

3 PASOS PARA CULTIVAR HUERTOS Y HORTALIZAS EN CASA



Ricardo de Robina O. M.

Copyright 2013

Derechos reservados

No está permitido copiar este libro ni ninguna de sus partes, ni cambiarlo o transformarlo para ningún otro uso. Las fotos incluidas son para fines ilustrativos de esta publicación y no está autorizado su uso tanto en línea como en papel sin autorización expresa del autor

Tampoco está permitido regalar este libro, ni venderlo, ni distribuirlo, todo o en partes, sin autorización expresa del autor

Está permitido citar pequeños extractos del libro para fines de comentario y crítica

El objetivo de este libro es informativo y nada de su contenido se debe interpretar como un consejo legal ni financiero. Dado el continuo avance en la investigación y en el conocimiento, no se hace ninguna garantía explícita ni implícita de la exactitud ni la amplitud del alcance de su contenido

El hecho de que el libro haga referencia a una organización o a un sitio de Internet no quiere decir que el autor certifique los productos, la información o las recomendaciones que allí se hagan. Adicionalmente, es posible que algún sitio de Internet mencionado en el libro haya desaparecido

CONTENIDO DEL DOCUMENTO

Introducción	3
Capítulo 1, Dónde Sembrar	6
Capítulo 2, Qué Sembrar	11
Capítulo 3, Empezando a Sembrar	106
Índice Temático	113
Bibliografía	116
Créditos de las Fotografías	117

INTRODUCCIÓN

Probablemente has pensado en cultivar verduras o frutas en tu casa y quieres empezar siguiendo un método que te permita evitar errores obvios y tener satisfacciones a corto plazo

Todos sabemos que en el campo se producen los alimentos que comemos, pero pocos sabemos que también se pueden producir alimentos en casa, aún en medio de una gran ciudad

No solamente nos referimos a lo más sencillo como es tener unas macetas con hierbas de olor (o aromáticas) en la cocina, sino también a aspectos que podría parecer que no encajan en el contexto de nuestra casa como es el tener una pequeña huerta de árboles frutales

Producir alimentos en casa tiene muchas ventajas atractivas:

- Comeremos verduras y frutas frescas
- Estaremos seguros de que nuestros alimentos no han sido tratados con pesticidas que puedan dañar la salud de nuestra familia
- Es una ocupación muy relajante, para contrarrestar la agitada y tensionante vida moderna. Te hará sentir bien. Esta es la razón principal por la que mi familia y yo nos mudamos al campo desde hace ya casi 20 años
- Es sumamente satisfactorio. La fruta podrá ser exactamente la misma que la que compramos en el mercado, pero nada iguala comer una manzana recién cortada de nuestro árbol
- Proporciona el placer tan especial de ver nacer una planta, ir observando sus nuevos retoños, su crecimiento semana por semana y por último ver sus flores y su fruto
- Podemos colaborar a reducir el gasto familiar
- Ayudaremos a la ecología, ya que se reducen costos y contaminación en el transporte de alimentos

Como cualquier habilidad que se va a adquirir, aprender a cultivar puede tomar algún tiempo y se requiere perseverancia para lograr buenos resultados, así que si no tienes éxito al inicio, debes seguir in-

tentándolo. Ten confianza

Además, es una actividad que todos podemos hacer, de acuerdo con el espacio, gustos y preferencias de cada uno. En nuestra casa, desde el principio nos interesamos en tener frambuesa, con la que hacemos una mermelada deliciosa y alcachofas que nos comemos con mucho gusto los domingos en la tarde. A través del tiempo hemos sembrado una amplia variedad de plantas

El libro presenta un método que sirve de guía para iniciarse en la siembra de hortalizas y frutales en la casa suponiendo que el lector no tiene conocimientos ni experiencias previas con las plantas y su siembra, por lo que se aboca a explicar los puntos más básicos y es ideal para quien quiere iniciarse en este campo. Para los que estén interesados en profundizar en el tema, al final se recomiendan algunos libros como lecturas adicionales

En los diversos países de habla hispana, se conoce a algunos cultivos con nombres diferentes. Para facilitar el uso del libro, hemos hecho un esfuerzo por incluirlos todos, por ejemplo chabacano que se usa en América y albaricoque que se usa en España

Un obstáculo que enfrenta quien quiere producir alimentos en casa es la dificultad para obtener los insumos necesarios, que se consiguen con mayor facilidad en las zonas rurales, por lo que este libro sugiere donde obtener en un medio urbano todo lo que se necesita

En el segundo capítulo, se incluyen fichas técnicas con descripciones de las características más útiles de los tipos más comunes de verduras, frutas y hierbas de olor (aromáticas), con el objeto de proporcionar los elementos para elegir las plantas que queremos sembrar. Se trata de un abanico de posibilidades para generar ideas, con la información relevante de cada cultivo para su siembra

Hablaremos en el libro de climas calientes, templados y fríos, así que hay definir a qué nos referimos. Cuando hablamos de climas calientes, nos referimos a lugares en los que nunca amanece a una temperatura por debajo de cero grados centígrados y en los que la temperatura durante el día frecuentemente llega o sobrepasa los 30 grados. Climas templados son aquéllos en los que hay heladas frecuentes durante el invierno, pero en los que la temperatura durante el día se eleva considerablemente y en los que raramente cae nieve. Climas fríos aquéllos

en donde hay inviernos en los que no solamente hay heladas frecuentes, sino que la nieve permanece en el piso durante días

CAPÍTULO 1: DONDE SEMBRAR

El primer paso a dar es elegir el lugar o lugares dónde queremos sembrar

Habrán algunos que tengan un jardín y que lo puedan usar para la siembra de hortalizas y frutales, pero para la mayoría de las personas que viven en la ciudad, no existe un lugar especial para cultivar. Con esto en mente, este capítulo tiene como objetivo ampliar el abanico de opciones para sembrar en casa

¿Qué tanto espacio estamos buscando? Para tener una producción conmensurada a un consumo familiar típico, podemos considerar que una superficie de unos 10 a 15 metros cuadrados es adecuada

Claramente el jardín es el lugar preferente para sembrar y los que tengan un jardín en su casa deberán considerar dedicar al menos una parte de su jardín a la siembra de verduras o frutas como su primera opción, aunque no es la única

Puede ser que el jardín tenga demasiada sombra de árboles que por supuesto no se van a derribar para sembrar verduras o puede ser que no se quieran quitar las plantas decorativas que ya se tienen sembradas desde hace años



Fotografía 1
Uso de espacios verticales

Otros sitios en los que podremos sembrar son la azotea de la casa, piso o departamento, un patio o terraza, un balcón, el pretil de una ventana o espacios verticales como muros o bardas con la orientación apropiada. En estos lugares se pueden colocar macetas o jardineras

Es conveniente que el sitio que elijamos tenga luz de sol directa abundante, ya que la producción de muchas plantas es directamente proporcional a la cantidad de luz que reciban. Esto deja fuera de consideración el lado norte de muros o bardas¹ ya que el ángulo con el que cae el sol dejaría a nuestras plantas en la sombra

La orientación ideal es entonces viendo hacia el sur, pudiendo ser viables orientaciones oriente o poniente para plantas que toleran sombra parcial²

Otro punto a considerar para las personas que vivan en climas fríos o templados, es que sembrar dentro de la casa nos puede liberar de algunas de las restricciones del clima. Por ejemplo, se puede sembrar jitomate dentro de la casa aunque tengamos un invierno muy frío

JARDIN

Si disponemos de un jardín para sembrar, hay que tomar en cuenta que se pueden intercalar las hortalizas entre las plantas ornamentales que ya existan. De hecho, se pueden elegir plantas perennes de buena apariencia, como por ejemplo la alcachofa o plantas que pueden crecer en sombra parcial como puede ser la lechuga

Teniendo espacio suficiente, hay que considerar la siembra de frutales. Los árboles frutales son bonitos especialmente en la primavera cuando están en flor, por lo que pueden aportar como plantas decorativas. Si hay escasez de espacio, se pueden guiar en espaldera³ en un muro adecuado

Otro arreglo posible, pensando en separar el área de hortalizas del área de plantas de ornato, es el de dividir las áreas con una cerca de alambre o de madera. Esa cerca se puede aprovechar para guiar plantas trepadoras tales como una hiedra del lado de las plantas ornamentales o como soporte para guiar jitomates o calabacitas del lado de las hortalizas

¹ Esto es cierto en el hemisferio norte. En el hemisferio sur, será exactamente a la inversa, es decir podemos descartar la parte sur de un muro

² Las plantas que se pueden cultivar en sombra parcial se presentan en las fichas técnicas que están en el capítulo siguiente

³ Guiar en espaldera quiere decir que se hace crecer el árbol guiándolo en plano, sobre el muro o barda

AZOTEA

La azotea, ya sea de una casa o de un edificio puede ser un espacio muy aprovechable

Probablemente la mejor manera de aprovechar el espacio de una azotea es la de hacer jardineras, como se ilustra en la fotografía de la derecha

Una jardinera alta, como la mostrada, tiene la ventaja de ser cómoda al trabajarla, pero es demasiado voluminosa, por lo que también se pueden construir de 30-40 centímetros de alto



Fotografía 2
Jardinera de concreto

Las jardineras, en cuanto a largo y ancho, pueden ser de las dimensiones que convengan en el espacio disponible. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que no sean demasiado anchas, de manera que se vuelvan difíciles de trabajar

También se puede cultivar en diferentes tipos de recipientes que pudieran estar disponibles, tales como barriles, tambos, cajas de madera, garrafones, bidones, cubetas de plástico o metal o una tina vieja

Se puede utilizar un muro que tenga la orientación adecuada colgándole macetas, como se ilustra en la Fotografía 1. Igualmente se pueden usar botellas plásticas de refresco, latas u otros envases

En todo caso, tanto las jardineras como las macetas y los recipientes que se usen para sembrar deben tener un drenaje apropiado, de manera que no se estanque el agua

Por último, se puede hacer un pequeño invernadero en la azotea. Sin embargo, los detalles de esto son relativamente extensos y son tema

de otro documento

PATIO, TERRAZA O BALCON

Para un patio, terraza o balcón, al igual que para un muro, la orientación al sur es la ideal y al oriente o al poniente puede servir para plantas que toleren sombra parcial como puede ser la col

Si el espacio es suficiente, se pueden poner árboles frutales en maceta siempre y cuando usemos un recipiente suficientemente grande (en el capítulo siguiente se mencionan dimensiones) y que sembremos un árbol enano

Al igual que en las azoteas, podemos planear el uso de jardineras, macetas y otro tipo de recipientes



Fotografía 3
Mandarino en maceta

También podemos aprovechar un espacio vertical sembrando en macetas u otros recipientes colgados

Por último, es posible también cultivar en hidroponía al aire libre. Los detalles de esto son complejos y serán sujetos de otro libro

INTERIOR

Por último, en el interior de la casa tenemos también muchas posibilidades de cultivar hortalizas

Una ventaja importante de sembrar dentro de la casa es que nos logramos independizar de las restricciones que nos imponen los climas fríos, siempre y cuando que logremos darles suficiente sol a las plantas

En el interior de la casa habrá que pensar esencialmente en sembrar en macetas y excepto en lugares con mucho sol, en plantas de sombra parcial como pueden ser las hierbas de olor o aromáticas. Las posibilidades que tenemos de colocar macetas son bastante amplias, por ejemplo en el pretil de una ventana, o colgadas del techo, o sobre un mueble



Fotografía 4
Plantas de jitomate en maceta

En el exterior de las ventanas se pueden también colgar macetas

Es posible cultivar con luz artificial en hidroponía, pero es relativamente complicado, requiere de una inversión considerable y el costo de energía eléctrica es elevado, por lo que es una técnica poco apropiada en un inicio

CAPÍTULO 2: QUÉ SEMBRAR

Habiendo ya elegido los lugares donde vamos a sembrar, el segundo paso es elegir los cultivos

Hay que elegir de acuerdo con:

- Nuestros gustos y preferencias
- El clima de nuestra ciudad
- El espacio disponible

Este capítulo presenta fichas técnicas sobre los cultivos más comunes, que les puede interesar sembrar, de manera que puedan tomar decisiones bien informadas

Las fichas técnicas están organizadas en tres secciones: hortalizas, hierbas de olor (aromáticas) y frutales

En un inicio conviene escoger cultivos con las siguientes características:

- Rápidos, para ver resultados en un plazo breve
- Apropriados a nuestro clima. No hay que pelearse con el clima. Teniendo más experiencia, se pueden experimentar cultivos marginalmente apropiados
- Adecuados a nuestra disponibilidad de espacio
- Sin dificultades especiales que requieran habilidades más avanzadas

Para facilitar estas decisiones, a continuación se presentan dos tablas que clasifican los cultivos de acuerdo con su rapidez de desarrollo y el espacio que requieren

La primera presenta los cultivos apropiados para climas templados y fríos y la segunda presenta el mismo análisis para climas calientes

En clima templado o frío, conviene empezar con cultivos como las hierbas de olor o aromáticas, la acelga, el betabel o betarraga, el chícharo o guisante, la espinaca, la lechuga, el pepino, el rábano o la zanahoria...

Teniendo suficiente espacio, pueden también sembrarse la calabacita, el melón o la sandía...

Plantas de Clima Templado y Frío

	Requieren mucho espacio	Requieren poco espacio
Desarrollo rápido	Calabacita Melón Sandía	Acelga Albahaca Betabel Chícharo Cilantro Eneldo Espinaca Lechuga Mejorana Menta Orégano Pepino Perejil Rábano Romero Salvia Tomillo Zanahoria
Desarrollo lento	Alcachofa Brocoli Cereza Chabacano Ciruela Durazno Espárrago Frambuesa Manzana Nopal Pera Zarzamora	Apio Berenjena Brócoli Cebolla Chile Col Col de bruselas Coliflor Fresa Jitomate Nopal Papa Pimiento

En clima caliente es preferible empezar con cultivos como las hierbas de olor o aromáticas, la acelga, el pepino, la calabacita, el melón o la sandía, de acuerdo con el espacio disponible...

Plantas de Clima Caliente

	Requieren mucho espacio	Requieren poco espacio
Desarrollo rápido	<p>Calabacita Melón Sandía</p>	<p>Acelga Albahaca Eneldo Mejorana Orégano Pepino</p> <p>Perejil Romero Salvia Tomillo</p>
Desarrollo lento	<p>Alcachofa Ciruela Cítricos Espárrago Melón Nopal Papaya Piña Sandía Zarzamora</p>	<p>Berenjena Cebolla Chile Fresa Jitomate Papa Pimiento</p>

Por último, la siguiente tabla especifica el tamaño de maceta necesario para cada cultivo...

Tamaño de Maceta por Cultivo

	Chica (~1 litro)	Mediana (~ 5 litros)	Grande (< 100 litros)
Dimensiones ilustrativas	<p>Cilíndrica, de 10 cm. de diámetro por 12 de altura</p> <p>Botella de refresco PET de un litro</p>	<p>Cilíndrica, de 17 cm. de diámetro por 20 de altura</p>	<p>Cilíndrica de 40 cm. de diámetro por 35 de altura</p> <p>Cuadrada de 50 cm. de lado y 50 de altura</p>
Cultivos	<p>Acelga</p> <p>Apio</p> <p>Chícharo</p> <p>Chiles chicos</p> <p>Espinaca</p> <p>Hierbas de olor</p> <p>Jitomate cherry</p> <p>Lechuga</p> <p>Rábano</p> <p>Zanahoria</p>	<p>Berenjena</p> <p>Betabel</p> <p>Calabacita</p> <p>Cebolla</p> <p>Col</p> <p>Col de bruselas</p> <p>Jitomate bola</p> <p>Pimiento</p> <p>Papa</p> <p>Pepino</p>	<p>Alcachofa</p> <p>Árboles frutales</p> <p>Brócoli</p> <p>Coliflor</p> <p>Espárrago</p> <p>Nopal</p>

A continuación se presentan fichas técnicas con datos útiles para la siembra de los cultivos más comunes

Verduras

Acelga, 16
Alcachofa, 18
Apio, 20
Berenjena, 22
Betabel o beta-
rraga, 24
Brócoli, 26
Calabacita, 28
Cebolla, 30
Chícharo o gui-
sante, 32
Col o repollo, 34
Coles de Bruselas,
36
Coliflor, 38
Espárrago, 40
Espinaca, 42
Jitomate o tomate,
44
Lechuga, 46
Nopal, 48
Papa o patata, 50
Pepino, 52
Pimiento y chile, 54
Rábano, 56
Zanahoria, 58

Hierbas de olor (aromáticas)

Albahaca, 60
Cilantro, 62
Eneldo, 64
Menta, 66
Orégano y mejo-
rana, 68
Perejil, 70
Romero, 72
Salvia, 74
Tomillo, 76

Frutas

Cereza, 78
Chabacano o al-
baricoque, 80
Ciruela, 82
Durazno o melo-
cotón, 84
Frambuesa, 86
Fresa, 88
Limón, 90
Mandarina, 90
Manzana, 92
Melón, 94
Naranja, 90
Papaya, 96
Pera, 98
Piña, 100
Sandía, 102
Toronja o pomelo,
90
Zarzamora, 104

VERDURAS

ACELGA

Beta vulgaris

Es una hortaliza de hoja, pariente del betabel, bianual que se cultiva como anual⁴. Tiene hojas grandes, lanceoladas y arrugadas

Tamaño: Crece a unos 60 cm. de altura y puede ocupar hasta un metro de ancho

Propagación: Se propaga por semilla que se siembra a 1 ½ cm. de profundidad, que germina en algo más de una semana y que se puede trasplantar en unas tres semanas⁵ y que se puede conservar por unos cuatro años

Variedades: Existen muchas variedades de acelga, algunas con el tallo amarillo, rojo y blanco. Difieren también en el tamaño y sabor de las hojas



Fotografía 5
Acelga lista para cortar

Clima: Se da en sombra parcial y puede soportar heladas

Producción⁶: Produce algo más de un kilo por metro lineal de siembra

Tiempo de siembra: En la primavera, tres o cuatro semanas antes de la última helada y en otoño seis a ocho semanas antes de la primera

⁴ En el primer año se puede cosechar la hoja y en el segundo florea y da semilla

⁵ El trasplante se refiere a cuando se siembra en un semillero en vez de sembrar directamente en la tierra

⁶ La producción varía mucho en función del clima, la variedad y la cantidad de agua y de nutrientes que recibe el cultivo

helada. En climas más calientes se puede sembrar durante todo el año

Espaciamiento entre plantas: 15 a 20 cm.

