más oscuros en la parte posterior; las flores mayores en la zona delantera y las menudas, detrás, para dar más profundidad.

Algunas especies de hojas muy decorativas (kochia, *Euphorbia marginata*) pueden utilizarse como plantas de temporada para que aporten una nota de color que no se consigue con las flores.

Trucos y consejos

Si se utilizan diferentes plantas de temporada en un macizo, debe procurarse no cambiar todas a la vez, sino escalonar su retirada sustituyendo las que se han quitado por otras que combinen con las que continúan.

Otoño

Muchas de las flores de esta temporada son las mismas que las de verano, pero se sembraron al final de la primavera o a principios del verano. Tienen su floración durante el otoño, hasta que llegan los primeros fríos. En esta época se pueden encontrar en flor especies pertenecientes a los siguientes géneros: agérato, amarato, calceolaria, caléndula, crisantemo, cosmos, capuchina y guisante de olor.

macizos se encuentran en su mayor esplendor. Dentro de los siguientes géneros se puede encontrar gran cantidad de especies y variedades para realizar fabulosas combinaciones: begonia, calceolaria, caléndula, celosía, helianto, siempreviva, balsamina, verdolaga, lobelia, alison, nemesia, petunia, guisante de olor, dondiego, banderilla, flox, viola y zinnia.



Tagetes.

Invierno

Algunas especies bianuales, si se sembraron al terminar el verano y el invierno es suave, pueden empezar a florecer en esta época y acabar de hacerlo, ya de forma abundante, al principio de la primavera. La col ornamental, el pensamiento y la primavera son las plantas más corrientes.



La calceolaria se adapta a cualquier terreno, florece en otoño y alcanza una altura de 30 centímetros.



El verano es la temporada de florecimiento de la banderilla.



En jardineras y macetas grandes se pueden realizar diversas combinaciones con plantas de temporada.

Cultivo de las plantas de temporada

Las plantas de temporada se utilizan en macetas y jardineras para decorar terrazas e interiores. También pueden ocupar un lugar en el huerto como plantas ornamentales o para aprovechar sus usos medicinales y culinarios. En cualquiera de sus aplicaciones, exigirán unos cuidados específicos para que su desarrollo cumpla los requerimientos deseados.

Macetas y jardineras

La mayor parte de las especies de temporada se adaptan al cultivo en macetas y jardineras para decorar terrazas e interiores. Con aquellas plantas de gran altura y crecimiento rápido, deben utilizarse recipientes de mayor volumen para que sus raíces vigorosas tengan espacio para desarrollarse. En los cestos colgantes es posible usar plantas de temporada como el alison, la verdolaga y la lobelia.

Huerto

Existen plantas de temporada que se pueden cultivar en el huerto para beneficiarse de su uso medicinal o culinario; pero, además, debido a sus características ornamentales, también pueden aprovecharse con fines decorativos en borduras o arriates. Algunas especies de este tipo, como la malva, la manzanilla o la verbena, tienen propiedades medicinales y resultan muy decorativas en el jardín junto con otro tipo de plantas medicinales.

Flor cortada

En la amplia gama de flores de temporada se pueden encontrar muchas especies adecuadas para componer ramos y adornar la casa. Entre ellas se encuentran las siguientes: caléndula, celosía, cosmos, gaillardía, lunaria, nigella, zinnia, molucella y siempreviva.

Semillado

El semillado es una forma de multiplicación que se usa frecuentemente con las plantas de temporada. Tiene como ventaja su fácil aplicación y su reducido precio en comparación con la compra de la planta ya formada.

Época de siembra

Las plantas anuales suelen sembrarse desde el final del invierno hasta principios de la primavera.
Las especies que florecen en otoño se cultivan a finales de primavera o principios del verano. Entre éstas se encuentran la salvia, la caléndula y el agérato.
Las plantas bianuales, que son más rústicas, deben

PASO A PASO

Trasplante



1 Extraer las plantas de las bandejas de los alveolos con cuidado, intentando no estropear las raíces.



2 Introducir los ejemplares en los huecos realizados en el terreno y afirmar bien la tierra a su alrededor. Regar las plantas sin inundarlas.



La capuchina combate las infecciones respiratorias. Sus hojas se consumen en ensaladas y las yemas florales hacen de sucedáneo de las alcaparras.



sembrarse al final de verano y en otoño para que florezcan la siguiente primavera. Entre ellas se encuentran el pensamiento, la prímula y el alhelí.

Ubicación

Un semillero puede construirse al aire libre o en el hogar para después sacarlo fuera, excepto en zonas de inviernos fríos en las que será aconsejable mantenerlo siempre en el interior. Debe procurarse que los semilleros de interior disfruten de una exposición bien iluminada, evitando los rayos directos del sol. Algunas plantas, como la capuchina, tienen que sembrarse en el lugar donde crecerán después. Si salen muy próximas entre sí, habrá que eliminar algunas para que las que queden se desarrollen mejor.

Mantenimiento

Las plantas de temporada necesitan un periodo importante de preparación, plantación y, por supuesto, de mantenimiento.

Abonado

Al menos una vez al año, antes de que surja la primera floración de primavera, hay que incorporar sobre el terreno mantillo o estiércol.

Tratamientos fitosanitarios

En los momentos de más calor y mayor sequedad hay que vigilar los ataques del pulgón, que aparece en las plantas de tejidos muy tiernos.
Las especies de hojas carnosas pueden ser pasto de babosas y caracoles, por lo que deben combatirse con helicidas.
Estas plantas son propensas al ataque de hongos en el suelo debido a encharcamientos o a los suelos compactados.

Tutores

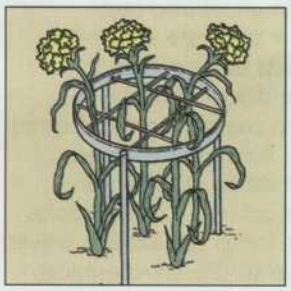
Deben protegerse las plantas de alto desarrollo y tallos débiles para evitar que se rompan.



Las especies de tallo alto se pueden sujetar con una caña.



Para las matas hay que usar tres cañas sujetas con un cordel.



Con las clavellinas o similares se usan anillos de alambre.

Cava

Es conveniente realizar una cava superficial cada cierto tiempo para que se desarrollen bien las raíces y recojan mejor el agua de riego.

Escarda

Es fundamental controlar las malas hierbas mediante escardas ya que, al ser plantas más adaptadas a la zona, crecen en poco tiempo invadiendo las especies de temporada, a las que quitan luz, nutrientes y agua.

Riego

Los riegos no tienen que ser demasiado abundantes. Es preferible que sean más frecuentes pero con menos cantidad de agua. Deben realizarse a primera hora de la mañana o al atardecer. Además, hay que procurar regar por inundación para no mojar las flores.

Pinzado

Si las plantas de temporada no están bien desarrolladas y sus tallos son escasos y débiles, es conveniente recortarlas para que se formen más compactas y den mayor número de flores.

Trucos y consejos

Bulbos

Se pueden plantar bulbos y especies de temporada en el mismo macizo. La plantación se hace en otoño. Con ello se conseguirá que florezcan primero las plantas de temporada tempranas (primaveras y pensamientos) y después los bulbos más tardíos, como los tulipanes. De esta forma se consiguen dos floraciones diferentes realizando una única preparación del terreno.



Semillado

Paso a paso



1 Rastrillar el terreno y demarcar la zona a semillar.



2 Cavar una pequeña zanja para albergar las semillas.



3 Distribuir las semillas a lo largo de la zanja.

Usos de las plantas de temporada



El pensamiento puede empezar a florecer al final del invierno o durante la primavera.

Las flores de temporada, además de utilizarse para componer macizos, tienen otros usos aprovechando la variedad de sus formas y la gran profusión de colores. Su utilización más frecuente es en arriates, mosaicos florales, borduras y rocallas.

Arriates

Se forman combinando flores de temporada con plantas vivaces. Es recomendable situar las especies de temporada en primera línea para facilitar su plantación y para que puedan verse mejor.
También conviene utilizar algunas plantas de temporada más altas, que cambien a lo largo del año, con el fin de que el arriate tenga mayor variación mientras se suceden las épocas.
Para aquellos arriates que estén situados en zonas que dispongan de poca iluminación, se pueden encontrar especies de temporada que se adaptan bien a lugares algo sombreados o que pueden tolerar exposiciones menos soleadas. Entre ellas se encuentran: agérato, begonia, caléndula, campánula, centáurea, espuela de caballero, gaillardía, alison, lunaria, mimulus, pensamiento, etcétera.

Mosaicos florales

Las plantas de temporada también puede utilizarse para realizar dibujos y ornamentos florales. Para ello se necesita disponer de un espacio amplio que se encuentre situado en una zona visible del jardín.
Antes de ponerse a plantar, hay que hacer un boceto en papel, que servirá luego para pasarlo al terreno.
Es conveniente que las líneas marcadas en el dibujo se realicen en el suelo con plantas perennes, de manera que formen una pequeña bordura con un arbusto bajo que se preste al recorte.
Cada espacio interior del dibujo se ocupará con una plantación diferente de flores de temporada.
Se deben repartir bien los colores, combinándolos de forma agradable, y prever que las diferentes especies alcancen la misma altura.
También es muy importante que las variedades de las plantas que se utilicen sean las apropiadas para que formen una masa densa y compacta con flores de pequeño tamaño. Entre las que más se prestan a este tipo de composiciones se encuentran el alison, la calceolaria, la campánula, la balsamina, la lobelia, el carraspique, la petunia, la tagetes y el pensamiento.



Por su altura, la boca de dragón, se puede utilizar en el medio de borduras mixtas.

ALHELÍ AMARILLO



El alhelí amarillo, por el pequeño tamaño de sus flores, se puede utilizar para formar mosaicos con otras plantas.



La petunia, planta muy utilizada en bordillos, florece en otoño y aguanta hasta las primeras heladas invernales.

Borduras

Se llaman así a las plantaciones de forma alargada con especies de flor, que sirven para separar zonas o remarcar diferentes elementos del jardín.
Se diferencian varios tipos:

Borduras lineales

Se utilizan, normalmente, para acompañar los bordes de un camino de entrada a la casa. Suelen ser estrechos, de unos 25 centímetros aproximadamente. En ellos deben utilizarse una o dos especies y procurar que no haya demasiada variación de colores.
Hay que usar plantas de formas anchas y compactas.

Borduras irregulares

Tienen formas curvas con diferente anchura.
Se aconseja utilizar diversas especies de plantas de temporada, combinándolas de manera adecuada según sus colores.
No es conveniente emplear flores demasiado altas, como las espuelas de caballero o las malvas.

Borduras mixtas (*mixed border*)

El *mixed border* es típico de los jardines ingleses. Tiene una anchura superior a los 60 centímetros y en él pueden repartirse diferentes especies de temporada, combinando sus colores y formas, lo que permite crear conjuntos muy decorativos.



Las plantas de flor con forma almohadillada son adecuadas para cubrir las separaciones entre rocas.

En primavera se deben plantar, en un primer plano, especies de menor talla como la verdolaga o la lobelia. Por detrás se colocan otras de mayor tamaño, como las campánulas, las linarias o los alhelíes. De fondo se pondrá una tercera línea de plantación con las de mayor altura, como la espuela de caballero, el flox, la gaillardía o la amapola. En verano se situarán delante el alison, la begonia, la clavellina, la petunia o la gazania; en segundo plano, la amapola de California, la calceolaria y la centáurea. Sobresaliendo en altura, como fondo, la malva y el coreopsis. Para el otoño se sitúan en primer lugar el agérato, la caléndula, la petunia o la tagetes. Después de ellas, la salvia, la clarkia y la celosía. El fondo se puede hacer con amarantos, cosmos o rudbeckias.



Bordura lineal.

Rocalla

En la rocalla hay que tener en cuenta su altura. La distribución de especies que se pueden combinar para conformarla también tiene que atenerse a ello. En la parte inferior se pueden colocar el agérato, el convólvulo de flor azul, la calceolaria, la caléndula, la tagetes o la amapola de California, de flor amarilla. Las flores de mayor altura como la malva, la digitalis y la amapola, todas ellas con variados colores, se colocan en una zona alta de la rocalla. La verdolaga, de tallos rastreros, es muy interesante para cubrir de manera temporal espacios entre las rocas. El alison es otra planta de temporada que no debe faltar ningún año en la rocalla.

Trepadoras

Existen diferentes trepadoras de carácter temporal.
Una especie muy adecuada para cubrir pequeñas superficies es la cobaea, que en zonas cálidas se puede cultivar como planta vivaz. Para estas áreas resulta también muy atractivo el ojo de poeta, con flores amarillentas, que debe plantarse en lugares bien soleados. Por su parte, el guisante de olor, que cuenta con numerosas variedades de diversos colores, requiere suelos ricos en materia orgánica.
El llamado dondiego de día, de desarrollo muy rápido y con vistosas flores violáceas o púrpuras, es ideal para cubrir enrejados y vallas.
Se trata de una trepadora muy rústica que se adapta a cualquier tipo de suelo.
Se debe plantar al aire libre.



Es impor
contar
con plant
trepadora
de crecim
rápido pa
cubrir mu
el ojo de
tiene, ade
una bonit

Trucos y consejos

Con la espuela de caballero y la malva, ambas con diferentes colores, se puede conseguir mayor altura en borduras rectilíneas, ya que dan una sensación de mayor separación visual.

Plantas bulbosas de primavera

Una planta bulbosa es aquella que produce órganos subterráneos donde acumula sustancias de reserva. En este grupo se incluyen las especies que presentan rizomas, cormos o bulbos. Son fáciles de cultivar y resultan muy útiles en el jardín porque proporcionan un bello efecto de color en la época en que aparecen. También son adecuadas para ponerlas en jardineras y macetas combinadas con plantas anuales o vivaces, e incluso en el interior de los hogares.

Especies

La primavera es la mejor época para los bulbos, ya que puede encontrarse mayor diversidad que en cualquier otro periodo. La mayoría de estas especies se plantan en otoño.
A continuación se nombran las más características.

Anémona

Es una planta poco rústica, con flores de color rojo, blanco y azul, que puede alcanzar una altura de 30 centímetros.
Debe plantarse al finalizar el invierno, a una distancia de plantación de 10 a 12 centímetros, y a una profundidad de 5 a 6 centímetros.
Las anémonas requieren humedad permanente.



La anémona florece en primavera, y la exposición más aconsejable es la media sombra.

Corona imperial

Es una especie originaria de Turquía que produce flores rojo-anaranjadas a gran velocidad y puede alcanzar 60 centímetros de altura.
Debe plantarse a comienzos o mediados del otoño, a una distancia de entre 30 y 40 centímetros y a una profundidad de 15 a 20.
Se recomienda una exposición de sol o media sombra.
Es una planta adecuada tanto para el jardín como para maceta.
En lugares ventosos es conveniente entutorarla.
Para multiplicar las plantas hay que dividirlas cada cuatro años.

Francesilla

Planta poco rústica. Sus flores tienen una amplia gama de coloridos: blancas, amarillas, rosas, rojas o anaranjadas.
Llega a medir 30 centímetros de altura.
Sus bulbos, que pueden dividirse cuando se desentierran, se plantan a una distancia de 15 centímetros y con una profundidad en el terreno de 5 centímetros.
Se desarrolla mejor a pleno sol.

Trucos y consejos

Para plantar jacintos en el interior deben utilizarse unos recipientes adecuados que permiten que se desarrollen sobre el agua y que florezcan. En este caso, el bulbo no se recupera y no puede volver a florecer.

Partes de un bulbo





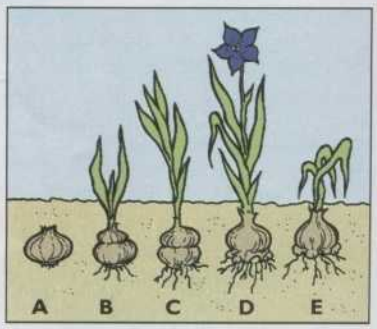
Algunas variedades de francesilla son empleadas como flores cortadas debido a su larga duración.



El bulbo del lirio se debe plantar a una profundidad de 10 a 12 centímetros.

Desarrollo temporal de un bulbo

(A) Plantación.
(B) 3-5 semanas.
(C) 7-10 semanas.
(D) 11-15 semanas.
(E) 15-20 semanas.





No conviene utilizar abonos foliares para las bulbosas. Es mejor mezclar el abono con tierra.

Jacinto
Llega a alcanzar entre 15 y 30 centímetros de altura y sus flores, blancas, amarillas, rosas y azules, desprenden un agradable aroma.
Se emplea tanto en macizos del jardín como en el interior de las casas.
Debe plantarse a una distancia de 25 centímetros, con una profundidad de 10 centímetros.
Requiere exposición a pleno sol.

Lirio
El lirio de bulbo es distinto al de rizoma, de mayor porte y mucho más rústico.
Da flores azules, amarillas y blancas. Alcanza una altura de 40 a 50 centímetros.
Debe plantarse a una distancia de 15 centímetros y a una profundidad de entre 10 y 12 centímetros.
Necesita una exposición soledada.

Narciso
Da flores amarillas, blancas y naranjas, y puede llegar a medir hasta 50 centímetros.
La distancia de plantación es de 8 a 15 centímetros y la profundidad recomendada, de 10 a 12 centímetros.
Necesita sol o media sombra.

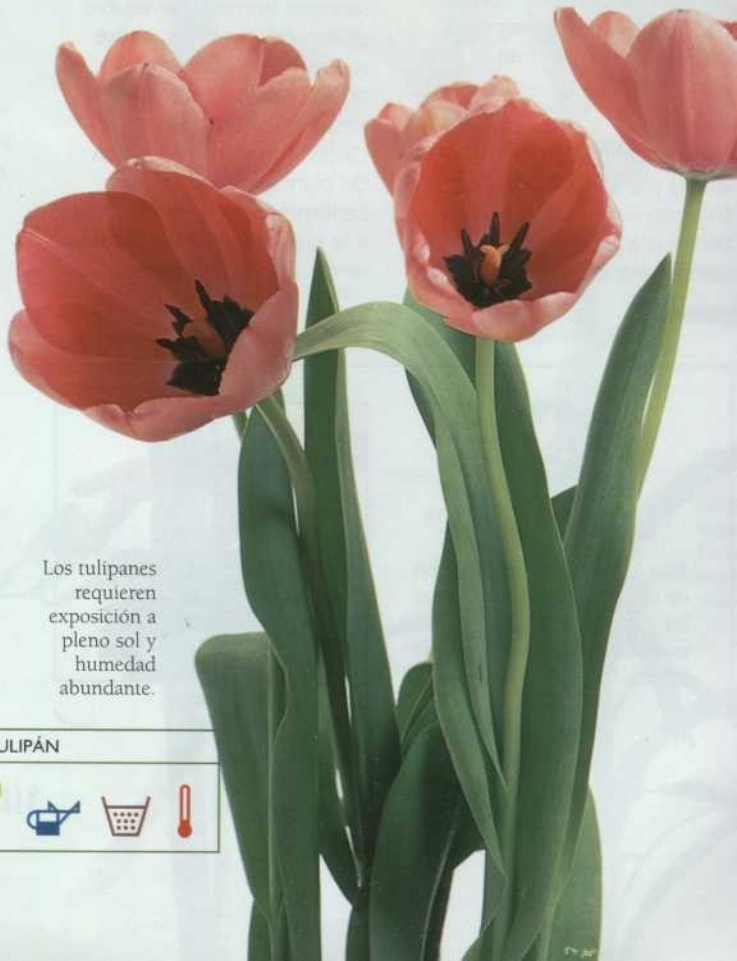
Tulipán
Sus flores son rojas, blancas, amarillas o rosas. Alcanza los 15 o 30 centímetros de altura.
Los ejemplares deben plantarse a una distancia de 6 a 8 centímetros y a una profundidad de 10 a 12 centímetros.

Plantación

• Cuando se planten los bulbos, hay que colocar su parte plana hacia abajo para que las yemas se encuentren hacia arriba.
• Las plantas bulbosas no requieren un riego excesivo, aunque sí con suficiente regularidad. Sin embargo, no es conveniente regarlas con sistemas de riego aéreos, porque dañan parte de la floración.
• A medida que vayan secándose, las flores deben ir cortándose.
• Es recomendable abonar las plantas todos los años con fertilizantes minerales de bajo contenido en nitrógeno y ricos en fósforo y potasio, ya que fomentarán el desarrollo de los órganos subterráneos.
• Tras la pérdida de la floración, la bulbosa todavía deberá estar una temporada en tierra para almacenar sustancias de reserva en los órganos subterráneos.
• Los bulbos tienen que retirarse de la tierra cuando se sequen por completo las hojas y los tallos. Una vez limpios y secos, se seleccionan y guardan en una caja para utilizarlos la temporada siguiente.

Cuidados

• Generalmente las bulbosas necesitan un terreno rico en materia orgánica, bien drenado y que no retenga excesiva humedad, porque produciría graves pudriciones en sus órganos de reserva.
• Si la tierra es muy arcillosa, se pueden evitar los problemas que produce el exceso de agua extendiendo una capa de arena en la base del hoyo antes de plantar los bulbos.
• Es muy importante impedir la aparición de babosas y caracoles, especialmente antes de que surgan las yemas en el suelo. De no hacerlo, estos moluscos dañarían el desarrollo de las plantas, por lo que sería muy difícil que vegetaran y florecieran con normalidad.



Los tulipanes requieren exposición a pleno sol y humedad abundante.

TULIPÁN

Plantas bulbosas de verano

En el verano, cuando muchas especies se agostan como consecuencia del calor, las bulbosas pueden resultar imprescindibles para llenar de flores el jardín. Son plantas muy sencillas incluso para los principiantes, pero requieren algunas atenciones.



La begonia tuberosa se multiplica fácilmente dividiendo los tubérculos cuando los brotes son pequeños.

Especies

De todas las especies de plantas bulbosas que florecen en verano, las más comunes son las que se explican a continuación.

Begonia

La begonia tuberosa es una planta de abundante floración estival cuyas flores tienen una amplia gama de colores: blanco, rojo o naranja. Alcanza una altura de 15 a 40 centímetros. Crece al sol o a la sombra (aunque lo más aconsejable es la media sombra) sobre suelos ricos en materia orgánica que mantengan siempre la humedad. La distancia recomendada de plantación es de 30 centímetros y la profundidad a la que se deberían plantar es de 2 a 3 centímetros.

Caña india

Esta bulbosa destaca de las demás por su espectacular tamaño, ya que puede alcanzar hasta el metro y medio de altura. Las flores son de color amarillo, rosa, rojo o blanco. Sin embargo, a pesar de su apariencia robusta, es una especie delicada y sensible a las bajas temperaturas. Hay que plantar los ejemplares a una distancia de 45 centímetros y a una profundidad de 5 centímetros. Requiere una exposición soleada.

Dalia

Son numerosas las variedades de dalia que se pueden encontrar en el mercado dependiendo de su tamaño, floración, envergadura de la flor, etcétera. Todas ellas florecerán desde mediados del verano hasta los primeros fríos. Son plantas muy rústicas que se acomodan a todo tipo de suelos y exposiciones (aunque prefieren el pleno sol). Sus flores son blancas, rojas, naranjas y amarillas. La distancia de plantación debe ser de 30 a 60 centímetros y la profundidad de plantación, de 8 a 10 centímetros. Llega a alcanzar una altura de 25 centímetros a un metro.

La dalia es una bulbosa especialmente sensible al ataque de las babosas.



Trucos y consejos

Para fomentar la ramificación de las dalias, se pueden cortar las puntas de los tallos unas tres semanas después de que broten.



Fresia

Sus flores son blancas, amarillas y rosas. Esta planta, que llega a medir 30 centímetros, se puede utilizar en el jardín si se tiene la precaución de entutorarla cuando comienza a surgir la floración. Las flores, unilaterales, son muy olorosas. Es interesante mezclar varios colores que combinen bien, como el azul y el amarillo. La fresia tendrá que situarse en un lugar cálido y soleado. A diferencia de otras especies, los cormos deben tirarse tras la floración, pues no volverán a florecer de la misma manera. Se plantarán a una distancia y a una profundidad de 10 centímetros.

Gladiolo

Esta especie de bulbosa destaca en el jardín por la longitud de sus flores –muy utilizadas para confeccionar ramos–, que pueden ser de numerosas tonalidades: desde el blanco al rojo pasando por el rosa y el naranja. Los gladiolos deben regarse copiosamente cuando comienzan a aparecer las flores, aunque éstas durarán únicamente 15 días. Hay que plantarlos a una distancia de 10 a 15 centímetros y a una profundidad de 10 a 12 centímetros. Necesitan sol o media sombra.

Azucena

La azucena da flores de color blanco. Una vez enraizadas, estas plantas florecerán regularmente durante un buen número de años. Alcanzan 40 o 50 centímetros de altura. Requieren suelos permeables y ricos en materia orgánica. Colocadas en grupos y mezcladas con otras especies de diferentes alturas ofrecen una bonita combinación. Las flores poseen varas largas, lo que permite utilizarlas para hacer ramos. Admite una distancia de plantación de 20 centímetros y debe plantarse a 8 centímetros de profundidad. Requiere una exposición soleada.

Crocosma

Da flores naranjas y crece entre 60 y 90 centímetros. Los bulbos deben plantarse a una distancia de 15 centímetros y a una profundidad de 8 centímetros. Requiere una exposición a pleno sol.

Cuidados

Es necesario cuidar la profundidad a la que se plantan los bulbos y la distancia que debe existir entre unos y otros. Luego, sólo habrá que regarlos cuando comiencen a brotar sus yemas (aunque no hay que excederse en el agua) y protegerlos contra las babosas, que podrían destruirlos.

La fresia necesita un ambiente cálido y soleado.



Es conveniente entutorar los gladiolos para que no se quiebren con la lluvia o el viento.



Trucos y consejos

Dependiendo del uso que se le quiera dar a las flores, éstas se pueden tratar de diferentes formas. Así, si lo que interesa es emplearlas para la decoración interior, se eliminarán los botones florales laterales para conseguir una única flor, pero mucho más grande. Por el contrario, si lo que se quiere es tener numerosas flores, pero más pequeñas, se deberán eliminar los botones terminales.





Gracia
largas
las azu
son id
hacer

Plantas bulbosas de otoño e invierno

El clima fresco y húmedo del otoño es muy favorable para la floración de ciertos bulbos que, aunque poseen flores más discretas respecto a los del verano, presentan un gran atractivo ornamental. También las plantas bulbosas siguen aportando su colorido en la época más fría y despoblada de flores: el invierno. Para ambas estaciones puede hacerse una selección de plantas que decoren el jardín.



Aunque el *Hippeastrum*, conocido como "la suegra y la nuera", florece normalmente en primavera, puede adelantarse la floración al invierno poniéndolo en un sustrato húmedo a una temperatura cálida. Esta técnica se denomina forzado.

Bulbosas de otoño

Azafrán

Entre los bulbos de esta época se encuentran unos tipos de azafrán diferentes al empleado en la cocina.

Azafrán otoñal
(Colchicum autumnale)
La planta, de unos 15 a 25 centímetros de altura, posee flores muy parecidas a las del conocido condimento. Son de color púrpura y se abren al comenzar el otoño. Esta especie tiene propiedades sumamente tóxicas.
La distancia de plantación recomendable es de 15 a 25 centímetros. Los bulbos deben colocarse a una profundidad de 15 centímetros.
Se recomienda una exposición a pleno sol.

Azafrán
(Crocus sp.)
Sus flores son blancas, rosas y púrpuras, y la planta tiene una altura de 8 a 12 centímetros. Tras marchitarse, se aplicará un fertilizante que le ayude a acumular las sustancias de reserva necesarias para que florezca al año siguiente.
La distancia de plantación debe ser de 10 centímetros y la profundidad a la que se colocará el bulbo es de 8 centímetros.
Precisa una exposición al sol o a media sombra.

Amarilis

Esta planta, que debe ser entutorada, ofrece unas bellas flores de color rosa en forma de trompeta. Sus hojas aparecen en primavera y desaparecen en verano; sin embargo, la floración se produce en otoño. Su altura es de 60 centímetros.
Debe plantarse a 30 centímetros de distancia y a una profundidad de 20 centímetros.
Requiere una exposición soleada.

Nerine

Es una bulbosa muy delicada. Sin embargo, existen variedades resistentes que presentan en otoño vistosas flores de color rosa oscuro, muy duraderas y agrupadas en un alto pedúnculo. Alcanza 60 centímetros de altura.



Un exceso de humedad puede acabar con el bulbo del ciclamen.

Para que la planta florezca en abundancia, es importante que se oriente a pleno sol y que el suelo sea permeable.
La distancia de plantación no debe ser inferior a 15 centímetros y los bulbos se plantarán a una profundidad nunca mayor de 10 centímetros.

Bulbosas de invierno

Habrá que tener ciertos cuidados para evitar la podredumbre de los bulbos, especialmente en aquellos lugares con climas lluviosos y terrenos muy arcillosos. Estas plantas son muy propensas a las enfermedades.

Campanilla de invierno

Esta especie, de flores blancas, llama la atención por ser una de las primeras en florecer, ya que aparecen cuando el invierno es más crudo. Su altura es de 12 centímetros.
Requiere una distancia de plantación de 8 centímetros y una profundidad de 10.
Deberá exponerse a media sombra.

Ciclamen

Sus flores son de color rosado o blanco. Alcanza una altura de 8 a 15 centímetros.
Son plantas adecuadas para rocallas, pero necesitan lugares sombríos y protegidos. Además, quedan muy bien bajo los árboles y arbustos.
Deberán tener una separación de 15 centímetros y plantarse a una profundidad de 5 centímetros.
Requieren una exposición a media sombra.

Dicentra

Planta muy apreciada por la particular belleza de sus flores, rosas y blancas, en forma de corazones colgantes.
Alcanza una altura máxima de 40 centímetros.
Requiere semisombra, un suelo rico en materia orgánica y constantemente húmedo.
Para que la planta aparezca compacta y llena de flores, es útil aplicar abono potásico y limitar los abonos nitrogenados.
Sus bulbos deben tener una separación de plantación de 45 centímetros y una profundidad nunca mayor a 5 centímetros.

Colocación de los bulbos

La plantación de los bulbos puede hacerse de manera ordenada; pero si se esparcen por el jardín de forma desordenada, se logrará una plantación más natural.



Escila

Se trata de una pequeña bulbosa con flores azules o blancas. Es tan fácil su cultivo que, si se deja en el suelo, se extenderá formando amplios grupos al cabo de varios años. Su altura es de 10 a 20 centímetros.
Puede pudrirse cuando está enterrada, por lo que se recomienda regular el riego y emplear tierras ricas en arena.
Los bulbos deben estar separados 10 centímetros entre sí para que puedan vegetar bien, y tendrán que plantarse a 10 centímetros de profundidad.
Precisa una exposición al sol o a la media sombra.



El nazareno o muscari florece a finales del invierno en zonas cálidas como Andalucía.



Trucos y consejos

La plantación en cesta es muy aconsejable para los bulbos poco resistentes. Primero se debe llenar la tercera parte de la cesta con tierra de jardinería y plantar los bulbos. Después, se cubrirán con arena, y por último, se hará un hoyo en el jardín un poco más profundo que la cesta, donde se enterrará ésta.



Plantas acuáticas



La cala, con su flor espectacular, crece en las orillas de estanques y arroyos.

El agua es siempre un elemento vivo que añade otra dimensión al jardín, no sólo por la emisión de la luz, sino también por el reflejo del cielo y de los elementos circundantes, lo que la convierte en un foco seguro de atracción. En forma de fuentes, pilones, estanques, charcas o regatos, es un elemento del que no deberían verse privados los jardines, las terrazas, los balcones, ni, incluso, el interior de los hogares.

Características

• Las plantas acuáticas con hojas que flotan sobre la superficie del agua adoptan formas redondeadas y disponen de unas cavidades llenas de gas que les da flotabilidad.
• Las que viven sumergidas poseen hojas largas y estrechas para resistir la corriente.
• La mayoría tienen flores que surgen sobre los tallos por encima de la superficie del agua. Los nenúfares constituyen una excepción, ya que sus flores también son flotantes.
• Las semillas se dispersan por medio del elemento líquido, aunque también es habitual que la planta se divida o segregue una parte de su cuerpo para formar un nuevo ejemplar autónomo.
• Para pasar el invierno, algunas se hunden en el fondo del estanque; otras, como los nenúfares, se desprenden del follaje y acumulan alimento en su rizoma, y otras producen unos estolones que se van al fondo, donde permanecen en estado latente hasta la primavera siguiente.



Lechuga de agua.

Clasificación

Plantas de follaje sumergido
También conocidas como oxigenadoras.
• Son especies cuyas hojas y raíces se desarrollan bajo el agua. Algunas pueden estar enraizadas en el suelo, y otras se encuentran a merced de la corriente. Su follaje suele ser muy fino, dividido y denso. Especies: filigrana, ceratófila, violeta de agua, espiga de agua y elodera.
• Crecen muy rápidamente. Necesitan un espesor mínimo de agua de 40 centímetros sin limitar su profundidad.
Cuidados. Son plantas muy rústicas, cuyo tratamiento se limita a controlar su desarrollo en el interior del estanque.

Plantas de follaje flotante
• Sus hojas flotan sobre la superficie del agua, aunque están unidas al fondo por tallos. Proporcionan gran cantidad de follaje flotante y, por tanto, son esenciales para crear un área de sombra bajo la superficie del agua. Especies: nenúfar, espino acuático, loto y ninfoides.
• Los rizomas se colocan verticalmente en recipientes con buena tierra de jardín, dejando que asomen los brotes por encima de la superficie del sustrato.
Cuidados. Hay que limitar el desarrollo del follaje de los nenúfares durante el periodo previo a la floración (primavera), ya que se favorece la formación de mayor número de flores.

Plantación en un contenedor



Algunas plantas acuáticas, como los nenúfares, se deben plantar en contenedores. Hay que poner la planta en un lecho de tierra que ocupe los dos tercios de la maceta.



Luego se añade grava bastante compactada, que servirá para que la tierra no se mueva dentro del contenedor.



La filigrana cumple una función de filtro natural, pues oxigena el agua.



Al llegar el frío, es conveniente sacar algunas especies flotantes del estanque y colocarlas en recipientes con agua y arena en el fondo para almacenarlas en una zona resguardada. Cuando llegue la primavera, se podrán devolver al estanque.



En zonas de heladas muy fuertes, conviene sacarlas en octubre y trasladarlas a un lugar fresco y oscuro dentro de un recipiente con agua.

Plantas flotantes

- Son plantas cuyo follaje y raíces flotan en la superficie del agua.

Especies: helecho acuático, lechuga de agua, jacinto de agua, castaña de agua y lenteja de agua.

- Se ha de reducir periódicamente su número, ya que se desarrollan con gran rapidez.

Cuidados. Requieren poca atención. Al llegar la primavera se ponen directamente sobre la superficie del agua.

Plantas de follaje emergente

También conocidas como palustres.

- Crecen en aguas poco profundas, con el pie y las raíces sumergidos, pero manteniendo el resto fuera. Poseen un sistema radical muy extendido que les asegura un eficaz anclaje en suelos inestables.

Especies: cálamo aromático, cala, paragüitas, lirio español, espadaña y jotuinia.

- Pueden plantarse directamente con el tiesto.

Cuidados. Al acabar la floración, conviene eliminar las hojas muertas.

Plantas de ribera

- Viven en suelos permanentemente húmedos, pero no encharcados.

Especies: gunera, hermosa, primavera, azucena de agua, astilbe y cala.

- Tradicionalmente se sitúan en las zonas más próximas al límite del estanque.

Cuidados. Este grupo de plantas no suele tener problemas.

Plagas y enfermedades

Entre las afecciones más habituales se encuentran las siguientes.

Pulgón del nenúfar: pulverizar las plantas con una manguera para que el pulgón caiga al agua y se lo coman los peces u otros insectos.

Podredumbre de las raíces: afecta a los nenúfares. No se conoce remedio y obliga a eliminar la planta y el sustrato donde ésta crece.

Hongo rojo: visible sobre todo en las hojas de los lirios, forma una especie de costra de color óxido que se trata con fungicidas.

Jacinto de agua.



PASO A PASO

Plantación de una planta acuática en una cesta



1 Se escoge un cesta lo bastante grande como para que quepan las raíces de la planta cuando ésta crezca, y se reviste con arpillera o tela de saco.



2 Se rellena el recipiente con tierra acuática y se coloca la planta. Añadir tierra hasta una distancia aproximada de 2,5 centímetros del borde.



3 Cubrir la tierra con una capa de grava de jardinería, teniendo cuidado de no enterrar las hojas ni dañar los brotes. La cesta estará lista para plantar.

El estanque y su mantenimiento



Las tortugas de Florida son las más frecuentes en los estanques domésticos.

Tener agua en el jardín permite disponer de un elemento vivo que se adapta a diferentes formas: un surtidor, con su refrescante murmullo; una cascada, con su dinamismo, o un estanque, que no sólo invita al reposo y a la contemplación de sus quietas aguas, sino que además puede contener los dos elementos anteriores y favorecer la presencia de otras formas de vida animal y vegetal.

Elección de un estanque

Tanto la situación como el diseño de un estanque están condicionados por la superficie total y el estilo del jardín.

Situación

- Debe evitarse que sobre el estanque se proyecten sombras muy densas, porque las plantas acuáticas crecen mucho mejor al sol y en aguas templadas.
- Hay que asegurarse de que no haya árboles muy próximos, pues sus raíces pueden provocar daños en el revestimiento o la estructura del estanque.

Diseño

Desde el punto de vista estético, el estanque va a estar condicionado por el estilo de la zona donde se instale.

- En un jardín formal y con unos límites definidos, debe contribuir a potenciar esa sensación de armonía y equilibrio.
- Si se trata de un jardín informal, sin unas formas claras, los límites del estanque deben ser poco definidos y sus formas, ondulantes.

Tipos de estanque

Dependiendo de los materiales empleados para la construcción del estanque, se distinguen tres tipos:

Revestidos

Se realizan con delgadas láminas de materiales resistentes e impermeables al agua, fáciles y rápidos de colocar. Se utilizan, sobre todo, en estanques de tipo informal. Son, fundamentalmente, de polietileno y PVC.

- El primero es el más económico, pero también el menos duradero. Tiene poca flexibilidad y es fotodegradable, es decir, se agrieta o quiebra cuando está expuesto directamente a la luz del sol o el aire.
- El de PVC es más duradero y resiste muy bien las inclemencias del tiempo. Es flexible, suele estar reforzado y se puede encontrar en una amplia gama de colores, incluso imitando a guijarros.

Prefabricados

Son estanques moldeados en fibra de vidrio o plástico, muy resistentes a la intemperie y a los golpes. Cuentan con varios años de garantía y son la forma más sencilla y rápida de instalar un estanque.

De obra

Posee el material más sólido y estable, el que mejor se adapta a diferentes formas y el que más fácilmente se integra en el conjunto del jardín. Pero tiene el inconveniente de que realizarlo es una labor muy dura y laboriosa.

Bombas y filtros

Ponen en movimiento el agua, facilitando su oxigenación y el arrastre de partículas que la enturbian. Son eléctricas, aunque llevan cables resistentes al agua, por lo que su manejo no supone ningún peligro.

El inconveniente de los estanques prefabricados es que los modelos son muy limitados y es difícil conseguir uno que armonice con el conjunto del jardín.





Botón de oro.



Las bombas sumergidas son fáciles de usar. El único mantenimiento que necesitan es sacarlas del agua en invierno.

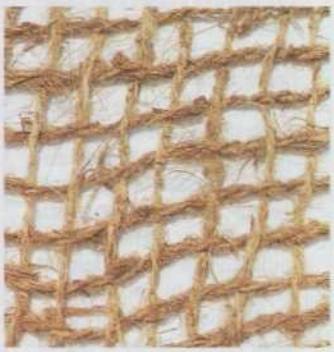
Tipos de bombas

- Sumergidas: se utilizan con más frecuencia en estanques pequeños. Resultan muy efectivas y sencillas de instalar.
- De superficie: se emplean únicamente cuando el volumen de agua que debe moverse es muy grande.

Filtros

El filtro suele venir incorporado a la bomba. Se trata de una esponja a través de la cual va pasando el agua por efecto del bombeo.

La malla de fibra de coco se utiliza sobre el PVC para que se fijen las plantas.



En otoño se puede revestir el estanque con una malla metálica para protegerlo de las hojas.



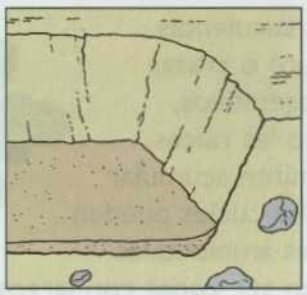
Vida animal

Es aconsejable no introducir ninguna forma de vida animal hasta que haya transcurrido, por lo menos, un mes de la plantación.

- Los peces aportan color y actividad bajo el agua, pero además se encargan de hacer desaparecer las larvas de los mosquitos.
- También se pueden tener tortugas de Florida, que requieren unos cuidados mínimos.
- Los anfibios, ranas, salamandras y tritones aparecen en muchas ocasiones de forma espontánea. Son muy beneficiosos, pues se alimentan de las plagas de las plantas acuáticas y del jardín.
- Una vez instalados las plantas y los peces, se pueden introducir caracoles limpiadores, que aspiran el agua, alimentándose de las algas y soltando de nuevo el agua limpia.

PASO A PASO

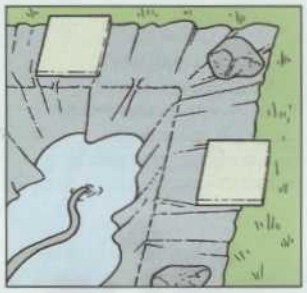
Cómo construir un pequeño estanque



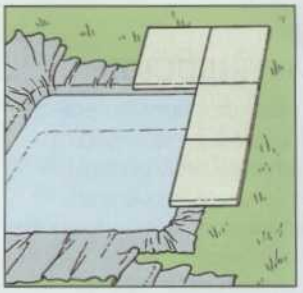
1 Se excava un agujero lo suficientemente profundo como para que se puedan colocar las plantas.



2 La cavidad se reviste con una lámina de polietileno resistente o PVC.



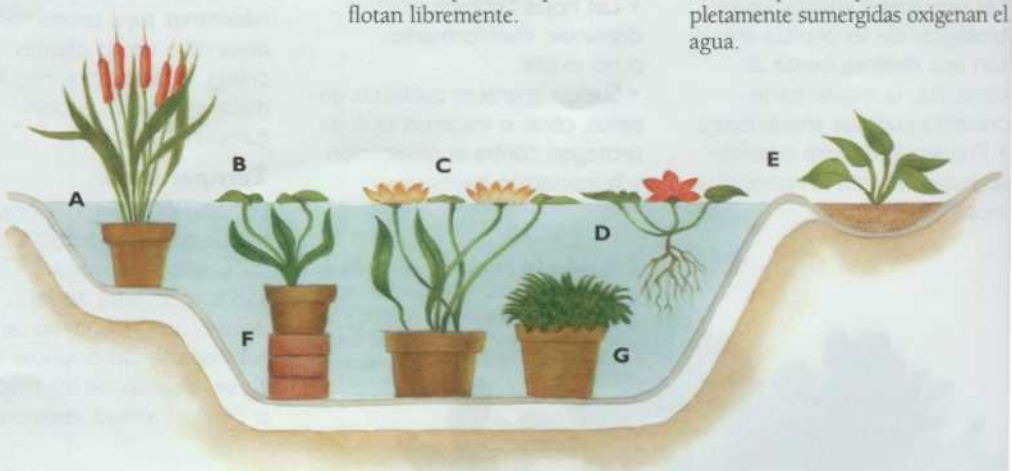
3 Tras recortar la lámina sobrante, se fijan los bordes con losetas o piedras.



4 Se rellena de agua el estanque con una manguera.

Colocación de las plantas en el estanque

(A) Las plantas marginales se colocan a poca profundidad.
(B) Acuática de agua profunda.
(C) Las flores y hojas de los nenúfares deben flotar.
(D) Las especies superficiales flotan libremente.
(E) Las plantas de pantano se desarrollan bien si la tierra está constantemente húmeda.
(F) Para regular la profundidad de la planta se usarán ladrillos.
(G) Las plantas profundas completamente sumergidas oxigenan el agua.



Plantas suculentas

Se da el nombre de plantas suculentas (del latín *succus*, jugo o zumo) o crasas a aquéllas cuyos órganos vegetativos, ya sean las hojas, los tallos o las raíces, poseen tejidos que les permiten acumular reservas de agua, gracias a las cuales pueden resistir las duras condiciones ambientales en las que viven, pues suelen ser zonas con largos periodos de sequía y grandes oscilaciones térmicas.



La crásula se multiplica fácilmente por esquejes del tallo y por hojas que enraízan rápidamente en un medio cálido y húmedo.

Distribución

A pesar de la idea general que las asocia a zonas desérticas, muchas de estas plantas suculentas se encuentran en áreas montañosas tropicales y subtropicales. Incluso se pueden hallar algunas en zonas del hemisferio norte donde pasan parte del año cubiertas por la nieve. Pero el desierto es el hábitat principal de la familia más importante de crasas, la de los cactus. Dentro de este grupo se encuentran también algunas orquídeas, los kalanchoes o las siemprevivas.

El kalanchoe proviene de Madagascar y florece en las épocas de días cortos con pocas horas de luz. Es una especie apta para el cultivo en maceta.



Adaptaciones

Las principales adaptaciones biológicas de las plantas crasas son una defensa frente al clima. Así, la mayor parte presenta curiosas alteraciones:

- Pueden enrollarse o perder las hojas durante los periodos secos.
- Las hojas también pueden disminuir, transformarse o no existir.
- Suelen aparecer cubiertas de pelos, ceras o escamas, que las protegen contra la desecación y la insolación excesiva.
- Los estomas (órganos de transpiración) disminuyen o se abren por la noche.
- Los tallos realizan parcial o totalmente la función fotosintética.
- Las raíces pueden ser muy profundas, para buscar el agua del subsuelo, o superficiales, para aprovechar el agua de condensación.
- Los cuerpos o tallos se hunden temporal o permanentemente en el suelo.
- Segregan sustancias de gusto desagradable que las protegen de los depredadores.

Casi todas las plantas de la familia de las crasuláceas presentan cierta adaptación a la sequía, y las hay originarias de zonas desérticas.



Cultivo

Aunque es difícil generalizar sobre las condiciones necesarias para un correcto desarrollo de las plantas crasas, existen unos requisitos mínimos que se deben cumplir.

Temperatura

Lo ideal es mantener una temperatura en torno a los 20°C, y no inferior a 8°C, sobre todo para aquellas plantas de origen tropical y subtropical. Las oriundas de zonas alejadas de los trópicos o de gran altitud, requieren

Multiplicación de la echeveria por hijuelos

Las plantas crasas con desarrollo en forma de roseta, como la echeveria, se multiplican cortando con una navaja afilada los hijuelos que crecen alrededor de la planta madre. Éstos se van colocando cuidadosamente, sin enterrarlos, sobre un sustrato formado con arena de río y turba a partes iguales, después de haberlo mojado ligeramente. Luego se sitúa en un lugar luminoso, pero sin sol directo, y con una temperatura no inferior a 25°C para que su enraizamiento sea rápido.



temperaturas algo inferiores. En cambio, las procedentes de zonas muy cálidas y desérticas necesitan fuertes oscilaciones térmicas.

Luz

El lugar donde se cultivan las plantas suculentas ha de ser muy luminoso, sin que esto signifique una insolación intensa, ya que provocaría quemaduras y coloraciones rojizas.

Agua

Una correcta dosificación de los riegos, dejando que entre uno y otro el sustrato se seque, es la clave para un buen cultivo de las plantas crasas. Estos riegos han de ser más frecuentes –una vez por semana– cuando comienza la actividad vegetativa en primavera. Luego, con la bajada de las temperaturas, no se han de interrumpir, sino espaciar, excepto en el caso de los cactus.

Sustrato

La condición más importante del suelo es que sea permeable para permitir que el agua sobrante se evacue con rapidez. Por ello, es aconsejable añadir al sustrato una capa de drenaje con arena de río o guijarros.

Fertilizantes

Conviene empezar a abonar estas plantas al principio de la primavera, con una periodicidad de una vez al mes, para ir disminuyendo las dosis según se va acercando el otoño. Lo ideal es aportar el fertilizante diluido en agua.

Multiplicación y trasplante

Aunque la obtención de nuevos ejemplares por medio de semillas sea factible, suele recurrirse a la multiplicación por medio de esquejes, división de matas, o hijuelos, debido a su facilidad y rapidez. Conviene hacer el trasplante en primavera y no se debe regar inmediatamente, sino que hay que dejar pasar una semana para que cicatricen las raíces cortadas.

Plagas y enfermedades

Las principales plagas de las plantas crasas se desarrollan fundamentalmente en su sistema radical.



La especie del aloe vera tiene cierta sensibilidad a las temperaturas bajas y prefiere las exposiciones soleadas.

• En el caso de la cochinilla algodonosa, es conveniente pulverizar con una solución de Diazinón.

• Otra plaga que suele afectar a las raíces son los nemátodos, que provocan tumores en la raíz. Esta afección obliga a extraer la planta para recortar sus raíces. Después se vuelve a plantar en una nueva tierra tratada con algún nematicida.

• Los ácaros afectan principalmente a aquellos ejemplares procedentes de ambientes tropicales o subtropicales cultivados en zonas de gran sequedad. Se combaten con un acaricida, como Basudín.

• El ataque de los pulgones, que se produce, sobre todo, cuando las plantas van a florecer, se eliminan con insecticidas como Malathión.

Las enfermedades que afectan a las crasas suelen estar siempre producidas por un exceso en la dosis de riego o una escasa iluminación. Esto provoca la podredumbre de las raíces y la necrosis de los tallos. Hay que cortar la planta por encima de la zona afectada, dejar que cicatrice y replantar como si se tratase de un esqueje.



La mayoría de las plantas suculentas crecen bien en invernaderos, donde obtienen abundante luz y calor, pudiéndose regular estas condiciones.



La inmersión es un método adecuado para regar las plantas suculentas.

Cactus

Los cactus forman la familia más representativa del grupo de las plantas suculentas o crasas. Su origen se sitúa en el continente americano, donde se distribuyen en los hábitats más variados: desde el desierto y las húmedas selvas de los trópicos, hasta las cimas montañosas de los Andes. Su enorme atractivo y el gran número de especies hacen de los cactus uno de los grupos de plantas con mayor cantidad de aficionados en todo el mundo.

La pluma de Santa Teresa es un tipo de cactus que crece sobre los árboles en zonas tropicales.

Características

Los cactus presentan algunas modificaciones morfológicas que les permiten vivir en condiciones adversas y que afectan, sobre todo, a sus hojas y tallos.

Hojas

Se reducen a espinas o pelillos de una gran variedad de formas y colores. Tienen diversas funciones: disminuir la superficie de evapotranspiración, actuar como pantalla contra los rayos solares, captar el agua del rocío por condensación y proteger al cactus de los animales herbívoros.

Tallos

Sus medidas son muy variables y las formas geométricas, muy acusadas (ovoidales y columnares). Disponen de costillas o engrosamientos verticales, lo que les permite realizar contracciones y dilataciones por admisión o pérdida de agua.

Tipos de cactus

Por su evolución, localización y forma de los tallos, los cactus presentan la siguiente clasificación.

Primitivos

Poseen hojas similares a las de las plantas normales, pero acompañadas de fuertes espinas. Generalmente son arbustos trepadores de llamativas flores, como las de la pereskia.

Requieren suelos sueltos y ricos, riegos más frecuentes que los demás cactus, exposiciones semisombreadas y temperaturas no inferiores a los 10°C en invierno.

Trucos y consejos

Uno de los inconvenientes que presentan los cactus es la dificultad de su manejo. Por ello, cuando se quieran trasplantar, resultan imprescindibles unos guantes de goma dura o, en su defecto, envolverse las manos con hojas de periódico. Para el trasplante de grandes ejemplares es necesario contar con la ayuda de otra persona y protegerse todo el cuerpo, especialmente los ojos.





Las hojas formando una pelosidad blanquecina, como en el caso del *Cephalocereus senilis*, o en forma de espinas, como el *Ferocactus*, les permite adaptarse a condiciones adversas.





Existen especies de cactus que aparecen en colonia, como la *Mammillaria elongata*.

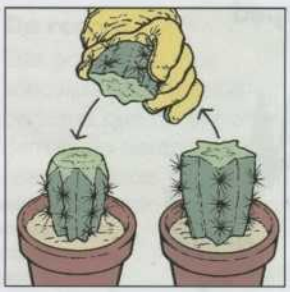
PASO A PASO

Injerto de caras planas

Los cactus se pueden injertar para facilitar su reproducción o acelerar el crecimiento.



1 Para injertar un cactus sobre otro, se da un corte horizontal y limpio al patrón (planta sobre la que se hace el injerto) a unos 10 centímetros de la tierra. El periodo de crecimiento inicial de los cactus es el momento más indicado para realizar trasplantes, siembras, esquejados o injertos.



2 Los bordes deben cortarse en bisel; a continuación, se corta la base del cactus globular y se coloca sobre el patrón.



3 Para mantener la unión pueden emplearse gomas atadas a la base del tiesto.

Chumberas
Pueden presentar tallos cilíndricos o con forma de raqueta de tenis –cuyas espinas son muy finas y pilosas–, que dan lugar a hojas, flores o frutos, algunos de ellos comestibles, como el higo chumbo.
Las chumberas pueden soportar temperaturas inferiores a -10°C, pero en este caso el sustrato debe estar completamente seco.

Tropicales
Suelen vivir como epifitas, es decir, produciendo raíces aéreas para sujetarse y crecer sobre otras plantas. Tienen tallos largos, delgados y segmentados. Incluyen los ejemplares con las flores más grandes y atractivas del género, por lo que se les suele llamar cactus-orquídea, como la pluma de Santa Teresa o el cactus de Navidad. Necesitan temperaturas suaves, mucha humedad, suelos ricos y protección contra el sol.

Columnares
Sus tallos tienen forma de columna. Poseen bellísimas flores, y las de mayor tamaño aparecen durante la noche y mueren por la mañana, como en el caso de los equinopsis.
Su crecimiento es lento, y son muy resistentes. Necesitan buenos aportes de agua y abonados durante los meses más cálidos, cuando florecen. Al final de la floración conviene disminuir los riegos, para suprimirlos completamente al empezar el frío.

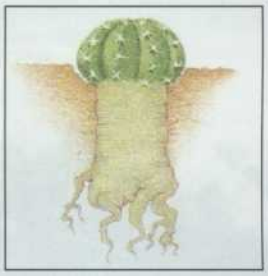
Globulares
Se clasifican según su origen geográfico:

Centroamérica y Norteamérica
Su tallo, a veces de gran diámetro, se presenta acostillado y cubierto de espinas, o con numerosas protuberancias dispuestas en forma de hélice. Las flores aparecen siempre de día y en la parte alta de la planta. Un ejemplo es el asiento de suegra.

América del Sur
Son de tamaño reducido y se distinguen por la belleza de sus pequeñas y numerosas flores, que pueden aparecer en cualquier parte de la planta, como las rebutias.

Algunos cactus se ocultan bajo tierra durante la época de sequía. Cuando llega el periodo húmedo sobresale la cima verde del tallo por encima del nivel del suelo.





Usos de los cactus

Su rusticidad, variedad y los pocos cuidados que exigen los convierten en las plantas apropiadas para jardines de tipo mediterráneo. Su peculiar aspecto desaconseja plantarlos junto a especies que no les sean afines; por ello, lo mejor es combinarlos con otros cactus, en medio de una zona de rocas y grava, o con algunas plantas del gran grupo de las crasas.

Las chumberas prefieren exposiciones soleadas, sustratos bien drenados y riegos en la época cálida, que es la de crecimiento.

Los cactus columnares pueden llegar a tener un gran desarrollo en altura (7-8 metros) o no pasar de unos pocos centímetros.

Los cactus globulares requieren suelos porosos, así como riegos continuos durante la época cálida y moderados durante la fría.









Pradera para el jardín



El trébol se comporta bien como pradera, pero mancha la ropa al tumbarse en él.

Antes de empezar a formar una pradera, se deben conocer los distintos tipos de césped que existen. La elección no sólo dependerá del uso que se le quiera dar, sino también del tiempo que se pueda dedicar a su mantenimiento.

Recomendaciones

• No es habitual formar una pradera a partir de un solo tipo de hierba; lo más recomendable es combinar distintas variedades. Así, cada una aportará sus ventajas, y el conjunto se adaptará mejor a los factores ambientales del jardín.

• Es aconsejable calcular cuánta superficie de pradera se va a necesitar realmente para los usos a los que esté destinada, ya que el césped es uno de los mayores consumidores de agua, y éste es un bien escaso.

• En un jardín con vegetación densa, el césped resulta muy adecuado para equilibrar la plantación, permitiendo actividades de ocio que no podrían realizarse sobre otro tipo de plantas.

Tipos de praderas

Ornamental

Es un césped muy estético, aunque requiere mucho mantenimiento para conservarlo en buenas condiciones. Necesita riegos continuos, pues de lo contrario se verá rápidamente invadido de malas hierbas. Es exigente en cuanto al abonado y todos los años requiere una labor de escarda para airear la tierra.

Trucos y consejos

Si la zona no es pisada muy a menudo, se puede sustituir el césped por alguna planta tapizante que soporte bien la sombra, como la hiedra o la vinca. De esta forma, se ahorrará tanto en agua como en labores de mantenimiento.



La vinca, además de ser una buena planta tapizante, tiene una bonita floración.



Una pradera también puede resaltar la silueta de cualquier objeto del jardín, ya sean plantas o elementos escultóricos.

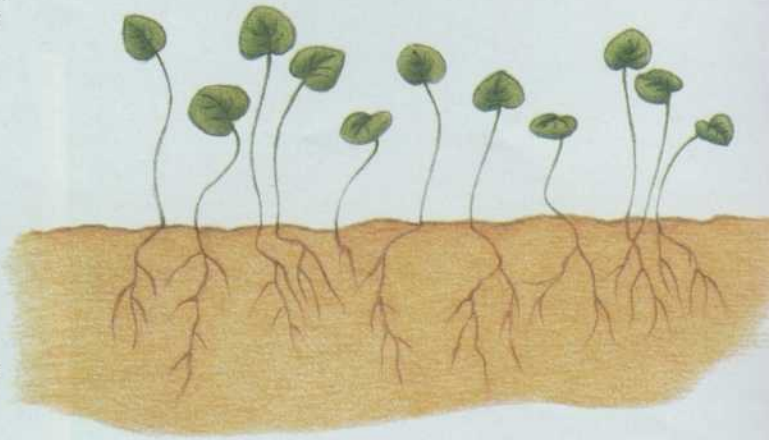
Éste es el cesped ideal para cubrir aquellas zonas que nunca se pisan y que se desean ver bonitas, como la entrada de una casa o el jardín de un edificio de oficinas.

De recreo

Esta pradera es muy adecuada para aquellas personas que no disponen de demasiado tiempo para realizar labores de mantenimiento. Soporta una menor regularidad en cuanto al riego, sin comprometerse por ello su calidad estética. Resiste el pisoteo continuo y, dado el tipo de plantas que la componen, es capaz de competir con las malas hierbas a pesar de los descuidos en el mantenimiento. Además, soporta ligeros niveles de cloro procedente de las piscinas. Conviene, no obstante, proporcionarle algún abonado mineral durante la época de crecimiento.

De uso intenso

Su principal característica es su resistencia al pisoteo continuo, junto con una elevada rusticidad. Es la pradera ideal para zonas de juegos de niños y animales de compañía, áreas sociales e instalaciones deportivas. Se compone de especies muy rústicas, capaces de soportar una intensa actividad y un escaso mantenimiento. Sin embargo, son necesarias ciertas labores, como una siega un poco baja y un riego abundante cada vez que sea sometida a duras agresiones y pisoteos.



La dichondra soporta muy bien la sombra, lo que la convierte en una alternativa al césped en zonas poco o nada soleadas.