Suelo: Se adapta a diferentes tipos de suelos, pero prefiere suelos arcillosos sueltos y ricos en materia orgánica

Cosecha: Cuando las hojas alcancen 20 a 25 cm. de alto, se pueden empezar a cortar las hojas más viejas, dejando que las hojas nuevas se desarrollen y la planta siga produciendo

Duración: Está lista para cosechar en dos meses

Cuidados especiales: No requiere cuidados especiales

Enfermedades y plagas⁷: Es una planta sana que sin embargo puede ser atacada por gusanos y por un hongo llamado mildiu

Contenido alimenticio: Tiene cantidades considerables de proteína, así como de vitaminas K, C y B, además de sales de magnesio, manganeso, hierro y potasio

Conservación: Después de hervirlas por dos minutos, se pueden congelar

⁷ Las plagas y enfermedades pueden variar según la zona y las condiciones climáticas. Además, hay variedades con resistencias a algunas enfermedades

ALCACHOFA

Cynara scolymus

Es un arbusto con hojas grandes de color gris verdoso, cuya flor es la parte de la planta que comemos

Tamaño: Unos 80 centímetros de alto y 90 centímetros de ancho

Propagación: Se puede reproducir por semilla o re-sembrando los 'hijos'⁸ que le van saliendo a la planta. Las semillas se siembran a medio cm. de profundidad y tardan unos siete días en germinar; las plantas empezarán a producir al año siguiente



Fotografía 6
Alcachofa globo

Varietades: En general hay de dos tipos, de globo y de punta, en lo que se refiere a la forma del fruto, teniendo la de globo mejor sabor y el corazón menos fibroso. En Francia e Italia se siembran variedades que tienen una coloración morada (por ejemplo Violet de Provence) y que tienen un excelente sabor

Clima: El mejor clima para las alcachofas es el templado. En clima caliente es mejor sembrarlas en sombra parcial. Les conviene sol directo y toleran heladas moderadas, que aunque dañan el follaje no matan a la planta. Aguantan bien la sequía, aunque con la falta de agua la producción por supuesto disminuye

Producción: Cada planta puede dar cada año alrededor de una docena de alcachofas de diferentes tamaños, aunque la cifra es muy variable entre variedades y aún entre plantas de la misma variedad

Tiempo de siembra: La siembra de semilla, así como el trasplante de 'hijos' conviene hacerla en primavera, cuando ya no haya riesgo de heladas

Espaciamiento entre plantas: Un metro

⁸ Son plantas que nacen muy cerca del tallo de la planta madre

Suelo: Bien drenado y bien abonado; son plantas que requieren buena cantidad de nutrientes, especialmente de potasio que mejora su delicado sabor

Cosecha: Hay que recolectar la alcachofa cuando los pétalos apenas se empiezan a abrir, cortando el tallo unos diez centímetros debajo de la flor. Por otro lado, si se deja que la alcachofa se abra, se obtiene una flor de ornato muy atractiva

Duración: Son plantas perennes, cuya producción empieza a declinar a partir de los tres o cuatro años de vida

Cuidados especiales: Requiere quitar frecuentemente las hojas más viejas a medida que se van secando y con menos frecuencia, cortar los tallos leñosos que también se van secando. En una zona fría, cuando empiecen las heladas, hay que cortar los tallos a ras del suelo y cubrir con tierra y/o paja

Enfermedades y plagas: En general es una planta sana, aunque sí son muy propensas a ser atacadas por los caracoles y los babosos. En cuanto a insectos, los áfidos y la araña roja son las plagas más comunes de la alcachofa

Contenido alimenticio: Sales de calcio, de potasio, de hierro y de fósforo, así como algunas vitaminas

Conservación: Después de hervirse durante diez minutos se pueden congelar. Los corazones de alcachofa se pueden conservar en aceite o en vinagre

APIO

Apium graveolens

Es una hortaliza de hoja que tiene tallos gruesos y estriados

Tamaño: Unos 40 cm. de alto y unos 25 cm. de ancho



Fotografía 7
Ramillete de apio

Propagación: Por semilla, que se siembra a 3mm. de profundidad y que germina en siete a catorce días. Se trasplanta en diez semanas. La semilla puede almacenarse por cinco años. También se puede obtener una nueva planta, poniendo en agua la base de un ramillete hasta que retoñe y sembrándola posteriormente

Variedades: Existen dos tipos, apio dulce (del que se come el tallo y la hoja) y apio nabo (del que se come la bulbosa raíz). El apio dulce es propiamente el apio y existen muchas variedades, siendo algunas más tolerantes al calor

Clima: Tolera la sombra, ya que puede darse con solo unas cinco horas diarias de sol. Muestra buena tolerancia a las heladas, pero no es un cultivo adecuado para climas calientes

Producción: Se saca un ramillete por cada planta sembrada, pero los tallos vuelven a crecer si no se cortan las hojas a ras de tierra y si el clima continúa siendo apropiado. Puede producir alrededor de un kilo por metro lineal de siembra

Tiempo de siembra: En primavera, dos o tres semanas antes de la fecha esperada de la última helada del invierno, pero en climas templados se puede dar todo el año. En otoño, sembrar cuatro meses antes de la primera helada

Espaciamiento entre plantas: 20 a 25 cm.

Suelo: El apio prefiere suelos arcillosos, profundos y ricos en nutrien-

tes

Cosecha: Se puede empezar a cortar desde que el tallo alcanza los 20 cm. o 30 cm. de altura. No es necesario cortar la cabeza completa, se pueden cortar hojas individuales

Duración: Cultivo anual⁹ que tarda alrededor de 90 días en crecer, dependiendo de la variedad

Cuidados especiales: Requiere mucha agua. En Europa se acostumbra cubrir los tallos con tierra, lo que mejora su sabor y textura, lo cual sin embargo es laborioso

Enfermedades y plagas: Mancha foliar, minador del follaje, el ácaro rayado y la araña roja

Contenido alimenticio: Alto contenido de fibra, vitaminas y minerales

Conservación: Se puede congelar una vez lavado, secado y cortado en trozos de unos 10 cm.

⁹ Cultivo anual quiere decir que la planta solo vive por un año

BERENJENA

Solanum melongena

Hortaliza de hojas grandes y a veces con espinas, pariente del jitomate y de la papa. Procede de la India

Tamaño: Arbusto frondoso de unos 60 cm. de altura y un metro de ancho

Propagación: Por semilla que se siembra a unos 7 mm. de profundidad y que germina en siete a diez días y que se puede guardar por cinco años. La plántula se trasplanta en unas seis semanas

Variedades: Hay berenjena negra/morada (que es la más común), blanca y roja, en una variedad de formas desde muy alargada (casi como la zanahoria), hasta redonda

Clima: No tolera la helada y necesita sol directo. El clima ideal para la berenjena es un clima templado, pero se adaptan también a climas calientes

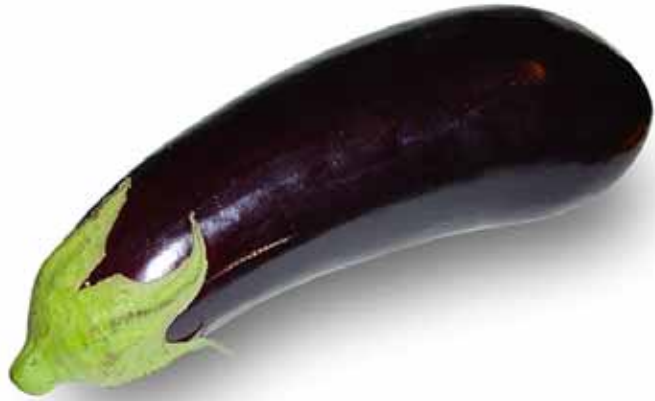
Producción: Cada planta puede producir diez o quince frutos. Esto representa de dos a cuatro kilos por metro lineal de cultivo

Tiempo de siembra: En climas fríos debe sembrarse dos a tres semanas después de la última helada. Para la cosecha de otoño, sembrar cuatro meses antes de las primeras heladas. En climas calientes se puede sembrar todo al año

Espaciamiento entre plantas: 50 cm.

Suelo: Ligerio y fértil

Cosecha: Empezar a cortar cuando el fruto llega a su tamaño (de acuerdo con la variedad sembrar) y la piel todavía está brillante. Se



Fotografía 8
Berenjena típica

pueden cosechar antes de lograr su tamaño máximo, desde que tienen el tamaño de un huevo grande. Las berenjenas chicas son más tiernas y menos amargas

Duración: Planta anual que empieza a producir a los tres o cuatro meses de haber sido sembrada

Cuidados especiales: Puede necesitar guía que se puede hacer enterrando un palo en el piso y amarrando suavemente los diferentes tallos de la planta

Enfermedades y plagas: Atrae varios tipos de insectos, tales como la mosca blanca, la araña roja, el pulgón, la oruga y el minador de la hoja. También son propensas a hongos de la raíz como verticillium y fusarium

Contenido alimenticio: Hierro y vitaminas

Conservación: Se pueden secar cortándolas en rebanadas y blanqueándolas en vapor por unos minutos. También se pueden congelar pelándolas, cortándolas en rebanadas y blanqueándolas en vapor. Otra forma de conservarlas es en aceite con especias y ajos

BETABEL O BETARRAGA

Beta vulgaris

Tubérculo comestible del que se puede obtener azúcar. Las hojas tienen un cierto parecido con las del rábano

Tamaño: 15 a 25 cm. de altura y 10 a 15 de ancho

Propagación: Por semilla, que se siembra a unos tres cm. de profundidad y que germina en siete a diez días; se puede guardar por cuatro años. Es mejor sembrar directamente y no trasplantar



Fotografía 9
Betabel recién cosechado

Varietades: Gran cantidad de variedades que difieren en la forma (alargado o redondo) y en el color del tubérculo (rojo violáceo, rojo o blanco). Las variedades redondas son las tradicionales para ensaladas. Las hojas se pueden cocinar de manera análoga a las de la espinaca

Clima: Resiste la helada y necesita sol directo para desarrollarse bien. Tiene poca resistencia al calor

Producción: Se genera un bulbo por planta que se desarrolla a plenitud. Esto representa alrededor de un kilo y medio por metro lineal de planta

Tiempo de siembra: En climas fríos, dos a cuatro semanas antes de la última helada. La siembra de otoño debe hacerse dos meses antes de las primeras heladas. En climas templados se puede sembrar durante todo el año

Espaciamiento entre plantas: 15 cm.

Suelo: Fértil y sin piedras

Cosecha: Se cosecha cuando la planta ha llegado a su madurez, es-

carbando para sacar la raíz a mano o con un trinche. Si por error se sacó un tubérculo demasiado pequeño, se puede volver a enterrar regándolo profusamente y seguirá desarrollándose. Los betabeles más chicos son los más dulces

Para almacenar, hay que cortar los tallos dejando unos cinco cm. pegados al betabel. Si se cortan los tallos demasiado al ras del bulbo, éstos se pueden 'desangrar'

Duración: Madura en 50 a 80 días dependiendo de la variedad y de las condiciones de clima de la siembra

Cuidados especiales: Ralea las plántulas, ya que en muchas variedades cada semilla es en realidad un conjunto de semillas, hasta ocho, en la que cada una produce una planta

Enfermedades y plagas: Minador de la hoja, gusano cortador y mancha de la hoja

Contenido alimenticio: El betabel es una rica fuente de antioxidantes y minerales incluyendo magnesio, sodio, potasio y vitamina C

Conservación: Se pueden conservar en vinagre o en salmuera, cocinados y cortados en trozos. Igualmente se pueden congelar, cocinados y cortados en trozos. También se pueden secar cocinándolos y cortándolos en rebanadas

BRÓCOLI

Brassica oleracea, grupo Italica

Es una planta de la familia de la col que da una flor muy grande y normalmente verde que comemos como verdura proveniente de la zona del norte del mar Mediterráneo

Tamaño: Crece a ser una planta frondosa de unos 50 cm. de alto y de hasta 60 cm. de ancho



Fotografía 10
Cabeza de brócoli en la planta

Propagación: Se siembra de semilla, que se siembra a 1 cm. de profundidad y que brota en tres a diez días. Las semillas conservan su viabilidad por unos cinco años. Se puede trasplantar en unas seis semanas

Variedades: Hay tres tipos generales; la de Calabria que es la más común, con tallos gruesos y una cabeza de 10 a 20 cm.; la que tiene varias cabezas más pequeñas; y la coliflor morada que es un tipo de brócoli del sur de Italia, de España y de Inglaterra. De cada tipo hay muchas variedades

Clima: El brócoli no tolera mucho calor (puede no producir cabezas), por lo que es un cultivo de zonas templadas o frías. Puede crecer en sombra parcial, teniendo suficiente con unas cinco horas diarias de sol. Tolerancia moderada a heladas

Producción: Una cabeza grande o varias cabezas más pequeñas por planta. Esto representa algo más de un kilo por metro lineal de siembra

Tiempo de siembra: De cuatro a seis semanas antes de la última helada. Para la cosecha de otoño, sembrar cuatro meses antes de las primeras heladas

Espaciamiento entre plantas: unos 50 cm.

Suelo: Prefiere suelos pesados y firmes pero bien abonados

Cosecha: Hay que cortar la cabeza antes de que los botones se em-

piecen a abrir. Se puede saber que los botones ya van a abrir cuando se empiezan a sentir más suaves. Se debe cosechar con un cuchillo dejando unos 15 cm. de tallo. Después de cortar la cabeza principal, pueden brotar lateralmente varias cabezas adicionales, que aunque no crecerán al mismo tamaño sí son igualmente sabrosas y nutritivas

Duración: De tres a cuatro meses después de la siembra

Cuidados especiales: No requieren ningún cuidado especial

Plagas: Gusano trozador, mosca blanca, pulgón verde y pulgón negro

Enfermedades: Varios tipos de hongos, incluyendo alternaria, mildiu y roya

Contenido alimenticio: Es rico en vitamina C y en fibra, aunque también tiene otras vitaminas y minerales

Conservación: Se puede congelar únicamente cortando en trozos. Se puede secar después de mojar en salmuera, remojar y cortar en rebanadas. También se puede conservar en vinagre

CALABACITA O CALABACÍN¹⁰

Cucurbita pepo

Es una cucurbitácea rastrera, de la que se puede comer tanto la flor (habiendo tanto masculinas como femeninas) como el fruto. Los tallos, que están cubiertos de vellos, crecen verticales al inicio y después se inclinan al piso

Tamaño: Es una planta que no crece mucho en altura¹¹, pero que requiere de bastante espacio horizontal, llegando a ocupar hasta 90 cm.

Propagación: Por semilla que se siembra a un cm. de profundidad y que germina en más o menos una semana. La semilla se puede guardar unos cuatro años. La plántula se trasplanta en unas cuatro semanas



Fotografía 11
Calabacita amarilla

Variedades: Sin contar con la calabaza que es un pariente cercano, existen muchos tipos de calabacita que difieren en la forma (alargada, redonda y con costillas) y en el color del fruto (verde, amarillo y casi blanco)

Clima: Es una planta muy sensible a las heladas y su desarrollo es más rápido cuando las noches son cálidas. Requiere crecer a pleno sol y la producción es función de la cantidad de luz solar que reciba

Producción: Cada planta produce una veintena de calabacitas. Esto es, uno o dos kilos por metro lineal de siembra

Tiempo de siembra: En climas calientes se puede sembrar todo el año, aunque en climas fríos o templados hay que iniciar el cultivo de primavera una vez que hayan pasado las heladas. Para el cultivo de otoño, hay que sembrar dos meses antes de las primeras heladas

¹⁰ En inglés se le conoce como zucchini y también se la conoce como calabaza de verano para distinguirla de la calabaza que normalmente es de mayor tamaño y de piel muy gruesa y dura

¹¹ A menos que se guíe verticalmente como se explica más abajo

Espaciamiento entre plantas: Por su amplio desarrollo horizontal, hay que sembrar las plantas a unos 90 cm.

Suelo: Se adapta a todo tipo de suelos, aunque se desarrolla mejor en suelos arenosos y bien drenados

Cosecha: El momento de corte es cuando el fruto llegue al tamaño deseado, que pueden ser unos 12 a 15 cm. en las variedades alargadas y unos 5 a 7 cm. de diámetro en las variedades redondas. En todo caso, los frutos chicos son los que tienen mejor sabor y consistencia más blanda. Hay que tener cuidado al cosechar porque algunas variedades tienen espinas que pueden lastimar las manos

Duración: El primer corte se hace aproximadamente al mes y medio o dos meses después de la siembra de semilla. De allí en adelante conviene hacer dos cortes semanales, ya que la planta sigue produciendo durante varios meses

Cuidados especiales: La calabacita se puede guiar si se desea, de manera que se desarrolle verticalmente en vez de horizontalmente. Puede servir como guía una malla (de metal o de plástico) con cuadrícula de unos 15 cm. por lado, que se coloque junto a la planta. También se podría guiar por filas de alambres horizontales colocados sobre un muro. Otra forma puede ser colgando hilos a los que se pueda adherir la planta

Enfermedades y plagas: La calabacita es un cultivo relativamente sano, aunque insectos como el gusano de los melones come sus hojas, al igual que el minador. También la pueden atacar hongos como el mildiu y el tizón tardío

Contenido alimenticio: Tiene cantidades importantes de calcio, fósforo, potasio y vitaminas A, B y C

Conservación: Se pueden guardar en un lugar fresco y seco por un par de meses. Se pueden congelar en rebanadas después de blanquearlas. También se pueden secar cortándolas en rebanadas y blanqueándolas

CEBOLLA

Allium cepa

Es una planta bianual que se cosecha como anual, procedente de Asia. Tiene hojas cilíndricas huecas y da una flor muy hermosa. La parte comestible es el bulbo que se encuentra bajo la tierra

Tamaño: Crece a 60 o 90 cm. de altura, pero es relativamente compacta, teniendo 15 a 30 cm. de ancho

Propagación: Por semilla que se siembra a unos 7 mm. de profundidad y que germina en cuatro a diez días; se puede almacenar un par de años. Se puede trasplantar en unas cuatro semanas. También se pueden sembrar pequeños bulbos a un par de cm. de profundidad



Fotografía 12
Flor de cebolla

Variedades: Hay una enorme cantidad de variedades de cebolla que difieren en el tamaño (desde medio cm. hasta cebollas de 12 cm. de diámetro), color (blanco, café claro y morado) y forma del bulbo (redondo y ovalado)

Clima: Tolera sombra parcial, ya que necesita solamente unas 5 horas diarias de sol y aguanta heladas ligeras. Se adapta a climas templados, fríos y calientes

Producción: Una pieza por planta, lo que puede representar algo más de dos kilos por cada metros lineal de siembra

Tiempo de siembra: La siembra de primavera en lugares fríos debe ser después de la última helada; la cosecha de otoño, hay que sembrarla dos meses después de haber sembrado la cosecha de primavera. En climas calientes se puede sembrar durante todo el año

Espaciamiento entre plantas: 8 a 10 cm.

Suelo: Prefiere suelos sueltos, profundos y ricos en materia orgánica,

de consistencia media y no excesivamente calcáreos. También se adapta a suelos pesados

Cosecha: Hay que empezar a sacar las cebollas cuando las hojas se hayan marchitado. Si se van a almacenar las cebollas, hay que cosechar en un día sin lluvia y poner los bulbos recién sacados a secar; mientras más grandes sean los bulbos más tiempo tomará este proceso, hasta más de dos semanas. Las cebollas están listas para almacenaje cuando las hojas se pongan quebradizas

Duración: Tardan de 80 a 120 días en madurar cuando se siembra de semilla. Algo más de un mes si se siembran bulbos

Cuidados especiales: No requiere cuidados especiales

Enfermedades y plagas: La cebolla es un cultivo relativamente fácil. La atacan el escarabajo de la cebolla, el trips, los nemátodos y el mildiu

Contenido alimenticio: Sales de potasio y de fósforo, así como vitaminas

Conservación: Se pueden conservar en aceite o en vinagre o deshidratadas ya sea en trozos o en polvo

CHÍCHARO O GUISANTE

Pisum sativum

Es una leguminosa trepadora muy precoz que produce vainas con seis a diez semillas que son las que comemos, aunque en el oriente se come también la vaina completa de una variedad muy dulce y tierna. Son especialmente sabrosos recién cortados



Fotografía 13
Chícharo en su vaina

Tamaño: Alrededor de un metro de altura y 20 a 25 cm. de ancho

Propagación: Por semilla que se siembra a unos 3 cm. de profundidad y que germina en una semana o menos. La semilla se puede almacenar unos tres años. Se puede trasplantar a las tres semanas

Variedades: Hay variedades para sembrar en verano y para sembrar en otoño. También hay de tamaño grande que pueden crecer más de un metro y enanas. También están las variedades orientales para comer la vaina completa

Clima: Necesita pleno sol y tiene buena tolerancia a las heladas. Es un cultivo de climas templados y fríos

Producción: Cada planta producirá unas 30 vainas de chícharo. Esto es de un cuarto a medio kilo por metro lineal de siembra

Tiempo de siembra: La cosecha de primavera hay que sembrarla de 4 a 6 semanas antes de la última helada. Para una cosecha de otoño, sembrar tres meses antes de la primera helada

Espaciamiento entre plantas: 15 cm.

Suelo: Puede ser arcilloso o arenoso mientras esté bien drenado para prevenir los hongos de la raíz

Cosecha: Hay que empezar a cortar cuando las vainas se llenan y seguir cortando dos veces por semana hasta que la planta deje de producir. Las vainas con chícharos pequeños tienen un excelente sa-

bor

Si se quiere secar los chícharos, hay que dejar que las vainas maduren en las plantas y cuando ya han terminado de dar, sacar la planta completa y colgarla para que los chícharos se terminen de secar

Duración: Tarda unos dos meses en empezar a producir

Cuidados especiales: Requiere guía (ver en la página 29 formas de guiar las plantas)

Enfermedades y plagas: Gallina ciega, gusano trozador, pulgón, frailecillo y mosca blanca

Contenido alimenticio: Vitaminas A, B y E

Conservación: Se pueden secar habiéndolos cocinado en agua hirviéndolos por unos tres o cuatro minutos. También después de cocinarlos se pueden congelar

COL O REPOLLO

Brassica oleracea,
grupo Capitata

Es una de las hortalizas más cultivadas en el mundo. Tiene hojas arrugadas que se van cerrando hasta formar una cabeza. Son plantas bi-anales, que se cosechan en un ciclo anual y en el segundo florecen



Fotografía 14
Cultivo de col

Tamaño: 30 a 35 cm. de alto y 60 a 90 cm. de ancho

Propagación: De semilla, que se siembra a unos 6 mm. de profundidad y que germina en cuatro a diez días. Se puede guardar por cinco años. Se puede trasplantar en seis semanas

Variedades: Hay coles esféricas, alargadas y de hoja suelta, en colores las hay desde blancas, verdes claras, verdes oscuras y moradas. Por otro lado, hay variedades especiales para siembra en verano y para siembra en otoño

Clima: Tolera sombra parcial, necesitando al menos cinco horas de sol diarias. Tolera heladas ligeras y crece mejor en climas templados o fríos

Producción: Una cabeza grande por planta y hasta tres o cuatro cabezas de menor tamaño. Esto es de dos a tres kilos por metro lineal de hortaliza

Tiempo de siembra: Unas semanas antes o después de la última helada o unos cuatro meses antes de la primera helada

Espaciamiento entre plantas: 50 a 60 cm.

Suelo: Firme y bien drenado que contenga una buena cantidad de nutrientes

Cosecha: Empezar a cosechar tan pronto como se formen las cabe-

zas, cortando el grueso tallo con un cuchillo filoso. Las cabezas chicas tienen mucho mejor sabor. Si se quiere que sigan creciendo cabezas adicionales, hay que dejar en la planta la mayor parte posible del tallo (o sea, cortar a ras de la cabeza)

Duración: Madura a los cuatro meses después de la siembra

Cuidados especiales: No requiere cuidados especiales

Enfermedades y plagas: En general es un cultivo bastante fácil, que sin embargo es susceptible a varios insectos como la mosca de la col y minadores de la hoja. También la pueden atacar hongos como el mildiu y la roya

Contenido alimenticio: Son ricas en vitamina C y en fibra

Conservación: Se pueden congelar habiéndolas cortado en tiras y hervido por dos o tres minutos. También se pueden secar únicamente cortadas en tiras o conservar en salmuera o vinagre como se usa en algunos países (Rusia, Japón, Alemania) o fermentadas (chucrut)

COLES DE BRUSELAS

Brassica oleracea
grupo Gemmifera

Es un cultivo que tiene un tallo alargado y en la axila de cada hoja se desarrollan pequeñas cabezas de color verde oscuro y que es lo que comemos de la planta

Tamaño: Alrededor de un metro de altura por unos 60 cm. de ancho



Fotografía 15
Coles de bruselas

Propagación: Por semilla que se siembra como a un cm. de profundidad y que germina en tres a diez días y se puede almacenar cinco años. Se puede trasplantar en cinco semanas

Variedades: Hay varias variedades de coles de bruselas, algunas más apropiadas para siembra de verano y otras para siembra de otoño. También varían en su precocidad y productividad

Clima: Tolera sombra parcial y puede crecer con unas seis horas diarias de sol. Excelente resistencia a las heladas. Es un cultivo de climas templados o fríos

Producción: Cada planta producirá unas 60 (y hasta 100) cabecitas de coles de bruselas. Esto puede representa algo más de un kilo por metro lineal de plantas

Tiempo de siembra: En primavera, de mes a mes y medio antes de la última helada. La siembra de otoño se debe de hacer cuatro meses antes de la primera helada

Espaciamiento entre plantas: Unos 50 cm.

Suelo: Cualquier tipo de suelo, pero que no contenga demasiado nitrógeno, ya que esto puede impedir la formación de las cabezas de col

Cosecha: Empezar a cortar de abajo hacia arriba, cuando las cabeci-

tas inferiores tengan un par de centímetros de diámetro y estén firmes. Las cabecitas que tienen mejor sabor son las más chicas, pero que estén bien formadas y duras al tacto. Las cabezas maduras se pueden dejar sin cosechar en la planta durante semanas sin estropearse, si el clima no es caliente

Duración: Empieza a producir unos cuatro meses después de la siembra de semilla

Cuidados especiales: Si la planta está expuesta al viento, hay que asegurar cada planta a una vara que le proporcione rigidez. Hay que podar las cabecitas que no se hayan formado correctamente. Cuando se empiecen a formar las cabezas, podar las hojas de los primeros 15 cm. del tallo y seguir las quitando conforme avanza la cosecha

Enfermedades y plagas: La pueden atacar insectos como la oruga de la col, los pulgones y los gusanos grises. También se puede contagiar de hongos en la hoja

Contenido alimenticio: Es rica en sales minerales y vitaminas A, C y ácido fólico

Conservación: Se pueden congelar después de hervirse en agua por unos minutos y también se pueden conservar en vinagre y en aceite

COLIFLOR

Brassica oleracea,
grupo botritis

Es una hortaliza que es pariente cercano tanto de la col como del brócoli y de las coles de bruselas. La cabeza blanca que comemos es una inflorescencia atrofiada que puede llegar a ser de gran tamaño

Tamaño: Es una planta de tamaño mediano que tiene una altura de unos 45 a 60 cm. y 60 o 70 cm. de ancho



Fotografía 16
Coliflor en la planta

Propagación: Por semilla que se siembra a un cm. de profundidad y que germina en cuatro a diez días. Se puede almacenar por cinco años. Se puede trasplantar en unas cinco semanas

Varietades: Hay coliflor de cabeza blanca, verde/amarilla y morada. También hay variedades especiales para primavera y para otoño

Clima: Tolera la sombra, ya que requiere solamente unas seis horas de sol por día. Es resistente a heladas moderadas. Es un cultivo propio de climas fríos y templados

Producción: Una cabeza por planta. Representa alrededor de un kilo por metro lineal de sembradío

Tiempo de siembra: En primavera, dos a tres semanas antes de la última helada. En otoño, tres meses antes de las primeras heladas

Espaciamiento entre plantas: 40 a 60 cm.

Suelo: Requieren un suelo fértil y firme con un pH neutral o ligeramente ácido. También debe contener muchos residuos vegetales

Cosecha: Hay que cortar la cabeza cuando tenga el tamaño apropiado (unos 15 cm.) y que esté firme y blanca

Duración: Planta anual que empieza a producir a los tres o cuatro meses de su siembra

Cuidados especiales: Es un cultivo temperamental que requiere condiciones precisas de suelo (ver arriba) y de riego (que no le falte agua). Para blanquear la cabeza, hay que cubrirla amarrando las hojas por encima de ella, cuando tenga cinco a siete cm. de diámetro. Si no se hace este procedimiento, la cabeza se amarillará pero será igualmente sabrosa

Enfermedades y plagas: Varios insectos pueden atacar a la coliflor tales como orugas y pulgones. También pueden enfermarla hongos como botritis y mildiu

Contenido alimenticio: Tiene propiedades diuréticas, debido a su elevado contenido en agua y potasio y bajo de sodio. Es una buena fuente de fibra dietética, vitamina B6, ácido fólico y vitamina B5

Conservación: La coliflor se puede congelar habiéndola lavado, hervido tres minutos y cortado en trozos. También se puede secar siguiendo el mismo proceso anterior, pero cortándola en rebanadas

ESPÁRRAGO

Asparagus officinalis

Esta planta perenne, que se cultiva desde tiempos antiguos. Tiene un sistema radicular horizontal muy extenso del que surgen con gran vigor brotes que son la parte que nos comemos. Las hojas del espárrago son alargadas y finas y da un fruto rojo pequeño que es venenoso



Fotografía 17
Espárragos recién cortados

Tamaño: Se trata de una planta grande que crece hasta casi dos metros de altura y un metro de ancho

Propagación: La semilla se siembra a 15 cm. de profundidad y germina en una o dos semanas. Se puede trasplantar en tres meses. La semilla se conserva viable por tres años. También se pueden comprar plantas de un año (coronas), con lo que se reduce considerablemente el tiempo para que la planta empiece a producir

Variedades: Existen relativamente pocas variedades de espárrago, en comparación con casi todas las demás hortalizas

Clima: Puede tolerar sombra parcial, ya que solo requiere unas cinco horas de sol. Prefiere climas templados, pero se da bien en climas más calientes

Producción: En plena producción, pueden dar de $\frac{1}{2}$ a $\frac{3}{4}$ de kilo por metro lineal de cultivo

Tiempo de siembra: Hay que sembrar en primavera

Espaciamiento entre plantas: 50 cm.

Suelo: Prefieren suelos ligeros, arenosos y bien drenados

Cosecha: Una vez que la planta empieza a producir, hay que cortar los espárragos prácticamente todos los días, ya que crecen muy rápidamente. Hay que cortarlos cuando alcancen un buen tamaño (unos 20 a 25 cm.), pero antes de que se vuelvan demasiado fibrosos. El corte de los espárragos incentiva a la planta a producir más y debe hacerse desde la base al ras de la tierra

Duración: A los dos años de sembrada, la planta empieza a producir y a los tres años llega a su madurez. Cada año producirá durante un par de meses en la época de primavera y continuará produciendo durante unos veinte años

Cuidados especiales: El primer año, hay que dejar que crezcan todos los brotes. En los primeros años de producción, hay que dejar que algunos de los retoños (espárragos) crezcan y se conviertan en tallos. Hasta que gradualmente, en el quinto año, la planta está en plena producción y podrán cortarse todos los brotes durante seis a ocho semanas cada año. En el transcurso del año, no hay que dejar que la tierra se seque

Enfermedades y plagas: Es una planta relativamente fácil de cultivar. La pueden atacar algunos gusanos y se puede enfermar con algunos hongos como la roya y fusarium

Contenido alimenticio: Contienen proteínas, azúcares y sales minerales

Conservación: Se pueden congelar después de hervirlos unos tres o cuatro minutos. También se pueden conservar en aceite, vinagre o en salmuera

ESPINACA

Spinacia oleracea

La espinaca es una verdura de hoja, pariente del amaranto, que se cultiva desde la antigüedad. Probablemente fue introducida en Europa por los árabes. La parte comestible son las hojas que tienen un tallo largo, son verde oscuro y son alargadas y de forma triangular



Fotografía 18
Hojas de espinaca

Tamaño: Se trata de una planta pequeña, que llega a medir unos 10 o 15 cm. de altura y unos 15 a 20 de ancho

Propagación: Por semilla, que se siembra a 5 mm. de profundidad, germina en una semana y se trasplanta en un mes. La semilla se conserva viable por unos cinco años

Variedades: Existen muchas variedades que difieren en cuanto al tamaño y forma de las hojas. Hay algunas variedades híbridas que son más resistentes al calor

Clima: Es un cultivo de clima templado a frío que aguanta bien las heladas. Tolerancia a la sombra, requiriendo solo cinco horas diarias de sol. Si la temperatura es demasiado alta, toma mal sabor

Producción: Puede rendir de medio kilo hasta casi un kilo por metro lineal de cultivo

Tiempo de siembra: En primavera, mes a mes y medio antes de la última helada. En otoño, unos dos meses antes de la primera helada

Espaciamiento entre plantas: Unos diez cm.