Las otras praderas

Si el césped está en una zona de umbría, se desarrollará de forma débil por la falta de luz solar, empezará a hacerse cada vez menos denso y se producirán las primeras calvas. Una solución es resembrar con semillas de festuca, una especie más resistente a la sombra. A pesar de que el césped está compuesto esencialmente por diferentes variedades de gramíneas, también se pueden utilizar otras especies de igual interés e incluso mayores ventajas. Así, por ejemplo, la dichondra, con hojas en forma de corazón, forma un manto que requiere muy poca siega (a lo sumo una vez al mes) y soporta muy bien la sombra. Su único inconveniente es que se resiente cuando es pisoteada en exceso. Otra variedad muy conocida es el trébol, tanto el blanco como el rosa.



Pradera ornamental.



Pradera de recreo.



Pradera de uso intenso.



Colocación del césped

Para disfrutar de una bonita extensión de césped en el jardín, hay que estudiar primero los requerimientos que tendrá y los condicionantes debidos al entorno. Se observará, por ejemplo, tanto el clima local como los usos a los que estará destinado, realizando las correcciones necesarias. En la instalación del césped se puede optar por el método tradicional de semillado o por algo más rápido: el montaje de tepe o láminas de césped.

Azada.

Recomendaciones

• Si el terreno se encharca con frecuencia, será necesario nivelarlo e, incluso, abrir zanjas y rellenarlas con gravilla para facilitar que el agua retenida salga fuera del jardín.

• Las épocas idóneas de siembra serán el otoño y la primavera. Se recomienda esta última, pues en otoño a veces no le da tiempo al césped a acondicionarse para el frío invernal.



Rulo.

Creación de una pradera

Laboreo de la tierra

• Es indispensable trabajar el terreno a una profundidad de 30 centímetros.

• Primero habrá que cavar, remover y limpiar la tierra de piedras. A continuación, se regará la superficie para que, transcurridos unos días, germinen las semillas de las malas hierbas, que serán tratadas con un herbicida no residual.

• Después se volverá a cavar, remover y rastrillar toda la superficie pero, en esta



Manguera.

Escarificador.



Escoba.

ocasión, habrá que poner especial atención en el nivelado del terreno para evitar la formación de pequeñas depresiones en el interior de la pradera. Estas irregularidades retienen un exceso de agua de riego que puede ser perjudicial. También se intentará no dejar terrones que puedan dificultar la germinación del nuevo césped.

Siembra

• Si el día es ventoso, es mejor no sembrar. La mezcla de semillas debe ser homogénea, y hay que removerlas constantemente durante toda la siembra, ya que las pequeñas tienden a quedarse en el fondo del recipiente. Se aplicarán en una dosis de entre 30 y 40 gramos por m^2.

• A continuación, se procederá a cubrir las semillas. Esta operación se puede realizar rastrillando ligeramente el terreno o aplicando una mezcla de arena de río y turba (también vale arena de río sola).

• Nunca se debe cubrir la simiente con mantillo, ya que éste contiene gran cantidad de semillas de malas hierbas que podrían invadir la pradera.

Riego

Se empezará regando la pradera dos o tres veces al día en periodos cortos para mantener la humedad sin llegar a encharcar el terreno, ya que un exceso de agua favorecerá la aparición de hongos. En este momento es importante evitar la presencia de aves y de hormigas, que pueden llevarse una buena parte de las semillas. Éstas comenzarán a germinar después de una semana o 15 días.

El tepe

Una pradera también puede instalarse a base de tepes o planchas de césped. Sus ventajas son múltiples:

• La pradera estará totalmente arraigada y dispuesta para el uso en 15 o 20 días (el césped sembrado tarda unos tres meses en establecerse).

• Los tepes garantizan la distribución uniforme de las semillas, ya que su siembra la realizaron especialistas; además, tienen menos problemas de malas hierbas.

Sin embargo, su coste es bastante más alto en comparación con las praderas semilladas.

PASO A PASO

Instalación del tepe



1 El terreno debe nivelarse bien y rastrillarse para eliminar todas las piedrecillas, dejándolo esponjoso y aireado.



2 La colocación de las planchas debe ser ordenada, cuidando que los bordes estén siempre en contacto, ya que, de lo contrario, se secarán los contornos de los tepes.



3 Para evitarlo, es aconsejable añadir turba en las juntas. Al terminar esta operación, se regará la superficie mojando las planchas.



Cortacésped

TRUCOS Y CONSEJOS

Topos

Los pequeños montones de tierra indican que hay topos y topillos. Para luchar contra estos animalitos sin poner en peligro su vida, existen varios métodos. El primero consiste en plantar por todo el jardín bulbos de corona imperial. Otra solución es aplicar ciertos abonos que contienen ricino, un eficaz repelente de topos. Por último, se pueden utilizar aparatos emisores de ultrasonidos, que poseen una efectividad de entre 500 m^2 y 1.000 m^2.

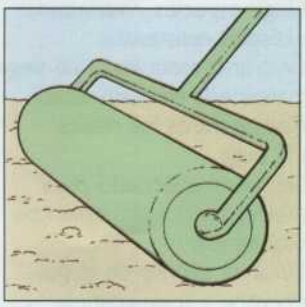


Cómo sembrar una pradera

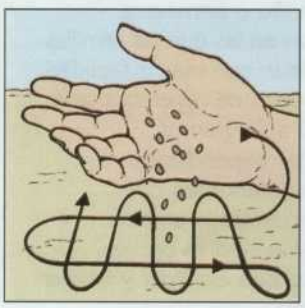
PASO A PASO



1 Roturar el terreno a una profundidad de 30 centímetros aproximadamente. Aplicar un abono de fondo.



2 Eliminar las piedras y terrones y pasar un rodillo o rulo para compactar ligeramente el suelo.



3 Sembrar en dos direcciones: con la mitad de las semillas se recorre el terreno en una dirección, el resto se reparte recorriéndolo en sentido transversal. Regar con lluvia fina.

Cuidado del césped

El esplendor de una pradera depende de su estado. Para que éste se encuentre en buenas condiciones, es necesario que exista un adecuado mantenimiento. Se trata de realizar una serie de tareas básicas: riego, resiembra y recebo, control de plagas y enfermedades, siega y fertilización.



El riego por aspersión es el más indicado para la pradera.



Actualmente se comercializan muchos fertilizantes minerales especialmente indicados para el césped.

Riego

Es muy común regar las praderas en exceso, con serio perjuicio para el césped. Para tenerlo en buenas condiciones, lo más aconsejable es instalar un sistema de riego aéreo con difusores o aspersores, y un programador automático que controle los tiempos de riego. Excepto en el periodo de germinación, en el que se debe regar con frecuencia para mantener la humedad, el césped precisa dosis de 12 litros de agua por m^2 cada dos o tres días. El riego siempre se realizará durante la noche; si esto no es posible, se puede hacer al atardecer o al amanecer, cuando hay una menor evaporación del agua y, por tanto, resulta más efectivo.

Resiembra y recebo

- El objetivo de la resiembra es cubrir las calvas de césped ocasionadas por el mantenimiento o el uso inadecuado de la pradera.
- Esta labor se deberá realizar en otoño o primavera, épocas en las que las semillas germinan con mayor facilidad.
- La dosis de resiembra será de 10 a 35 gramos por m^2, dependiendo de lo deteriorada que se encuentre la pradera.
- Como labores previas, se aconseja escardar y voltear la tierra.
- Tras la resiembra, se aplicará un recebo de arena y turba al 50%, ya que ayuda a la semilla a germinar y mejora la estructura del suelo.

Control de plagas y enfermedades

La mejor lucha contra las plagas y enfermedades de las praderas es la prevención. Es conveniente seguir una serie de normas:

- Elegir especies y variedades de césped resistentes.
- Limpiar la maquinaria de siega y mantenerla en buen estado.
- Retirar todos los restos de la siega.
- Seguir un adecuado plan de fertilización y tratamientos fitosanitarios.
- Evitar el exceso de riego.
- Prevenir a toda costa la aparición de malas hierbas.
- En caso de detectar una enfermedad, tratar cuanto antes con los productos adecuados.



Las malas hierbas de hoja ancha son fáciles de evitar empleando herbicidas selectivos, que las eliminan respetando la pradera.

Trucos y consejos

Las zonas de pradera con musgo indican un exceso de sombra o un drenaje inadecuado. En el primer caso, se pueden emplear variedades de césped más adecuadas para espacios umbríos; en el segundo, se deberá mejorar el drenaje mediante enmiendas. En ambas situaciones, es conveniente aplicar sulfato de hierro, ya que eliminará el musgo.



Los restos de hierba recién segada no deben dejarse sobre la pradera, ya que, al pudrirse, favorecen la propagación de bacterias y hongos nocivos para el césped.



Errores más comunes en el cuidado de las praderas

1. "Es mejor cortar el césped muy bajo, porque así se vigoriza". No es verdad, lejos de vigorizarlo, le perjudica.

2. "Mejor dejar el césped cortado sobre el suelo, pues sirve de abono". No. Un exceso de materia orgánica crea hongos perjudiciales para el césped.

3. "El recebado de mantillo es una labor beneficiosa que se debe aplicar todos los años". Incorrecto. El mantillo es el causante de la aparición de malas hierbas y enfermedades.

4. "En invierno es preferible dejar el césped alto para protegerlo del frío". Esto es más perjudicial que beneficioso, pues favorece la aparición de numerosas enfermedades.

Siega

Para que esta actividad sea beneficiosa para el césped, se deben seguir los siguientes consejos básicos:

- Evitar cortar el césped cuando la hierba está mojada.
- Utilizar la máquina a medio gas, limpia y con las cuchillas bien afiladas.
- No se debe cortar de una sola vez más de un tercio de la altura de la hierba, y nunca se hará el corte muy bajo.
- Hay que recoger siempre los restos de la siega.

Fertilización

Para mantener un adecuado crecimiento y una buena reproducción vegetativa, las praderas tienen que abonarse correctamente. Los fertilizantes orgánicos sólo se deben aplicar en el momento de la siembra. En primavera se pueden emplear fertilizantes minerales de varios tipos:

- **Nitrógeno.** Proporciona a la pradera un bonito color y asegura su vigor general.
- **Fósforo.** Mejora el enraizamiento y desarrollo de las plántulas tras la siembra.
- **Potasio.** No sólo favorece la fotosíntesis y la acumulación de las sustancias de reserva, sino que también aumenta la resistencia de la hierba al frío, a la sequía, a las enfermedades y al pisoteo.



Nunca se debe aplicar mantillo como fertilizante del césped, ya que contiene semillas de malas hierbas, provoca la aparición de enfermedades y compacta el terreno en exceso.

Trucos y consejos

Más colorido al césped

Para que el césped adquiera rápidamente un bonito color, se puede abonar en primavera con un fertilizante que presente la siguiente proporción: 20% de nitrógeno, 10% de fósforo y 10% de potasio. Atención: un exceso en la dosis puede producir graves daños a la pradera.



La limpieza de las cuchillas de la máquina segadora no sólo es fundamental para que ésta tenga un buen funcionamiento, sino también para asegurar el crecimiento óptimo del césped.

Praderas con plantas tapizantes

Las plantas tapizantes engloban especies vivaces y arbustivas cuya característica esencial es la de recubrir la superficie de plantación. Son una buena alternativa al césped en zonas de sombra o de fuerte pendiente. Además, su mantenimiento es sencillo y barato.



La verbena es una planta adecuada para cubrir taludes. Sus flores van desde el rojo hasta el morado, pasando por todas las gamas intermedias.

Usos de las plantas tapizantes

Puede ocurrir que haya amplias zonas del jardín cubiertas de césped a las que no se les esté dando ningún uso y que requieren un gran gasto de agua y un mantenimiento frecuente. La ventaja de las plantas tapizantes es que reducen considerablemente tanto el consumo de agua como las labores de mantenimiento. Además, pueden dar un aspecto más natural al jardín; incluso algunas especies florecen y fructifican abundantemente, aumentando el valor de las zonas visuales.



La búgula da en mayo unas pequeñas flores azules.

Es preferible utilizar plantas tapizantes en emplazamientos donde el césped se desarrolla de manera inadecuada. Para ello, hay que saber en qué situaciones se desaconseja su uso.

Taludes

Una fuerte pendiente siempre dificulta la siembra y el riego del césped, ya que el agua puede arrastrar las semillas. Además, la siega resulta difícil e, incluso, peligrosa, pues se



El hipérico es una planta tapizante que necesita sol para desarrollarse.

Especies tapizantes

Nombre vulgar	Nombre científico	Floración	Color de la flor	Exposición	Tamaño (cm)
Uña de león	*Carpobrotus edulis*	abril-mayo	rosa y blanco	sol	10
Hiedra	*Hedera helix*			sombra	20
Vinca	*Vinca minor*	marzo-mayo	azul	semisombra	5
Hipérico	*Hypericum calycinum*	mayo-julio	amarillo	sol	20
Verbena	*Verbena x hybrida*	junio-septiembre	rosa y azul	sol	5
Pachisandra	*Pachysandra terminalis*			sombra	15-20
Cerastio	*Cerastium tomentosum*	abril-mayo	blanco	sol	10
Búgula	*Ajuga reptans*	mayo-julio	azul	sol-sombra	5-10



Quizá se conozca más a la hiedra como trepadora que como cubresuelos, pero cumple a la perfección su función como tapizante.

corre el riesgo de resbalar y meter un pie bajo la segadora. Por tanto, la solución más adecuada para cubrir taludes será el uso de plantas tapizantes, como la verbena, de bonita y abundante floración, o la uña de león, una suculenta invasora de bellas flores amarillas y rosas que se cierran al ponerse el sol.

Trucos y consejos

No se deben combinar diferentes especies de plantas tapizantes, pues no todas presentan las mismas alturas y el efecto no resulta agradable. Además, las más vigorosas terminarán invadiendo a las otras.

Zonas de sombra

Cuando se implanta césped en áreas umbrías suelen aparecer calvas por la falta de luz, y musgo por el exceso de humedad. Sin embargo, hay muchas tapizantes que soportan perfectamente la sombra. Las más conocidas son:

• ***Hiedra.*** Si no le falta el agua, cubrirá el terreno rápidamente. Hay que evitar que sufra una exposición directa del sol, ya que le producirá quemaduras en las hojas.

• ***Vinca.*** De crecimiento algo más lento que la hiedra, tiene la ventaja de mostrar una bonita floración de color azul a mediados de primavera. Esta tapizante tiene un pariente muy similar: la llamada vinca mayor, de hojas más grandes y crecimiento vigoroso y desordenado.

Mantenimiento

Los cuidados que requieren estas plantas son mínimos y, en ocasiones, prácticamente nulos:

• Al ser especies rústicas, necesitan mucho menos riego que el césped. Además, como cubren el terreno, evitan que la tierra se seque en exceso.

• Si se desea fomentar su desarrollo, es conveniente aplicar abonos foliares a las plantas con más follaje (como la hiedra y la pachisandra).

• Se debe vigilar la aparición de plagas y enfermedades, ya que, una vez extendidas, se erradican con dificultad debido a la densidad de la plantación. Si se aplica un insecticida sistémico de forma preventiva a mediados de cada primavera, se evitarán estos problemas.

• Otra ventaja de este tipo de plantas es que evitan la salida de malas hierbas.



A pesar de sus ventajas, las tapizantes no suelen utiliza mucho debido a su elevad precio inicial, compensado posteriormente por el ahor en agua de riego.



El lampranto es una planta muy resistente, por lo que se utiliza como cubresuelos en zonas costeras.

El huerto: organización

Se puede definir el huerto como un jardín orientado fundamentalmente a la producción de hortalizas y frutos. Puesto que muchas especies propias del huerto son ornamentales, es posible conseguir un jardín donde se mezclen las hortalizas y los frutales con el resto de las plantas. Pero si no se dispone de terreno, una alternativa para disfrutar de dichos cultivos es hacerlos sobre superficies pavimentadas, como terrazas o patios.





Planificación del huerto

Superficie

A la hora de planificar el huerto, lo primero que hay que hacer es asignarle un área. Como dato orientativo, el tamaño ideal que ésta debe tener para cubrir la necesidades de una familia es del orden de 80 a 100 m^2. Pero para disfrutar del placer de cultivar hortalizas propias no será necesaria una superficie tan extensa.

Orientación

La ubicación del terreno tiene una gran importancia para conseguir que las hortalizas cuenten con una exposición solar regular y uniforme. La mejor orientación respecto al eje principal del huerto es la norte-sur. Además, en las zonas climáticas más frías, el huerto se deberá proteger de los vientos fríos dominantes durante el invierno y la primavera por medio de setos formando pantallas vegetales. De esta forma, y con la ayuda de una 'cama caliente' (*ver recuadro*) en el semillero, se dispondrá de un huerto donde poder recolectar especies resistentes, antes o después de lo acostumbrado.

Servicios

El suministro de agua debe ser de fácil acceso. Asimismo, un cobertizo facilitará considerablemente el trabajo en el huerto.



Trucos y consejos

Los surcos se dispondrán siempre en dirección este-oeste con el fin de tener un lado orientado a mediodía para los trasplantes de invierno y el otro hacia el norte para los de verano.

Trucos y consejos

Según el cultivo del que se trate, los caballones (lomos que se levantan entre surco y surco) también pueden aprovecharse. Por ejemplo: las coles de Bruselas jóvenes, por su tamaño, necesitan un espacio entre surcos de 75 centímetros, por lo que se deja el terreno expuesto a la invasión de las malas hierbas; para evitarlo, se pueden intercalar sobre los caballones cultivos de desarrollo rápido, como lechugas, rabanitos o cebolletas.





Los pepinos, las judías verdes o los tomates son hortalizas que, debido a su forma de crecimiento (se pueden enrollar sobre un soporte), ocupan poco espacio y admiten el cultivo en jardineras.

Eras

Cada era o banda de plantación tendrá una anchura máxima de 1,20 metros para facilitar el trabajo desde cualquiera de los dos lados. Los caminos entre una era y otra tendrán un ligero hundimiento, que servirá para drenar las bandas de plantación y evitar el peligro de encharcamiento en invierno.



Elección de las hortalizas

Lo más acertado consistirá en disponer una sucesión de cultivos de modo que el terreno esté siempre en producción, respetando la alternancia y fertilización necesarias. Además, es muy importante tener en cuenta el desarrollo de cada planta para adaptar el cultivo al tamaño del huerto.

Una vez seleccionadas las especies, hay que planificar el orden de plantación y la época apropiada para su cultivo, y agruparlas por módulos según las rotaciones previstas (*ver pág. 134-137*).

El huerto en casa

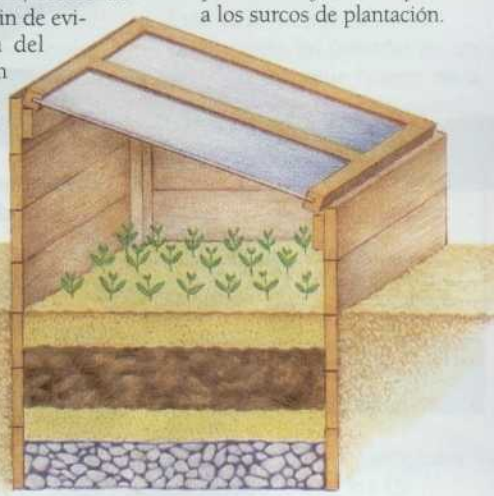
• En viviendas donde el espacio sea reducido se podrán cultivar hortalizas en contenedores, macetas o jardineras. La planificación será similar a la de un huerto exterior, pero se deben elegir variedades más pequeñas y con un hábito de crecimiento reducido.

• Si las hortalizas se cultivan en macetas o jardineras, el espacio vertical debe ser aprovechado al máximo, utilizando todos los soportes disponibles: emparrados para plantas trepadoras como los pepinos, barandillas para los tomates y pimientos, estacas para las leguminosas, etcétera.

• La tierra se seca más rápido en los contenedores que en los jardines, por lo que habrá que vigilar el riego. Además, las plantas se ven afectadas más rápidamente por los cambios de temperatura debido al menor volumen de tierra, lo que será una ventaja en primavera, pues se podrán adelantar los cultivos y prolongar la época de producción.

Preparación de una 'cama caliente'

Para sembrar en 'cama caliente' hay que preparar una zanja con orientación sur y llenarla con los siguientes elementos: primero se colocará una capa de material de drenaje (grava, restos de macetas) con el fin de evitar la retención del agua de lluvia; en segundo lugar, una capa de 10 centímetros de tierra; después, otra de 40 o 50 centímetros de estiércol fresco, restos de hojas, paja, etcétera; y finalmente, una capa cobertora de tierra. El calor y los nutrientes producidos por la fermentación del estiércol aceleran la germinación de las semillas y el crecimiento de las plantas colocadas sobre la cama caliente. Cuando éstas hayan emitido las primeras hojas, se trasplantarán a los surcos de plantación.





El huerto: rotación de cultivos



Mediante la rotación de cultivos s aprovechan al máximo los nutrientes del suelo y, como resultado, se obtienen producto sanos y abundantes. Esta técnic se basa en el hecho de que cad grupo de plantas tiene raíces de un tamaño determinado; por lo tanto, si se saben combinar las especie de forma adecuada, las plantas se alimentarán de toda la superficie disponible.

Clasificación de las hortalizas

Se puede hacer una primera clasificación de las hortalizas atendiendo a su parte o partes aprovechables.

- **Raíces:** remolacha, zanahoria, achicoria de raíz, nabo, rábano, rabanito.
- **Tallo:** ajo, cebolla, patata, puerro, espárrago.
- **Hojas:** acelga, espinaca, repollo, lechuga, escarola, apio.
- **Flor:** alcachofa, coliflor, brécol.
- **Fruto:** tomate, pimiento, berenjena, pepino, melón, calabaza.
- **Semilla:** judías, habas, guisantes, garbanzos, lentejas.

Una propuesta de rotación

La rotación consiste en cultivar por turnos tres grupos de hortalizas en una misma superficie dividida en eras (en el esquema de rotación A, B, C y D). La propuesta que se realiza a continuación para un huerto tipo es orientativa, ya que depende de factores como el clima en las distintas zonas de cultivo, los gustos personales en cuanto a las especies seleccionadas, etcétera.

Lo más importante de la rotación es la división de las hortalizas por grupos. Según el modelo propuesto, estos grupos son los siguientes:

Grupo 1

Incluye lechugas, espinacas, guisantes, judías verdes, habas, puerros, acelgas, etcétera. Las necesidades de estas hortalizas son muy fuertes en materia orgánica (mantillo de hojas, compost), que debe prepararse durante el invierno o la primavera anteriores a la siembra.

Esquema de rotación de cultivos

Eras de plantación	A	B	C	D
Primera temporada	(1)	(2)	(3)	(4)
Segunda temporada	(2)	(3)	(1)	(4)
Tercera temporada	(3)	(1)	(2)	(4)
Cuarta temporada	(1)	(2)	(3)	(4)

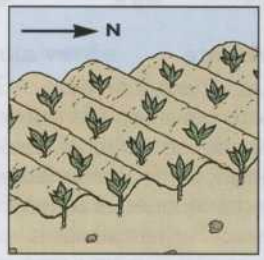
Grupo 2

Aquí se incluyen el rábano, el nabo, la col, el brécol, etcétera. Estas especies deben plantarse durante la segunda temporada en la zona que habían ocupado las del primer grupo. Tienen necesidades muy altas en nitrógeno, pero éste lo habrán aportado las judías verdes, las habas y los guisantes de la temporada anterior.

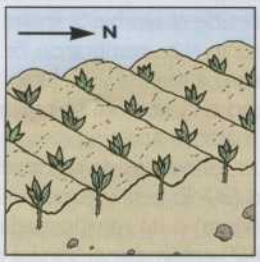




Trucos y consejos



Para plantar las hortalizas en invierno se colocarán las pequeñas plantas en el lado sur del caballón.



En verano la plantación se hará sobre el lado norte.



Grupo 3

Está formado por pimientos, berenjenas, remolachas, zanahorias, etcétera, que tienen un gran consumo de potasio, por lo que antes de la siembra se procederá a fertilizar la tierra con este elemento.

Grupo 4

Se encuentra integrado por plantas que no se cultivan en rotación porque pueden permanecer en el mismo sitio durante varias temporadas, como la alcachofa, el espárrago, la cebolla y el ajo.



Tipos de cultivo

Hortalizas que no necesitan trasplante: el calabacín

1. Hay que trabajar el suelo a una profundidad de 40 centímetros, enterrando al mismo tiempo estiércol bien descompuesto. Se prepararán hoyos de 40x50x50 centímetros. Cada planta deberá tener una superficie cercana al metro cuadrado.
2. La época de siembra será de marzo a septiembre en zonas de clima cálido, o desde mayo hasta agosto en las de clima más rígido. Se enterrarán tres semillas en cada hoyo a una profundidad de dos centímetros. Una vez que hayan germinado, se dejará sólo una planta por hoyo: la más fuerte.
3. Se debe mantener la tierra aireada y libre de malas hierbas, suministrar una cucharada de nitrato potásico alrededor de cada planta y regar frecuentemente en tiempo caluroso.

Hortalizas que necesitan trasplante: la cebolla

1. Preparar el suelo a una profundidad de 20 centímetros. Sembrar a principios de primavera, enterrando la semilla a 1,5 centímetros en hileras separadas 25 centímetros entre sí. La germinación se producirá a los 21 días.
2. Aclarar las plantas cuando tengan tamaño suficiente para ser manipuladas.
3. Trasplantar a mediados de primavera con una separación de 15 centímetros entre un ejemplar y otro, y de 25 centímetros entre hileras. Recortar la mitad de las hojas antes de plantar y no colocar los ejemplares muy enterrados. Los riegos deben ser frecuentes, y el sol, abundante.
4. Recolectar en verano, cuando las hojas empiecen a amarillear.

La recolección del calabacín comenzará 40 días después de la siembra, y continuará durante otros 40-60 días. Cada planta puede producir entre tres y cuatro kilos de frutos.

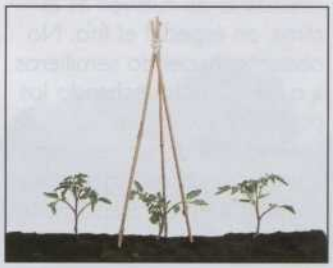


Hortalizas que necesitan tutores: el tomate

1. Cavar el terreno a 30 centímetros de profundidad el otoño anterior a la siembra, rellenándolo de estiércol o compost. En primavera, añadir un fertilizante compuesto y limpiar las malas hierbas.
2. Semillar en marzo o abril. Este paso se puede evitar comprando las plantitas en un vivero o en algún huerto de la zona. Regar de vez en cuando.



3. Trasplantar los ejemplares cuando alcancen los 15 centímetros de altura. Colocarlos con una separación de 60 centímetros entre las filas y de 40 centímetros entre sí. Regar sin mojar las hojas para evitar la aparición de enfermedades.
4. Cuando la altura de la planta sea de unos 30 centímetros, se colocará el tutor y se atará. Además, debe formarse un surco a su alrededor para conducir el riego.



5. La recolección comenzará a las 10 o 12 semanas después de la siembra. La producción es escalonada y larga.

El calendario del huerto

El huerto puede producir hortalizas durante todo el año si se realiza una planificación por meses de las especies a cultivar. Esto permite prever las rotaciones, aprovechar mejor la parcela y, sobre todo, que el trabajo sea más eficiente, pues las distintas labores se acometerán en el momento más oportuno. El resultado: más y mejores hortalizas.



Elaboración de un calendario

El primer condicionante a la hora de elaborar un calendario de cultivos es el clima, en especial el frío. No obstante, haciendo semilleros a cubierto, aprovechando los posibles microclimas (orientación de surcos, setos y muretes) y utilizando sencillas protecciones, como plásticos o ramaje, se puede adelantar el cultivo.

El otro condicionante son las especies que se quiera cultivar. A continuación se enumeran de forma orientativa una serie de hortalizas tipo para la realización de un calendario.

Cebolla

• Si la siembra se hace en invierno (de febrero a marzo), debe realizarse al aire libre para cosechar a partir de julio. Si se siembra desde finales del verano y durante el otoño, debe hacerse en semillero, trasplantando la cebolla al terreno de asiento desde octubre hasta febrero. En este caso, también se cosecha a partir de julio.



Coliflor

• Las variedades precoces ('bola de nieve') se siembran, en febrero y marzo, en semillero a cubierto. Cuando las plantas tienen tres hojas (abril-mayo), se trasplantan al huerto. El cultivo en esta época debe atender a su mayor necesidad de humedad en la tierra.

• Las variedades para producir de enero a mayo ('cuaresma', 'mammouth') se siembran directamente en tierra entre julio y octubre, y se trasplantan de septiembre a noviembre. Los aportes de abono nitrogenado (nitrato, amonio) hacen a la planta más resistente.

• Se deben doblar las hojas centrales de la planta cuando la coliflor empieza a engrosar para que ésta se mantenga blanca.

Guisante

• Las variedades más resistentes al frío (de grano redondo) se siembran desde mediados o finales de febrero directamente en el terreno asiento. Para escalonar la cosecha se pueden hacer siembras posteriores, con un intervalo de una semana, ha abril.

• Los guisantes maduran des finales de mayo hasta finales de junio si se sembraron de febrero a marzo, y en junio o julio si la siembra se realizó en marzo o abril.

• Las variedades de crecimien bajo (30-45 centímetros de altura) o las semipostradas (50-80 centímetros) son las m recomendables para un jardín. A estas últimas se les debe colocar un tutor cuando tienen seis u ocho centímetros de altura.



El aclareo

Aún cuando se haya previst una distancia de plantación la hora de semillar el terreno ésta es siempre aproximada a veces las plantas se amonto nan al ir creciendo. Para desa hogarlas, se quitan tantas com haga falta con el fin de qu entre las que queden en cad línea se respete la distancia d plantación indicada en el sobr de semillas.

Hortaliza	Tipo de siembra	Época de siembra • y recolección •											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	
De bulbo													
Cebolla	Semillero y trasplante		•	•	••	••	•	•	•	••	••		
Coles													
Coliflor	Semillero y trasplante	•	•	•	•	••	••	•	•				
Col de Bruselas	Semillero y trasplante	•	•	••	•	•	•	•	•			•	•
De legumbre													
Guisante	Siembra directa		•	•			•	•					
Judía verde	Siembra directa				•	•	••	••	••	••	•	•	
De hojas													
Lechuga	Directa y semillero	•	•	•	••	••	•	•	•	•	•	•	•
Puerro	Semillero y trasplante	•	•	•	•	•				•	•	•	•
De fruto													
Pepino	Directa protegida			•	•	•	•	•	•	•	•		
Pimiento	Semillero y trasplante		•	•	•		•	•	•	•	•		
Tomate	Semillero y trasplante		•	•	•		•	•	•	•	•		
De raíz													
Rabanito	Siembra directa	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	•
Zanahoria	Siembra directa	•	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	•



Judía verde

• El cultivo no debe intentarse hasta que el suelo no esté lo suficientemente caldeado (8-10°C).

• Para que la recolección sea escalonada, se deben hacer siembras cada dos o tres semanas, hasta mediados de julio.

• Como en el caso de otras hortalizas leguminosas, existen variedades de distinta altura: desde los 30 o 40 centímetros de algunas especies hasta las llamadas 'de enrame', de unos dos metros. Al pie de estas últimas ha de colocarse un tutor de 2-2,5 metros de altura para guiar su crecimiento.

Zanahoria

• La siembra al aire libre no puede hacerse hasta que la temperatura del suelo sea, aproximadamente, de 5°C.

• Es un cultivo de crecimiento algo lento, por lo que se puede intercalar con otras hortalizas de ciclo más corto, como la lechuga.

• La semilla se reparte directamente sobre el bancal y nace a los 10 o 15 días. Si se hacen varias siembras, espaciándolas un mes, se conseguirá tener una cosecha escalonada.

Lechuga

• Para tener lechugas en primavera, hay que sembrarlas en semillero a cubierto entre septiembre y enero. Si se quieren tener en verano, el cultivo se hace directamente sobre el terreno entre abril y junio.

• En el primer caso, o cuando la siembra al aire libre se hace a voleo, el trasplante ha de realizarse cuando la planta tiene tres o cuatro hojas. Éstas han de quedar al nivel del suelo.

• Se deben recoger cuando tienen el cogollo sólo algo consistente; en verano es importante hacerlo así porque, de lo contrario, la lechuga se espiga y pierde calidad.

Poda de la mata de tomate

Es importante cortar los brotes laterales para permitir así que sólo crezca el tallo terminal o principal.



Pimiento

• La siembra al aire libre no puede llevarse a cabo hasta que las temperaturas nocturnas sean superiores a 10°C. Antes (entre febrero y marzo) se puede hacer en un semillero a cubierto; luego, se ponen las plantitas en macetas hasta su traslado definitivo al terreno de asiento.

• Maduran entre julio y septiembre, y han de cortarse cuando están todavía verdes para que no se dificulte el crecimiento de los pimientos más pequeños.

Tomate

• La siembra no puede hacerse al exterior hasta que las temperaturas nocturnas no sean superiores a 10°C. Sin embargo, sí puede cultivarse en semilleros a cubierto entre marzo y abril.

• Cuando las dos primeras hojitas de las semillas germinadas estén completamente desarrolladas, se ponen en macetas.

• En las zonas frías, la maduración del tomate se produce entre mediados de julio y finales de septiembre, y en las templadas, desde junio hasta octubre.

El rábano es una hortaliza de cultivo rápido que, en las zonas frías, se puede plantar desde mediados o finales de marzo, y en las de clima más benigno, durante todo el año.



Trabajos en el huerto

Las plantas del huerto deben recibir una serie de cuidados a lo largo del tiempo que dura su cultivo para que den una buena cosecha. Algunas de estas labores se realizan de manera regular (riego, escardas) y otras no son tan frecuentes (entutorados, despuntes), pero todas han de hacerse a su debido tiempo para que el cultivo no se retrase ni sufra alteraciones.



Es posible adquirir las plantas en bandejas de alveolos para facilitar su manejo en el huerto.

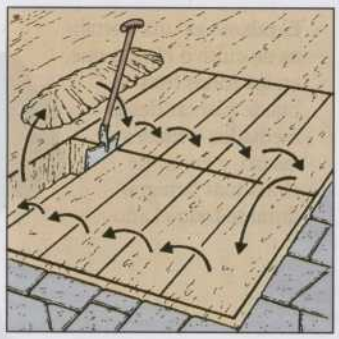


Bieldo.

Labores

Preparación de las eras

- Cada año, en otoño, antes de empezar el cultivo del huerto, es imprescindible remover el suelo con el fin de que la tierra quede suelta y se airee. Se aprovecha entonces para incorporar algún tipo de materia orgánica, como estiércol. Este aporte, repetido todos los años, es muy beneficioso.
- Si la tierra presenta alguna deficiencia en su textura (demasiado arcillosa o arenosa), es el momento de hacer la enmienda oportuna.
- La preparación de las eras o bancales algo elevados respecto al nivel de las calles o zonas de paso crea unas condiciones más favorables para el cultivo.



Para remover la tierra, ésta se divide en franjas y se pasa de forma rotativa de una franja a otra.

Siembra

- Para cultivar directamente sobre el terreno hay que esperar al buen tiempo. En el momento de la siembra, la superficie de la tierra debe estar llana, muy disgregada y algo húmeda, sin llegar a estar mojada *(ver pág. 42-43)*.
- Con el fin de que los surcos que albergarán las semillas sean rectos, se puede utilizar una cuerda y un par de estacas o varillas de hierro *(ver pág. 36-37)*.

Trucos y consejos

Cuando engordan frutos como las calabazas, los calabacines, los melones y, en general, todos aquellos que son carnosos y reposan sobre el suelo, éste debe allanarse para que no se acumule agua de riego. También puede ponerse bajo ellos un lecho de paja o ramas secas que los alejen de la humedad.





Almocafre.

Legón.



Es posible reducir la aparición de hierbas plantando las hortalizas sobre láminas de material plástico (polietileno) o bien sobre un lecho de paja o ramaje fino. Las fresas, por ejemplo, pueden cultivarse así.

• Cuando las plantas tengan unas cuantas hojas, habrá que hacer un aclareo, tal y como se indica en el capítulo siguiente.

Plantación

• Las plantas que van a ocupar las eras del huerto también pueden conseguirse haciendo semilleros *(ver pág. 42-43)*; de esta forma es posible iniciar antes el cultivo de hortalizas. Es importante que las pequeñas plantitas, antes de ponerlas en la tierra, tengan la consistencia suficiente para crecer a la intemperie.

• Otra alternativa consiste en adquirir en un vivero los ejemplares ya preparados en bandejas de alveolos. Este sistema está especialmente indicado para especies de trasplante delicado, como las habas, las judías verdes, los guisantes y otras leguminosas, cuyas raíces son muy sensibles al contacto con el aire.

Riego

• La diferencia entre hortalizas jugosas y fibrosas está, en gran medida, en el riego que hayan recibido. Es mejor regar a primera hora de la mañana o a última de la tarde. Además, no es recomendable que el agua esté muy fría.

• El mejor sistema es poner la boca de la manguera sobre el suelo, en el extremo de un surco, y dejar que el agua discurra por él hasta que empape bien la tierra. A continuación, se pondrá en el siguiente surco, y así sucesivamente.

• Para que funcione bien el riego por inundación, los surcos deben tener una ligera pendiente y estar cerrados en uno de sus extremos por un caballón de tierra.

Escarda

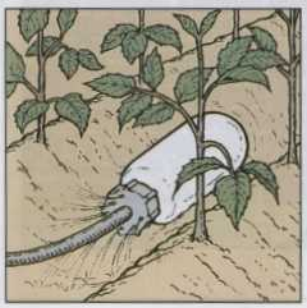
• Consiste en eliminar las hierbas que nacen entre las plantas del huerto, como el diente de león o la grama, para que no les roben humedad ni alimento. Se hace con una azadilla o un legón, al menos dos veces en el curso del cultivo.

Aporcar o recalzar

Esta labor consiste en amontonar algo de tierra alrededor de la base del tallo de la planta con el fin de protegerla tanto del frío como del calor excesivo.

Trucos y consejos

Para evitar que el agua arrastre la tierra de los surcos al regar, se introduce la boca de la manguera en una botella o recipiente al que se le habrán efectuado algunos agujeros. De esta forma, el agua saldrá difuminada.





Algunas hortalizas se recalzan para que los tallos se blanqueen y sean más tiernos, como es el caso del puerro y el apio.

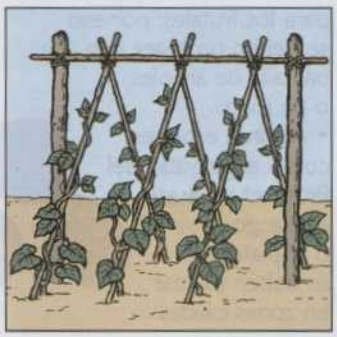
Trucos y consejos

A algunas hortalizas de hoja, como la lechuga romana, conviene atarles las hojas alrededor del cogollo cuando tienen un cierto tamaño; de esta forma las hojas centrales crecerán más blancas y tiernas.



Entutorado

Consiste en guiar el crecimiento de los tallos de las hortalizas trepadoras (pepinos, berenjenas, guisantes y tomates) a lo largo de un soporte vertical, que puede ser desde una simple cuerda hasta una estructura construida con cañas.



Pinzado o despunte

Es la supresión del extremo de crecimiento de algunas hortalizas. Se hace para provocar la ramificación y para que haya más fruto. Puede realizarse cuando la planta es pequeña (berenjena, pimiento) o cuando ha alcanzado el extremo del tutor (judías de enrame, pepino y calabaza).



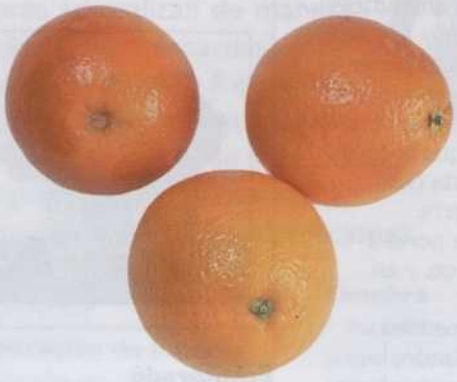
Laya.

Árboles frutales

Utilizados como parte integrante del huerto o como único elemento del mismo, los árboles frutales suelen adaptarse a diferentes tipos de terrenos, riegos y temperaturas, ya que, en su mayoría, son especies injertadas. Gracias a ello, pueden tolerar mejor las condiciones variables.







Clasificación

La clasificación más sencilla para dividir los árboles frutales es aquella que hace referencia al tipo de fruto. Los hay de pepita, como el manzano o el peral; de hueso, como el melocotonero o el ciruelo, y de fruto seco, como el almendro y el avellano. A la hora de seleccionarlos, hay que tener en cuenta no sólo el tipo de frutos que se quieran obtener, sino también las necesidades de cultivo de cada árbol y las condiciones ambientales y de terreno que tenga el jardín a las que se tiene que adaptar.



Criterios de selección

Clima

- En zonas donde exista riesgo de heladas primaverales se deben elegir variedades de flor tardía.
- El viento es muy perjudicial para los frutales; por eso se deben proteger con una pantalla de árboles o un muro.
- Algunas especies, como el guayabo del Brasil, el aguacate, el mango o el platanero, se deben plantar en zonas cálidas.



Exposición

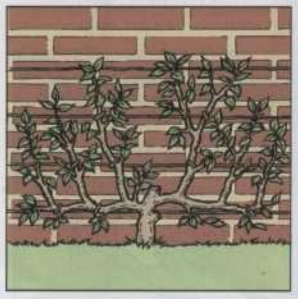
En general, los frutales necesitan exposiciones bien soleadas para conseguir buenas flores y frutos. Las excepciones a esta regla son las especies de clima húmedo, como el kiwi, el grosellero y el avellano.

Suelo

- El terreno ideal para plantar frutales debe ser suelto, profundo, rico en materia orgánica y estar bien drenado. Para mejorarlo, se puede hacer una enmienda a base de estiércol y arena.
- Los suelos con un porcentaje mayor al 10% de cal no son idóneos para la plantación de frutales, sobre todo de melocotoneros y perales. El aguacate, el kiwi y los cítricos tampoco toleran la cal. Sin embargo, hay especies que son más resistentes a este tipo de suelos, como el cerezo, el ciruelo, el membrillero, el almendro y el olivo.
- Las tierras arcillosas tampoco son muy recomendables por su capacidad para retener el exceso de humedad. No las toleran el nectarino, el melocotonero, el albaricoquero, la higuera, el aguacate ni los cítricos. Las especies más recomendadas para los suelos arcillosos son el ciruelo, el nogal y el caqui.

Trucos y consejos

Se pueden plantar frutales junto a una pared y podarlos en forma de palmeta, de manera que sus ramas se peguen al muro. Así, el árbol estará más protegido y dará una buena producción de frutos. En muros con mayor insolación se podrán plantar melocotoneros y vides tempranas; en cambio, en aquellos que tengan poca luminosidad será preferible plantar cerezos, perales y manzanos.



Espacio

Si la parcela es muy grande, se puede dejar una zona exclusivamente dedicada a la plantación de frutales. Así se ahorrará trabajo y dinero. En caso de que no se disponga de mucho espacio, se pueden elegir especies de pequeño tamaño, como perales, níseros, cítricos o granados.

Plantación

Como en cualquier especie arbórea, los ejemplares destinados a la plantación deben ser vigorosos, con las raíces y las ramas bien repartidas y equilibradas, y sin heridas ni enfermedades. La mejor época para realizar la plantación será en otoño o invierno, cuando los árboles se encuentran en parada vegetativa, aunque las plantas con cepellón se pueden cultivar durante todo el año. Las especies que tengan una floración temprana, como los almendros y albaricoqueros, se plantarán preferentemente en otoño; los que florezcan en una época más tardía, en invierno, evitando los periodos de heladas. Las distancias de plantación entre frutales siempre deberán estar comprendidas entre cuatro y seis metros.



Los cítricos como el naranjo, el limonero, el mandarino y el pomelo necesitan temperaturas cálidas, y no se deben plantar en suelos arcillosos ni calizos.

Injertos

En su mayoría, los frutales se encuentran injertados. Cada planta toma las cualidades del patrón o portainjerto y crece con más fuerza, por lo que se adapta con facilidad a las condiciones adversas. Los injertos sirven para obtener frutos de mejor calidad, más aroma o con tamaños más desarrollados. Se pueden hacer entre una misma especie de frutal pero con diferentes variedades, como se realiza con el manzano, el almendro, el olivo, la higuera y el nogal; entre distintas especies y variedades de un mismo tipo de frutal, o bien entre diferentes frutales, como por ejemplo un níspero con un membrillero. El principio que suele adoptarse en todos estos casos es mezclar una planta que sea resistente y de fácil adaptación con otra que, aunque sea más delicada, tenga un mayor valor en su fruto.

El injerto de yema (*ver pág. 52-53*) es el que se utiliza con más frecuencia en este tipo de árboles. La época más adecuada para realizarlo es en primavera o en otoño. Con el albaricoquero, el almendro, el cerezo, el limonero, la higuera, el ciruelo y el peral se hacen injertos de escudete en otoño. Dentro del injerto de púa, el método de corona o hendidura es el más utilizado en frutales como el olivo, y se debe realizar al inicio del otoño.



El níspero japonés es un pequeño árbol de hoja perenne que da buenos frutos si se sitúa próximo a una pared soleada.

Trucos y consejos

Durante el invierno se podrán plantar guisantes y lechugas tempranas bajo los árboles frutales, ya que éstos habrán perdido la hoja. También es posible cultivar especies que no necesiten labores profundas, como los ajos y las fresas.

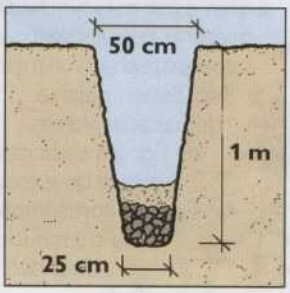




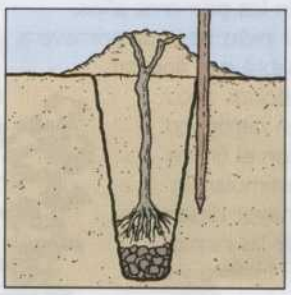
El manzano es un árbol de tronco bajo, por lo que resulta ideal para situarlo en pequeñas zonas del jardín o formando grupos en áreas más amplias.

Plantación de la vid

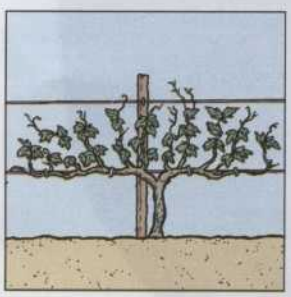
PASO A PASO



1 En el fondo del hoyo se coloca una capa drenante, y encima de ésta, otra de abono orgánico maduro.



2 La vara de vid se introduce con las raíces extendidas y se rellena el hoyo con tierra.



3 Ejemplo de vid con el desarrollo adquirido al segundo año de la plantación.

El cuidado de los frutales

Los frutales exigen unos cuidados continuos para que su productividad sea mejor y mayor. Pero no sólo se utilizan para la obtención de su fruto, sino que también se integran perfectamente en el jardín como especies ornamentales. Debido a su gran variedad, se pueden encontrar con diferentes tamaños y formas y, muchas especies, con floraciones espectaculares.



El naranjo enano requiere aportes de abono mineral en la época de crecimiento. También se puede plantar en maceta.

Cuidados

Riego

Una vez plantados, los frutales se deben regar abundantemente. El primer año no debe faltarles el agua, pero en años posteriores se pueden ir reduciendo los riegos.

Cavas

Se deben realizar durante la primavera y, sobre todo, en verano, para eliminar las malas hierbas, airear el suelo y facilitar la recogida de agua. Lo ideal es remover una superficie que se corresponda con la proyección de la copa en el suelo.

Abonados

En los primeros años, al inicio de cada primavera, habrá que aportar abonos ricos en nitrógeno con el fin de estimular un mayor desarrollo de las ramas. El fósforo y el potasio son convenientes para mejorar las flores y los frutos.

También es aconsejable incorporar todos los inviernos una capa de estiércol y mezclarlo con el terreno procurando que no entre en contacto con la planta.

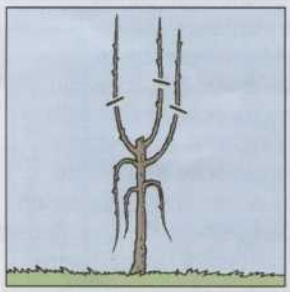
Poda

En los frutales utilizados como ornamentales se realizarán podas de limpieza y aclareo. Los destinados a dar fruto necesitan podas específicas en invierno, cuando el árbol ha perdido las hojas. También se pueden hacer podas ligeras en verano, eliminando aquellas ramas que no den fruto ni interesen para formar el árbol. Al realizar esta labor se debe tener especial cuidado para diferenciar las yemas de flor y las de hoja. Las primeras suelen estar más hinchadas, mientras que las segundas son estrechas y alargadas. No deben dejarse demasiadas yemas de flor en cada rama, ya que un exceso de flores implica una disminución en la calidad del fruto. Los árboles frutales que se coloquen en espaldera

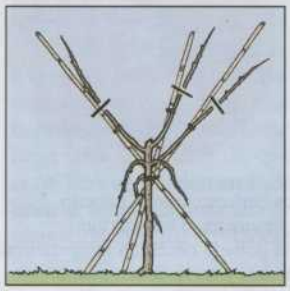


Poda en forma de vaso

El tipo de poda más común es el que se hace en forma de vaso: se deben dejar tres o cuatro ramas principales a diferentes alturas, pero próximas entre sí, ya que formarán la estructura del árbol.



Después se acortarán a la mitad de su altura y se inclinarán, con la ayuda de unas cañas, para que den una forma más abierta.



Al año siguiente, de cada rama principal se elegirán dos ramas secundarias: una seguirá el crecimiento en altura del árbol y otra ocupará el nivel intermedio.



Es posible reducir la aparición de hierbas plantando las hortalizas sobre láminas de material plástico (polietileno) o bien sobre un lecho de paja o ramaje fino. Las fresas, por ejemplo, pueden cultivarse así.

• Cuando las plantas tengan unas cuantas hojas, habrá que hacer un aclareo, tal y como se indica en el capítulo siguiente.

Plantación

• Las plantas que van a ocupar las eras del huerto también pueden conseguirse haciendo semilleros *(ver pág. 42-43)*; de esta forma es posible iniciar antes el cultivo de hortalizas. Es importante que las pequeñas plantitas, antes de ponerlas en la tierra, tengan la consistencia suficiente para crecer a la intemperie.

• Otra alternativa consiste en adquirir en un vivero los ejemplares ya preparados en bandejas de alveolos. Este sistema está especialmente indicado para especies de trasplante delicado, como las habas, las judías verdes, los guisantes y otras leguminosas, cuyas raíces son muy sensibles al contacto con el aire.

Riego

• La diferencia entre hortalizas jugosas y fibrosas está, en gran medida, en el riego que hayan recibido. Es mejor regar a primera hora de la mañana o a última de la tarde. Además, no es recomendable que el agua esté muy fría.

• El mejor sistema es poner la boca de la manguera sobre el suelo, en el extremo de un surco, y dejar que el agua discurra por él hasta que empape bien la tierra. A continuación, se pondrá en el siguiente surco, y así sucesivamente.

• Para que funcione bien el riego por inundación, los surcos deben tener una ligera pendiente y estar cerrados en uno de sus extremos por un caballón de tierra.

Escarda

• Consiste en eliminar las hierbas que nacen entre las plantas del huerto, como el diente de león o la grama, para que no les roben humedad ni alimento. Se hace con una azadilla o un legón, al menos dos veces en el curso del cultivo.

Aporcar o recalzar

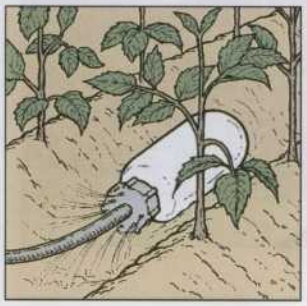
Esta labor consiste en amontonar algo de tierra alrededor de la base del tallo de la planta con el fin de protegerla tanto del frío como del calor excesivo.



Algunas hortalizas se recalzan para que los tallos se blanqueen y sean más tiernos, como es el caso del puerro y el apio.

Trucos y consejos

Para evitar que el agua arrastre la tierra de los surcos al regar, se introduce la boca de la manguera en una botella o recipiente al que se le habrán efectuado algunos agujeros. De esta forma, el agua saldrá difuminada.



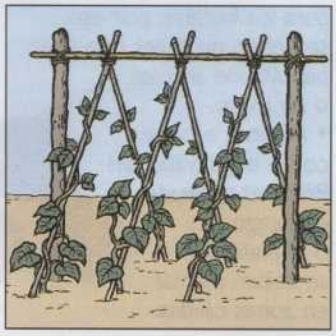
Trucos y consejos

A algunas hortalizas de hoja, como la lechuga romana, conviene atarles las hojas alrededor del cogollo cuando tienen un cierto tamaño; de esta forma las hojas centrales crecerán más blancas y tiernas.



Entutorado

Consiste en guiar el crecimiento de los tallos de las hortalizas trepadoras (pepinos, berenjenas, guisantes y tomates) a lo largo de un soporte vertical, que puede ser desde una simple cuerda hasta una estructura construida con cañas.



Pinzado o despunte

Es la supresión del extremo de crecimiento de algunas hortalizas. Se hace para provocar la ramificación y para que haya más fruto. Puede realizarse cuando la planta es pequeña (berenjena, pimiento) o cuando ha alcanzado el extremo del tutor (judías de enrame, pepino y calabaza).



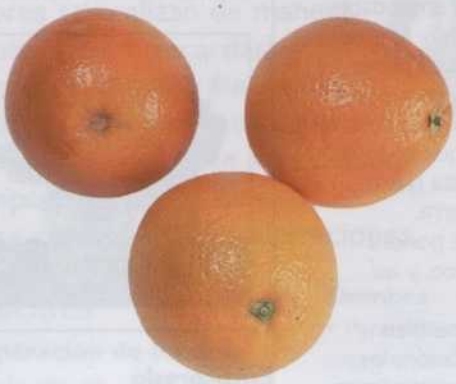
Laya.

Árboles frutales

Utilizados como parte integrante del huerto o como único elemento del mismo, los árboles frutales suelen adaptarse a diferentes tipos de terrenos, riegos y temperaturas, ya que, en su mayoría, son especies injertadas. Gracias a ello, pueden tolerar mejor las condiciones variables.









Clasificación

La clasificación más sencilla para dividir los árboles frutales es aquella que hace referencia al tipo de fruto. Los hay de pepita, como el manzano o el peral; de hueso, como el melocotonero o el ciruelo, y de fruto seco, como el almendro y el avellano. A la hora de seleccionarlos, hay que tener en cuenta no sólo el tipo de frutos que se quieran obtener, sino también las necesidades de cultivo de cada árbol y las condiciones ambientales y de terreno que tenga el jardín a las que se tiene que adaptar.



Criterios de selección

Clima

- En zonas donde exista riesgo de heladas primaverales se deben elegir variedades de flor tardía.
- El viento es muy perjudicial para los frutales; por eso se deben proteger con una pantalla de árboles o un muro.
- Algunas especies, como el guayabo del Brasil, el aguacate, el mango o el platanero, se deben plantar en zonas cálidas.



Exposición

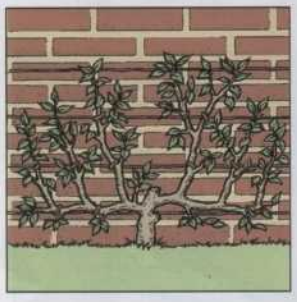
En general, los frutales necesitan exposiciones bien soleadas para conseguir buenas flores y frutos. Las excepciones a esta regla son las especies de clima húmedo, como el kiwi, el grosellero y el avellano.

Suelo

- El terreno ideal para plantar frutales debe ser suelto, profundo, rico en materia orgánica y estar bien drenado. Para mejorarlo, se puede hacer una enmienda a base de estiércol y arena.
- Los suelos con un porcentaje mayor al 10% de cal no son idóneos para la plantación de frutales, sobre todo de melocotoneros y perales. El aguacate, el kiwi y los cítricos tampoco toleran la cal. Sin embargo, hay especies que son más resistentes a este tipo de suelos, como el cerezo, el ciruelo, el membrillero, el almendro y el olivo.
- Las tierras arcillosas tampoco son muy recomendables por su capacidad para retener el exceso de humedad. No las toleran el nectarino, el melocotonero, el albaricoquero, la higuera, el aguacate ni los cítricos. Las especies más recomendadas para los suelos arcillosos son el ciruelo, el nogal y el caqui.

Trucos y consejos

Se pueden plantar frutales junto a una pared y podarlos en forma de palmeta, de manera que sus ramas se peguen al muro. Así, el árbol estará más protegido y dará una buena producción de frutos. En muros con mayor insolación se podrán plantar melocotoneros y vides tempranas; en cambio, en aquellos que tengan poca luminosidad será preferible plantar cerezos, perales y manzanos.



(contra una pared o un muro) se dejarán con las ramas horizontales saliendo a diferentes alturas y a ambos lados, de forma que queden en un único plano. Dichas ramas se reducirán para favorecer la emisión de brotes laterales, y éstos se acortarán a su vez a cuatro o cinco yemas.

Aclareo de frutos

Para obtener frutos de buena calidad y tamaño, se suprimirán los de peor aspecto. Esta operación deberá realizarse cuando los frutos estén un poco desarrollados y se hará de forma que los que se dejen queden repartidos en las ramas de forma homogénea.

Decorar con frutales

Aislados

Algunos frutales se pueden plantar de forma aislada, destacando su porte o floración. Árboles como la higuera, el olivo y el nogal se sitúan normalmente en zonas destacadas del jardín.

En grupo

La elección dependerá de la superficie de la que se disponga. Es preferible que las floraciones se vayan intercalando de forma escalonada. Entre otras especies, se pueden escoger el membrillero, el granado, el melocotonero, el peral y el manzano.



Paseo con árboles frutales.

Recolección de frutos

- En general, todos los frutos se recolectarán cuando no venga tiempo húmedo ni cuando estén mojados.
- Las manzanas y peras de verano se recogen cuando están maduras; si son de otoño, se deben coger unos 10 días antes de madurar.
- Las ciruelas y cerezas sólo se recolectan cuando están maduras.
- Los melocotones y albaricoques se pueden recoger unos días antes de madurar.
- Los frutos se deben almacenar en estanterías o cajas de madera, y siempre en un lugar oscuro, aireado y con una temperatura constante, preferiblemente baja. El lugar más adecuado son las habitaciones que se orientan al norte.

En paseos

Para formar paseos se deben utilizar árboles que sean decorativos por sus flores. Entre los frutales más adecuados están el almendro, el cerezo, el ciruelo y todos los cítricos.

Formando setos

Existen algunas especies, como los perales, los groselleros o los endrinos, que se pueden utilizar para formar setos libres, preferiblemente en jardines rústicos.

Como trepadoras

Varias especies frutales se desarrollan como plantas trepadoras, por lo que se pueden utilizar para cubrir pérgolas, vallas o muros. Se destinan a este uso el kiwi, la parra y la granadilla.

Cultivo en macetas

Algunos frutales pequeños se pueden cultivar en maceta. Los más indicados son el peral, el manzano, el ciruelo, el frambueso, el grosellero, el granado y los cítricos.

La ventaja que tiene este tipo de cultivo es que, siempre que su peso lo permita, se pueden proteger más fácilmente del frío, trasladándolos a un lugar más cálido durante el invierno. Los recipientes deben ser de gran tamaño para que los ejemplares tengan un desarrollo óptimo, y los riegos serán más frecuentes que en el caso de los frutales plantados en el terreno. Además, cada tres inviernos se deben sacar del tiesto para rellenarlo con tierra nueva y recortar las raíces.





El avellano debe plantarse en lugares húmedos y con tierra profunda.





Las aves jóvenes son una alternativa natural para controlar el problema de las plagas, ya que comen muchos insectos.

Problemas en el huerto



Existen dos problemas fundamentales en el huerto: las plagas y enfermedades, y las malas hierbas. En la mayoría de los casos son consecuencia de unas labores inadecuadas, ya sea la mala combinación de cultivos, la escasa alternancia o el uso de sistemas de riego incorrectos.