Suelo: Este cultivo requiere suelos ricos y bien abonados, especialmente con nitrógeno

Cosecha: Hay que empezar a cortar cuando las hojas tengan el tamaño necesario (10 a 15 cm.). Se puede cortar todo el ramillete u hoja por hoja. Continuará produciendo hojas nuevas hasta que floree

Duración: Está lista para cosechar en un par de meses

Cuidados especiales: Es un cultivo relativamente sencillo y rápido

Enfermedades y plagas: La pueden atacar insectos como nemátodos y pulgones. También se puede enfermar de hongos como mildiu y pithyum

Contenido alimenticio: Tienen una gran cantidad de hierro, así como de vitaminas A, B, C y E

Conservación: La espinaca se puede congelar una vez hervida por unos tres minutos. También se puede secar, descartando tallos gruesos, cortando en trozos y poniendo a secar hasta que las hojas se vuelvan quebradizas

JITOMATE O TOMATE

Lycopersicon lycopersicum

Esta hortaliza, que se cultiva en gran volumen, es originaria de México y pertenece a la familia de las Solanáceas, por lo que es pariente de la berenjena. Es una planta perenne que cultivamos como anual

Tamaño: Las variedades determinadas crecen algo más de un metro por unos 50 cm. de ancho. Las variedades indeterminadas pueden llegar a los cinco metros de altura por unos 30 a 40 cm. de ancho



Fotografía 19
Jitomate cherry

Propagación: Por semilla que se siembra a medio cm. de profundidad, que germina en alrededor de una semana y que se trasplanta como al mes. La semilla es viable por un par de años

Variedades: Hay una enorme cantidad de variedades de jitomate. En primer lugar, están los tipos de variedades determinadas (que crece al tamaño de un pequeño arbusto) e indeterminadas (que continúa creciendo indefinidamente). Por el tamaño y forma del fruto, hay jitomate bola, saladette o Roma, coctel, cherry y uva. Por color hay el típico rojo, anaranjado, amarillo, morado, hasta casi negro (kumato)

Clima: Es una planta de clima templado a caliente que requiere pleno sol y que es muy sensible a las heladas

Producción: La producción varía mucho según las condiciones del cultivo. Normalmente se puede esperar cosechar dos a tres kilos por metro lineal de siembra. Cultivando una variedad indeterminada en invernadero y en hidroponía, se puede llegar a obtener hasta cerca de 15 kilos por planta de jitomate bola

Tiempo de siembra: En climas templados y fríos se siembra en la primavera, unas semanas después de la última helada. En climas cálidos se puede sembrar todo el año

Espaciamiento entre plantas: Determinado, unos 50 cm., indeterminado, 30 a 40 cm.

Suelo: Es una planta que tiene fuertes requerimientos de nutrientes, por lo que requiere suelos fértiles y la adición de abono, especialmente en la época de producción

Cosecha: Se empieza a cortar el jitomate cuando termina de madurar (típicamente cuando toma su color rojo), pero que todavía está firme al tacto. Maduran después de cortados, pero el sabor es mejor si se les deja madurar en la planta. La cosecha de las variedades determinadas dura unas cuantas semanas, mientras que la de las variedades indeterminadas se prolonga durante varios meses, aunque la productividad de la planta va disminuyendo gradualmente

Duración: Los frutos empiezan a madurar unos tres meses después de la siembra

Cuidados especiales: Las variedades indeterminadas requieren podarse y guiarse semanalmente. En las axilas de los tallos brotan retoños que si no se podan se volverán nuevos tallos

Enfermedades y plagas: El jitomate es una planta delicada a la que atacan diferentes insectos como la mosca blanca, el trips, la araña roja y diversos gusanos. También es propensa a hongos de la raíz como fusarium y verticillium y hongos de la hoja como el tizón y la botritis

Contenido alimenticio: Contiene antioxidantes, vitaminas A y C así como sales de potasio, hierro y fósforo

Conservación: Se puede hacer puré, se puede congelar ya sea crudo o cocinado y se puede secar. También se pueden hacer salsas condimentadas listas para usarse

LECHUGA

Lactuca sativa

La lechuga es otra de las hortalizas de hoja que fue cultivada por los antiguos egipcios. Se trata de una planta relativamente pequeña, de hojas crispadas y que en algunas variedades forman una cabeza apretada

Tamaño: La lechuga tiene unos 15 a 20 cm. de alto y unos 20 a 25 de ancho

Propagación: La lechuga se propaga por semilla, que se siembra a unos 5 mm.

de profundidad y que germina normalmente en menos de una semana. Se trasplanta en un mes y la semilla se puede almacenar por un par de años

Variedades: Existen una enorme cantidad de variedades de lechuga que se pueden agrupar en cuatro tipos: de bola o cogolluda, romana, italiana o rizada y escarola. Dentro de cada uno de estos tipos hay variedades que difieren en su tolerancia al calor, tamaño, forma y color de las hojas. Aunque no es propiamente una lechuga, la mâche o hierba de los canónigos es también una hortaliza de hoja que se come en ensalada y que se siembra principalmente en Francia

Clima: Es una planta de climas fríos y templados, ya que con el calor tiende a florear y a tomar mal sabor. Tolera bien las heladas y puede sembrarse en sombra parcial, requiriendo unas cinco horas diarias de sol

Producción: Las de bola, algo menos de un kilo por metro lineal de siembra. Las demás, un par de kilos

Tiempo de siembra: En primavera, dos a cuatro semanas antes de la



Fotografía 20
Cultivo de lechuga

primera helada. En otoño, mes y medio a dos meses antes de la primera helada

Espaciamiento entre plantas: Si es una variedad de bola, 25 a 30 cm., para las demás variedades 5 a 7 cm.

Suelo: Es una planta que no requiere muchos nutrientes, aunque no resiste la sequía

Cosecha: Se empieza a cosechar las lechugas de hoja abierta cuando las hojas llegan a su tamaño; nuevamente, las hojas más pequeñas tienen más sabor y tienen menos fibra. Se puede cortar hoja por hoja y la planta seguirá retoñando y produciendo. Las variedades de cabeza se cortan cuando llegan a su tamaño

Duración: Las variedades de bola tardan unos dos meses y medio en madurar, mientras los otros tipos son más rápidos y pueden madurar en un mes o mes y medio

Cuidados especiales: Las lechugas no requieren muchos cuidados. Requieren más calcio que otras hortalizas

Enfermedades y plagas: Son susceptibles a insectos como el pulgón, la mosca blanca e insectos minadores de la hoja. En cuanto a hongos, pueden enfermarse del mildiu

Contenido alimenticio: Las lechugas contienen fósforo, hierro y vitaminas A, B y C

Conservación: No se acostumbra congelar ni deshidratar la lechuga

NOPAL¹²

Opuntia ficus-indica

El nopal es una cactácea perenne que se compone de pencas que se unen entre sí, sin que exista un tallo. Es una planta espinosa, aunque las variedades que se comen tienen espinas menos duras

Tamaño: Es una planta que puede crecer hasta más de dos metros de altura y puede ser también muy ancha, sin embargo podándola se puede mantener de unos 40 cm. de ancho y de un metro de altura



Fotografía 21
Nopales tiernos

Propagación: La propagación del nopal es análoga a la siembra de esquejes¹³, pero en este caso sembrando una penca cortada recientemente, típicamente comprada en el mercado (esto es en México). Para esto hay que enterrarla aproximadamente una tercera parte de su altura

Variedades: Existen solamente tres variedades de nopal comestible

Clima: Es una planta de clima templado a caliente, que sin embargo tolera bien las heladas. Los retoños, que se convertirán en nuevas pencas, se secan con las heladas. Resiste la sequía, pero reduce su producción

Producción: Es una planta muy prolífica, ya que de una penca se pueden sacar 20 a 30 pencas al año. La fruta del nopal, la tuna, también es comestible

¹² Probablemente esta sección solo sea útil para los que están ubicados en México, pero la incluimos porque en este país comer nopal es un gusto bastante generalizado y no es común encontrar información al respecto

¹³ La reproducción de una planta por esqueje se hace cortando un pedazo de tallo de unos 15 o 20 cm. y sembrándolo para que eche raíz y produzca una nueva planta

Tiempo de siembra: Es conveniente sembrar en la primavera una vez que hayan pasado las heladas

Espaciamiento entre plantas: Un mínimo de 50 cm. si se planea mantener la planta chica por medio de podas

Suelo: Se pueden dar en diferentes suelos, aunque es preferible un suelo arenoso bien drenado. Requieren bastantes nutrientes para producir a plena capacidad

Cosecha: Las pencas se cortan cuando llegan a su tamaño de unos 20 cm. Si se dejan crecer más, se vuelven demasiado fibrosas y también contienen más baba. Las pencas chicas tienen mejor sabor y menos fibra

Duración: La planta empezará a producir al año siguiente a su siembra y continuará produciendo hasta por unos diez años

Cuidados especiales: El cultivo del nopal es bastante sencillo y no requiere cuidados especiales

Enfermedades y plagas: Es una planta bastante sana ya que se trata de una variedad ancestral, sin embargo la puede atacar la cochinilla¹⁴ y otros insectos. También se puede enfermar de la roya

Contenido alimenticio: Es rico en vitamina C y en minerales de magnesio y calcio

Conservación: No se acostumbra congelar ni secar al nopal, pero podría hacerse mermelada o conservarse en salmuera

¹⁴ De esta cochinilla se extrae un pigmento rojo que era muy valorado en tiempos prehispánicos y que aún se produce

PAPA O PATATA

Solanum tuberosum

Este tubérculo, de la familia de las solanáceas y pariente del jitomate, procede de los Andes peruanos y chilenos. Es una planta anual que tiene el mayor consumo en el mundo occidental

Tamaño: La planta tiene unos 60 a 75 cm. de alto y un ancho de alrededor de 60 cm.

Propagación: Se reproduce sembrando 'ojos' de papa (como del tamaño de un huevo pequeño) a unos 10 cm. de profundidad y que brotan en 10 a 15 días. No se siembran en semillero, sino directamente en la tierra donde van a crecer

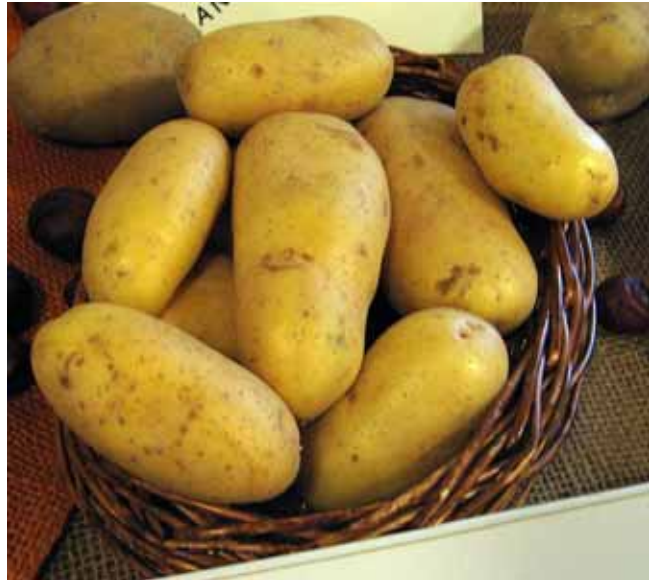
Variedades: Existen cientos de variedades de papa. Hay para siembra temprana, intermedia y tardía y dentro de estos grupos, las hay de diferente forma, tamaño, color y textura

Clima: Necesita desarrollarse a pleno sol y no resiste las heladas. Las temperaturas para el cultivo de la papa no deben ser superiores a los 30 °C ni menores de 5 °C

Producción: Puede producir de dos a cuatro kilos por metro lineal de siembra

Tiempo de siembra: En climas templados o fríos, se planta en primavera, algo más de un mes antes de la última helada. En climas más calientes puede sembrarse durante todo el año

Espaciamiento entre plantas: 30 a 35 cm.



Fotografía 22
Papas listas para cocinar

Suelo: Requiere suelos sueltos y bien drenados, para evitar infecciones de hongos

Cosecha: Una o dos semanas después de que la planta floree, hay que empezar a escarbar y sacar las papas. Las papas deben de estar firmes y libres de coloración verde. Las que tengan coloración verde deben ser descartadas. Las papas que se van a almacenar se pueden recolectar cuando el follaje se haya marchitado

Duración: La papa tarda cuatro a cinco meses en desarrollarse y estar lista para la cosecha

Cuidados especiales: Ha que ir cubriendo con tierra todos los retoños que se van a convertir en papas hasta una altura de 25 cm. para evitar que le dé la luz y se torne verde

Enfermedades y plagas: Varios insectos pueden atacar la papa, incluyendo gusanos cortadores, gorgojo, pulgones y mosca blanca. Asimismo, varios tipos de hongos infectan la planta como tizón tardío, verticillium, rhizoctonia y roña. También la pueden atacar algunos virus como el mosaico

Contenido alimenticio: Tiene un elevado valor nutritivo y energético, con sales minerales de potasio, calcio y fósforo, así como vitaminas B y C

Conservación: Una vez recolectadas, se conservan hasta por seis meses, simplemente con tenerlas en un lugar seco, fresco y bien ventilado o se pueden cortar en láminas y deshidratarse

PEPINO

Cucumis sativus

Es una hortaliza cucurbitácea anual, rastrera o trepadora procedente del sur de Asia

Tamaño: Guiando la planta, puede tener un ancho de unos 30 cm. y puede tener más de un metro de altura

Propagación: Se propaga por semilla, que se siembra a unos dos cm. de profundidad y que germina en alrededor de una semana. Está lista para trasplante a las dos o tres semanas. La semilla conserva su viabilidad durante cinco años



Fotografía 23
Pepino madurando en la planta

Variedades: Están las variedades normales que se usan para rebanar, las variedades sin semilla, las variedades de pepino chico y las variedades europeas que son más dulces y con piel más delgada. Dentro de cada tipo hay variedades que son para siembra de primavera o de otoño y para siembra al aire libre o en invernadero

Clima: Es una planta que tolera la sombra parcial y requiere unas cinco horas diarias de sol. No tiene resistencia a las heladas y necesita temperaturas superiores a los 20 °C para su buen desarrollo

Producción: Se pueden recoger de tres a cuatro kilos por metro lineal de siembra

Tiempo de siembra: En primavera, sembrar una semana antes de la última helada. En otoño, tres meses antes de la primera helada. En clima caliente se puede sembrar durante todo el año

Espaciamiento entre plantas: Suponiendo que se guía la planta, se pueden sembrar a unos 35 cm.

Suelo: El pepino puede cultivarse en cualquier tipo de suelo de estructura suelta, bien drenado y con suficientes nutrientes

Cosecha: Los pepinos están listos para cosecharse cuando tienen el tamaño deseado y están firmes y de color verde oscuro. Los pepinos chicos se cortan cuando tienen cinco a siete cm. de largo. La cosecha aumenta la producción de la planta. Normalmente se puede cosechar durante un mes y medio

Duración: El fruto madura en mes y medio a dos meses

Cuidados especiales: La planta necesita guiarse semanalmente. Una vez que el tallo principal llegue a la altura deseada, hay que podarle la punta. Esto generará brotes laterales que son los que tendrán fruto

Enfermedades y plagas: Las principales plagas son el escarabajo del pepino, los insectos minadores y la mosca blanca. Las enfermedades incluyen el virus mosaico, el mildiu y el fusarium

Contenido alimenticio: Contiene vitaminas K, A, B y C así como sales de azufre, manganeso y calcio. Tiene propiedades diuréticas

Conservación: Se acostumbra conservar las variedades de fruto pequeño en aceite o en vinagre

PIMIENTO Y CHILE

Capsicum annuum, *C. frutescens*, *C. chinense*, *C. pubescens* y *C. baccatum*

Esta hortaliza originaria de América es una solanácea, por lo que es pariente del jitomate. Esta familia de plantas incluye tanto los pimientos dulces que se cultivan mucho en España e Italia, como los chiles que son característicos de la comida en varios países de América y de Asia

Tamaño: Se trata de un arbusto que varía entre los 40 y 90 cm. de altura y que tiene unos 60 cm. de ancho



Fotografía 24
Pimiento dulce en la planta

Propagación: Este cultivo se propaga por semilla que se siembra a unos seis a diez mm. de profundidad, que germina en 10 a 20 días y que está lista para trasplantar en un mes y medio. La semilla es viable por unos dos años

Variedades: Existen una gran cantidad de tipos de pimientos y de chiles, habiendo múltiples variedades de cada tipo. De entre los tipos de pimientos están los morrones, de cercilla, del piquillo y del Padrón, por nombrar solo algunos. Entre los tipos de chiles más comunes está el serrano, de árbol, habanero, ancho, poblano y jalapeño

Clima: Esta es una planta de climas relativamente calientes, aunque hay diferencias importantes entre los tipos de pimientos y chiles en cuanto a sus requerimientos climáticos. Conviene tener las plantas a pleno sol, aunque tienen cierta tolerancia a la sombra. No resisten ni siquiera las heladas más ligeras

Producción: La productividad de estas plantas varía mucho según el tamaño del fruto. Las variedades grandes pueden producir un kilo por metro lineal de siembra, mientras que las variedades chicas podrán

producir alrededor de la mitad

Tiempo de siembra: En climas templados o fríos, se siembra en primavera, un par de semanas después de la última helada. En climas calientes se puede sembrar durante todo el año

Espaciamiento entre plantas: De 30 a 60 cm. dependiendo del tamaño del fruto

Suelo: Fértil, bien drenado y ligero

Cosecha: Se pueden recoger de diferentes tamaños y los frutos chicos son más tiernos y tienen la piel más delgada. El fruto en general es verde en sus etapas iniciales y se vuelve rojo o amarillo a plena maduración

Duración: El pimiento y los chiles son un cultivo anual relativamente lento, que tarda unos tres meses en empezar a producir

Cuidados especiales: Algunas variedades pueden requerir guía

Enfermedades y plagas: Las principales plagas de estos cultivos son la mosca blanca, minadores de la hoja y gusanos. Son susceptibles a verticillium y fusarium así como al virus mosaico

Contenido alimenticio: Tienen un alto contenido de vitaminas C y B

Conservación: Algunas variedades de pimiento dulce se acostumbran conservar en vinagre y otras en aceite; aún otras se secan y se muelen (por ejemplo el morrón molido es paprika o pimentón). Los chiles frecuentemente se conservan en vinagre y muchas variedades se secan

RÁBANO

Rhapanus sativus

Es un tubérculo que tiene hojas pequeñas y una raíz bulbosa generalmente roja

Tamaño: El rábano alcanza unos 15 cm. de altura y de ancho normalmente tiene algo menos que eso

Propagación: Se reproduce de semilla, que se siembra a un cm. de profundidad y germina en menos de una semana. La semilla se puede guardar por unos tres años

Variedades: Hay rábanos especiales para sembrar en primavera, verano, otoño e invierno. Dentro de estos tipos, hay variedades con diferentes tamaños, formas (alargadas o redondas) y colores (rojos, blancos, rosados, grises o amarillos)



Fotografía 25
Rábano recién cosechado

Clima: Tolera sombra parcial, aunque requiere unas seis horas diarias de sol y aguanta bien las heladas. El clima caliente no es apropiado para este cultivo y hará que el rábano floree

Producción: El rábano puede producir algo más de medio kilo por metro lineal de cultivo

Tiempo de siembra: En la primavera, un mes antes de la última helada y en otoño un mes y medio antes de la primera helada

Espaciamiento entre plantas: Unos cinco cm.