Prevención de plagas y enfermedades

• El huerto debe mantenerse siempre en buen estado, libre de hierbas, sin exceso ni falta de riego y con un adecuado plan de abonado que no sea escaso pero que tampoco produzca un crecimiento excesivo de las hortalizas.
• La rotación de cultivos también será beneficiosa.
• Resulta indispensable intervenir a tiempo cuando aparecen los primeros indicios de plagas o enfermedades. Sin embargo, está totalmente desaconsejado el uso de productos químicos en el huerto familiar. Sólo se emplearán en caso de que sea estrictamente necesario y, además, es muy importante conocer el plazo de seguridad que ofrece el fabricante del producto antes de comerse ninguna hortaliza.



Riego correcto.



Riego incorrecto.

El apio se debe regar mojando la tierra a su alrededor y nunca la planta, ya que una humedad excesiva sobre las hojas provocaría la enfermedad llamada septoriosis.

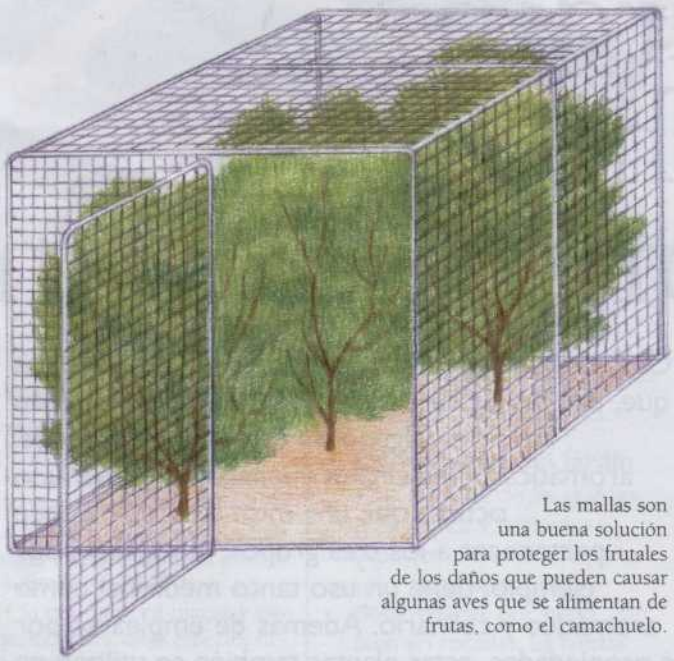
Modo de cultivo recomendado

• Se aconseja el cultivo mixto, es decir, la plantación simultánea de varias especies de hortalizas. Además de suponer una utilización óptima del terreno, es posible que las plantas favorezcan el crecimiento recíproco e incluso se protejan mutuamente frente a los posibles parásitos. Las asociaciones más favorables son: lechuga, rábanos y col; tomate, ajos y col; cebollas y zanahorias.
• Sin embargo, existen ciertas plantas de huerta que no se

El tagetes, un gran aliado en el huerto

El tagetes, planta muy conocida en el jardín por la belleza de sus flores, puede ser de gran ayuda también en el huerto. Una de sus variedades más comunes, el *Tagetes patula*, además de repeler el ataque de numerosos insectos, es capaz de reducir la mariposa de la col. También ayuda a combatir las malas hierbas ya que, a través de sus raíces, emite ciertas sustancias que disminuyen la capacidad de invasión de estas plantas.





Las mallas son una buena solución para proteger los frutales de los daños que pueden causar algunas aves que se alimentan de frutas, como el camachuelo.

llevan bien, frenan su crecimiento o se transmiten ciertas enfermedades. Es el caso de las judías verdes al lado de las cebollas o los guisantes, las coles con las cebollas, o los tomates junto con las patatas.

Frutales

• Los árboles frutales son muy sensibles a las plagas y enfermedades, que afectan directamente a sus frutos. Es muy importante que no les falte el agua ni los nutrientes necesarios.



El tomate y el ajo protegen a las coles de la larva de la mariposa de la col.

• Es recomendable hacer un alcorque a su alrededor y llenarlo de agua hasta el borde.

• Se deben realizar tratamientos insecticidas con los denominados aceites de invierno durante la época fría con el fin de eliminar los posibles huevos o larvas escondidas entre la corteza de los frutales.

• En primavera se tratarán con fungicidas e insecticidas preventivos para evitar el desarrollo de plagas y enfermedades durante la época más sensible.

• Las malas hierbas compiten con las plantas hortícolas por los nutrientes y la luz, además de favorecer la expansión de ciertas plagas y enfermedades.

• La eliminación de las malas hierbas debe hacerse escardando con la azada. Hay que utilizar los herbicidas con mucha precaución.

• Como tratamiento preventivo, se realizarán riegos muy localizados, evitando que las malas hierbas se propaguen por semilla. Si esto ocurriese, el huerto se vería totalmente invadido por ellas.

Protección contra las inclemencias meteorológicas

Heladas

Las heladas que se producen en primavera pueden causar graves problemas a las plantas del huerto. Para evitar que los ejemplares recién plantados se escarchen, se utilizarán hojas de periódico sujetas con piedras. Los plantones también pueden protegerse con tarros de cristal, botellas de plástico o campanas protectoras. Las especies mayores se cubrirán con redes, cortinas viejas o cualquier otra cubierta que atrape el aire caliente. Si es posible, se hará un acolchado con paja o corteza de pino.



No se aconseja asociar en un huerto las coles con las cebollas porque impiden su desarrollo.

Viento

En zonas ventosas es preciso crear cortavientos vegetales que reduzcan la velocidad del viento y eviten daños en las plantas más frágiles y en las de porte elevado.

Trucos y consejos

Un método muy útil para evitar la presencia de las aves en las cosechas es colocar cintas de casete alrededor de los cultivos; con el viento se moverán y por el efecto del sol provocarán reflejos que ahuyentarán a estos animales.



Insolación excesiva

Hay que procurar sombrear las zonas en las que se hayan plantado especies que no requieran mucho sol. Un pequeño árbol puede realizar esta función. Sin embargo, mientras éste crece, se pueden emplear mallas de sombreo (que también protegen a las plantas en caso de granizo).

Los caracoles y las babosas se controlan fácilmente con helicidas.



El jardín de hierbas: organización



Con el nombre de hierbas se designa a las plantas que, debido al uso de sus propiedades, se pueden incluir en alguno de estos tres apartados: aromáticas, medicinales y culinarias. A menudo ocurre que una misma especie puede pertenecer a los tres grupos; el romero, por ejemplo, tiene un uso tanto medicinal como aromático y culinario. Además de emplearse por sus propiedades, estas plantas también se utilizan en jardines y terrazas por su valor ornamental.

Clasificación

Las plantas que componen los tres grupos de hierbas citados (aromáticas, medicinales y culinarias) son muy heterogéneas, tanto por su aspecto como por los ambientes donde se desarrollan o sus partes aprovechables. Esto hace que las condiciones de cultivo deban concretarse a cada especie y sea difícil generalizar.

Tamaño

Dentro de cada grupo de hierbas pueden encontrarse tanto árboles como arbustos o plantas herbáceas; de ahí su gran diversidad morfológica. En las plantas medicinales, por ejemplo, esta variedad va del eucalipto (árbol perenne de 30 o 40 metros de altura) a la manzanilla (planta herbácea de unos 20 centímetros). En el apartado de las plantas culinarias puede hallarse desde el laurel, árbol de hoja perenne de 5 o 6 metros de altura, hasta el estragón, planta herbácea que llega a medir en torno a 80 centímetros.

Ambientes de desarrollo

Los ambientes y terrenos de donde proceden estas plantas son muy diversos, lo cual permite escoger las que se adapten mejor a las condiciones donde se vayan a desarrollar.

- Las plantas aromáticas, como el tomillo o el cantueso, suelen darse bien en zonas con clima templado o cálido, y están adaptadas a vivir en condiciones de escasez de agua, mucho sol y marcados contrastes de temperatura.
- Las plantas medicinales y las culinarias, sin embargo, presentan grandes diferencias en cuanto al medio natural en el que crecen. Por ejemplo, la árnica, una planta herbácea, crece en prados de montaña; en cambio, el poleo y el regaliz se desarrollan mejor en medios húmedos.

Partes útiles

Los tres grupos de plantas tienen una característica en común: sus tejidos contienen



Las propiedades de muchas plantas están en sus raíces, como es el caso de la achicoria.



La parte útil del enebro es su fruto.



La semilla del comino se utiliza mucho en la cocina.



El anis estrellado se emplea en infusiones para combatir la flatulencia.



Las hierbas ayudan a componer estéticamente el jardín.

Consejos para el cultivo

- Se deben eliminar y controlar las malas hierbas que vayan apareciendo, ya que quitan agua y nutrientes a las plantas cultivadas.
- Si se producen plagas y enfermedades, estas especies deben ser tratadas con productos biológicos (*ver pág. 160*). En caso de utilizar un tratamiento químico, habrá que aplicarlo mucho antes de la época de recolección.
- El abonado ha de ser muy ligero, pues el exceso de nutrientes puede afectar al contenido de sus principios activos.

sustancias químicas –principios activos– que les confieren determinadas propiedades. Según la concentración de esos principios activos se utilizará una parte u otra de la planta: hojas, flores, fruto, semilla, corteza o raíz.

Uso ornamental de las hierbas

Como parte del jardín

- La mayoría de las plantas aromáticas, y bastantes especies culinarias, necesitan sol y tierra suelta para desarrollarse; por tanto, irán bien en rocallas. La hierba gatera, el tomillo, la siempreviva, o la ajedrea son plantas adecuadas para este uso.
- Otras especies, como la mejorana, el orégano o la albahaca, por su crecimiento compacto, sirven para componer macizos de temporada junto a plantas de flor (la caléndula, también medicinal, queda muy a tono con ellas).
- Sin embargo, la ubicación más habitual para las hierbas de cualquiera de los tres grupos es el huerto. En zonas de inviernos fríos, deben ocupar lugares resguardados (por ejemplo, al pie del muro de cerramiento de la parcela). A determinadas especies les vendrá bien la sombra de un árbol si los veranos son muy calurosos: tanaceto, manzanilla romana, rusco o primavera.
- En arriates herbáceos, en combinación con plantas vivaces de flor, quedarán bien especies que crecen mejor en espacios más abiertos, como la milenrama, el malvavisco y la menta.



La salvia forma setos bajos de 40 centímetros de altura, pero sólo debe recortarse antes de florecer.

Como únicas especies del jardín

- Para realizar un jardín a base de plantas aromáticas, medicinales y culinarias puede utilizarse como modelo el esquema usado en los claustros de los monasterios europeos durante la Edad Media: dos senderos que se cruzan de manera perpendicular definiendo cuatro zonas de plantación rectangulares.
- Las áreas delimitadas pueden ocuparse siguiendo distintos criterios: reservando una para cada grupo de plantas o agrupando especies de la misma familia botánica en cada era.
- Si las condiciones lo permiten, el naranjo amargo, el laurel o el granado completan agradablemente estos espacios. En caso de que no se disponga de extensión suficiente, no es recomendable plantar árboles.



Las plantas culinarias, así como muchas medicinales, crecen sin problema en macetas o jardineras.

Recolección y secado

- En general, se debe evitar recoger plantas que estén muy secas o húmedas. Para ello, hay que elegir un día claro y soleado, evitando las primeras horas del día o el atardecer. Las hojas o partes verdes deben recolectarse en la época de mayor desarrollo vegetativo; las flores, en el momento de su apertura; los frutos, una vez maduros (al final del verano o en otoño), y las raíces o rizomas, al entrar la planta en reposo.
- El secado debe hacerse en un sitio bien ventilado y alejado de la humedad. Conviene proteger las flores y las hojas de la luz solar directa; en cambio, las raíces y cortezas pueden secarse al sol. Para secar las plantas frescas, se extienden sobre un papel o una tela de lino, o se atan en ramos y se cuelgan.



Los árboles de pequeño porte, como el naranjo amargo, pueden situarse en jardines de plantas aromáticas.



Las propiedades sedantes de la valeriana se obtienen a partir de su raíz.

Plantas aromáticas

A pesar de que las flores de muchas plantas tienen un olor característico, la denominación de aromáticas hace referencia a especies cuyas hojas, al frotarlas, desprenden un aroma agradable. En este capítulo, estas plantas se han clasificado por el uso o aplicación que se hace del perfume que se obtiene de sus aceites esenciales. Hay multitud de especies con esta característica, desde árboles, como el naranjo, hasta pequeños arbustos, como el espliego.



Las flores secas de la lavanda son ideales para realizar bolsas de olor, popurrís y cojines aromáticos.



El azahar, flor del naranjo amargo, además de utilizarse mucho en perfumería, tiene propiedades sedantes.

Usos específicos

Las plantas aromáticas reciben sus propiedades de los aceites esenciales que se almacenan, sobre todo, en sus hojas y flores. Estas sustancias se forman con más frecuencia en plantas que viven en zonas calurosas y faltas de agua.

Perfumería

Las plantas aromáticas se utilizan en la fabricación de colonias, aceites y otros preparados de perfumería y cosmética. Con ellas se pueden hacer baños vegetales que, además de perfumar el cuerpo, aportan efectos terapéuticos. Para ello se añade al baño un litro del agua de cocción de la planta elegida o se llena un saquito de tela y se sumerge en la bañera.



La sal común se utiliza como fijador en los popurrís.

Repelentes de insectos

Con las flores y hojas olorosas se confeccionan bolsas de olor que, además de perfumar los armarios, evitan que aparezcan polillas y otros insectos.

Ambientadores

Las hierbas aromáticas también se pueden usar para purificar y perfumar las habitaciones de la casa, ya sea a partir de sus aceites y esencias o directamente con las plantas.
Con estas especies también se realizan popurrís aromáticos (mezclas de flores y hojas secas). Para que el efecto se prolongue, se le añade un fijador (sal común o raíz de lirio blanco).

Cojines de hierbas

Muchas especies se emplean en la fabricación de cojines de hierbas, que perfuman la ropa de la cama e inducen al sueño. Para confeccionarlos, se pueden mezclar los siguientes ingredientes: hojas secas de hierbaluisa, espliego, pétalos de rosa, flores de romero y flores olorosas variadas (jazmín, madreselva, naranjo, limón). Una cáscara de limón en la mezcla mantiene el olor.

Clasificación

Dada la gran variedad de plantas aromáticas, la siguiente es una pequeña selección de las especies más representativas de cada grupo:

Árboles

Naranjo amargo

Pequeño árbol con hojas de color verde claro y suave olor a naranja. Tiene que situarse a pleno sol, protegido de las heladas; los suelos deben ser arenosos y ricos en materia orgánica. De sus flores y hojas se extraen esencias y aceites utilizados para hacer perfumes.

Limonero

Tiene características similares al naranjo.
De este árbol se obtiene una esencia que se utiliza como tónico cutáneo en cosmética, en la preparación de perfumes y como ambientador.

Naranja con clavos

Un remedio casero y eficaz contra la invasión de moscas cuando llega el calor es incrustar clavos de especia en la corteza de una naranja. Una vez realizada la operación, y decorada la fruta con un lazo, se situará en el lugar más adecuado para que cumpla su función.



Baño de hierbas

Además de tonificar y perfumar la piel, este baño tiene efectos estimulantes y fortalecedores de la circulación.

Ingredientes:

20 gr de hojas de romero.
20 gr de flores de espliego.
10 gr de orégano picado.
Verter un litro de agua hirviendo sobre esta mezcla de hierbas, taparla y dejarla reposar durante media hora. Después, agregar el líquido colado a la bañera llena de agua caliente. Debido a que este baño tiene efectos estimulantes, no debe tomarse por la noche.



Para confeccionar una bolsa de olor basta con contar con los útiles básicos de costura y las hojas o flores, frescas o secas, de alguna planta olorosa, como la lavanda o el espliego.



Rama de mirto.

Arbustos

La mayoría de los arbustos aromáticos se deben exponer al sol resguardados de las heladas. No son demasiado exigentes con los suelos, pero necesitan que éstos drenen bien. En general, se trata de especies rústicas de fácil mantenimiento en el jardín.

Mirto

De flores blanquecinas con estambres, puede alcanzar los tres metros de altura. Sus flores se usan en la fabricación de agua de tocador, mientras que con los frutos se elaboran licores.

Hierbaluisa

Mide 2,5 metros de altura y sus hojas desprenden un suave aroma a limón. No soporta el frío. Su aceite se emplea en perfumería y las hojas secas se utilizan para hacer popurrís y bolsas de olor. Además, tiene propiedades medicinales como digestivo y calmante.

• Dentro del género de la *Lavandula* existen diferentes especies, como el espliego, la lavanda, el lavandín y el cantueso, cuyas hojas y flores son muy aromáticas. Son pequeños arbustos de unos 50 centímetros de altura que aguantan bien la sequía. De ellos se extrae un aceite que se utiliza en perfumería, como ambientador y repelente de insectos. Además, tienen propiedades medicinales en masajes, como estimulante y para el alivio de los dolores reumáticos.

Romero

Tiene hojas pequeñas y flores azuladas (y a veces blancas) que se mantienen durante gran parte del año. Su empleo más extendido es el culinario, pero también se aprovecha para hacer bolsas de olor y popurrís, y para la destilación de aceites usados en perfumería y cosmética. Como planta medicinal resulta muy eficaz para combatir los dolores reumáticos, el agotamiento, la debilidad, los desórdenes circulatorios y nerviosos, etcétera.

Herbáceas

Este tipo de plantas se puede colocar en pequeños espacios, incluso en macetas.

Mejorana

Alcanza 30 centímetros de altura y posee flores blancas o rosadas. Necesita suelos fértiles y sol. Se emplea en la confección de cojines aromáticos y bolsas de olor. Su aceite tiene propiedades terapéuticas contra los estados de ansiedad, los trastornos menstruales y el insomnio.

Bergamota

Es una planta perenne de hasta un metro de altura. Posee hojas aromáticas y sus flores son de color rojizo. Necesita un suelo fértil, suelto y húmedo, y requiere una ubicación a media sombra. Su aceite se emplea para elaborar perfumes. También se utiliza en popurrís.



Los aceites esenciales utilizados en difusores aromatizan los ambientes. Mezclados con el agua caliente del baño, además de su perfume, desprenden sus propiedades terapéuticas.

Plantas medicinales





Una de las mane más habitua de tomar plantas medicina es en infusi

El uso de las plantas medicinales siempre debe hacerse bajo el asesoramiento de un experto, ya que algunas especies tienen efectos secundarios o contraindicaciones. Se pueden preparar en infusión, en decocción o aplicarlas en cataplasmas. Al tomar algún preparado, es conveniente asegurarse de que se trata de la especie correcta, ya que un error puede ocasionar graves trastornos.



De las hojas del eucalipto se extrae un aceite que se emplea para combatir catarros, problemas respiratorios y dolores.

Clasificación

Las plantas medicinales son las que mayores diferencias morfológicas presentan entre sí. A continuación, se ofrece una selección de los árboles, arbustos y herbáceas más representativos.

Árboles

Eucalipto

Es un árbol robusto que puede alcanzar los 40 metros de altura. La variedad más recomendable para medicina es el *Eucalyptus globulus*. Se adapta a los suelos pobres y a las exposiciones soleadas, pero no tolera el frío. Sus hojas se utilizan tanto en infusión (no hay que tomar más de tres tazas al día, ya que una cantidad superior puede ser tóxica) como en vahos, para combatir las afecciones respiratorias. La esencia de eucalipto se emplea frecuentemente como ambientador.

Tilo

Su tronco es oscuro y sus hojas, blandas y acorazonadas. No es exigente con los suelos, pero necesita lugares húmedos. De las flores amarillentas y olorosas del tilo se extrae la tila, que se utiliza para combatir los estados nerviosos. Se deben recolectar las flores que estén abiertas, sin la bráctea (especie de hoja de donde salen las flores) que las acompaña, y secarlas rápidamente.

Arbustos

Saúco

Es un arbusto de hoja caduca muy rústico en cuanto a suelos y necesidades de cultivo. Con sus flores, de color blanquecino, se hacen infusiones que no sólo se utilizan como sudorífico, sino también para calmar la tos y lavar los ojos.

Hamamelis

Arbusto muy decorativo por su curiosa floración amarilla durante el final del invierno. Requiere suelos de buena calidad que no sean calizos. Se puede situar al sol o en semisombra.



Las flores y hojas del tilo sirven para combatir los resfriados y enfriamientos.

Trucos y consejos

Cómo hacer alcohol de romero

El romero, además de sus usos aromáticos y culinarios, se emplea para fabricar un alcohol utilizado en masajes. Se rellena una botella de boca ancha con medio litro de alcohol de 95° y se introduce en ella 150 gramos de los extremos de las ramas floridas de la planta.



Todas sus partes tienen propiedades medicinales. Se utiliza como astringente, para frenar hemorragias y contra las hemorroides. El agua de hamamelis se emplea también en cosmética.

Herbáceas

Aloe vera

Es una planta crasa cuyas hojas, muy carnosas, nacen en forma de roseta. Se debe situar en una exposición bien soleada, protegida de las heladas y en cualquier suelo con buen drenaje. Necesita poco riego. Posee interesantes propiedades para combatir las afecciones cutáneas. Si se quieren eliminar las manchas de la piel o curar los arañazos y cortes, se debe aplicar sobre la zona un trozo de hoja impregnada con la savia que desprende. Esta planta también resulta útil en casos de hemorroides, quemaduras, dolores musculares y problemas digestivos.

Caléndula

Es fácilmente reconocible por sus flores amarillas y naranjas. Para que florezca bien, debe situarse a pleno sol. Debido a sus poderes cicatrizantes y antiinflamatorios, sus flores son muy eficaces para tratar las úlceras en las piernas, los golpes, las contusiones y las afecciones de la piel.

Manzanilla

Tolera todo tipo de suelos, aunque los prefiere secos. Se debe regar poco. Las flores se cogerán antes de que hayan madurado. Facilita la digestión y tiene propiedades estimulantes y antialérgicas. También se usa en la composición de champús para aclarar y suavizar el pelo.

Melisa

Alcanza los 60 centímetros de altura. Sus hojas ovales desprenden un suave aroma a limón. Se debe situar al sol o a media sombra, y se multiplica fácilmente por semillas o por división de mata. Las hojas tienen propiedades sedantes y digestivas. Además, mezcladas con el agua de baño poseen efectos relajantes. La melisa también se usa en popurrís aromáticos y en la fabricación de jabones.

Diente de león

Se reconoce fácilmente por sus flores amarillas y sus frutos en forma de vilano. Tiene propiedades diuréticas y antirreumáticas. Se toma en infusión, hirviendo 40 gramos de raíces secas en un litro de agua.

Malvavisco

Llega a medir hasta un metro de altura. Tiene flores rosadas y hojas de color verde mate con una pelusilla blanquecina. Suele aparecer en terrenos húmedos. Las raíces se utilizan contra la disentería y las infecciones bucales. Las flores y las hojas se emplean en infusión para combatir los problemas respiratorios y de garganta.

Conservación

- Las hierbas se deben guardar en un sitio cálido, seco y sin luz, preferiblemente en frascos de cristal oscuro o cerámica.
- Conviene etiquetar los recipientes con el nombre de la planta medicinal, la fecha de recolección y su uso.
- Las propiedades de las hojas y flores se pierden a partir del año. Las raíces y semillas pueden durar hasta tres años.
- Los preparados de las plantas medicinales pierden sus propiedades a partir de las 12 horas de su elaboración.



El infusor facilita la preparación de bebidas con plantas que no se comercializan en bolsitas. Además, permite medir las dosis.

Malas hierbas

Las hierbas que con tanta frecuencia aparecen en el jardín interfiriendo en el crecimiento de otras plantas, pueden aprovecharse con fines medicinales.

Las hojas de la melisa, mezcladas con el agua de baño, tienen propiedades relajantes.





Con las raíces tostadas y molidas del diente de león se prepara un sucedáneo del café.



Plantas culinarias

La relación de las plantas con la alimentación ha sido siempre muy estrecha, y de los diferentes usos que se les ha dado a las hierbas, posiblemente sea éste el que se ha mantenido imperturbable a lo largo de la historia. A pesar de que algunas plantas pueden constituir un alimento en sí mismas, habitualmente se usan como complemento o aditivo para conservar o mejorar el sabor de las comidas en guisos, ensaladas y postres.

Hierbas más habituales en la cocina

• **Albahaca.** Es una planta muy ramificada, con hojas ovaladas y flores blancas o rosadas agrupadas en ramilletes terminales. Requiere suelos húmedos pero bien drenados, mucha luz y protección contra el viento. Las hojas, frescas o secas, se emplean en salsas, ensaladas de tomate, platos con berenjenas y calabacines, y también con sopas y pasta.

• **Laurel.** Es un árbol de hojas perennes y aromáticas que puede alcanzar los 15 metros de altura. Requiere suelos ricos, con cierta humedad y resguardados. Es preferible situarlo a media sombra. Sus hojas se utilizan para realizar numerosos estofados y guisos; también se emplean en postres, como las natillas.

• **Menta.** Necesita suelos ricos en sustancias orgánicas y permanentemente húmedos. Al llegar el otoño, conviene podar las plantas al ras. Se utiliza en repostería y para hacer licores y salsas, aunque también se usa para aderezar patatas, verduras y guisos de carne. Una de las variedades más aromáticas, la menta piperita, se emplea para fabricar perfumes y dentífricos aunque también se utiliza como planta medicinal para combatir los problemas digestivos y de vesícula.

• **Orégano.** Es una vivaz con una parte leñosa y otra herbácea. Sus hojas son ovaladas y sus flores, rosas. Se puede reproducir por división de mata. Requiere un suelo ligero, moderadamente fértil, y exposiciones muy soleadas. Los brotes jóvenes y las hojas frescas constituyen un ingrediente ideal para ensaladas, guisos, sopas, salsas y patés. Las hojas secas constituyen un acompañamiento perfecto, junto al aceite, para el tomate, las berenjenas y los calabacines.

• **Perejil.** Planta bianual con unas características hojas triangulares irregularmente dentadas. Se puede sembrar al final de la primavera, en verano o, incluso, en otoño. Requiere suelos bien abonados y riegos frecuentes. En invierno, es aconsejable protegerlo del frío. Fresco o seco, el perejil acompaña a cualquier plato: sopas, salsas, carnes, aves, pescados y verduras.



Las hojas frescas de la albahaca se usan en salsas, como el *pesto* que acompaña a la pasta.



Además de su utilización en la cocina, la menta tiene propiedades medicinales y aromáticas.



La hoja de laurel hace más digeribles los guisos de carne, además de darles sabor.



Para favorecer una rápida germinación de las semillas del perejil, es conveniente sumergirlas en agua caliente antes de plantarlas.



El tomillo se reproduce por división de mata en primavera antes de la formación de las flores.



Para conservar mejor sus cualidades, no es conveniente triturar las plantas, sino guardar sus partes enteras en tarros herméticos y en un lugar fresco, seco y alejado de la luz.



El aceite obtenido de las hojas de la salvia se utiliza en farmacia y en la industria alimentaria.

• **Romero.** Necesita sustratos arenosos con algo de abono, ligeros y muy bien drenados, así como exposiciones soleadas y protegidas.
Constituye un condimento habitual para los asados y las carnes grasas como el cordero. También se emplea para aromatizar sales, aceites y vinagres.

• **Salvia.** Es un arbusto de unos 60 centímetros de altura, con hojas aromáticas y flores en espigas de color azulado. Se desarrolla bien en suelos drenados y exposiciones soleadas.
Es sensible al viento y las heladas.
Se emplea en salsas, rellenos de aves y platos de cerdo.
Sus hojas y flores tienen propiedades digestivas, antitranspirantes y antidepresivas.

• **Tomillo.** Crece bien en suelos arenosos a pleno sol y no soporta el exceso de humedad.
Las hojas, frescas o secas, se emplean en la preparación de carnes, pescados, setas y salsas, y los tallos, para dar sabor a ensaladas, quesos y sales. El tomillo se utiliza como planta medicinal contra los problemas estomacales. Además, su esencia, llamada timol, sirve para fabricar perfumes.

Trucos y consejos

Las plantas culinarias se pueden conservar congeladas, sobre todo aquellas que se consumen frescas; para ello conviene limpiarlas e introducirlas en una bolsita cerrada herméticamente. También es aconsejable colocar etiquetas con la fecha de su recolección.
Un sistema cómodo y rápido para conservarlas es utilizar un horno microondas a baja temperatura.



Cuidados y conservación

• Las plantas culinarias se desarrollan en ambientes diversos y tienen características específicas de cultivo, si bien éste resulta muy sencillo. Conviene seleccionar las especies de acuerdo con las condiciones ambientales y, siempre que se pueda, mantenerlas cerca de la cocina. Algunas se pueden plantar en macetas.
• El abonado tiene que ser muy ligero, pues el exceso de nutrientes puede afectar al contenido de sus principios activos. No obstante, este aspecto depende también de la parte de la planta que se aproveche: si son las hojas, el abono ha de ser rico en nitrógeno; si son la flores, en fósforo; y si son los frutos, en potasio.
• En caso de que se produzcan plagas o enfermedades, lo ideal es tratar las plantas con productos de tipo biológico, aunque su alto contenido en esencias actúa como repelente de hongos e insectos y como inhibidor del desarrollo de malas hierbas.
• El método que se utiliza normalmente para su conservación es el secado al aire en un lugar cálido y ventilado. Esto permite emplearlas en cualquier época del año, aunque sólo mantienen sus cualidades durante un corto periodo de tiempo.



Para favorecer el crecimiento denso del romero y que la mata no envejezca con demasiada rapidez, es necesario pinzar los extremos.



El jardín biológico

El jardín biológico representa un enfoque diferente que, sin renunciar a la estética, afecta a la elección de especies y a las técnicas de cultivo. Se trata de conseguir un espacio sano y fácil de cuidar, utilizando métodos no agresivos que estén en armonía con los ritmos de la naturaleza.

Influencias en el cultivo

La tendencia a cultivar el jardín respetando el medio ambiente está cada vez más extendida. Se trata de aplicar métodos, muchos de ellos olvidados o desplazados por anticuados, menos agresivos que, por ejemplo, los productos químicos o la sofisticada maquinaria utilizada en la actualidad.
Los factores ambientales pueden jugar a favor o en contra en el cultivo de las plantas, pero también es posible aprovechar su influencia para mejorar el desarrollo de las especies. Éste es el caso de los efectos de la luna, que un cultivo biológico tendrá siempre en cuenta.

Trucos y consejos

Para conseguir un buen insecticida biológico, triturar en la batidora un diente de ajo con su piel, tres cebollas también con piel, tres guindillas frescas picantes y un vaso de agua fría. Dejar reposar toda la noche. Filtrar a la mañana siguiente con un colador de tela y exprimirlo bien. Diluir la mezcla en cuatro litros de agua y pulverizarla sobre las plantas afectadas por pulgón, araña roja y mosca blanca. Repetir esta operación tres veces con un intervalo de 10 días entre una aplicación y otra.



Técnicas de cultivo alternativo

Para cuidar el jardín respetando el medio ambiente, pueden existir tantas técnicas como las que resulten de la experiencia y la práctica de quien quiera realizar un cultivo biológico. No obstante, se pueden enumerar algunas prácticas alternativas a los cuidados básicos de las plantas.

Abonado

Para enriquecer la tierra no es imprescindible usar productos químicos, ya que pueden perjudicar el suelo. Una alternativa consiste en aportar la materia orgánica necesaria para que la planta se alimente equilibradamente, añadiendo a la tierra restos de hojas o estiércol.



El acolchado aporta materia orgánica de lenta descomposición y alimenta el terreno.

Tratamiento del terreno

Los trabajos que requieren un esfuerzo y que muchas veces resultan nocivos para el suelo, como el laboreo profundo de la tierra o la escarda, se pueden sustituir por un buen acolchado, que evitará el crecimiento de las malas hierbas y favorecerá el aumento de la vida animal, contribuyendo a una mejor aireación del terreno.

Fumigación

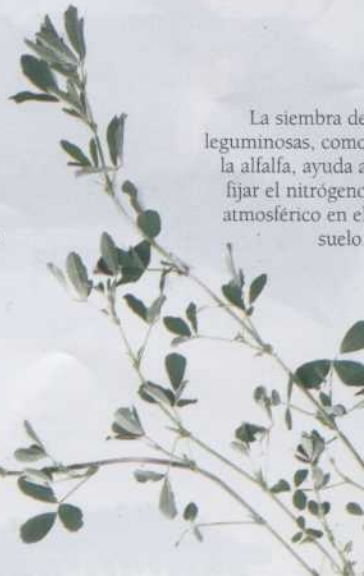
Los insecticidas y los pesticidas tradicionales pueden sustituirse por productos naturales, económicos y fáciles de aplicar.
Un ejemplo es plantar especies vegetales que contienen esencias que repelen insectos.

Riegos

La alternativa a un consumo más racional del agua sería un cultivo con pocos requerimientos hídricos. La xerojardinería permite un considerable ahorro de agua por medio de distintos procedimientos, como puede ser la elección de especies más resistentes a la sequía.

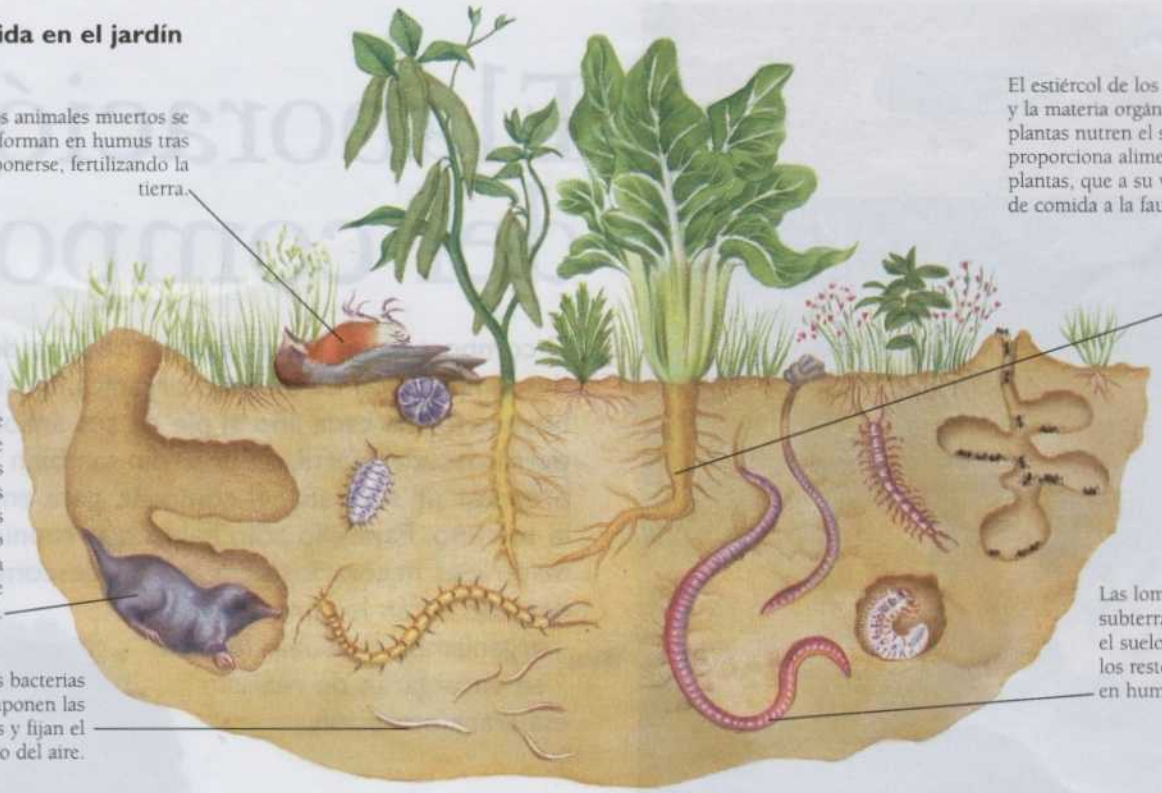


Si se pone un diente de ajo al pie de cada planta, las raíces absorberán del ajo una sustancia letal para los pulgones.



La siembra de leguminosas, como la alfalfa, ayuda a fijar el nitrógeno atmosférico en el suelo.

Ciclo de vida en el jardín

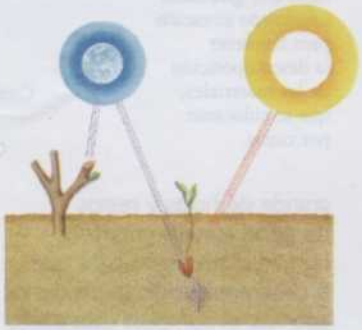


LA LUNA Y LAS PLANTAS

Aunque oficialmente la ciencia no se ha pronunciado a favor de la influencia de la luna sobre las plantas, son numerosas las creencias y las prácticas agrícolas basadas en las fases lunares. Es sabido que la luna refleja la luz del sol sobre la tierra; aunque se piense que esa luz es débil, en muchos casos es más efectiva que la del sol, ya que tiene un poder mayor de penetración en el suelo y estimula la renovación celular, lo que favorece, por ejemplo, la germinación de las semillas y la cicatrización de las heridas debidas a la poda. En cambio, los rayos solares sólo penetran los primeros centímetros de la capa terrestre.
Estas creencias han dado lugar a la aparición de dos calendarios lunares.

Calendario lunar tradicional

Identifica el periodo que va de la luna nueva a la llena (cuarto creciente) como el más



favorable para realizar los trabajos relacionados con el crecimiento de las plantas. Asimismo, en el periodo que va desde la luna llena hasta la nueva (cuarto menguante) se efectuarán las operaciones relacionadas con el suelo, la poda de árboles y la recolección.

Calendario lunar sideral

Se basa en los resultados obtenidos en numerosos ensayos realizados por cultivadores biodinámicos, sobre todo en Alemania. Se trata de un calendario muy completo sobre las labores agrícolas que, además de las fases lunares, tiene en cuenta la posición de la luna cuando en su recorrido atraviesa las 12 constelaciones del zodíaco.

Calendario lunar tradicional

Cuarto creciente

- Siembra y trasplante de las hortalizas de fruto y de las de hoja de siembra directa.
- Siembra y trasplante de las plantas aromáticas y ornamentales, excepto bulbos y rizomas.
- Trasplante de árboles, arbustos, setos y esquejes enraizados.
- Injertos de escudete y poda de los árboles menos vigorosos.

Cuarto menguante

- Siembra y trasplante de hortalizas de hoja que necesiten semillero, de raíz, bulbos y tuberos.
- Abono de frutales. Preparación del terreno para nuevos cultivos.
- Recogida de frutos, poda de rosales, poda verde y de invierno.
- Plantación de bulbos y rizomas.
- Injertos de corona y yema.

El ceanoto permite reducir el riego por ser muy resistente a la sequía.



Elaboración del compost

El compost es un abono que se obtiene de la descomposición de materia orgánica. Igual que un bosque forma cada año al pie de sus árboles una tierra oscura y fértil, en el jardín también se puede preparar un sustrato, el compost, para enriquecer el terreno. Para ello sólo habrá que reunir los materiales necesarios para que se descompongan, despues serán los invisibles organismos del suelo los que se encargarán de realizar esa transformación.



El depósito donde se guarda el compost tiene que garantizar una buena aireación para favorecer la descomposición de los materiales, que se colocarán por capas.



Compost una vez elaborado.

Materiales necesarios

• La materia base son los residuos vegetales que produce el jardín: hojas secas, restos de siega, malas hierbas, flores marchitas, restos de poda, etcétera.

• Las plantas afectadas por alguna enfermedad o plaga deben desecharse; además, es aconsejable quemarlas.

• Los desperdicios de la comida que se generan en el hogar también son muy útiles. Si la proporción de materia vegetal es bastante mayor que la de los restos de la cocina, el montón no dará olores; además, el nitrógeno que se aporta con ellos sirve para acelerar la transformación.

• El papel viejo también vale.

Formación del compost

• La forma más habitual de elaborar el compost es hacer un montón con los materiales de los que se disponga. El otoño es un buen momento, ya que se genera un volumen grande de hojas y restos de poda, y suele crearse la humedad necesaria para que la descomposición se produzca; además, el compost estará listo para la primavera. Los restos vegetales que se produzcan más tarde pueden echarse por encima del montón o apartarse hasta que se prepare otro.

• El montón debe hacerse en un lugar poco visible y en contacto directo con la tierra (sin láminas de plástico debajo). En primer lugar, se depositará en el suelo una capa de unos 30 centímetros con los desechos. Después se añadirá encima otra de tres a cinco centímetros de mantillo, compost ya hecho o buena tierra de jardín; si a esta capa se le aporta harina de hueso, de pescado o cualquier producto rico en nitrógeno (también puede echarse algo de caliza), la transformación

Recipientes para guardar los materiales para el compost

El compost se puede preparar almacenando los materiales en bidones perforados, pequeñas jaulas de alambre o cajones hechos con tablas, colocados todos ellos directamente sobre el suelo.







Hierba procedente de césped.



Ramas de árboles y arbustos.



Papel viejo.



Verduras, cáscaras de huevo y queso.

será más rápida. Se irán alternando sucesivamente estas capas hasta conseguir una altura aproximada de 1,5 metros. Finalmente, se recubre el montón de tierra y, si se ve poco húmedo, se riega.

• El secreto para una descomposición correcta consiste en que el montón se mantenga bien aireado y húmedo, pero sin llegar a estar mojado.

• Pasados dos meses, se removerá; al apilarlo de nuevo, el material que estaba en la parte exterior debe quedar dentro, y viceversa.

• En un periodo de tres a seis meses (el tiempo de formación depende de los materiales empleados y del clima de la zona) se obtendrá una tierra oscura, fresca y con olor a bosque: el compost.

El corcho, poliexpán natural

El corcho de los tapones de botellas puede rescatarse del cubo de la basura para su aprovechamiento en el cultivo del jardín. Para ello, hay que trocearlo previamente y echarlo al montón de compost. Cuando éste se reparta por las zonas de plantación del jardín, el corcho actuará de poliexpán natural, soltando y aireando la tierra. Pasado un tiempo, también se descompondrá.



Aplicaciones

• En primavera, el compost se puede utilizar como acolchado, repartiéndolo al pie de los árboles, arbustos y plantas vivaces; así se mantendrá mejor la humedad de la tierra durante el verano.

• Los restos gruesos, como ramas o cáscaras de frutos secos, que no se hayan descompuesto lo suficiente durante el tiempo de reposo deben separarse para incorporarlos a un nuevo montón.

• Mezclado con turba y arena, el compost es un sustrato muy bueno para las plantas de interior. Para ello se debe cribar previamente el volumen que se vaya a utilizar, de forma que tenga una textura más uniforme.

• Hay algunas plantas, como la calabaza y el calabacín, que admiten ser cultivadas en el mismo montón de restos cuando éste aún no ha terminado de transformarse.

• Humedeciendo el compost con una disolución de ortiga se acorta su tiempo de elaboración, a la vez que se enriquece (*ver pág. 160*).



Hay ciertos materiales orgánicos cuyo aprovechamiento no se recomienda para elaborar compost: ceniza de madera, pan y cáscara de naranja.

Las ramas procedentes de la poda de árboles y arbustos deben fragmentarse en la utilización del compost; si son muchas, puede emplearse una trituradora eléctrica.

Otro manejo de la tierra

Para trabajar el terreno, actualmente existen numerosas técnicas o escuelas alternativas respetuosas con la naturaleza y el medio ambiente. Cada aficionado a la jardinería debe buscar el método de trabajo que le resulte más útil y cómodo de acuerdo con la zona climática donde se encuentre, la superficie disponible y el tiempo que le pueda dedicar a su mantenimiento. Un método fácil de aplicar en la preparación y mejora del terreno es el acolchado.





Las lombrices airean el suelo y mejoran su estructura a fuerza de excavar y tragar tierra; sus excrementos son una mezcla de barro y humus con una concentración muy alta de nutrientes.

Los nuevos cultivos

Todas las técnicas que se nombran a continuación han surgido gracias a la creciente inquietud en todo el mundo por el deterioro del medio ambiente.
Estos métodos tienen puntos en común y están basados en las prácticas utilizadas tradicionalmente por los labradores.

Cultivo bioorgánico

Es el procedimiento más utilizado en la actualidad y se basa en la cadena biológica suelo-plantas-animales-hombre. Esta forma de cultivo prescinde del uso de abonos artificiales y pesticidas, y rechaza el arado de la tierra proponiendo el empleo de la laya para soltarla.



La guadaña es una alternativa para cortar hierba.

Cultivo biodinámico

Este método está basado en la antigua corriente filosófica de la antroposofía, cuyo principal propósito consiste en que la cadena biológica formada por el suelo, las plantas y los animales permanezca lo más cerrada posible. El hombre y el cosmos deben estar integrados en esa cadena natural, aprovechando las fases lunares. Al contrario que en los cultivos bioorgánicos, la tierra se ara para abrirla a las influencias cósmicas.

Cultivo natural

Su origen es japonés y sus objetivos son la "no acción" y un retorno a la naturaleza rechazando el cultivo científico. Se trata de un método sencillo y económico, que prescinde del laboreo de la tierra, la escarda, el abonado y la poda.

Técnica del acolchado

La concentración de microorganismos en el suelo lo enriquece y lo hace fértil para el cultivo. Esta población microscópica es muy abundante en la superficie y va disminuyendo a medida que aumenta la profundidad, hasta desaparecer a partir de los 15 o 20 centímetros para dejar paso al reino mineral. Por tanto, son las primeras capas de humus las que producen los nutrientes para todos los vegetales, incluso para los grandes árboles.
A continuación se desarrolla un ejemplo práctico de preparación y mejora del suelo por medio de un método de acolchado. Puede aplicarse fácilmente en el jardín o el huerto.

así como adaptarse al cultivo en maceta.

• Si se quiere plantar árboles y arbustos, es recomendable hacerlo antes de realizar el acolchado.

• No se debe cavar o nivelar el terreno. Sin embargo, al diseñar el jardín, se procurará que los caminos, terrazas y otras zonas sin plantación queden unos centímetros por encima del nivel del suelo para poder añadir una buena capa de acolchado y aprovechar mejor la lluvia o el agua de riego. La maleza debe segarse, pero los restos tienen que dejarse sobre la tierra.

• El acolchado se puede hacer en cualquier época del año, pero es preferible que el suelo esté húmedo; si el terreno está muy seco, hay que regarlo y extender luego una capa de abono orgánico rico en nitrógeno (estiércol de gallina, harina de huesos).

• A la hora de realizar el acolchado (seguir las instrucciones del *Paso a paso*), debe cubrirse totalmente la superficie para impedir el crecimiento de malas hierbas; a continuación hay que regarla muy bien, aunque lo mejor es mojar previamente los materiales que se vayan a utilizar.

• Cuando se quiera incorporar al terreno plantas pequeñas (vivaces, bulbosas, hortalizas de semillas grandes) habrá que agujerear el acolchado y romper la capa de papel con cualquier utensilio punzante. En cada agujero hay que echar dos puñados de tierra y colocar la planta, compactando bien el interior.

PASO A PASO

Cómo hacer un acolchado



1 La primera capa del acolchado no es imprescindible, pero puede ser muy beneficiosa: se trata de repartir por el terreno restos vegetales y de cocina, que servirán, entre otras cosas, para alimentar a las lombrices.



2 La segunda estará formada por cartón, papel, restos de telas no sintéticas (lana, algodón) o cualquier otro material que se pueda descomponer. Luego se añade otra capa formada por 5 o 7 centímetros de estiércol de establo.



3 Finalmente, se cubre todo con una gruesa capa de elementos libres de semillas, como corteza o agujas de pino, serrín, paja seca, astillas de madera o cualquier otro material semejante. El riego asegurará la humedad necesaria.

Materiales para la segunda capa de acolchado



Restos textiles.



Viruta.



Cartón.

• Durante el primer año habrá que regar el terreno frecuentemente, pues los hongos y las bacterias que están en la base del acolchado crecen con lentitud. Una vez al año, se añadirán compost y materiales secos para mantener el acolchado en buenas condiciones.

Recomendaciones

• Es conveniente planificar este trabajo empezando por una superficie no demasiado grande e ir ampliando poco a poco el terreno de cultivo hasta cubrir la zona deseada.

• Dependiendo de la mayor o menor riqueza del suelo y de la facilidad para conseguir los materiales necesarios, se podrán variar tanto el número de capas aconsejadas como su grosor.

• La técnica descrita es suficiente para evitar el uso de fertilizantes artificiales.

El estiércol de establo es importante para la formación de un buen acolchado.





La laya se utiliza en el cultivo bioorgánico como alternativa al arado.

Xerojardinería

La xerojardinería es un tipo de jardinería basada en el cultivo de plantas capaces de presentar un óptimo crecimiento y valor ornamental con un bajo consumo de agua. Ya en la España musulmana, seguramente condicionados por la escasez de agua en ciertas regiones, utilizaban este tipo de cultivo racional.



Dentro del género de las lavandas, el espliego es una de las plantas más utilizadas en xerojardinería.

Elección racional de las especies

Una adecuada selección de las plantas es fundamental si se quiere economizar el agua de riego. La forma de reconocerlas es sencilla, pues presentan unas características comunes que determinan su capacidad para soportar periodos de sequía.

- Son especies de hojas pequeñas, que evitan un exceso de transpiración (tamarindo, santolina).
- Tienen recubrimientos céreos o tomentosos, que dan a las hojas un color gris que refleja la luz y reduce la transpiración (flomis, salado, espliego).
- Sus raíces son potentes y presentan tejidos acumuladores de agua (uña de gato, sabina).

Para hacer una correcta selección, es conveniente tomar como modelo la flora natural de la zona, que indicará el tipo de suelo, el régimen de lluvias y las temperaturas. La península Ibérica es un área muy rica en plantas de xerojardinería: jara, gayuba, retama, sabina, palmito, etcétera. Sin embargo, existe cierta tendencia a la continua repetición de especies como la lavanda, el romero, la santolina o el tomillo, renunciando a la necesaria diversificación.

- Un grupo de especies de gran importancia en la jardinería mediterránea son las plantas cobertoras o tapizantes.

Sus beneficios son evidentes: reducen la evaporación del agua en el suelo; limitan la aparición de malas hierbas, disminuyen las necesidades de mantenimiento y son un buen sustituto de la pradera.



Reducción de las zonas de pradera

La xerojardinería no está en contra de las praderas, aunque tiende a limitar su superficie, ya que son las áreas del jardín que más agua consumen. En general, deben reducirse a la superficie imprescindible y utilizar



Existe una nueva modalidad de acolchado que se realiza con materiales duros, como guijarros y gravas.

Se deben eliminar las malas hierbas, pues compiten con las plantas cultivadas en el consumo de agua.



hierbas rústicas de gran resistencia a la sequía. Estos tipos de césped son menos exigentes en abonados y, aunque su crecimiento es más lento, el tiempo dedicado a su mantenimiento es menor. Las áreas restantes se pueden cubrir con plantas tapizantes o áridos.

Sistemas de riego por goteo

Para adaptar el jardín a la xerojardinería se utilizan sistemas de riego que reducen considerablemente el consumo de agua, creando un espacio verde tolerante a la sequía. El sistema más apropiado es el riego por goteo, que aporta cuatro litros de agua por hora, consiguiendo ahorros de entre el 35 y el 50% en comparación con el riego por aspersión. Este método humedece únicamente la parte del terreno ocupada por las plantas; así, se aprovecha mejor el agua y, de paso, se reduce la aparición de malas hierbas. Sólo las pequeñas zonas destinadas a césped deben ser regadas con difusores o aspersores emergentes.



Si se desea reducir el gasto de agua en el jardín, se debe empezar por disminuir o eliminar la zona de pradera.



El hipérico protege el suelo de una excesiva transpiración; además necesita poca agua.

La retama, en todas sus variedades, es muy habitual en la península Ibérica y puede formar parte de cualquier diseño de xerojardinería.



El riego por goteo limita el suministro de agua únicamente a las zonas que lo necesitan.

Mantenimiento

- Se evitarán las podas drásticas, ya que la eliminación de material vegetal provoca la aparición de nuevos brotes que tendrán mayores necesidades hídricas.
- En las épocas más calurosas del año, se debe abonar con moderación, especialmente en lo que se refiere al nitrógeno, pues cuanto mayor sea la cantidad de abonados más grandes serán sus requerimientos de agua.
- Son aconsejables los acolchados, ya que evitan un exceso de evaporación y disminuyen la aparición de las malas hierbas. Uno de los más usados en xerojardinería es el de corteza de pino.
- Dado que el viento puede provocar un aumento de la transpiración de las plantas, se implantarán pantallas vegetales de protección.
- En cuanto al césped, se recomienda no segarlo a menudo ni a baja altura para evitar su crecimiento y la transpiración del suelo.



En xerojardinería pueden utilizarse plantas foráneas capaces de soportar la falta de agua, como el árbol del paraíso o el ciprés. Además, sirven de agradable contraste y aportan originalidad al jardín.



En el mercado existe una amplia variedad de áridos o materiales inertes para cubrir áreas del jardín: gravilla, lava, canto rodado, etcétera.



Lucha biológica

Si se eliminan los parásitos sistemáticamente con insecticidas, también se están destruyendo otros insectos útiles para el jardín. En el cultivo natural se reducen al mínimo los tratamientos químicos, permitiéndose el uso de preparados a base de sustancias vegetales o minerales, ya que tienen pocos efectos secundarios en suelos, plantas y animales.

Plagas

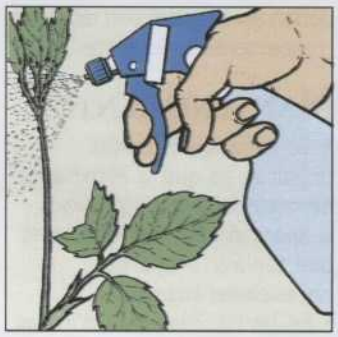
Dependiendo del tipo de plaga, se puede recurrir a tratamientos naturales para combatirlas.

Pulgones

Además de combatirse con el caldo de ortiga, los pulgones pueden eliminarse con una emulsión de aceite vegetal: para 10 litros de agua son necesarios 200 gramos de aceite vegetal (oliva, maíz o girasol, pero no aceite de palma), 50 gramos de lecitina de soja y 20 gramos de jabón de potasa. Los ingredientes deben mezclarse bien, si es posible con una batidora eléctrica. Esta solución también es bastante eficaz para eliminar los ácaros y la cochinilla algodonosa. Provoca la muerte del insecto en menos de una hora, pero su efecto dura sólo unas seis horas. No se deben hacer más de tres aplicaciones seguidas y nunca a pleno sol, ya que las hojas de algunas plantas pueden resultar dañadas (hacer antes una prueba).

Cochinillas

Uno de los tratamientos más eficaces se realiza con 10 litros de agua, 100 gramos de jabón de potasa y 100 centímetros cúbicos de petróleo. El jabón y el petróleo se tienen que mezclar poco a poco hasta conseguir una emulsión homogénea; después, se añade el agua. Es importante pulverizar en invierno sobre rosales, arbustos y frutales de hoja caduca.





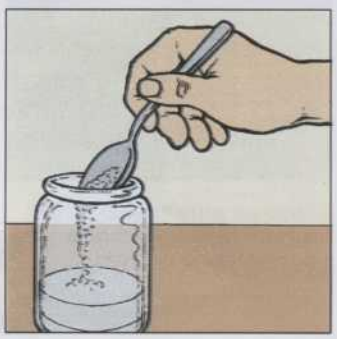
La cochinilla algodonosa se puede eliminar con una emulsión de aceite vegetal, aunque los tratamientos más eficaces son los que contienen aceites minerales, como el petróleo.

Araña roja y otros ácaros

Hay que preparar una infusión con hojas, tallos y flores desmenuzadas de tanaceto a razón de 30 gramos de planta fresca o tres gramos de seca por litro de agua. La infusión se deja tapada de 12 a 24 horas. Después, se filtra y se pulveriza sin diluir sobre las plantas.

Mosca blanca

Se puede utilizar un preparado mineral con sulfato de aluminio en una proporción de 20 gramos por litro. Se disuelve primero el sulfato en un poco de agua y después se añade el resto de líquido. Se pulveriza sobre las plantas atacadas. Sirve también para eliminar las cochinillas.







La decocción de tabaco es eficaz contra muchas enfermedades. Para un litro de agua se emplean 50 gramos de tabaco seco, 15 de jabón de potasa y una pizca de cal apagada. Poner el tabaco en agua fría 24 horas. Hervir a fuego lento durante 10 minutos; añadir el jabón, tapar y dejar enfriar. Filtrar una parte de la decocción y diluirla en cuatro litros de agua; agregar la cal y pulverizar inmediatamente.

Orugas

Para combatirlas se emplean tallos y flores de artemisa en dosis de 150 gramos de planta fresca o 15 gramos de seca por litro de agua. Se prepara un purín de 12 días y se diluye al 20%. La pulverización debe hacerse en primavera.

Otras plagas

Caracoles y babosas

Con las hojas del ruibarbo se prepara un purín a razón de 150 gramos por litro de agua. Se aplica sin diluir, rociando el suelo alrededor de las plantas. También se puede hacer un acolchado con agujas o corteza de pino, o repartir ceniza de leña o harina de algas alrededor de las plantas.



Otro método eficaz para ahuyentar a las hormigas es frotar el tronco de los árboles con altramuces.

Trucos y consejos

Cómo ahuyentar a las hormigas

Para ahuyentar a las hormigas se puede preparar un purín de roble o encina: se utilizan las hojas y la corteza a razón de 100 gramos por litro de agua y se pulveriza sin diluir sobre la planta.



Ratones y topos

El purín de saúco es muy efectivo para ahuyentar a estos animales. Se utiliza sin diluir, regando con el líquido los nidos y las galerías que éstos fabrican. También resulta útil la plantación de euforbia y corona imperial.

Enfermedades

Para prevenir y combatir las enfermedades de las plantas, también existen alternativas naturales.

Oídio y mildíu

Se combatirán con una decocción al 20% de cola de caballo, a razón de 150 gramos de planta fresca o 20 gramos de seca por litro de agua. Se desmenuzan las plantas quitando la raíz y se ponen a remojo en agua fría durante 24 horas; después, se hierven alrededor de 20 o 30 minutos. La cocción se dejará enfriar tapada antes de filtrarla. Para potenciar su efecto se puede añadir silicato de sosa en dosis de 5 a 10 gramos por litro de líquido diluido. Se pulveriza sobre las plantas cada 10 o 15 días. En caso de ataque se aplicará durante tres días consecutivos, siempre a pleno sol.

Soluciones para otras enfermedades criptogámicas

- La milenrama es muy eficaz para combatir este tipo de enfermedades. Se ponen las flores a macerar en agua fría a razón de 20 gramos por litro de agua. El proceso debe durar un mínimo de 24 horas y un máximo de tres días, transcurridos los cuales se filtra el líquido y se diluye al 10%.
- El permanganato potásico inhibe la formación de hongos y desinfecta las semillas. Se aplica en dosis de 0,5 a 1,5 gramos por litro de agua.

Para prevenir las enfermedades de las plantas se puede usar una infusión a base de flores de manzanilla en dosis de 50 gramos por litro, diluida al 10%.







Para curar algunas enfermedades criptogámicas se pueden rociar las plantas y el suelo con purín de cebolla (100 gramos de cebolla por litro de agua). Dejar reposar de 5 a 7 días y diluir al 10%.

Infusión de ajo

Para acabar con la araña roja es muy efectiva la infusión de ajo, para la cual se utilizan 50 gramos por litro de agua. Se diluye la infusión al 20% y se pulveriza sobre las plantas y el suelo durante tres días seguidos. Se usa también para combatir los pulgones y las enfermedades criptogámicas y bacterianas.



Caldo o purín de ortiga

Su preparación es sencilla: se trocea la planta (excepto la raíz) y se macera en agua fría. La proporción es de 100 gramos por litro si está fresca (20 gramos si está seca). Es preferible utilizar un recipiente de madera o cerámica, tapado y que deje circular el aire. Se remueve todos los días y, a partir del día 14, cuando ya no haga espuma, se filtrará. Esta mezcla, diluida a la mitad con agua, sirve como abono para las plantas del huerto (debe aplicarse cada 15 días). Más diluida (dos veces su volumen), actúa como repelente para los pulgones, la araña roja e, incluso, para prevenir la aparición de oídio.