Suelo: Prefieren suelos ligeros que retengan bien la humedad

Cosecha: Hay que cosechar antes de la floración y es mejor cosecharlos cuando están pequeños y tiernos. Para saber si ya tienen el tamaño, basta con escarbar cuidadosamente en una de las plantas. Es importante lavarlos enseguida de cosecharlos

Duración: Es un cultivo muy rápido que está listo para cosecharse en tres o cuatro semanas

Cuidados especiales: No requieren cuidados especiales

Enfermedades y plagas: Es un cultivo relativamente fácil. Lo pueden atacar insectos como pulgones y algún gusano, pero son poco susceptibles a enfermarse

Contenido alimenticio: Su contenido alimenticio es limitado, aunque tienen ácido ascórbico, ácido fólico y sales de potasio

Conservación: Normalmente se comen frescos, aunque se pueden secar. Hay algunas variedades de las cuales se hace una pasta picante (horseradish)

ZANAHORIA

Daucus carota

Es una herbácea bianual; en el primer año se desarrolla la raíz comestible y en el segundo se forman las semillas

Tamaño: Es una planta pequeña que alcanza unos 30 o 40 cm. de altura y unos 30 de ancho



Fotografía 26
Zanahorias recién cosechadas

Propagación: Se siembra de semilla, a medio cm. de profundidad y germina en 10 a 15 días. La semilla se puede almacenar por tres años

Variedades: Existen variedades de zanahoria para siembra temprana y para siembra tardía. Dentro de cada uno de estos tipos, las hay de raíz larga y corta

Clima: Tolera sombra parcial, necesitando unas cinco horas diarias de sol. Es resistente a las heladas, pero no se da bien en climas calientes. En temperaturas superiores a 28 °C, se afecta la forma y color de la raíz

Producción: Produce de kilo y medio a dos kilos por metro lineal de cultivo

Tiempo de siembra: En primavera, unas semanas antes de la última helada. En otoño, tres meses antes de la primera helada

Espaciamiento entre plantas: Cinco cm.

Suelo: Se desarrolla bien en suelos sueltos, sin piedras que hacen que se deforme la raíz

Cosecha: Hay que empezar a cosechar las zanahorias cuando tengan el tamaño deseado. Las más pequeñas tienen mejor sabor y son más tiernas. Para saber si ya tienen el tamaño, basta con escarbar cuidadosamente en una de las plantas

Duración: Madura en unos dos meses

Cuidados especiales: No requiere cuidados especiales, excepto por ralea las plántulas si están demasiado juntas

Enfermedades y plagas: La zanahoria es una planta relativamente fácil que sin embargo puede ser atacada por varios insectos como el pulgón, la mosca de la zanahoria y algunos gusanos. En cuanto a hongos puede enfermarse de mildiu y alternaria

Contenido alimenticio: Como es sabido, la zanahoria contiene grandes cantidades de vitamina A y de beta caroteno (que le da su coloración típica). También tienen antioxidantes y minerales

Conservación: Se pueden conservar en vinagre y también se pueden preparar en mermelada. Se pueden secar cortándolas en tiras delgadas. También se pueden congelar una vez cortadas en rebanadas y hervidas por un instante

HIERBAS DE OLOR O AROMÁTICAS

ALBAHACA

Ocimum basilicum

Es una planta herbácea anual de hojas grandes, ovaladas, lisas o vesiculosas, de color verde claro brillante

Tamaño: Es un arbusto pequeño, de unos 30 a 40 cm. de altura y de unos 50 cm. de ancho



Fotografía 27
Hojas de albahaca

Propagación: Se reproduce por semilla, que se siembra a unos tres mm. de profundidad, que germina en menos de una semana y que está lista para trasplante en un mes

Variedades: Existen varias variedades de albahaca que difieren tanto en sabor como en la forma y tamaño de las hojas

Clima: Se desarrolla a pleno sol o sombra parcial y no resiste las heladas

Producción: Una planta es suficiente para el consumo normal de una familia

Tiempo de siembra: En primavera, sembrar un par de semanas antes de la última helada. En climas más calientes se puede sembrar en cualquier momento del año

Espaciamiento entre plantas: 30 cm.

Suelo: Requiere pocos nutrientes y se dará en cualquier suelo

Cosecha: Se van cortando las hojas conforme se necesitan y la planta seguirá retoñando durante el año

Duración: Está lista para producir en dos meses

Cuidados especiales: No requiere cuidados especiales, aunque es conveniente quitarle los botones desde que se empiezan a formar, con lo que se aumenta la calidad y cantidad de las hojas

Enfermedades y plagas: Es una planta sana que puede sin embargo ser atacada por insectos minadores de la hoja y caracoles

Contenido alimenticio: Contiene aceites esenciales y vitaminas K, A, C y B, así como sales de manganeso y de hierro

Conservación: Se puede conservar en aceite, congelar y secar, aunque normalmente se consumen las hojas frescas

CILANTRO

Coriandrum sativum

Es una planta anual pariente del eneldo. Tiene tallos largos y hoja de forma irregular de un color verde claro. Proviene del norte de África o del sur de Europa

Tamaño: Es una planta pequeña que crece a unos 40 o 60 cm. de altura y tiene unos 15 cm. de ancho



Fotografía 28
Cilantro recién cortado

Propagación: Se reproduce por semilla, que se siembra a un cm. de profundidad y que germina en algo más de una semana

Variedades: Existen variedades que no florecen, lo que tiende a suceder en los días largos y calientes del verano

Clima: Puede sembrarse en diferentes tipos de suelos y no requiere demasiados nutrientes. Crece muy bien a pleno sol, pero se puede sembrar a sombra parcial. Es una planta originaria de climas templados a calientes que no tolera la helada. Las temperaturas altas promueven la floración

Producción: Cada planta es un ramillete de unos diez tallos

Tiempo de siembra: La mejor época de siembra es la primavera, una vez que hayan pasado las últimas temperaturas bajas del invierno

Espaciamiento entre plantas: 15 cm.

Suelo: Sembrar en tierra suelta y bien drenada. No requiere muchos nutrientes

Cosecha: Se pueden empezar a cosechar tan pronto como las plantas tengan 15 cm. de alto

Duración: Puede estar lista para cosecharse en unas seis semanas

Cuidados especiales: Es una planta relativamente fácil que no requiere cuidados especiales

Enfermedades y plagas: Es una planta sana, pero que puede ser atacada por gusanos, ácaros y áfidos. La enfermedad principal del cilantro es la mancha bacteriana

Contenido alimenticio: Tiene cantidades importantes de vitaminas K y A, así como sales de manganeso y de hierro

Conservación: Se acostumbran usar frescas, aunque se pueden secar

ENELDO

Anethum graveolens

Es una planta perenne que tiene tallos largos y hojas alargadas muy finas y con muchas divisiones

Tamaño: Es una planta que puede crecer relativamente alto hasta unos 70 cm. y que ocupa unos 50 cm. de ancho

Propagación: El eneldo se propaga por semilla, que se siembra a unos 5 mm. de profundidad, que germina en un par de semanas y que se puede trasplantar en un mes. La semilla es viable por unos cinco años



Fotografía 29
Flor de eneldo

Variedades: Existen relativamente pocas variedades de eneldo, que difieren en el sabor y en el color de la flor (blanca o amarilla)

Clima: Es una planta de climas relativamente calientes que no resiste las heladas. Prefiere desarrollarse a pleno sol

Producción: Una planta es suficiente para el consumo normal de una familia

Tiempo de siembra: La temporada ideal para sembrarlo es en primavera, justo después de las últimas heladas

Espaciamiento entre plantas: 25 cm.

Suelo: Prefiere suelos bien drenados y moderadamente ricos

Cosecha: Se pueden ir cosechando las hojas según se necesiten o se puede esperar a que floree y recoger las semillas

Duración: Está lista para empezar a producir en dos meses

Cuidados especiales: Es un cultivo relativamente fácil que no necesita cuidados especiales

Enfermedades y plagas: Es una planta sana que típicamente no se enferma, aunque puede ser atacada por insectos que se comen sus hojas

Contenido alimenticio: Tiene un alto contenido de vitaminas A, C y B así como sales de manganeso y hierro

Conservación: Se puede congelar y secar, aunque normalmente se consume fresco

MENTA

Mentha piperita, spicata, entre muchas

Es una planta perenne, de follaje tupido, con hojas alargadas que se dan por pares opuestos en el tallo. Tiene propiedades medicinales e insecticidas

Tamaño: Crece de 30 a 90 cm. de alto y unos 25 cm. de ancho

Propagación: Aunque se puede propagar por semilla, este no es el mejor camino, ya que puede no reproducir las características de la planta original; nacerá una planta de menta, pero no necesariamente del tipo deseado. Se puede reproducir fácilmente por esqueje o sembrando pedazos de raíz



Fotografía 30
Planta de menta

Variedades: Existen más de una docena de especies que difieren en el sabor, forma y textura de las hojas así como altura

Clima: Pueden desarrollarse a pleno sol y en sombra parcial y son muy resistentes a la helada. Es un cultivo de climas templados a fríos ya que un exceso de calor reduce la formación de hojas y acelera la floración

Producción: Una planta es suficiente para las necesidades de una familia

Tiempo de siembra: Es ideal sembrarla en primavera, pero se puede sembrar también en verano

Espaciamiento entre plantas: 30 cm.

Suelo: Se desarrolla en una variedad de suelos, mientras tengan suficientes nutrientes

Cosecha: Se cortan las hojas según se vayan necesitando

Duración: Estará lista para empezar a cortarle hojas en un mes y medio después de haberla sembrado

Cuidados especiales: Es una planta invasiva que no requiere atención especial

Enfermedades y plagas: Planta sana que sin embargo puede ser atacada por insectos que se comen las hojas

Contenido alimenticio: Además del aceite esencial de menta, la planta contiene taninos

Conservación: Las hojas de menta se pueden congelar y secar, aunque es más común usarlas frescas

ORÉGANO Y MEJORANA

Origanum vulgare, *Origanum majorana*

El orégano y la mejorana son hierbas perennes estrechamente relacionadas, nativas de la región mediterránea y de Asia Central. Crece como un pequeño arbusto y tiene hojas velludas de color verde grisáceo

Tamaño: Tiene unos 30 a 40 cm. de altura y unos 15 a 20 de ancho

Propagación: Se propaga bien por semilla, que se siembra a unos 3 mm. de profundidad, germina en unos 10 días y se puede trasplantar en un mes. Las semillas son viables por dos o tres años. También se puede propagar por esqueje



Fotografía 31
Hojas de orégano

Variedades: Existen pocas variedades de estas hierbas

Clima: No tiene resistencia a la helada, por lo que en climas fríos se sembrará como anual. Requiere pleno sol para desarrollarse

Producción: Una planta es suficiente para el consumo normal de una familia

Tiempo de siembra: La mejor época para sembrar es en la primavera, una vez que hayan pasado las heladas

Espaciamiento entre plantas: 15 cm.

Suelo: Prefiere terrenos ligeros, aunque también se da en suelos pobres y áridos

Cosecha: Se cortan las hojas según se requieran

Duración: Está lista para empezar a producir en un par de meses y durará unos cinco años

Cuidados especiales: No necesita cuidados especiales

Enfermedades y plagas: Son especies prácticamente silvestres, por lo que son bastante resistentes

Contenido alimenticio: Aceites esenciales

Conservación: Es frecuente secar estas hierbas, aunque también se usan frescas

PEREJIL

Petroselinum crispum

Es una planta bianual que se siembra como anual y procede de la región mediterránea; tiene hojas tupidas de un color verde brillante

Tamaño: Planta pequeña que tiene unos 25 cm. de alto y unos 15 de ancho



Fotografía 32
Planta de perejil

Propagación: Se propaga por semilla, que se siembra a unos 5 mm. de profundidad y que germina en unas tres o cuatro semanas y está listo para trasplante en unas ocho semanas

Varietades: Existen dos tipos de perejil, el de hoja lisa y el de hoja rizada

Clima: Se desarrolla bien a pleno sol y en sombra parcial. Aguanta bien las heladas. En climas más calientes puede sembrarse todo el año

Producción: Unas cuantas plantas son suficientes para un consumo familiar típico

Tiempo de siembra: En climas templados y fríos se puede sembrar en primavera, unas semanas antes de la última helada

Espaciamiento entre plantas: 15 cm.

Suelo: Se adapta a cualquier tipo de suelo, mientras sea rico en nutrientes

Cosecha: Se pueden empezar a cortar cuando produzcan hojas de tres ramas. Cortar las ramas más abiertas y dejar las del centro que crezcan y maduren

Duración: Está listo para empezar a producir a los dos o tres meses

de sembrado

Cuidados especiales: Su cultivo no requiere de cuidados especiales

Enfermedades y plagas: Es una planta bastante sana, que puede enfermarse de hongos de la hoja

Contenido alimenticio: Tiene cantidades importantes de vitaminas K, A y C. También tiene sales de hierro y aceites esenciales

Conservación: Aunque comúnmente se usa fresco, se puede secar y congelar

ROMERO

Rosmarinus officinalis

A diferencia de las demás hierbas de olor, el romero es una planta relativamente grande. Se trata de un arbusto perenne con un tallo leñoso y que tiene hojas alargadas y finas de color verde oscuro

Tamaño: Alcanza hasta 1.25 metros de altura y se extiende lateralmente unos 60 cm., aunque se puede mantener la planta más chica podándola agresivamente

Propagación: Se puede reproducir por semilla, pero germinan lento y son poco confiables, por lo que es mejor reproducirla por esquejes

Variedades: Existen pocas variedades de romero, aunque hay variedades rastreras



Fotografía 33
Planta de romero

Clima: Tolera solamente heladas ligeras y requiere pleno sol

Producción: Una planta es suficiente para el consumo familiar

Tiempo de siembra: La mejor época de siembra es la primavera

Espaciamiento entre plantas: Unos 40 cm.

Suelo: Bien drenado, más bien seco y fértil

Cosecha: Se van cortando las puntas más tiernas de las ramas

Duración: La planta está lista para empezar a cortar hojas a los dos meses de sembrada

Cuidados especiales: No requiere cuidados especiales, excepto podar las ramas secas

Enfermedades y plagas: Es un cultivo bastante sano que puede ser atacado por algunos hongos

Contenido alimenticio: Contiene aceites esenciales, vitamina C y taninos

Conservación: Las hojas del romero se consumen frescas, pero también se pueden secar

SALVIA

Salvia officinalis

Es un arbusto perenne con tallos rígidos, hojas aterciopeladas, lanceoladas, grisáceas y con flores moradas. Es originaria de la región mediterránea

Tamaño: La planta crece hasta unos 60 cm. de altura y adquiere unos 40 cm. de ancho

Propagación: Se puede reproducir tanto por esquejes como por semilla, que se siembra a unos 6 mm. de profundidad, que germina en dos a tres semanas y que se puede trasplantar en un mes



Fotografía 34
Planta de salvia

Variedades: Existen unas cuantas variedades que difieren en la forma y color de la hoja, así como en el tamaño de la planta

Clima: Le conviene estar a pleno sol y es muy resistente a las heladas

Producción: Una planta es suficiente para el consumo familiar

Tiempo de siembra: La mejor época de siembra es la primavera, aunque en climas más calientes se puede sembrar durante todo el año

Espaciamiento entre plantas: 50 cm.