Vida animal en el jardín



Las lagartijas son una gran ayuda a la hora de controlar las plagas de insectos en el jardín.

Los animales no sólo enriquecen el jardín aportándole vida y colorido, sino que ayudan a mantener las plagas bajo control. Por ejemplo, se sabe que la presencia de aves controla la aparición de insectos perjudiciales para las plantaciones. Además, el fomento de la fauna adecuada tiene como consecuencia la drástica reducción del uso de productos químicos nocivos para el medio ambiente.



Para tener más mariposas en el jardín, se pueden colocar recipientes con agua azucarada. Las mariposas frugívoras son atraídas por los restos de frutas, cuyos jugos succionan.

Cómo atraer la fauna al jardín

Especies vegetales útiles para la fauna

Muchas plantas pueden aportar alimento y cobijo a la fauna del jardín. Las formaciones vegetales más recomendables son los setos de arbustos densos, que sirven de refugio a animales como el erizo y donde numerosas aves pueden hacer sus nidos. Las plantas adecuadas para este tipo de formaciones serán aquellas que, tras la floración, ofrezcan bayas que sirvan de complemento alimenticio (especialmente si surgen en otoño-invierno): majuelo, madroño, acebo, zarza, cotoneaster y piracanta. Otras especies atractivas para los animales son los frutales (ideales para algunas aves) y las flores aromáticas ricas en néctar (muy apreciadas por las mariposas).



Los comederos ayudarán a que se alimenten las aves, sobre todo en invierno.

Implantación de áreas de vegetación espontánea

Si se destina una zona del jardín al desarrollo de las llamadas malas hierbas, pronto se podrá observar cómo surge la vida animal. La ortiga, de propiedades irritantes, es consumida por gran cantidad de larvas de mariposa, como las llamadas pavo real o vanesa.

Las larvas de la mariposa pueden causar daños en algunas plantas; la solución es cultivar malas hierbas, como la ortiga, para que se desarrollen en ellas.



Suministro de agua durante el verano

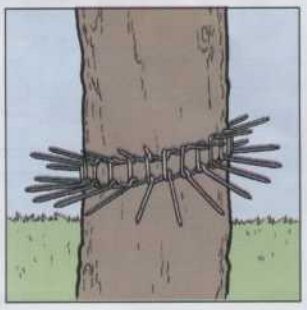
Si se desea establecer una población constante de animales en el jardín, se debe disponer de una pequeña área donde el agua se quede retenida. Una buena idea será crear un estanque, que usarán como bebedero tanto los mamíferos como las aves y los insectos y, además, puede ser el hogar de ranas o tritones, que controlarán las invasiones estivales de mosquitos.

Alimentación en épocas de carencia

Durante las épocas desfavorables para la búsqueda de alimento y agua es indispensable colocar comederos y bebederos en lugares seguros, donde los animales puedan alimentarse sin ser molestados. Las aves

Trucos y consejos

Es importante instalar en los troncos de los árboles cinturones de pinchos para impedir que suban los gatos y arruinen las nidadas.





Algunas aves agradecen que se les faciliten nidos en zonas tranquilas del jardín, sobre todo en épocas de cría.



El petirrojo es muy útil en el jardín porque come numerosos insectos.



comen prácticamente cualquier cosa: frutos secos, larvas de insectos, patatas cocidas, etcétera.

Mamíferos

Los mamíferos son los animales más difíciles de atraer al jardín. Sin embargo, hay dos especies que suelen adaptarse a él, sobre todo si se dispone de una zona tranquila y alejada de la ciudad: la ardilla y el erizo. La primera aparece en áreas con gran cantidad de arbolado, especialmente si hay pinos, ya que suele alimentarse de piñones. El erizo, que necesita invernar durante las épocas frías, vive de noche y se alimenta de babosas y caracoles.

Aves

Son decisivas en el control de los insectos perjudiciales. Por ejemplo, el verderón se alimenta de pulgones, y el gorrión y el jilguero, de otros insectos. En la época de cría, las aves prefieren una alimentación insectívora, más rica en nutrientes.



La ardilla puede ser un animal muy sociable cuando se acostumbra al entorno.

Insectos

Algunos de los insectos que aparecen en el jardín causan verdaderos daños en las plantas; sin embargo, existen otras especies que pueden convertirse en grandes colaboradores e incluso llamar la atención por su belleza. La mariquita, por ejemplo, es un gran devorador de pulgones, tanto en estado de larva como de adultos.

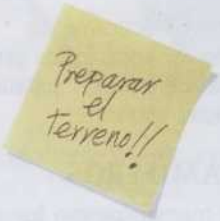
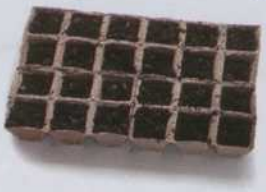
Otro gran aliado en el jardín es el escarabajo de suelo, insecto de color negro brillante y gran tamaño. Sale por la noche en busca de babosas, caracoles y otros insectos perjudiciales. Las mariposas, por último, embellecen el jardín con sus alas de variados colores.



Si se mantiene una población suficiente de mariquitas, las plagas de pulgón nunca serán un problema.



CALENDARIO

	ENERO	FEBRERO	MARZO
CONÍFERAS Y FRONDOSAS *(págs. 78-83)*	 Aportar abono orgánico	 Plantación de ejemplares a raíz desnuda	 Poda de árboles
ARBUSTOS Y TREPADORAS *(págs. 84-97)*		 Poda de rosales	 Poc la f los de
PLANTAS DE FLOR *(págs. 98-109)*	 Siembra de plantas de flor de primavera		 Sie en
PLANTAS BULBOSAS *(págs. 110-115)*	 Plantación de bulbosas de primavera	 Comienzan a florecer las bulbosas de primavera	 Escarda de la zona de bulbos de invierno
PRADERA *(págs. 124-131)*	 Aireado y recebado de arena	 Revisión de la instalación de riego	 Resiembra y escarda
HUERTO *(págs. 132-145)*	Plantación de ajos	 Siembra de nabos y guisantes	 Cava profunda y aplicación de abono orgánico

PRIMER SEMESTRE

ABRIL



Aplicar fungicidas y abonos foliares



Plantación en contenedor



Siembra sobre el terreno de plantas anuales de floración estival



Quitar las flores secas de las bulbosas de primavera



Aplicar herbicidas y fitosanitarios



Plantación de hortalizas resistentes

MAYO





Limpieza de flores secas



Plantación de anuales



Plantación de bulbosas de verano



Abonado químico del césped



Siembra de semillas en el exterior

JUNIO



Comenzar a regar



Control de enfermedades en los rosales



Abonado rico en fósforo y potasio





Siegas frecuentes



Plantación de judías verdes

CONÍFERAS Y FRONDOSAS

ARBUSTOS Y TREPADORAS

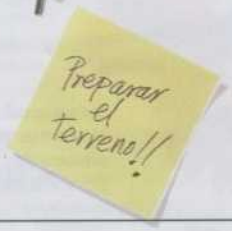
PLANTAS DE FLOR

PLANTAS BULBOSAS

PRADERA

HUERTO

CALENDARIO

	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
CONÍFERAS Y FRONDOSAS *(págs. 78-83)*	Control de plagas 	 Ligero recorte de las ramas de las coníferas	
ARBUSTOS Y TREPADORAS *(págs. 84-97)*	Poda de la glicinia 	 Riegos frecuentes	
PLANTAS DE FLOR *(págs. 98-109)*	 Escarda de plantas vivaces	 Limpieza de flores secas	
PLANTAS BULBOSAS *(págs. 110-115)*	 Abonado químico rico en fósforo y potasio	 División de rizoma	
PRADERA *(págs. 124-131)*	 Riegos abundantes	Siegas frecuentes 	
HUERTO *(págs. 132-145)*	 Siembra y recolección de hortalizas	Recogida de tomates, calabacines, sandías y melones 	

SEGUNDO SEMESTRE

OCTUBRE

NOVIEMBRE

DICIEMBRE

CONÍFERAS Y FRONDOSAS

Recogida de la hoja caduca en las frondosas



Plantación de árboles a raíz desnuda





Poda de las frondosas

ARBUSTOS Y TREPADORAS





Poda de arbustos con floración en verano



Plantación de arbustos

PLANTAS DE FLOR

División de mata en las plantas vivaces



Plantación de pensamientos y primaveras





Acolchado del terreno

PLANTAS BULBOSAS



Extraer los bulbos antes de las heladas



Plantación de bulbosas de primavera

Controlar la limpieza en el almacenamiento de los bulbos



PRADERA





Detener el riego



Revisar la maquinaria

HUERTO

Plantación de hortalizas resistentes





Aportar abono orgánico



Plantación de frutales a raíz desnuda





Plantas del hogar

Plantas de interior
Bonsáis
Terrazas y balcones
Arte floral



Plantas de interior

La mayoría procede de zonas tropicales y subtropicales donde el clima es cálido. Las plantas de interior tienen unas necesidades de cultivo específicas, referidas, sobre todo, a las condiciones del ambiente donde se encuentren. En este capítulo se ha hecho una clasificación para conocer y saber cómo cultivar todas las plantas que pueden decorar el hogar: especies de follaje verde, coloreado, o con manchas y dibujos; ejemplares con flor, colgantes, bromelias, orquídeas, helechos y plantas que se colocan en urnas. También se dedica un tema para conocer la mejor distribución de estas especies en el hogar. ***(Págs. 174-209)***





Terrazas y balcones

Una casa con terraza o balcones ve aumentadas las posibilidades de poder contar con una mayor variedad de plantas. Pero, antes de seleccionar las especies dedicadas al exterior, hay que considerar todos los factores condicionantes que pueda tener la terraza, desde su orientación hasta sus dimensiones. En este capítulo, además, se ha incluido un tema dedicado para que los más pequeños de la casa se aficionen a la jardinería a través de sencillas prácticas y juegos. ***(Págs. 218-229)***

Plantas del hogar





Arte floral

Conocer las distintas plantas hará posible el reconocimiento de las especies ornamentales que luego se podrán aplicar en arreglos florales. Este capítulo trata también de la recogida de flores y hojas, así como de los tratamientos que precisan para una mayor duración. Además, se incluye un apartado para el secado y prensado de las flores. ***(Págs. 230-243)***



Bonsáis

Réplica reducida de un árbol, el bonsái es, además, un arte y una ciencia cuyo cultivo tiene cada vez más adeptos. En este capítulo no sólo se hace un repaso a los distintos tipos de bonsáis, sino que también se explica cómo obtenerlos y cuáles son las especies más apropiadas. ***(Págs. 210-217)***



Plantas de interior



El nepente es una planta colgante que necesita mucha humedad ambiental.

Muchas plantas no soportan las temperaturas del invierno al exterior, por lo que han de cultivarse en ambientes cerrados, más o menos climatizados: son las especies denominadas de interior. Esta calificación depende, sobre todo, de factores climáticos; así, plantas como la kentia o el ficus, consideradas de interior en muchas zonas de España, son ejemplares de jardín en la franja litoral andaluza o en el territorio insular.



AESCHINANTUS



Diversidad

En las plantas de interior se aprecian diferencias respecto a sus características formales:

Fisonomía

Las conformaciones más habituales entre este tipo de plantas son: arborescentes (tienen un gran desarrollo e incluso muchas especies en su medio original son árboles), como el ficus; trepadoras, como el singonio; arrosetadas, como las bromelias, y matosas (plantas de desarrollo bajo y bastante denso), como la maranta.

Tamaño

El intervalo de altura y volumen de estas plantas, en interior, puede quedar representado por especies tan distintas como la kentia, palmera que alcanza un desarrollo de 2,5 a 3 metros de altura y dos metros de diámetro; la gardenia, arbusto de un metro de altura y anchura; el nefrolepis, helecho que puede medir 40 o 50 centímetros de ancho y poseer una altura de 30 centímetros, y la peperomía, planta que tiene entre 20 y 25 centímetros de altura y diámetro.

Hojas

El abanico de posibilidades es muy extenso: grandes (monstera) y pequeñas (fitonia); verdes (filodendron) y coloreadas (caladio); enteras (alocasia) y recortadas (aralia).



Para conseguir que la coloración de las hojas de la neoregelia se conserve, es imprescindible que la luz sea abundante.

Flores

También muestran una gran variedad: grandes (espatifilo) y pequeñas (ceropegia); agrupadas (violeta africana) o solitarias (gardenia); con olor (estefanotis) y sin él (clivia).

Clasificación

Dentro del conjunto de las plantas de interior predominan los siguientes grupos botánicos:

Bromelias. Poseen hojas recias, dispuestas en rosetas, y flores de diferentes colores que surgen del centro de la planta. Un ejemplo es la guzmania.

Ficus. Los tipos más extendidos en cultivo son los de gran desarrollo, con hojas amplias y lustrosas, como el *Ficus benjamina* y el ficus hoja de lira.

Trucos y consejos

Hay que evitar pulverizar las plantas con aguas duras, ya que dejan manchas blanquecinas sobre las hojas.





El cultivo de las orquídeas en interiores es delicado, ya que son plantas exigentes que requieren ser cuidadas con esmero.

Helechos. Conformados como rosetas de hojas de aspecto delicado que crecen desenrollándose desde el centro. Un ejemplo es el nefrolepis.

Orquídeas. Se reconocen por sus curiosas flores, diferentes en cada especie pero con una misma estructura. Un ejemplo es el lycaste.

Cactus. Su rasgo distintivo es el escaso desarrollo en comparación con las especies de exterior, como el cactus candelabro.

Otros grupos

Hay otros grupos que no se corresponden con ninguna sección botánica, sino con distintas formas de desarrollo:

Trepadoras. En interiores se sustituyen los troncos donde se encaraman en su hábitat natural por soportes artificiales, como es el caso del potos.

Colgantes. Ven cambiadas por contenedores aéreos las ramas de los árboles donde crecen de forma natural. Un ejemplo es el aeschinantus.

Plantas de hojas coloreadas. Presentan bellas coloraciones y manchas caprichosas en sus hojas, como la calatea.



Las trepadoras de interior, como el potos, suelen valerse de tutores para desarrollarse.

Necesidades generales de cultivo

Los siguientes consejos son aplicables a todas las especies:

- El riego debe realizarse lentamente y con el agua a temperatura ambiente; a ser posible, de lluvia o que haya reposado desde el día anterior para que no contenga cloro. Es mejor regar menos veces aportando más agua que hacerlo con mayor frecuencia y menos cantidad. El agua se debe echar dejando transcurrir unos minutos entre cada aporte.
- La reposición de nutrientes también debe vigilarse; el abono líquido es una buena solución, pero es mejor trasplantar con frecuencia.
- La luz suele llegar a las plantas muy focalizada; por tanto, debe girarse la maceta regularmente para equilibrar su desarrollo.
- Durante el buen tiempo, aquellas especies que lo admitan deben sacarse al exterior.
- El mejor tratamiento preventivo contras las enfermedades consiste en proporcionar a cada especie su luz adecuada y, en cada momento, la humedad que demande.
- Los abrillantadores, productos de composición aceitosa destinados a acentuar el brillo de las hojas, son poco recomendables porque obstruyen los poros por donde éstas respiran. Es mejor pasarles un paño humedecido en agua tibia.
- Para que las pulverizaciones de agua sean efectivas, han de ser frecuentes (una o dos veces diarias, dependiendo de la estación). No se deben hacer con sol directo, pues las gotas actúan como lupas y queman las hojas. Tampoco conviene pulverizar aquellas plantas que tengan la superficie de la hoja con vellosidad o textura cérea.

Trucos y consejos



Es conveniente verter el agua por los bordes de la maceta para no dañar el cuello de la planta.



El agua vertida de golpe desenraíza las plantas.

El cultivo de helechos en interior no presenta problemas si se cumplen sus necesidades de temperatura y humedad.



Herramientas y accesorios

La salud de las plantas de interior depende fundamentalmente de los cuidados a los que estén sometidas, garantizando sus necesidades de luz, temperatura y agua. En estas tareas, cuya finalidad es recrear un ambiente similar al lugar de origen de las especies, intervienen varios útiles y accesorios exclusivos en el mantenimiento de este tipo de plantas.





Trasplantador.



Tijera.



Azadilla.



Rastrillo.

En el mantenimiento de las plantas de interior se pueden utilizar herramientas alternativas. Por ejemplo, es posible sustituir el trasplantador por un viejo cucharón de cocina, y el tridente y el escarificador, por tenedores.

Herramientas

- El trasplantador, también llamado palín, una pequeña pala cóncava y picuda, se emplea tanto para extraer el cepellón de la planta como para aportar el sustrato al trasplantarla.
- El tridente y el escarificador se utilizan para remover y airear la capa superficial de tierra de las macetas.
- Aunque las plantas de interior no se deben podar, ocasionalmente puede resultar necesario disponer de tijeras para cortar las flores marchitas y las hojas viejas.
- Es aconsejable que la regadera utilizada tenga el cuello largo para poder acceder mejor al sustrato y a aquellas plantas que estén colgadas o situadas en lo alto de estantes.
- Por su procedencia tropical y subtropical, la humedad es una de las principales necesidades de las plantas de interior. El empleo de pulverizadores que expulsan el agua en forma de lluvia fina es una buena fórmula para resolver el problema.

Macetas

De barro

Cada vez se usan menos en interiores por su peso y fragilidad, pero sobre todo porque, al ser porosas, evaporan la humedad del sustrato. Por eso son aconsejables para contener plantas que no requieran tierras con una humedad constante.

Trucos y consejos

Si se pone un lecho de gravilla en cada plato, se creará un be neficioso ambiente húmedo alrededor de la planta por la evaporación constante del agua



De plástico
Son muy empleadas por su ligereza y resistencia. Presentan, además, formas muy diversas y perfectas imitaciones a las de barro. Al no ser porosas, son ideales para aquellas plantas que necesitan sustratos constantemente húmedos. Es conveniente comprobar siempre que el agujero de drenaje esté bien perforado, pues es la única manera que tienen de eliminar el agua sobrante.

Platos
Se utilizan habitualmente para recoger el agua sobrante del riego. Pueden ser de barro o de plástico, aunque en interiores son preferibles estos últimos, pues no dejan cercos ni marcas en el suelo o en los muebles; también son menos frágiles y aguantan mejor el peso de las macetas.

Otros útiles

Hidrojardineras
Son recipientes de materiales, formas y dimensiones muy variables, en cuyo fondo hay un depósito que se llena de agua y alimenta a las plantas durante periodos que van desde tres semanas hasta varios meses. El proceso se basa en unas mechas que, por capilaridad, elevan el agua hasta la planta, ofreciéndole una humedad constante ideal para su crecimiento. Aunque cuentan con indicadores de contenido en el depósito, no conviene que éste llegue nunca a estar completamente vacío.

Higrómetro
Es un pequeño aparato que mide la humedad del sustrato. Está provisto de un sensor que se hunde en la tierra y reacciona ante la humedad, indicando la necesidad de agua de la planta.

Conviene poner a remojo las macetas de barro nuevas la noche anterior a su uso.



Paso a paso

Cómo instalar un tutor de musgo



1 Colocar el tutor en el centro del recipiente y rodearlo de sustrato para sujetarlo.



2 Situar la planta pegada al tutor. A continuación añadir tierra hasta llenar la maceta y compactarla.

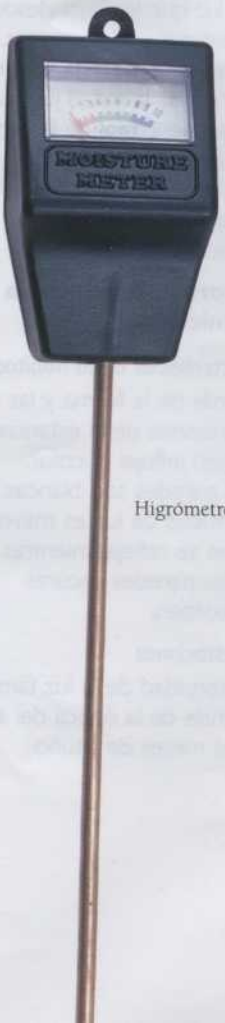


3 Atar el tallo al tutor con rafia o cuerda.



Tutor de musgo.

Tutores
Son varas de plástico o cañas que se emplean para enderezar las plantas con tallos largos. Para las trepadoras de interior, lo ideal es emplear tutores de plástico envueltos en una capa de musgo de tres o cuatro centímetros, que se atan o envuelven con una malla de plástico.



Higrómetro.



Plantas de interior: iluminación

La luz es uno de los factores más importantes en el cultivo de las especies de interior. Su falta se manifiesta por la escasez de floración, pérdida de color, caída de las hojas y debilitamiento general, ya que las plantas no realizan la fotosíntesis de una manera adecuada. Asimismo, un exceso de luz puede ser perjudicial para aquellos ejemplares que tengan preferencia por exposiciones más umbrías, ya que sus hojas amarillean y las flores adquieren tonos más pálidos.

Luz natural

Las plantas que se cultivan en el interior de las casas viven de la luz que les llega desde las ventanas y los balcones. La intensidad de ésta se reduce a menos de la mitad justo al traspasar el cristal de la ventana y, a partir de ahí, se va degradando a medida que los rayos se internan en la habitación.

Factores de influencia lumínica

Características de la habitación

Además de la forma y las dimensiones de la estancia, también influye el color. Si las paredes son blancas, la cantidad de luz es mayor, ya que se refleja, mientras que las paredes oscuras la absorben.

Las estaciones

La intensidad de la luz también depende de la época del año. En los meses de otoño o invierno la insolación es menor pero más directa, ya que el sol está más bajo; en cambio, en verano los rayos no llegan tan directos, pero su intensidad es mayor.

Otros factores

La orientación de la habitación, el número y tamaño de las ventanas o los balcones, la presencia de edificios cercanos y la región donde se encuentre la vivienda son también factores a tener en cuenta.

Luz artificial

Las lámparas pueden complementar la deficiencia de luz natural en el cultivo de las plantas.

- Las bombillas incandescentes, de uso habitual en los hogares, presentan los inconvenientes de que su luz suele ser insuficiente y da mucho calor, por lo que conviene mantenerlas a cierta distancia de las plantas.
- Los tubos fluorescentes aportan menos calor, pero su iluminación es más intensa.
- Las llamadas lámparas mixtas (que combinan la luz de los tubos fluorescentes y la de las bombillas usuales) son las más recomendables, ya que su iluminación es parecida a la solar.
- Las lámparas de mercurio, cuya luz es más blanca que la solar, resultan adecuadas para los invernaderos.



Las plantas crasas de interior aguantan las exposiciones a pleno sol.

Trucos y consejos

Para controlar el nivel de luz de una estancia se puede utilizar el fotómetro de una cámara fotográfica.



Instalaciones de luz artificial

En establecimientos especializados se puede adquirir mobiliario para realizar cultivos con luz artificial. Estos muebles constan de estanterías donde se colocan las plantas. Cada estante tiene instalada una luz con la que ilumina las plantas del nivel inferior.



Necesidades de luz

La elección de las especies dependerá del tipo de luz que reciba la habitación; en este sentido, la orientación de la estancia va a ser determinante.
Normalmente, las plantas de interior no toleran el sol directo, por lo que no es conveniente situarlas tras las ventanas, a no ser que la luz penetre filtrada a través de una persiana o cortina.
Para las *habitaciones* orientadas al sur se elegirán plantas con mayores necesidades de luz. En las que den al norte se dispondrán las especies que toleren menos intensidad luminosa, pero, en este caso, se pueden colocar cerca de la ventana al ser la luz menos intensa.
De todas formas, para cultivar especies de interior, las mejores exposiciones son este y oeste.
La cantidad de luz influye también en la temperatura y en la humedad; así, a mayor iluminación se tendrá una temperatura más elevada y una menor humedad ambiental.
El criterio para la elección de las plantas dependerá del tipo de iluminación del hogar.



Aunque agradece una iluminación media, la sansevieria puede adaptarse a entornos poco luminosos.

Pleno sol

Algunas especies de interior toleran los rayos directos del sol en una exposición sur, necesitando en invierno cinco o seis horas de sol diarias. Algunos ejemplos son:
• Especies que se dan también en exteriores: agapanto, abutilón, callistemo.
• Plantas crasas: euforbias, epifilum, rebutia.
• Plantas de flor: buvardia, beloperone, ave del paraíso.
• Plantas decorativas por sus hojas: sansevieria, iresine, saxifraga.

Mucha luz

En este grupo se encuentran las especies que necesitan de dos a cinco horas diarias de sol durante el invierno.
• Plantas decorativas por sus flores: begonias de flor, medinilla, gardenia, singonio.
• Especies decorativas por sus hojas: aglaonema, crotón, coleo, bromelias, diefembaquia.

Media luz

Las plantas que no necesitan una iluminación muy alta se deben situar en habitaciones orientadas al este o al oeste, cerca de la luz pero sin que les den los rayos directos del sol.
• Plantas de flor: ciclamen, azalea, violeta africana, hoya.
• Especies decorativas por sus hojas: ficus, potos, maranta, calatea, filodendro.

Poca luz

Hay especies que, aunque se desarrollarían mejor en condiciones de mayor luminosidad, toleran niveles *bajos de iluminación*.
• Plantas de flor: tienen mayores requerimientos de luz, pero especies como los anturios, las clivias, el espatifilo y algunas orquídeas se pueden situar en ventanas orientadas al norte.
• Las plantas decorativas por sus hojas, como la begonia, la aralia y la aspidistra prefieren los ambientes frescos. También algunos helechos (culantrillo, nido de ave, cuerno de alce) y otras plantas como la sansevieria y la esparraguera admiten poca luz, pero necesitan mayor temperatura.
• Palmeras: la que mejor se adapta es la chamaedorea.



Los arreglos florales secos son una buena alternativa para decorar los rincones con poca luz.



Los helechos necesitan lugares sombríos para protegerse de los rayos del sol en las horas centrales del día. En interiores, la luz debe ser difusa.

Trucos y consejos

Al agrupar varias especies vegetales en el mismo lugar se debe tener en cuenta que todas ellas precisen los mismos requerimientos de luminosidad, a no ser que unas oculten a las otras. En aquellos lugares en los que la luz no es suficiente, se puede recurrir a plantas liofilizadas o realizar algún tipo de arreglo, ya sea con ramas y flores secas, o con piedras u otros materiales naturales.



HIBISCO



Plantas de interior: temperatura y humedad

Además de la iluminación, en el cultivo de las plantas de interior se debe prestar atención a otros dos factores: la temperatura y la humedad. La influencia de todos ellos en el crecimiento vegetal está interrelacionada, de forma que no cabe atender a uno sin que los otros dos se mantengan en unos niveles acordes con el primero. Los desajustes en esa relación son la causa de la mayoría de los problemas de las plantas de interior.



La agrupación de plantas de interior en jardineras favorece la existencia de un microclima más húmedo.

La gardenia se puede cultivar en interior si el ambiente es cálido y húmedo.



Temperatura

Los requerimientos de temperatura de los ejemplares de interior son, en general, mayores que los de las plantas de jardín, aunque varían según la especie.

Adaptación de la temperatura

- La temperatura ha de ser más elevada durante la época de crecimiento, que suele coincidir con la primavera y el verano.
- La temperatura nocturna debe ser siempre algo más fresca que la diurna. Esa diferencia tiene que oscilar entre los 3 o 4°C.
- Durante la parada vegetativa de la planta, la temperatura tiene que ser algo más baja. Como esta fase suele coincidir con el invierno, cuando en las casas está encendida la calefacción, habrá que procurar ubicar las plantas en rincones poco caldeados.
- La proximidad de los radiadores y las corrientes de aire frío son muy perjudiciales para las especies de interior.
- Salvo en estancias muy iluminadas, se ha de procurar no rebasar los 24°C, por lo que hay que ventilar la habitación suavemente cuando se caldee en exceso. Las plantas tropicales, no obstante, aguantan bien hasta los 35°C en lugares muy luminosos y con humedad suficiente.

La begonia se desarrolla mejor en ambientes templados cuya temperatura no baje de los 10°C.



Requerimientos

Se pueden distinguir tres necesidades diferentes de temperatura en el conjunto de las plantas de interior.

- Baja (ambiente fresco): la temperatura mínima es de 7 a 10°C. Es el nivel necesario para plantas de exterior que sólo ocasionalmente se tienen dentro de casa (azalea, brezo, primavera, ciclamen) y para algunas especies de interior (aucuba, aralia, hiedra).
- Moderada (ambiente templado): la temperatura mínima ronda los 10 o 15°C, y es la ideal para plantas como la clivia, la aspidistra, la esparraguera o la cheflera.
- Alta (ambiente cálido): la temperatura mínima es de 15 o 20°C. Es el nivel requerido por la mayoría de los grupos botánicos de interior: bromelias, orquídeas, drácenas, ficus, etcétera.



Humedad del sustrato

Las plantas han de disponer de más humedad en la tierra durante los meses de crecimiento, y ésta se debe corresponder con unos niveles de iluminación y de temperatura también más altos. El mantenimiento de la humedad en el sustrato depende de varios factores: el calor y la luz que recibe la planta, la clase de tierra, el ritmo de crecimiento de la especie y el tipo y tamaño del recipiente de cultivo.

- La humedad en la tierra debe ajustarse al estado vegetativo de la planta. Un ambiente frío y un sustrato mojado constituyen una combinación muy perjudicial.
- La frecuencia de riego tiene que tender a mantener la tierra con un nivel de humedad entre moderado y ligero.



Después de regar, la tierra debe quedar húmeda pero no mojada. Si está empapada, hay que remover la superficie del sustrato para favorecer que pierda la humedad.

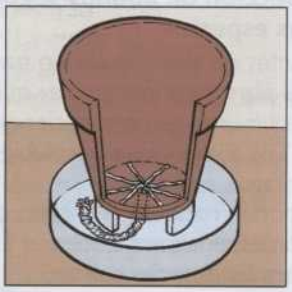
PASO A PASO

Riego por capilaridad

Se puede montar un sistema de riego por capilaridad con una simple cuerda de algodón.



1 Deshilachar uno de los extremos de la cuerda.



2 Introducir la punta deshilachada en la maceta por el orificio de drenaje y dejar el otro extremo a remojo en un plato lleno de agua.

En verano, y según los casos, tendrá que ser mayor, y en invierno, menor, pero nunca se debe secar por completo, sobre todo si el sustrato es a base de turba.

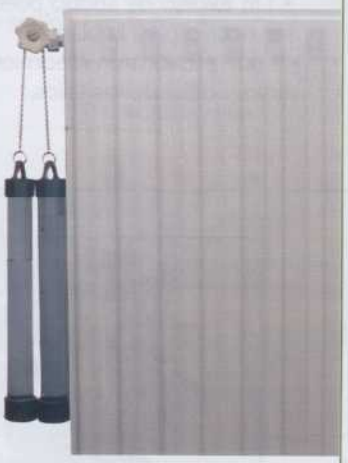
Humedad del aire

Es necesaria siempre que el ambiente sea caluroso, aunque la tierra esté mojada. Un higrómetro ayuda a saber el nivel de humedad en el aire. Valores entre el 50 y el 75% son aceptables para la mayoría de estas especies.
En interiores, hay varios procedimientos para elevar la humedad ambiental:



Como muchas de las plantas de interior, la orquídea necesita temperaturas cálidas para desarrollarse bien.

- Colocar recipientes con agua (humectadores) en los radiadores.
- Introducir las macetas en recipientes más grandes y rellenarlos de turba húmeda.
- Las corrientes de aire provocan un descenso en la temperatura y la humedad del aire, muy perjudicial para las plantas de interior, en especial si se producen en invierno.
- Las especies con la lámina de la hoja consistente y algo gruesa (cheflera, clivia) aguantan mejor en atmósferas poco húmedas.



En invierno, los humectadores colocados en los radiadores contrarrestan la sequedad ambiental que provoca la calefacción.

TRUCOS Y CONSEJOS

Cómo aumentar la humedad



Introducir la maceta en un recipiente más grande lleno de turba mojada.



También se puede colocar sobre un plato con grava mojada.



Un recipiente lleno de agua bajo la maceta aumentará la humedad.



Pulverizar las plantas con agua resulta muy beneficioso para mantener la humedad del ambiente.



Plantas de interior: cuidados

Las especies de interior, como las de jardín, necesitan ciertos mantenimientos. En realidad se trata de realizar pequeñas tareas que no ocupan mucho tiempo y que, si se hacen de forma periódica y en el momento adecuado, las plantas quedarán agradecidas y crecerán sanas y vigorosas.

Entutorados

Al igual que en las plantas de jardín, la inclinación de las especies de interior se corrige con tutores de plástico, caña o bambú. Las trepadoras (algunos filodendros, el potos, o el jazmín de Madagascar) pueden guiarse con un tutor de musgo para que las plantas se agarren más fácilmente. Si éste se pulveriza con agua frecuentemente, aportará humedad constante a las plantas (además, las que tengan raíces aéreas se agarrarán sobre el tutor), pero habrá que disminuir los riegos.

Abonado

Conviene recordar algunas pautas básicas respecto a la aplicación de abono en las especies de interior:

- Antes de abonar la planta conviene dar un riego; así podrá asimilar mejor los nutrientes. Si el sustrato está seco, el fertilizante puede ser perjudicial.
- Durante el invierno no se suele abonar y, en algunos casos, es dañino para la floración.
- Un exceso de abono puede ser nocivo para la planta, ya que provoca un crecimiento largo y débil de los tallos.

Elección de abonos según las especies

Antes de elegir un abono para las plantas de interior hay que seguir unas recomendaciones:

- Los abonos foliares solubles en agua, que se aportan rociando las hojas, son especialmente útiles para las especies epifitas, como es el caso de las bromelias.
- Los granulados y en polvo se utilizan menos en las plantas de interior, aunque en algunas ocasiones vayan bien, ya que suelen tener una asimilación más lenta y no obligan a realizar abonados frecuentes.



El filodendro se agarra con facilidad a los tutores de musgo.

Formas de guiar una planta sobre un soporte

El soporte puede ser una o varias cañas verticales, un aro de alambre o un enrejado sujeto a la tierra de la maceta.



Rectangular.



En abanico.



Circular.



Para las plantas de interior existe una amplia oferta de abonos: solubles, granulados, en polvo y en forma de barritas y pastillas.



En las plantas de flor, es conveniente aportar el fertilizante poco antes de la aparición de las flores y suprimirlo una vez florecidas.

• Las plantas decorativas por sus hojas verdes se deben abonar con compuestos ricos en nitrógeno, que es el elemento que se encarga tanto del desarrollo de los tallos y de las nuevas hojas como de darles el color verde.
• A las especies de hojas coloreadas no se les aplicarán abonos ricos en nitrógeno, ya que las hojas pueden perder la coloración.
• Aquellas plantas utilizadas por su floración se deben abonar con productos ricos en fósforo y potasio.

Podas

• En las plantas con forma arbustiva, como la azalea o la gardenia, que no se desarrollen bien y tengan muchos brotes débiles, se puede realizar una poda para fortalecerlas reduciendo los tallos a una altura apropiada y dejando en el extremo alguna pequeña rama o yema.
• Si las plantas crecen en altura y no ensanchan en la misma proporción, se deberán cortar los extremos de los tallos.
• Las especies trepadoras o colgantes que sólo tengan uno o dos tallos con pocos brotes laterales se pueden pinzar en los extremos para que salgan nuevas ramas.

Trasplantes

Con las especies de interior se deben seguir las siguientes recomendaciones respecto a los trasplantes:
• La mejor época para realizarlos es al final del invierno, ya que suele coincidir con la parada vegetativa de muchas especies. Aquellas que florezcan durante el invierno es preferible trasplantarlas después de la floración.
• Las plantas se deben cambiar cada uno o dos años a otra maceta de mayor tamaño. Si son de poco desarrollo o su trasplante no resulta conveniente, bastará con renovar el sustrato.
• Después del trasplante no es aconsejable dejar la planta en un lugar con luz excesiva y temperatura alta.
• No se debe recurrir a tierra del jardín para rellenar las macetas: las especies de interior necesitan un sustrato ácido y rico en turba.
• Las plantas que tienen una cantidad excesiva de brotes, próximos unos a otros, se pueden dividir, obteniendo varios ejemplares y colocándolos en tiestos diferentes.
• Existen especies, como la clivia y las cintas, que no necesitan trasplantes frecuentes porque florecen mejor cuando sus raíces se agolpan en la maceta.



VIOLETA PERSA



PASO A PASO

Poda de una planta alta



1 Algunas plantas, como la dracena, van perdiendo las hojas de la base y sólo conservan hojas en el extremo superior.



2 Para evitarlo, se pueden podar a mitad de tallo.



3 Así se provocará la aparición de nuevos brotes y se evitará que se desarrollen excesivamente en altura.

Plantas de follaje verde (I)





Se denominan plantas de follaje verde a todas aquellas especies de interior que son especialmente interesantes o atractivas por sus hojas. Dada la cantidad y la variedad de ellas existentes, se distingue entre plantas de hoja grande, de hoja pequeña y palmeras. En esta primera parte, además de ofrecer una serie de recomendaciones generales referentes al cultivo, se dan a conocer algunas de las especies de hoja grande más representativas.

Necesidades generales

Las plantas de interior que destacan por su follaje verde requieren una serie de cuidados específicos:

Iluminación

A la hora de ubicar una planta de follaje verde en una habitación, se debe tener en cuenta el tamaño de sus hojas para situarla más o menos cerca de la luz. Como norma general, las especies de interior de hojas grandes requieren menos luz que las de follaje más pequeño. En ningún caso se debe exponer una planta de interior a pleno sol.

Humedad

La humedad, particularmente la ambiental, es otro de los factores importantes para las plantas de follaje verde, en especial en el caso de las palmeras y algunas especies de hoja grande. Cuando el ambiente de una habitación es excesivamente seco para las plantas, comienzan a secarse los extremos de sus hojas. En las de follaje grande se debe mantener la tierra húmeda y pulverizar con agua de vez en cuando, evitando en lo posible las fuertes corrientes de aire, ya que producen un exceso de transpiración. Las plantas de hoja pequeña requieren menores índices hídricos y ambientales.

Cuidados

Especialmente en las especies que posean hojas grandes y duras, es conveniente limpiar las hojas con un paño humedecido en agua tibia. Si se usan abrillantadores, se deben seguir las recomendaciones del fabricante y duchar la planta después de cada aplicación para eliminar el exceso de producto.

Plantas de hoja grande

Son especies que, en general, no necesitan mucha iluminación; además, un exceso de luz puede producir quemaduras en las hojas o un progresivo amarilleamiento que debilitará a la planta. Entre las especies de hoja grande más características se encuentran las siguientes:



La aralia puede cultivarse en el exterior en zonas templadas de la península Ibérica, siempre que su exposición no sea excesivamente soleada.

Trucos y consejos



En aquellas especies cuyo tamaño hace complicado el trasplante, se debe cambiar la tierra de la capa superior de la maceta.



A continuación se rellena hasta el borde con tierra nueva, y ésta se compacta alrededor de la planta.

Aunque la platanera es una excelente opción para interiores, en zonas cálidas de la península Ibérica se cultiva en jardines.



Paraguas

• Muy conocida como planta de interior, presenta un gran porte formado por uno o más tallos que pueden alcanzar hasta dos metros de altura. Sus hojas son de color verde oscuro, compuestas y palmeadas.
• Tiene que disfrutar de una temperatura alta y una humedad constante.

Platanera

• Se trata de una especie muy parecida a la planta que produce los plátanos comestibles. Mide un metro de altura, pero lo que más llama la atención son sus grandes hojas, de 60 a 90 centímetros de longitud y 30 de ancho.
• Necesita una humedad ambiental suficiente y un sustrato rico en materia orgánica. En ocasiones sufre ataques de insectos defoliadores, que son fáciles de controlar con un insecticida de ingestión.
Dado el gran desarrollo de sus hojas, debe ubicarse en habitaciones grandes y bien iluminadas.

Aralia

• Arbusto de crecimiento rápido con hojas palmeadas de color verde brillante. Puede llegar a medir hasta 1,5 metros de altura.
• Un exceso de temperatura y la falta de luz en el interior del hogar pueden provocar el amarilleo y la posterior caída de sus hojas. Por el contrario, no teme las bajas temperaturas. Se debe vigilar la aparición de pulgones.

Aspidistra

• Es originaria de China y presenta hojas grandes y brillantes de color verde oscuro.
• Es una planta muy sencilla de cuidar y puede vivir muchos años, por lo que se ha hecho muy común en interiores, especialmente en habitaciones umbrías, ya que soporta índices de iluminación extremadamente bajos.
• Prefiere los ambientes secos y los sustratos pobres. La aplicación de fertilizantes puede llegar a ser perjudicial.

Costilla de Adán

• Esta planta semitrepadora destaca por sus grandes hojas que, aunque en un principio son enteras, con el tiempo van formando lóbulos profundos que recuerdan la disposición de las costillas humanas.
• No soporta las temperaturas inferiores a los 10°C.
Los ápices de las hojas pueden amarillear por exceso o defecto de riego. Emite constantemente raíces aéreas mediante las cuales se puede multiplicar con facilidad. Por su gran tamaño, debe situarse en habitaciones amplias.

Aspidistra.



Trucos y consejos

Para conseguir que las plantas tengan un bonito color verde, se les puede aplicar un abonado rico en nitrógeno durante la época de crecimiento, ya sea por vía foliar (en las hojas) o radicular (en el sustrato). Otro método es administrar quelatos de hierro (denominados 'reverdecientes' en el mercado).



PASO A PASO

Cambio de maceta

Cada cierto tiempo conviene cambiar las plantas de recipiente, sobre todo las de gran desarrollo.



1 Se debe tener cuidado de sacar el cepellón entero.



2 Eliminar las raíces deterioradas con unas tijeras de mano.



3 Colocar el cepellón sobre un lecho de grava y tierra en una maceta más grande.

Plantas de follaje verde (II)

Después de describir las especies de hoja grande en las páginas anteriores, el extenso y variado grupo de las plantas de interior de follaje verde se completa con las variedades de hoja pequeña y las palmeras.



Los bonitos frutos rojos de la ardisia pueden durar en la planta todo el invierno hasta la siguiente floración.

Plantas de hoja pequeña

Requieren menos cuidados que las de hoja grande y son, en general, mucho más rústicas. Son poco exigentes en cuanto a la humedad, tanto ambiental como del sustrato. El exceso de agua puede provocar serias pudriciones que sólo se enmiendan con la reducción drástica del riego y la aplicación de fungicidas. Necesitan estar más próximas a las fuentes de luz que las plantas de hoja grande, pero sin exponerlas directamente a los rayos del sol.

Peperomia

Planta crasa o semicrasa de pequeño porte, valorada sobre todo por su follaje, aunque en algunas especies la presencia de flores mejora su aspecto. Necesita poca tierra y, especialmente, riegos muy cuidadosos, ya que el exceso de agua puede causar serios problemas de pudrición en el cuello de la planta. Por ello es aconsejable dejar que el sustrato quede completamente seco antes de volver a regar.

Ardisia

Pequeño arbusto de hojas perennes que, además de tener valor por su follaje, destaca por sus frutos de color rojo. Cuando la ardisia tiene entre 45 y 60 centímetros de altura está en su óptimo grado de desarrollo. Al comienzo de la primavera se debe cortar la planta y dejar tan sólo unos cinco centímetros de tallo; entonces se volverá a regar y comenzará su nuevo desarrollo. Resiste bien el sol y debe ser rociada con agua tibia durante la floración.

Poda de una planta desgarbada



Cuando las especies de crecimiento rápido que trepan o se sujetan a un aro pierden la forma, necesitan una poda drástica.



Hay que desenrollar los tallos del aro y podarlos dejando sólo dos jóvenes.



Enroscar los tallos reservados alrededor del aro con un alambre para plantas.

Esparragueras

Plantas muy conocidas por su delicado follaje, especialmente en el caso de la *Asparagus setaceus*. Otras variedades del mismo género son la *Asparagus densiflorus*, de tallos espinosos y hojas más grandes que la especie anterior, y la *Asparagus falcatus*, que posee tallos muy largos y ramificados. Los brotes jóvenes de ciertas variedades silvestres son los conocidos espárragos comestibles. No tienen grandes necesidades de luz y agua. Conviene evitar el calor demasiado elevado y permitir cierta aireación. Necesitan una temperatura media en invierno de 8 a 10°C, y de 18°C en verano.



Esparraguera.

Palmeras

Las especies de interior son de origen tropical. Las palmeras no son difíciles de cultivar en el hogar, aunque requieren unos cuidados específicos.

• Es necesario asegurar altos niveles de humedad en el aire; si el ambiente es seco, comenzarán a secarse los extremos de las hojas y será necesario cortar las puntas.



Cocotero.

• Para mantener la humedad es aconsejable colocar un plato lleno de agua debajo de cada ejemplar.

• Las palmeras de interior en ambientes secos son muy propensas a los ataques de la araña roja, que se combatirá corrigiendo la humedad ambiental y aplicando acaricidas.

Especies ampliamente usadas como plantas de interior son las siguientes:

Chamaedorea

Presenta un tallo erguido con hojas de color verde suave. Considerada como una de las plantas de interior más resistentes, requiere un lugar claro y ambientes no demasiado cálidos, aireados y húmedos. Durante la primavera y el verano se regará en abundancia, reduciendo el aporte de agua durante los meses más fríos.

Cocotero

Planta de ambiente tropical y porte estilizado que, cultivada en maceta, puede llegar a alcanzar los dos metros de altura. Sólo suele vivir un par de años, pues los ambientes a los que se ve sometida no satisfacen sus necesidades vitales y termina muriéndose. La planta surge sobre el fruto (coco), del que sale un único tallo. Este fruto, además de ayudar a sostenerse a la planta, la hace casi autosuficiente en cuanto a nutrientes. La temperatura nunca deberá bajar de los 10 o 15°C.

Kentia

Palmera originaria de Australia, donde alcanza hasta 20 metros de altura, si bien cultivada en maceta se reduce mucho su tamaño.



Kentia.

Una temperatura y humedad altas son los secretos para mantener en buenas condiciones a la kentia. Puede desarrollarse en ambientes poco luminosos, pero es preferible que disponga de claridad. Un exceso de riego producirá manchas marrones sobre las hojas, y su defecto, una amarilleamiento general.

PASO A PASO

Cómo sacar una planta de una maceta grande



1 Pasar la hoja de un cuchillo romo por el lateral interior de la maceta.



2 Apoyar el tiesto sobre una superficie firme y golpearlo con un taco de madera, girándolo gradualmente. Es importante sostener la planta con la mano para que no se dañe.



3 Antes de extraer el cepellón, conviene asegurarse de que está suelto.

Ficus

Los ficus pertenecen a la familia de las moráceas y se encuentran distribuidos por todas las regiones cálidas del mundo, especialmente en el continente asiático. Incluyen más de 600 especies diferentes, como la higuera, muchas de las cuales se emplean habitualmente como plantas de interior por su atractivo follaje y su desarrollo como arbolillos.



Los *Ficus pumila* se emplean como plantas trepadoras de interior.



Características

• Comprenden árboles, arbustos y plantas trepadoras de hoja perenne y caduca.
• La floración, poco frecuente, aparece en primavera y verano.
• El fruto, en forma de pera, no es en realidad un fruto, sino un conjunto de frutos llamado sicono. Algunos son comestibles o tienen atractivos colores naranjas o morados.
• Al efectuarles cortes emiten látex, una sustancia acuosa de aspecto lechoso que, al entrar en contacto con el aire, se solidifica con rapidez.
• Muchos poseen la facultad de emitir raíces aéreas que, con el tiempo, llegan al suelo y enraízan, pareciendo que los ficus tengan varios troncos.
• Algunos son epifitos, es decir, germinan y se desarrollan sobre otras plantas pero sin vivir a su costa, aunque en muchas ocasiones terminan ahogándolas.
• En las zonas cálidas sustituyen a las grandes frondosas arbóreas de las áreas frías, ofreciendo una fresca y agradable sombra.

Especies

Ficus benjamina

• También llamado higuera llorona, procede de Malasia y es un árbol de hoja perenne con aspecto elegante, ramas delgadas y pequeñas hojas verdes elípticas acabadas en punta. En ambientes húmedos emite llamativas raíces aéreas.
• Necesita estar situado en lugares bien iluminados y alejado de las corrientes de aire. Se multiplica por esquejes apicales de tallo en primavera.

Ficus deltoidea

• Conocido como higuera mistelote, procede de la península Indomalaya. Es un arbusto con pequeñas hojas redondeadas de brillante color verde. Fructifica desde muy joven y los frutos toman un bonito color amarillo-anaranjado antes de caer.
• No es muy popular, aunque se trata de una de las especies más resistentes y de más fácil cultivo. Tolera exposiciones en zonas oscuras y resiste temperaturas de hasta 5°C. Se puede multiplicar por esquejes o acodo en primavera. Es conveniente elegir ejemplares de aspecto compacto.



Existen variedades de *Ficus benjamina* con las hojas matizadas de blanco.



En su etapa juvenil, el *Ficus lyrata* se usa mucho en decoración de interiores. Si cuenta con buenas condiciones, llega a alcanzar grandes desarrollos.

Ficus elastica

• Se le llama árbol del caucho y procede de la península Indomalaya. Es un árbol perenne, de gran desarrollo, con hojas elípticas, coriáceas y de color verde oscuro brillante, envueltas antes de abrir en una vaina roja acabada en punta.
• Prefiere situaciones soleadas, ambientes cálidos y agua abundante.
• Se reproduce muy bien por acodo aéreo.

Ficus lyrata

• Comúnmente llamado ficus hoja de lira, procede del África tropical. Es una planta perenne de aspecto majestuoso, con grandes hojas de intenso color verde.
• Crece con lentitud y requiere algunos cuidados más que otras especies.
• Es muy sensible a los cambios de temperatura. Conviene pulverizar su follaje con frecuencia, pero sin emplear abrillantadores. Se multiplica por acodo aéreo o por esquejes terminales en primavera y verano.

Ficus pumila

• Es el ficus trepador y procede de Formosa y China. A diferencia de los otros, se ayuda de sus pequeñas raíces aéreas para fijarse a las superficies. Tiene pequeñas hojas redondeadas que, al alcanzar la madurez, se vuelven ovales y grandes.
• Prefiere la sombra y los ambientes húmedos. La humedad debe ser extensible al sustrato, pues si se deja secar, aunque sea puntualmente, muere. En primavera se pueden cortar esquejes apicales de unos 10 centímetros de longitud, aunque también se multiplica por acodo.



Hay ficus que, en interiores, alcanzan los cinco metros de altura, por lo que es mejor cultivarlos solos y en un gran macetón.

Usos

Los ficus que tienen portes arbóreos, como el *Ficus lyrata* y el *Ficus elastica*, es mejor colocarlos en espacios amplios del hogar, como el salón, que les permitan desarrollarse en todo su esplendor para que resulten un elemento decorativo singular.
Los que poseen tallos delgados y flexibles, como el *Ficus pumila*, se pueden utilizar como trepadores, como colgantes o como plantas rastreras para tapizar las jardineras.

Cultivo

• Aunque soportan las exposiciones semisombreadas, los ficus prefieren las luminosas, pero nunca a pleno sol. La sombra densa provoca la defoliación y muerte de las plantas.
• Algunos resisten temperaturas cercanas a 0°C por cortos periodos de tiempo; sin embargo, lo ideal para su correcto desarrollo es que la temperatura nunca sea inferior a los 10°C.
• Los suelos han de ser fértiles, con un alto contenido en materia orgánica, húmedos y bien drenados.
• El riego debe ser moderado, sobre todo cuando las temperaturas son bajas. Durante la primavera y el verano requieren un abonado periódico.
• Si se cultivan en interior, es conveniente pulverizarlos frecuentemente con agua tibia.

Plagas y enfermedades

• Las principales afecciones vienen provocadas por la falta de luz, un exceso de riego o temperaturas demasiado bajas, que provocan generalmente el amarilleamiento de las hojas y su posterior caída.
• En ambientes secos son atacados por la araña roja, que se combate con frecuentes pulverizaciones y con un tratamiento acaricida. También las hojas son sensibles a las cochinillas, por lo que se deben tratar una a una con un algodón empapado en alcohol metílico.



Los ficus constituyen uno de los grupos de plantas de interior más populares; incluso se emplean habitualmente para la formación de bonsáis.

Trucos y consejos

Cuando un ficus de hojas grandes haya perdido sus hojas inferiores, tomando un aspecto desgarbado, se puede recuperar mediante un acodo aéreo. Hay que hacer un corte en el tallo debajo de una hoja, separar la corteza y untarla con hormonas enraizantes. Después se pone alrededor algo de musgo y se ata con un cordel; acto seguido se envuelve en plástico. Cuando comiencen a verse las nuevas raíces a través del musgo, es el momento de cortar por debajo del plástico y trasplantar.

Plantas de follaje coloreado

Las variedades con hojas coloreadas ofrecen una alternativa interesante al género de las plantas de hoja verde. Dentro de las especies de interior, este grupo se caracteriza por ofrecer un gran número de ejemplares con hojas de distintos y llamativos colores, formas y tamaños.



La *Begonia rex* es una de las plantas de hoja coloreada más fáciles de cultivar en casa.

Especies

Begonia

La más llamativa pertenece al grupo de la Begonia rex. Destaca la variedad 'Merry Christmas', con el borde de las hojas de color verde esmeralda (a veces verde grisáceo) y con el centro rojo. Alcanza una altura de 25 a 30 centímetros. En verano debe situarse a la sombra, pero en invierno puede soportar algunas horas de sol. Si las hojas pierden color en primavera, deberá cambiarse a un recipiente más grande con una mezcla de turba y arena al 50%. Se puede reproducir por esqueje de hoja, ya que enraíza fácilmente.

Caladio

Planta de hojas grandes y llamativas, con distintos tonos de verde, rojo y crema. Necesita calor, si es posible por encima de los 20°C. Requiere una iluminación moderada, lejos de la luz del sol. Se reproduce por división de tubérculos, que se plantarán en turba húmeda a 19 o 20°C.

Variedad de caladio con hoja de color blanco sobre la que contrasta la nerviación verde.



Coleo

Se conoce también como 'ortiga de fuego' por el borde dentado de sus hojas y su color rojo. Es muy fácil de cultivar. Necesita mucha luz, pero hay que tener cuidado con el sol en verano. Las temperaturas en invierno no deben bajar de los 10°C. Si el agua del grifo es dura, conviene regar con agua de lluvia.

El coleo presenta variedades de diferentes colores: rojo, púrpura, bronce, pardo mezclado con verde, amarillo y blanco.



Para mantener la planta compacta hay que pinzar regularmente los brotes terminarles, eliminando los tallos de flor cuando aparezcan. Se debe fertilizar con abonos ricos en fósforo, y se multiplica fácilmente por esqueje de tallo en primavera o verano.

Crotón

Sus hojas tienen formas variadas y una amplia gama de colores (amarillo, verde oscuro, naranja, rojo). Al igual que para la mayoría de estas plantas, es necesario que el sustrato esté siempre húmedo. Requiere exposiciones muy luminosas. La temperatura deberá oscilar entre los 13°C en invierno y los 25°C en verano. Es una planta bastante tóxica, sobre todo el látex que exuda por las heridas. Se reproduce por esqueje de los extremos de los tallos laterales en primavera, siempre que la temperatura no sea inferior a 24°C.

Cuidados

Es difícil dar pautas de cultivo para todas las plantas de follaje coloreado, pero se pueden seguir las siguientes recomendaciones:

Sustrato

Una buena mezcla de cultivo para estas plantas suele ser un compuesto a partes iguales de turba, arena y tierra vegetal rica en materia orgánica.

Iluminación

La mayoría precisa de una iluminación intensa, pero pocas especies soportan la luz directa del sol.

Temperatura

Debe oscilar entre un mínimo de 10 a 13°C en invierno y un máximo de 24 a 25°C en verano.

Humedad

Es necesario mantener el sustrato siempre húmedo, sobre todo durante la época de crecimiento vegetativo, que va desde la primavera hasta finales del otoño. Durante el invierno hay que regar poco, a ser posible con agua tibia. También es muy importante mantener el ambiente húmedo alrededor de la planta. Algunas especies agradecen la pulverización directa sobre las hojas (crotón), pero a otras les perjudica (begonia). Hay que tener mucho cuidado con las corrientes de aire.

Abonado

Es conveniente aplicar un fertilizante, líquido o granulado, cada dos o tres semanas durante el período vegetativo.

Plagas y enfermedades

Los ataques más frecuentes son la araña roja, la cochinilla algodonosa y las infecciones por hongos. La mayoría se suelen solucionar corrigiendo las deficiencias de cultivo. De no ser así, será necesario aplicar un tratamiento fitosanitario adecuado (*ver pág. 62*).



El caladio es una planta de temporada. Sus espectaculares hojas sólo aparecen desde finales de primavera hasta principios de otoño.

Trucos y consejos

Muchas especies de interior s multiplican fácilmente mediant esquejes tiernos de tallo. El méto do es sencillo: se arrancan varia hojas de la base, dándole un cor te oblicuo al esqueje, que se me te en agua y se espera a que ech raíces para ponerlas en tierra.



Trucos y consejos

Disposición de las plantas

Una situación inmejorable para este tipo de plantas es agrupar varias de ellas en un ángulo recto de una habitación contra una ventana, colocando cerca del cristal las más resistentes a la luz (coleo y crotón) y cerca de la pared aquellas que necesitan menos luminosidad (begonia y caladio). Lo mejor es poner varias macetas dentro de una jardinera grande y rellenar los huecos con arcilla expandida para crear un microclima con mayor humedad en el ambiente.



Usos

Las especies de hojas coloreadas se pueden utilizar como ejemplares aislados o agrupadas con otras plantas de flor cuyos tonos sean similares a los del color dominante de las hojas. Por ejemplo, el caladio de hojas crema y toques rosados combina muy bien con el amarilis rosa pálido.

Las hojas del crotón agradecen la pulverización directa de agua.



Plantas de hojas con manchas



Las especies de hojas con manchas o dibujos combinan bien con las de hoja verde.

Estas plantas resultan tan atractivas como las de follaje coloreado y tienen, en general, las mismas necesidades de cultivo, aunque cada especie requiere unos cuidados específicos. Son, además, muy apropiadas para combinarlas con ejemplares de hoja verde.

Especies

Diefembaquia

• Planta de grandes hojas de color verde oscuro con bandas blancas. Crece rápidamente, perdiendo con el tiempo las hojas bajas y quedando el tallo desnudo.
• Requiere buena iluminación, pero debe evitarse el sol directo. La temperatura ha de ser constante, entre 18 y 24°C, y nunca debe bajar de los 15°C. Puede crecer bien incluso en cultivos con agua.
• La multiplicación se realiza en primavera, esquejando el penacho de hojas y plantándolo. El tallo restante se cortará en trozos de unos 8 o 10 centímetros, que se enterrarán junto al esqueje de hojas hasta su enraizamiento.

Grupo de las marantas

Dentro de este grupo se incluyen tres géneros: calatea, cenante y maranta. La característica común más evidente son los dibujos que aparecen en sus hojas.

Calatea

La variedad más común es la *Calathea makoyana*, de hojas grandes de más de 20 centímetros de longitud, con manchas elípticas que salen del nervio central. El haz es verde, mientras que el envés es de color púrpura rojizo. Puede alcanzar los 60 centímetros de altura.

Cenante

Es una planta robusta que crece formando grupos. Una de las variedades más conocidas y fáciles de adquirir es la *Ctenanthe oppenheimiana* '*Tricolor*', de hojas lanceoladas, con manchas grandes de color crema y el envés púrpura. Alcanza una altura similar a la calatea: unos 60 centímetros.

Maranta

Es algo más pequeña que las anteriores, pero más duradera. Una de las más apreciadas es la *Maranta leuconeura* '*Tricolor*', planta de interior especialmente elegante y exótica. Su color principal es el verde oliva, con nerviación roja y manchas de tono verde pálido. Las plantas de este grupo tienen necesidades comunes.

Para desarrollarse la diefembaquia necesita buena iluminación, humedad abundante y una temperatura media de 21°C.



PASO A PASO

Cultivo en agua de la diefembaquia



1 Una vez extraído el cepellón de la planta, se limpia la tierra de las raíces.



2 Después se lava bien con agua templada.



3 Por último, se coloca en un recipiente lleno de agua con fertilizante.