Suelo: Bien drenado y moderadamente rico en nutrientes

Cosecha: Cortar las hojas según se vayan necesitando

Duración: Empieza a producir a los dos meses y la planta dura unos cinco años

Cuidados especiales: No requiere cuidados especiales

Enfermedades y plagas: Es una planta sana, que sin embargo puede ser atacada por algunos hongos de la hoja como la roya

Contenido alimenticio: Aceites esenciales y resinas. También tiene ácido fosfórico y nítrico

Conservación: Se consume fresca, pero también se puede secar

TOMILLO

Thymus vulgaris

Es una planta perenne de origen mediterráneo. Es un pequeño arbusto de ramas leñosas y hojas lanceoladas con glándulas oleíferas en el anverso



Fotografía 35
Ramillete de tomillo

Tamaño: Es una planta de unos 25 cm. de altura y de unos 45 de ancho, o sea que tiende a ser rastrera

Propagación: Se propaga por semilla, por esquejes y por división de plantas¹⁵. La semilla se siembra a nivel de la tierra, germina en una o dos semanas y se puede trasplantar en un mes. Las semillas son viables por dos a tres años

Variedades: Existen variedades para invierno, verano y de diferente sabor incluyendo una con sabor a limón

Clima: No resiste muy bien las heladas. Se puede desarrollar a pleno sol y con sombra parcial

Producción: Un planta es suficiente para el consumo familiar

Tiempo de siembra: La temporada de siembra es la primavera

Espaciamiento entre plantas: 25 cm.

Suelo: Prefiere un suelo ligero, bien abonado y bien drenado

Cosecha: Se cortan las hojas conforme se vayan necesitando

Duración: La planta puede empezar a producir en unos tres meses y durará varios años si no la mata el frío

Cuidados especiales: No requiere cuidados especiales

¹⁵ Esto es, escarbando hasta la raíz de la planta, separando un tallo junto con su pedazo de raíz correspondiente y resembrando nuevamente la nueva o nuevas plantas

Enfermedades y plagas: Es una planta muy resistente a enfermedades y plagas

Contenido alimenticio: Aceites esenciales y taninos

Conservación: Se usa fresca y se puede secar

FRUTAS

CEREZA

Prunus avium, *P. cerasus*

Hay dos tipos de cereza, la dulce que es *P. avium* y la agria que es *P. cerasus*. La cereza proviene de Asia Menor y se caracteriza por una floración muy vistosa

Tamaño: Las variedades enanas tienen un par de metros de altura, las medianas unos tres a cuatro metros y las estándar alcanzan los ocho a diez metros. De ancho tienen más o menos lo mismo que de alto

Propagación: Si se reproduce por semilla, no se obtendrán las características del árbol padre, así que se debe reproducir por injerto. El cerezo agrio es auto fértil, mientras que el dulce no lo es, por lo que hay que sembrar dos variedades compatibles



Fotografía 36
Flor de cerezo

Variedades: Hay una enorme cantidad de variedades de cerezo, que difieren en la precocidad de la floración, en el color, tamaño y sabor del fruto

Clima: Necesitan pleno sol. Hay variedades que son muy resistentes a las heladas. No es apropiado para climas calientes

Producción: Las variedades enanas pueden producir de 15 a 20 kilos, mientras que las variedades estándar pueden dar hasta 40 kilos

Tiempo de siembra: La mejor época para trasplantar es en la primavera, mientras el árbol está dormido

Espaciamiento entre plantas: Las variedades enanas requieren dos a tres metros, las medianas unos cinco metros y las estándar nueve a doce metros

Suelo: Idealmente requieren un suelo profundo y bien drenado

Cosecha: Hay que cortar las cerezas con todo y sus tallos cuando adquieran su color (rojo, negro o amarillo dependiendo de la variedad)

Duración: Las variedades enanas empiezan a dar en tres o cuatro años y las estándar en cuatro a seis. Pueden durar en producción hasta 30 años

Cuidados especiales: Hay que fertilizar cada año a razón de unos 30 gramos por metro cuadrado de huella, con una fórmula que tenga cantidades iguales de nitrógeno, fósforo y potasio. Hay que podar dándole forma al árbol, manteniendo una adecuada entrada de sol y facilitando la recolección desde el piso

Enfermedades y plagas: Varios insectos lo pueden atacar, incluyendo el pulgón y moscas. Hongos como el cribado y la moniliosis lo pueden enfermar

Contenido alimenticio: Contiene vitaminas C y B. La cereza agria contiene mayores cantidades de vitamina C

Conservación: Se puede conservar en mermelada, en almíbar y en alcohol

CHABACANO O ALBARICOQUE

Prunus armeniaca

Es un árbol pariente cercano del ciruelo, que se cultiva desde tiempos prehistóricos. Es de tamaño mediano y de ramas frágiles

Tamaño: Las variedades enanas tienen un par de metros de altura, las medianas unos cuatro metros y las estándar alcanzan los siete u ocho metros. De ancho tienen más o menos lo mismo que de alto

Propagación: Si se reproduce por semilla, no se lograrán las características del árbol padre. Debe reproducirse por injerto. Los chabacanos son auto fértiles (un árbol solo puede tener fruto) pero son más productivos si se polinizan con otra variedad



Fotografía 37
Chabacanos en el árbol

Variedades: Hay una enorme cantidad de variedades de chabacano, tanto de los tipos enanos, como medianos y estándar. Hay variedades tempranas y tardías; hay que escoger una que floree suficientemente tarde como para librar las últimas heladas

Clima: Requieren estar a pleno sol y toleran heladas moderadas cuando no están en flor. Necesitan un invierno frío, por lo que no son apropiados para climas calientes

Producción: Las variedades enanas pueden producir unos 20 a 30 kilos, las medianas unos 40 kilos y las estándar unos 50

Tiempo de siembra: La primavera es el tiempo ideal para plantar el chabacano, cuando el árbol está dormido

Espaciamiento entre plantas: Las variedades enanas requieren tres a cuatro metros, las medianas unos cinco metros y las estándar ocho a diez metros

Suelo: El suelo ideal es uno bien drenado

Cosecha: Se recoge el fruto cuando tiene el color amarillo y cuando está ligeramente suave al tacto

Duración: Empieza a producir en tres o cuatro años, teniendo pocos frutos los primeros años e incrementando gradualmente su producción. Puede producir por más de 25 años

Cuidados especiales: Fertilizar cada año en la primavera a razón de 50 gramos por metro cuadrado de huella con una fórmula que tenga cantidades iguales de nitrógeno, fósforo y potasio

Enfermedades y plagas: Es un cultivo relativamente delicado. Varios insectos se pueden comer las hojas y otros atacar la corteza. También se enferman de la gomosis y de diferentes tipos de hongos

Contenido alimenticio: Tiene un alto contenido de vitaminas A y E, así como sales de potasio y de hierro

Conservación: El chabacano se puede secar, hacer mermelada o conservar en almíbar

CIRUELA

Prunus domestica

Es un árbol de origen asiático, frondoso, con hojas oblongas aserradas. Es muy vistoso cuando está en flor en primavera

Tamaño: Las variedades enanas tienen a lo más dos metros de altura, las medianas unos cuatro metros y las estándar alcanzan los cinco o siete metros. De ancho tienen más o menos lo mismo que de alto



Fotografía 38
Ciruelas listas para cortar

Propagación: El ciruelo propagado por semilla no reproducirá las características del árbol que lo originó. El método de propagación apropiado es el injerto

Varietades: Se cultivan tres tipos de ciruelos: el europeo, el chino-japonés y el americano. De cada uno hay muchísimos cultivares, con fruto amarillo, rojo y rojo oscuro

Clima: Dependiendo de la variedad, tienen resistencia moderada a fuerte a las heladas. Requiere pleno sol y se presta a crecer en lugares cálidos

Producción: Las variedades enanas pueden producir unos 20 a 30 kilos, las medianas unos 40 kilos y las estándar unos 50

Tiempo de siembra: En primavera, cuando el árbol aún está dormido

Espaciamiento entre plantas: Las variedades enanas y medianas requieren cinco a seis metros y las estándar siete a ocho metros

Suelo: Profundo y bien drenado

Cosecha: Hay que cortar la fruta cuando el fruto está ligeramente suave al tacto y se desprende con facilidad

Duración: Puede empezar a dar en cuatro o cinco años. Las variedades chino-japonesas en dos a tres. Pueden producir por más de 20 años

Cuidados especiales: Los árboles del tipo chino-japonés requieren polinización cruzada entre dos variedades. Hay que aplicar fertilizante cada año en la primavera a razón de 60 gramos por metro cuadrado de huella con una fórmula que tenga cantidades iguales de nitrógeno, fósforo y potasio. Hay que podar dándole forma de jarrón y quitando ramas muertas

Enfermedades y plagas: Los pueden atacar insectos como el pulgón e insectos barrenadores del tronco. Se pueden enfermar de la roya y de la gomosis

Contenido alimenticio: Contienen cantidades moderadas de vitaminas C y K y en menores cantidades, contienen vitamina B y E

Conservación: Se puede hacer mermelada, conservar en alcohol o secar

DURAZNO O MELOCOTÓN

Prunus persica

Este árbol, proveniente de China, es pariente cercano de la cereza y de la ciruela. Tiene hojas lanceoladas con borde serrado

Tamaño: Las variedades enanas miden dos a tres metros de altura, mientras que las estándar llegan a medir de cinco a siete metros. De ancho miden más o menos lo que miden de altura

Propagación: El ciruelo nacido de semilla no reproducirá las características del árbol que lo originó. El método de propagación apropiado es el injerto. Es auto fértil

Varietades: Existen una gran cantidad de variedades tanto del tipo enano como estándar que difieren en la precocidad de la floración y en el tamaño y sabor del fruto

Clima: Necesita pleno sol para su desarrollo y hay variedades que soportan bastante bien las heladas, aunque la flor no las resiste. Necesita un invierno frío, por lo que no se presta para cultivarse en climas calientes

Producción: Un árbol enano puede producir 15 o 20 kilos y uno estándar 30 o 40

Tiempo de siembra: El tiempo de siembra más apropiado es la pri-



Fotografía 39
Duraznos maduros

mavera, cuando el árbol está aún dormido

Espaciamiento entre plantas: Las variedades enanas necesitan de tres a cuatro metros mientras que las estándar cinco o seis

Suelo: Profundo y bien drenado

Cosecha: Se cortan los duraznos cuando adquieren color, son relativamente suaves al tacto y se separan fácilmente de la rama

Duración: Empieza a producir a los dos o tres años. Mientras más grande la variedad, más tarda en empezar a producir. Pueden producir hasta por 20 años

Cuidados especiales: Necesita fertilizarse cada año a razón de medio kilo el primer año, un kilo el segundo, kilo y medio el tercero, dos kilos el cuarto y dos kilos y medio de allí en adelante. Usar un fertilizante balanceado entre nitrógeno, fósforo y potasio. Hay que podar dándole forma de jarrón y quitando ramas muertas

Enfermedades y plagas: Es susceptible a insectos como la araña roja y los pulgones. En cuanto a enfermedades, son sujetos a la cenicienta, a la roya y a la gomosis

Contenido alimenticio: Contienen vitaminas C, B y E

Conservación: Se acostumbra conservar en mermelada y en almíbar. También se puede secar

FRAMBUESA

Rubus idaeus y varias otras

Es un arbusto invasivo que se reproduce bajo la tierra por medio de sus raíces y que es originario de Europa y Asia. Los tallos son largos y espinosos

Tamaño: La frambuesa tiene una altura de un metro y medio y tiene unos 25 cm. de ancho



Fotografía 40
Frambuesas listas para cortar

Propagación: El mejor método de propagación es el trasplante, pero también se pueden sembrar por esqueje

Variedades: Hay muchas variedades de frambuesa, incluyendo algunas en las que el fruto es negro

Clima: Lo ideal es que crezcan a pleno sol, pero pueden darse en sombra parcial. Soportan bastante bien las heladas y no son apropiadas para climas calientes

Producción: La producción por planta será de un $\frac{1}{4}$ a $\frac{1}{2}$ kilo

Tiempo de siembra: La época adecuada para trasplantar es la primavera, aunque en climas templados se puede trasplantar aún en otoño

Espaciamiento entre plantas: Unos 40 o 50 cm.

Suelo: Un suelo bien drenado y ligeramente ácido es ideal

Cosecha: Las frambuesas se deben recoger cuando se suelten fácilmente de la planta y tengan un color rojo intenso

Duración: Empieza a producir al año siguiente de haberse sembrado y puede durar en producción unos diez años

Cuidados especiales: En el invierno, hay que cortar a ras de tierra todos los tallos que produjeron la temporada pasada, ya que no volverán a dar. La mayor parte de las variedades requieren un soporte lateral para que el fruto no esté en contacto con el piso y se pudra. Para esto pueden servir alambres a unos 50 o 70 cm. de altura

Enfermedades y plagas: Aunque la frambuesa es una planta bastante sana, la atacan áfidos y escarabajos que se comen las hojas y el fruto. También se enferman de hongos

Contenido alimenticio: Contiene cantidades importantes de vitaminas C, E y B, así como sales de manganeso

Conservación: Se pueden hacer mermeladas, conservar en almíbar y también se pueden congelar

FRESA

Fragaria vesca, alpina, collina, ananassa entre otras

Es una planta pequeña, perenne, nativa de las zonas montañosas de Europa y muy apropiada para su cultivo en maceta

Tamaño: Tiene de altura y de ancho de 15 a 25 cm.

Propagación: La fresa genera un retoño a nivel de tierra que echa raíces y genera una nueva planta. La reproducción por semilla es difícil y poco común



Fotografía 41
Fresas recién cortadas

Variedades: Hay tres tipos de fresas; las que producen un solo año, las que producen varios años y las silvestres que tienen un fruto más pequeño pero con mucho sabor. De las dos primeras existen una gran cantidad de variedades que difieren en su aguante al frío y en el tamaño y sabor de su fruto

Clima: Crece mejor a pleno sol, pero soporta sombra parcial. Tolera muy bien la helada y se adapta también a zonas más cálidas

Producción: Alrededor de $\frac{1}{4}$ de kilo por planta, excepto de las silvestres que producen menos

Tiempo de siembra: La época adecuada para sembrar es la primavera

Espaciamiento entre plantas: 30 a 40 cm.

Suelo: El suelo ideal es arenoso y rico en nutrientes

Cosecha: Hay que cortar dos o tres veces por semana, levantando los frutos que hayan adquirido el color rojo característico

Duración: Empieza a dar uno o dos años después de su siembra y

dura hasta cinco años en producción

Cuidados especiales: En zonas muy frías conviene cubrir las plantas durante el invierno

Enfermedades y plagas: Es propensa a insectos como trips y araña roja, así como a hongos como botritis y oidio

Contenido alimenticio: Contiene cantidades importantes de vitamina C y tiene también sales de manganeso

Conservación: Se conservan en mermelada, congeladas y cristalizadas en azúcar

LIMÓN, NARANJA, MANDARINA Y TORONJA O POMELO

Citrus limon, C. sinensis, C. tangerina, C. paradisi

La familia de los cítricos tiene muchas similitudes en cuanto a su cultivo, por lo que los tratamos en conjunto. Se trata de árboles originarios de Asia

Tamaño: Los limoneros tienen de tres a cinco metros de alto y de ancho. En cuanto a naranjos y mandarinos, las variedades enanas tienen a lo más dos metros de altura, las medianas unos tres a seis metros y las estándar alcanzan los seis u ocho metros. De ancho tienen más o menos lo mismo que de alto. El toronjo alcanza cinco a siete metros de altura y de ancho

Propagación: Los cítricos no reproducen sus características por semilla y se deben propagar por injerto

Variedades: Existen una gran cantidad de variedades de todos los tipos de cítricos

Clima: Crecen a pleno sol, no resisten las heladas y ni siquiera crecen bien cuando hay temperaturas inferiores a los 5°C, por lo que deben cultivarse exclusivamente en climas calientes

Producción: Varía mucho según el tamaño y variedad de árbol, pero pueden producir de 15 a 20 kilos anuales

Tiempo de siembra: El tiempo de siembra más apropiado es la primavera, aunque se pueden sembrar en cualquier momento del año en lugares en los que no se siente el invierno

Espaciamiento entre plantas: Según el tamaño de árbol sembrado (ver arriba la sección tamaño), pero oscila entre tres y seis metros



Fotografía 42
Naranja por cortar

Suelo: Requieren suelos ricos en nutrientes y bien drenados

Cosecha: Hay que cortar los frutos cuando están ligeramente suaves al tacto y debe realizarse con pinzas cortando la rama

Duración: Los árboles tardan unos tres a cuatro años en empezar a producir y producen por muchas décadas

Cuidados especiales: Hay que darle forma de copa al árbol y hay que fertilizar anualmente, 150 gr. el primer año, 300 el segundo, 500 el tercero y 750 de allí en adelante

Enfermedades y plagas: Los principales insectos que atacan a los cítricos son el minador de los cítricos, la cochinilla, la araña roja y la mosca blanca. La enfermedad más importante es el hongo phytophthora

Contenido alimenticio: Tienen un elevado contenido de vitamina C y contiene en menor cantidad vitamina B y sales de potasio y de calcio

Conservación: Se pueden hacer mermeladas. El jugo concentrado se puede congelar

MANZANA

Malus domestica

El manzano es originario de Asia. Tiene hojas ovaladas, aserradas de color verde cenizo

Tamaño: Las variedades enanas tienen de dos a tres metros de altura, las medianas cuatro a cinco metros y las estándar alcanzan los diez a doce metros. De ancho tienen más o menos lo mismo que de alto

Propagación: El manzano no reproduce sus características por semilla. La propagación se hace por injerto. Algunos cultivares requieren polinización cruzada entre variedades

Variedades: Existen varios miles de variedades de manzana

Clima: Se desarrolla mejor a pleno sol, aunque puede dar una producción menor en sombra parcial. Aguanta bien las heladas y no es apropiado para climas calientes

Producción: Las variedades enanas de 10 a 15 kilos, las medianas unos 50 kilos y las estándar hasta más de 200 kilos

Tiempo de siembra: La época para sembrar el manzano es la primavera

Espaciamiento entre plantas: Las variedades enanas dos a tres metros, las medianas cinco a siete metros y las estándar diez a doce metros

Suelo: Requieren suelos muy ricos en nutrientes y bien drenados



Fotografía 43
Manzano en flor

Cosecha: Recoger el fruto cuando adquiera su color y se sienta ligeramente suave al tacto

Duración: Los tipos enano y mediano tardan tres a cuatro años en dar, las estándar de cuatro a seis. Puede producir por más de 60 años

Cuidados especiales: Hay que darle forma al árbol y fertilizarlo cada año a razón de 300 gr. por metro cuadrado de huella del árbol

Enfermedades y plagas: Es en general un árbol sano. Algunos insectos como el gorgojo y el pulgón lo atacan. También se puede enfermar de hongos como el oidio y la roña

Contenido alimenticio: La manzana tiene algo de vitamina C y B

Conservación: Se hacen mermeladas y se secan

MELÓN

Cucumis melo

Es una planta rastrera y anual que tiene un fruto grande de forma esférica u ovoide y de piel gruesa

Tamaño: Una planta puede ocupar tres o cuatro metros cuadrados, pero si se le guía verticalmente requerirá unos 50 cm. de ancho



Fotografía 44
Melón en la planta

Propagación: Se propaga por semilla que se siembra a $\frac{1}{2}$ cm. de profundidad, que germina en alrededor de una semana y que se puede trasplantar en unas tres semanas. La semilla solo se dará al aire libre en climas calientes, de otra forma, habrá que sembrar un semillero en el interior de la casa y trasplantar posteriormente

Variedades: Hay muchas variedades de melón, de fruto esférico u ovalado, de piel rugosa o lisa, de piel gruesa o delgada, de piel verde, amarilla, anaranjada o blanca y de pulpa anaranjada, blancuzca o verdosa

Clima: Requiere pleno sol y no resiste las heladas

Producción: Cada planta puede producir entre cinco y diez kilos

Tiempo de siembra: En primavera, sembrar cuatro semanas después de la última helada y en otoño cuatro meses antes de la primera helada. En climas calientes se puede sembrar en cualquier momento del año

Espaciamiento entre plantas: 50 cm.

Suelo: Se puede adaptar a diferentes tipos de suelo, pero prefiere suelos profundos, sueltos y bien drenados

Cosecha: Recoger los melones cuando se desprendan fácilmente de su tallo

Duración: Empezará a producir en unos tres meses

Cuidados especiales: Si se guían verticalmente, hay que podar las puntas de las plantas cuando tienen 15 cm. de alto, después podar todos los retoños que saldrán excepto dos, que serán los tallos que habrá que ir guiando. Cuando el fruto se empiece a desarrollar hay que dejar solamente dos melones en cada tallo

Enfermedades y plagas: Es un cultivo delicado, sujeto a la araña roja, la mosca blanca y trips. También es susceptible al oidio, mildiu, fusarium y varios tipos de virus

Contenido alimenticio: Contiene vitamina C, riboflavina y sales minerales

Conservación: Se acostumbra consumir fresco

PAPAYA

Carica papaya

Es un árbol nativo de las regiones tropicales de América, del sur de México y de Centroamérica, que tiene un tallo hueco y en su parte superior un ramillete de hojas y que florea y produce continuamente

Tamaño: Es un árbol alto que llega a medir hasta 10 metros de altura, teniendo de ancho unos cuatro metros

Propagación: El papayo se propaga por semilla, que se siembra a un cm. de profundidad, germina en alrededor de una semana y está listo para trasplante en un par de meses. Las semillas solo son viables por algunas semanas

Variedades: Existen dos tipos de papaya, la roja y la amarilla, habiendo gran cantidad de variedades de cada una

Clima: No resiste el frío y es un cultivo únicamente de climas calientes. Requiere pleno sol

Producción: Un árbol puede producir más de 50 frutos

Tiempo de siembra: Se puede sembrar en cualquier época del año

Espaciamiento entre plantas: Dos a dos y medio metros

Suelo: Se adapta bien a diferentes tipos de suelo, mientras tengan una buena capacidad de retención de agua y una profundidad mínima de 50 cm.



Fotografía 45
Árbol de papaya

Cosecha: El fruto está listo para corte cuando toma la coloración amarilla

Duración: Empieza a producir en tres años y puede producir por más de 15 años

Cuidados especiales: Se requiere fertilizar 60 gramos cada dos meses en el primer año y 200 gramos cada dos meses en adelante

Enfermedades y plagas: Las plagas principales son la mosca de la fruta y ácaros. Es susceptible de hongos como antracnosis y phytophthora

Contenido alimenticio: Tiene mucha vitamina C y cantidades menores de vitaminas A y B

Conservación: Se puede secar y conservar en mermelada

PERA

Pyrus communis

Este árbol procede del Cáucaso y se cultiva desde tiempos muy antiguos. Es caducifolio excepto por un par de variedades que son de hoja perenne

Tamaño: Las variedades enanas tienen a lo más cinco metros de altura, las medianas cinco o seis y las estándar alcanzan los 10 o 12 metros. De ancho tienen algo menos que de alto



Fotografía 46
Pera casi madura

Propagación: El peral propagado por semilla no reproducirá las características del árbol que lo originó. El método de propagación apropiado es el injerto. En general, necesita polinización cruzada, así que hay que sembrar dos variedades

Variedades: Existen miles de variedades de perales que difieren en el color, forma y sabor del fruto así como en su precocidad

Clima: Requieren cultivarse a pleno sol y resisten bien las heladas, excepto cuando están en flor. No es apropiado para climas calientes

Producción: Las variedades enanas, unos 10 kilos, las medianas unos 30 kilos y las estándar hasta más de 60 kilos

Tiempo de siembra: La época apropiada para propagarlo es la primavera

Espaciamiento entre plantas: Las variedades enanas requieren cuatro metros, las medianas cinco y las estándar siete u ocho metros

Suelo: Requiere un suelo arenoso y bien drenado

Cosecha: Es conveniente cortar las peras cuando tienen color verde, pero antes de que maduren. Adquieren mejor sabor si se les deja ma-

durar en un lugar fresco

Duración: Un árbol enano puede empezar a producir a los tres años, mientras que uno estándar puede tardar hasta ocho años. Pueden producir por 65 años

Cuidados especiales: Hay que podarlo para darle forma. También es necesario fertilizar a razón de siete gramos por metro cuadrado de huella

Enfermedades y plagas: Es susceptible a insectos como gusanos, pulgones y la araña roja. Lo atacan hongos como la roña

Contenido alimenticio: Tiene cantidades modestas de vitaminas C, K y B

Conservación: Con la pera se hacen mermeladas y también se puede secar en rebanadas, así como conservar en alcohol

PIÑA

Ananas comosus

Es una planta herbácea perenne originaria de Sudamérica. El tallo está cubierto de hojas lanceoladas que crecen en forma de espiral. La cáscara del fruto está formada por los sépalos y brácteas de hasta 200 flores

Tamaño: Es una planta relativamente grande que llega a tener un metro o metro y medio de altura

Propagación: Se propaga poniendo a enraizar la corona de hojas que tiene el fruto en su parte superior

Varietades: Hay tres tipos de piña, sativus sin semillas, comosus que forma semillas capaces de germinar y lucidus que no tiene espinas

Clima: Requiere pleno sol para su desarrollo y no tolera las heladas, por lo que es un cultivo únicamente de climas calientes

Producción: Una planta produce una piña cada tres años

Tiempo de siembra: Al inicio de las lluvias

Espaciamiento entre plantas: 50 cm.

Suelo: Requiere suelos limosos y bien drenados

Cosecha: Cuando el fruto está maduro, se corta girando la piña

Duración: Produce en dos años y medio

Cuidados especiales: La piña requiere unos 19 gramos de fertilizante por planta cada mes



Fotografía 47
Piña madura

Enfermedades y plagas: Cochinilla, gallina ciega y barrenador, así como algunos hongos

Contenido alimenticio: Tiene un alto contenido de vitamina C y de sales de manganeso

Conservación: Se conserva en mermelada y en almíbar

SANDÍA

Citrullus lanatus

Es una planta herbácea anual de la familia de las cucurbitáceas, proveniente de África. Tiene tallos rastrojos de varios metros de longitud y flores de ambos sexos en cada planta

Tamaño: Llega a medir unos 30 cm. de alto y puede ocupar un par de metros cuadrados



Fotografía 48
Sandía en desarrollo

Propagación: Se propaga por semilla que se siembra a 2 cm. de profundidad, que germina en alrededor de una semana y que está lista para trasplante en un mes

Variedades: Las hay de forma esférica y ovalada y recientemente se han generado variedades de pequeño tamaño y algunas sin semilla. También las hay con la pulpa del típico color rojo y otras con la pulpa amarilla o anaranjada

Clima: Requiere pleno sol y días calientes para desarrollarse. No resiste las heladas

Producción: Cada planta puede producir unas ocho sandías

Tiempo de siembra: La época ideal de siembra es la primavera, aunque en climas calientes se puede sembrar todo el año

Espaciamiento entre plantas: Uno y medio a dos metros

Suelo: Prefiere suelos bien drenados y ricos en nutrientes

Cosecha: Hay que cortar la sandía cuando los zarcillos cercanos al tallo del fruto se secan. Otra manera de saber si los frutos están maduros, es golpearlos ligeramente con los nudillos y si suenan huecos, están listos para el corte

Duración: Empieza a producir en unos tres meses

Cuidados especiales: No requiere cuidados especiales

Enfermedades y plagas: A la sandía la atacan insectos como la araña roja, la mosca blanca y el pulgón

Contenido alimenticio: Tiene vitaminas C, A y B

Conservación: Se puede hacer mermelada

ZARZAMORA

Rubus fruticosus

Es un arbustivo perenne con fuertes espinas, cuyo hábitat nativo es el bosque. El fruto es parecido al de la frambuesa, aunque más grande y de color más oscuro

Tamaño: Las plantas verticales llegan a medir más de dos metros de altura y requieren unos 60 cm. de ancho. Las rastreras requieren varios metros cuadrados



Fotografía 49
Zarzamoras madurando

Propagación: La propagación es por medio de esquejes, que se deben resembrar cuando la planta está dormida

Variedades: Hay zarzamoras rastreras y verticales y muchas variedades de cada una

Clima: Requiere algo de sombra en climas calientes, pero pleno sol en climas fríos. Toleran heladas ligeras y no es apropiado para climas calientes

Producción: Pueden llegar a dar cinco kilos por planta

Tiempo de siembra: En el invierno

Espaciamiento entre plantas: Las verticales requieren un metro, mientras que las rastreras dos a dos y medio

Suelo: Prefieren suelos ácidos y bien drenados

Cosecha: Cortarlas cuando están bien maduras y se separan con facilidad del tallo

Duración: Empiezan a producir al segundo año

Cuidados especiales: Las variedades verticales necesitan guiarse. Su ubicación ideal es en un muro o cerca, donde se puedan guiar en espaldera. En el invierno, hay que podar a ras del suelo las ramas que ya hayan producido

Enfermedades y plagas: Se puede enfermar de botritis y roya

Contenido alimenticio: Contiene cantidades importantes de vitamina C y algo de vitaminas E y B, así como sales de manganeso

Conservación: Se conservan en mermelada y en almíbar. También se pueden congelar

CAPÍTULO 3: EMPEZANDO A SEMBRAR

Ya sabemos dónde vamos a sembrar y ya elegimos nuestros primeros cultivos, ahora hay que empezar a plantar

Lo primero que hay que hacer es reunir los elementos necesarios: macetas o recipientes, tierra, semilla o planta (si es que vamos a trasplantar), fertilizante o composta y alguna herramienta para remover la tierra

QUÉ NECESITAMOS

Tenemos que elegir entre sembrar de semilla o trasplantar plántula, o sea, planta lista para ser trasplantada. La ventaja de conseguir plántula es que ahorramos tiempo y tendremos mayores posibilidades de éxito; sin embargo, puede ser difícil conseguir plántulas en la ciudad y probablemente va a ser más barato y práctico sembrar de semilla

Qué tierra comprar. Hay una variedad de 'tierras' que se venden y que pueden estar etiquetadas como tierra de hoja, tierra de monte o tierra para macetas. Estos productos son diferentes en cada lugar, pero probablemente la mayoría de ellos dará buenos resultados. Por supuesto que si vamos a sembrar en el jardín no será necesario comprar tierra

Fertilizante o composta. Por fertilizante se entiende que son nutrientes químicos para las plantas, mientras que por composta se entiende que son nutrientes orgánicos, producto de la descomposición de desechos vegetales, normalmente añadidos de estiércol de algún animal, lo que les aporta el ni-

trógeno, esencial para el desarrollo de las plantas

Fertilizantes

La etiqueta de un fertilizante dice los nutrientes que posee

Los componentes más importantes de un fertilizante son su porcentaje de nitrógeno, fósforo y potasio. Un fertilizante 12/43/12 tiene 12% en peso de nitrógeno, 43% de fósforo y 12% de potasio, siempre en ese orden

Otros nutrientes que requieren las plantas, son: calcio, azufre, magnesio, hierro, manganeso, boro, zinc, cobre y molibdeno

Cuando están presentes, estos se indican por su nombre como porcentaje en peso

En términos del desarrollo de las plantas, la diferencia entre el fertilizante y la composta probablemente sea poca, pero mucha gente prefiere la composta por considerarla más natural

Si compramos un fertilizante químico, buscaremos uno que tenga cantidades similares de nitrógeno, fósforo y potasio, por ejemplo un triple 16 (16% de nitrógeno, 16% de fósforo y 16% de potasio) o algo parecido. En las primeras siembras, la tierra tendrá cantidades suficientes de los demás nutrientes, mientras que después habrá que obtener fertilizantes más completos (ver recuadro en la página anterior)

Podemos sembrar en un semillero o sembrar directamente en la tierra. Aunque el almácigo o semillero es una buena idea porque trasplantaremos solo las plántulas que mejor se dieron, en un inicio presenta complicaciones extras que es preferible ahorrarse: se requiere conseguir una charola de germinación y peat moss, que es el material que preferentemente¹⁶ se usa para la siembra en semillero

Por último debemos que calcular cuánto comprar de cada cosa:

- De semilla, es frecuente encontrar en las tiendas bolsitas que tienen unos cuantos gramos. Una bolsita de cada cultivo será más que suficiente para más de una siembra. Puede ser que encontremos la semilla a granel y que nos la vendan por gramo. En este caso, con un par de gramos será suficiente si la semilla es chica y aún en el caso de una semilla grande como es la del chícharo, cuatro gramos son unas 20 semillas
- De tierra. Normalmente la tierra se vende en costales de 10, 20 o más litros. Conviene entonces hacer cuentas de cuántos litros vamos a requerir en nuestra siembra. Para eso hay que tomar medidas de nuestras macetas, jardineras y otros recipientes y calcular su volumen. Si tomamos las medidas en centímetros, el volumen¹⁷ nos resultará en cm^3 . Un litro son $1,000 \text{ cm}^3$
- De fertilizante. Depende de la cantidad de plantas que vayamos a sembrar y podemos calcular que cada planta requerirá de alrededor de una cucharada sopera cada dos o tres meses¹⁸. Una cu-

¹⁶ El peat moss es un material estéril que a veces se mezcla con perlita para los semilleros

¹⁷ El volumen de una maceta cilíndrica será $\text{radio}^2 \times \text{altura} \times 3.14$. Si el recipiente es cuadrado, el volumen será $\text{largo} \times \text{ancho} \times \text{altura}$

¹⁸ Esto es aproximado, porque no todas las plantas tienen los mismos requerimientos de nutrientes

charada sopera equivale a 15 mililitros y puede pesar unos 12 gramos. Si utilizaremos composta, las cantidades anteriores habrá que multiplicarlas por tres o por cuatro

DÓNDE OBTENER LO NECESARIO

En la ciudad puede ser complicado obtener lo que necesitamos; los lugares en que podemos obtenerlos incluyen:

- Tiendas de autoservicio especializadas en productos para el hogar, como Home Market o Home Depot, donde tienen secciones de jardinería normalmente bien surtidas
- Tiendas de jardinería que podemos localizar en el directorio telefónico
- Las tiendas de autoservicio o supermercados frecuentemente tienen una sección de jardinería
- Tiendas en Internet en las que podemos encontrar sobretodo semillas que pueden no estar disponibles de otra manera; sin embargo, hay que asegurarse que nos las embarcan desde el país donde vivimos, porque las semillas comúnmente tienen restricciones fitosanitarias para la importación
- Viveros en donde venden plantas de ornato vivas. Probablemente no obtendremos plántulas de hortalizas, pero sí podremos encontrar árboles frutales y plantas de fruta como zarzamora y frambuesa. Si no las tienen en existencia, probablemente las podamos encargar
- En las zonas de producción de hortalizas, hay invernaderos que venden plántula a los agricultores de la zona. Si viven cerca de

Al comprar un árbol
Buscar un vivero que tenga un gran surtido, o sea que vendan muchas variedades del árbol que buscamos
Si estamos en un clima templado o frío, escoger una variedad que floree después de las últimas heladas
Pedir asistencia para conocer los detalles de cada variedad, principalmente características del fruto y si florea temprano o más tarde
Si vamos a sembrar en maceta, comprar un árbol enano

una zona agrícola, pueden buscar un invernadero de este tipo. Aunque normalmente siembran bajo pedido de los agricultores, es frecuente que tengan unas cuantas plantas que les puedan vender

Un buen primer paso es irse a visitar a una o varias de estas tiendas y familiarizarse un rato los productos que venden

PREPARACION DE LA TIERRA

Si vamos a sembrar en el jardín, hay que aflojar la tierra hasta una profundidad de unos 30 cm. Lo que se necesita es que no haya 'grumos' y que no haya piedras. Es mejor realizar esta operación cuando la tierra esté seca. Al terminar esta operación, es el momento apropiado para incorporar en la tierra ya sea la composta o el fertilizante químico que hayamos adquirido, en cantidad suficiente para el número de plantas que vamos a sembrar

Para sembrar en macetas o en jardineras, habrá que rellenarlas con la tierra que hayamos adquirido, compactándola solo ligeramente e igualmente incorporando el fertilizante o la composta

Tanto las macetas como las jardineras que vamos a utilizar necesitan tener un desagüe en el fondo, de manera que no se encharque el agua y pudra las raíces de las plantas. En el caso de una jardinera grande, será necesario que tenga varios desagües de buen tamaño y hasta pendiente para desalojar el agua

SEMBRAR

Si la propagación de la planta es por semilla, hay que seguir las instrucciones de la ficha técnica correspondiente del capítulo 2 en cuanto a profundidad, espaciamiento y época de siembra

Hay que sembrar más semillas que las plantas que queremos tener, ya que siempre puede pasar que algunas de las semillas no germinen o que algunas de las plántulas no se desarrollen ya sea por enfermedad o por otras causas. Dado que es muy fácil ralea las plantas que se hayan dado en exceso, una buena regla es sembrar el doble de lo que queremos obtener

Para la siembra propiamente dicha, se puede hacer un pequeño agujero en la tierra ya sea con un dedo o con pedazo de madera, introduciendo la semilla y posteriormente cubriéndola con tierra, aunque sin compactar demasiado. Enseguida después de sembrar es indispensable dar un riego abundante

Formas de propagación

Por semilla

Por esqueje que consiste en la siembra de un pequeño trozo de tallo

Por injerto, que consiste en sobrepone un trozo de rama sobre otra

Por separación de planta que consiste en sacar un 'hijo' de una planta, separándola desde la raíz

Este riego no debe hacerse con una manguera, ya que la fuerza del agua al caer desenterrará las semillas, sino que debe hacerse con una regadera y dejando caer el agua desde una altura lo más baja posible. En riegos posteriores la tierra se irá compactando de una forma natural y se evitará riesgo de remover las semillas

La mayor parte de los árboles frutales (ver fichas técnicas) no se reproducen bien por semilla. Si sembramos una semilla o hueso, el árbol que crezca no necesariamente mostrará las mismas características (por ejemplo productividad, sabor y tamaño de fruto) que el árbol madre. Por esto, los árboles frutales se reproducen por injerto, que de hecho es una clonación que reproducirá exactamente las características del árbol madre. Dado que el injerto no es una técnica para quien tiene poca experiencia con las plantas, para sembrar árboles hay que comprarlos en un vivero

Si vamos a trasplantar, ya sea un árbol o una hortaliza, conviene hacer un agujero de un tamaño tal que la planta que vamos a sembrar quepa holgadamente. En este momento conviene regar el fertilizante en el fondo. Enseguida quitaremos la bolsa o la maceta en que viene la planta, procurando que no se desmorone la tierra¹⁹ y teniendo especial cuidado en no dañar la raíz. Colocaremos la planta dentro del hoyo y rellenaremos con tierra los huecos que hayan quedado sin compactar-la demasiado. Enseguida hay que hacer un riego abundante

Especialmente cuando sembramos de semilla, conviene poner etiquetas junto a cada cultivo indicando qué sembramos y en qué fecha. Estas etiquetas no deben ser de papel ni de cartón porque con la humedad y la intemperie se correrá la tinta y no durarán. Se pueden hacer

¹⁹ La raíz puede quedar expuesta al aire por un tiempo corto sin que sufra daño

fácilmente cortando con una tijera un trozo grande de una lata de aluminio y haciendo la anotación correspondiente presionando con la punta de un clavo o alguna otra punta de metal. Esta etiqueta no se oxida ni hay tinta que se corra y se puede encajar fácilmente en la tierra cerca del lugar de la siembra

Una vez terminada la siembra, hay que guardar las semillas sobrantes que podremos usar en siembras posteriores. Las semillas deben estar a salvo de la humedad, por lo que es ideal guardarlas en una pequeña bolsa autosellable de plástico, con una nota de la planta de la que se trata. El lugar apropiado para almacenarlas es un lugar fresco y seco. Pueden estar en el refrigerador, pero no en el congelador

CUIDADOS DE LAS PLANTAS

Por supuesto, las plantas necesitan agua, de manera que la tierra se mantenga húmeda, pero que no se encharque. Si la tierra se encharca eso hará a nuestras plantas más propensas al hongo de la raíz

No hay una regla acerca de la frecuencia con la que tenemos que regar. Depende de las condiciones climáticas y del tamaño de la planta

Mientras más calor haga y mientras menos humedad haya en el aire, más habrá que regar. Mientras más grande sea la planta, más habrá que regar. Si la planta está en etapa de producción, necesitará más agua

Lo que Necesitan las Plantas

Luz y bióxido de carbono, que utilizan para hacer la fotosíntesis, siendo esto su motor de desarrollo

Agua con los nutrientes disueltos, que absorben por la raíz, con lo que se hidratan y se alimentan

Se puede ver si una planta necesita agua:

- Si la parte superior de la planta está 'desmayada'
- Si la tierra a su alrededor se ve seca, o sea si tiene una coloración más clara
- Si al tocar la tierra con un dedo seco no se nos pega

Las hierbas les compiten a nuestras plantas por agua, nutrientes y luz. Por esto, es importante mantener nuestras plantas permanentemente

libres de hierbas. Esto se puede lograr sacándolas de raíz o removiendo la tierra alrededor de nuestras plantas, poniendo cuidado de no dañar su raíz

Ya le pusimos fertilizante a nuestras plantas cuando las sembramos. Cada dos o tres meses hay que fertilizarlas nuevamente

Cada tres o cuatro meses hay que remover la tierra. Esto nos ayuda a mantenerlas libres de hierba y permite que las raíces respiren

Necesidad de fertilizantes

Mientras más grande la planta, más fertilizante necesita

Las plantas de fruto necesitan más que las de hoja

Cuando están en producción requieren más alimento

Cuando la punta de crecimiento de la planta se pone verde claro, necesitan nutrientes, especialmente nitrógeno

Muchas plantas van perdiendo las hojas viejas. Hay que quitar todo el material vegetativo muerto

Los árboles requieren algunos cuidados especiales. Específicamente, hay que:

- Remover la tierra y desyerbar la huella²⁰ del árbol un par de veces al año
- Podarlos de manera de darles forma y ralear de manera que el sol penetre al 'centro' del árbol

Los pájaros tienen la costumbre de comerse las mejores frutas, especialmente de los cerezos y los chabacanos. Una manera de resolver este problema es el de poner una red que impida a los pájaros acercarse al fruto

²⁰ Por huella queremos decir lo que sería la sombra del árbol cuando el sol caiga verticalmente

ÍNDICE TEMÁTICO

A

Ácaro · 65, 99
Acelga · 16, 18
Áfido · 21, 65, 89
Agua · 113
Albahaca · 16, 62
Albaricoque · 4, 82
Alcachofa · 16, 20
Alcohol · 81, 85, 101
Almibar · 81, 83, 87, 89, 103, 107
Alternaria · 29, 61
América · 4, 56, 98
Antracnosis · 99
Apio · 16, 22
Araña roja · 21, 23, 25, 47, 87, 91, 93, 97, 101, 105
Aromáticas · 3, 4, 10, 12, 13, 16, 62
Asia · 32, 54, 56, 70, 80, 88, 92, 94
Azotea · 6, 8

B

Babosos · 21
Balcón · 7, 9
Barrenador · 85, 103
Barril · 9
Berenjena · 16, 24
Betabel · 16, 26
Betarraga · 26
Botritis · 41, 47, 91, 107
Brócoli · 16, 28

C

Calabacita · 16, 30
Caracol · 21, 63
Cebolla · 16, 32
Cereza · 17, 80

Ch

Chabacano · 17, 82
Chicharo · 16, 34
Chile · 16, 56

C

Cilantro · 16, 64

Ciruela · 17, 84
Climas calientes · 5
Climas fríos · 5
Climas templados · 5
Cochinilla · 93, 103
Col · 16, 36
Coles de Bruselas · 16, 38
Coliflor · 16, 40
Congelar · 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 35, 37, 39, 41, 43, 45, 47, 49, 51, 61, 63, 67, 69, 73, 89, 91, 93, 107

D

Durazno · 17, 86

E

Eneldo · 16, 66
Escarabajo · 33, 55, 89
Espacio vertical · 10
Espárrago · 16, 42
Espinaca · 16, 44
Esqueje · 50, 68, 70, 74, 76, 78, 88, 106
Europa · 23, 44, 64, 88, 90

F

Fertilizante · 85, 87, 103, 107, 108
Fichas técnicas · 16
Frailecillo · 35
Frambuesa · 17, 88
Fresa · 17, 90
Frutas · 80
Fusarium · 25, 43, 47, 55, 57, 97

G

Gallina ciega · 35
Gomosis · 83, 85, 87
Gorgojo · 53, 95
Guisante · 13, 16, 34
Gusano · 19, 27, 29, 31, 35, 39, 43, 47, 53, 57, 59, 61, 65, 101

H

Hidroponia · 10, 47
Hierbas · 113
Hierbas de olor · 16

Huella · 81, 83, 85, 95, 101, 114

I

Interior de la casa · 10
Invernadero · 8, 9, 47, 54, 110

J

Jardín · 6, 7, 107, 110
Jardinera · 7, 9, 109
Jitomate · 7, 16, 46, 52, 56

L

Lechuga · 16, 48
Limón · 17, 92

M

Macetas · 3, 7, 9, 10, 15, 90, 107, 109, 111
Mancha foliar · 23
Mandarina · 17, 92
Manzana · 17, 94
Mediterráneo · 28, 78
Mejorana · 16, 70
Melocotón · 17, 86
Melón · 17, 96
Menta · 16, 68
Mermelada · 4, 51, 61, 81, 83, 85, 87, 89, 91, 93, 95, 99, 101, 103, 105, 107
Mildiu · 19, 29, 31, 33, 37, 45, 49, 55, 61, 97
Minadores · 23, 25, 27, 31, 37, 49, 55, 57, 63, 93
Moniliosis · 81
Mosca blanca · 25, 29, 35, 47, 49, 53, 55, 57, 93, 97, 105

N

Naranja · 17, 92
Nemátodo · 33, 45
Nopal · 16, 50

O

Orégano · 16, 70
Orientación ideal · 7
Oruga · 25, 39, 41

P

Papa · 16, 52
Papaya · 17, 98
Patata · 16, 52
Pepino · 16, 54
Pera · 17, 100
Perejil · 16, 72
Phytophthora · 93, 99
Pimiento · 16, 56
Piña · 17, 102
Polinización · 85, 94, 100
Pomelo · 92
Pretil · 7, 10
Pulgones · 25, 29, 35, 39, 41, 45, 49, 53, 59, 61, 81, 85, 87, 95, 101, 105

R

Rábano · 16, 58
Remover la tierra · 114
Repollo · 36
Rhizoctonia · 53
Romero · 16, 74
Roña · 53, 95, 101
Roya · 29, 37, 43, 51, 77, 85, 87, 107

S

Salmuera · 27, 29, 37, 43, 51
Salvia · 16, 76
Sandía · 17, 104
Secar · 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 41, 45, 47, 51, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 83, 85, 87, 99, 101

T

Terraza · 7, 9
Tierra · 21, 107
Tizón · 31, 47, 53
Tomillo · 16, 78
Toronja · 17, 92
Trasplantar · 107, 112
Trips · 33, 47, 91, 97

V

Ventana · 7
Verduras · 18
Verticillium · 25, 47, 53, 57
Virus · 53, 55, 57, 97

Z

Zanahoria · 16, 60
Zarzamora · 17, 106

BIBLIOGRAFÍA

- Garden Problem Solver, Jeff Ball, Rodale Press Emmaus Pennsylvania 1988
- Home Grown, Denys de Saulles, Galahad Books New York, 1988
- Guía de Frutos de la Tierra, María Vittoria Divicenzo, Grijalbo, 1987
- Herbs, Spices and Flavourings, Tom Stobart, Penguin Books, 1977
- The Gardener's Almanac, edited by Peter C. Jones and Lisa MacDonald, Houghton Mifflin Company, 1997
- La Práctica del Horticultor Autosuficiente, John Seymour, Blume, 1994
- El Cultivo de Frutales y Hierbas, John Seymour, Blume, 1994
- The Encyclopedia of Country Living, Carla Emery, Sasquatch Books, 1994
- The Green Thumb Garden Handbook, Doc and Haty Abraham, The Lyons Press, 1999

CRÉDITOS DE LAS FOTOGRAFÍAS

Portada, Fresas, wikimedia, Fastily
Fotografía 1, Macetas en muro, Microsoft Office
Fotografía 2, Jardinera, wikimedia, B. Blechmann
Fotografía 3, Mandarino en maceta, wikimedia, Sebastien Tricoire
Fotografía 4, Jitomates en maceta, wikimedia, Jolly Janner
Fotografía 5, Acelga, wikimedia, Schnobby
Fotografía 6, Alcachofa, Wikimedia, Docteur Jamain
Fotografía 7, Apio, wikimedia, Popolon
Fotografía 8, Berenjena, wikimedia, Horst Frank
Fotografía 9, Betabel, wikimedia, Dag Terje Filip Endresen
Fotografía 10, Brócoli, wikimedia, Rasbak
Fotografía 11, Calabacita, wikimedia, Neelam Dutta
Fotografía 12, Flor de cebolla, wikimedia, Wouter Hagens
Fotografía 13, Chícharo, wikimedia, Bill Ebbesen
Fotografía 14, Col, wikimedia, Dinkum
Fotografía 15, Coles de bruselas, wikimedia, Rüdiger Wölk
Fotografía 16, Coliflor, wikimedia
Fotografía 17, Espárrago, wikimedia, Stephan Mosel
Fotografía 18, Espinaca, wikimedia, Miansari66
Fotografía 19, Jitomate, wikimedia, Tooony
Fotografía 20, Lechuga, wikimedia, Rasbak 13:13
Fotografía 21, Nopal, Ricardo de Robina
Fotografía 22, Papa, wikimedia, Decidor
Fotografía 23, Pepino, wikimedia, Αγγούρι
Fotografía 24, Pimiento, wikipedia, Avriette
Fotografía 25, Rábano, wikipedia, David Cevallos Díaz
Fotografía 26, Zanahoria, wikipedia, Kander
Fotografía 27, Albahaca, wikimedia, Paul Gollete

Fotografía 28, Cilantro, wikimedia, Thamizhpparithi Maari
Fotografía 29, Eneldo, wikimedia, de-wiki
Fotografía 30, Menta, wikimedia, Fabelfroh
Fotografía 31, Orégano, wikimedia, Frank Vincentz
Fotografía 32, Perejil, morguefile, FarmerT
Fotografía 33, Romero, wikimedia, Loadmaster (David R. Tribble)
Fotografía 34, Salvia, wikimedia, Tomwsulcer
Fotografía 35, Tomillo, wikimedia, Evan-Amos
Fotografía 36, Cerezo, wikimedia, Gordana Adamovic-Mladenovic
Fotografía 37, Chabacano, wikimedia, Karunakar Rayker
Fotografía 38, Ciruela, wikimedia, Fir0002
Fotografía 39, Durazno, wikimedia, Tobias
Fotografía 40, Frambuesa, wikimedia, Juhanson
Fotografía 41, Fresas, wikimedia, USDA, Brian Prechtel
Fotografía 42, Naranjas, morgueFile, badeendjuh
Fotografía 43, Árbol de manzana, morguefile, lucky-frank
Fotografía 44, Melón, wikimedia, Lionel Rich
Fotografía 45, Papaya, wikimedia, H. Sep
Fotografía 46, Pera, wikimedia, Red58bill
Fotografía 47, Piña, wikimedia, Forest & Kim Starr
Fotografía 48, Sandía, wikimedia, Shu Suehiro
Fotografía 49, Zarzamora, wikimedia, Fir0002