



Diez pasos para un jardín de vegetales exitoso

Dan McDonald, Norman F. Oebker and Robert E. Call

La jardinería de vegetales puede resultar divertido y proporcionar alimentos frescos deliciosos de alto valor nutritivo. Cuidar y trabajar con las plantas puede dar otra dimensión de alegría a la vida y crear una conciencia del maravilloso mundo de la naturaleza. Las maravillas de la naturaleza tendrán un significado personal especial cuando plante una pequeña semilla con sus propias manos y la vea crecer hasta convertirse en una planta vistosa y productiva.

Estos resultados se pueden lograr independientemente del tamaño del jardín. Unas pocas plantas o un campo grande ofrecerán una experiencia enriquecedora a jóvenes y ancianos. El proceso para que un jardín tenga éxito no es difícil ni largo. Diez pasos dados con cuidado le proporcionarán muchos momentos agradables y una cosecha abundante de verduras frescas durante gran parte del año.

Paso 1

Elija una área

Elija un área que reciba mucho sol por la mañana y algo de sombra por la tarde. Casi todos los vegetales, especialmente los que dan fruto, crecen mejor cuando están expuestos a pleno sol de 6 a 8 horas. Las verduras de hoja verde y de raíz tolerarán la sombra parcial. No siembre su jardín debajo de árboles o arbustos grandes ni cerca de ellos. Sus raíces robarán fertilidad y agua del jardín. No siembre verduras en el espacio angosto sombreado que hay entre la casa y los muros.

Lo mejor es un terreno blando, fértil, anivelado y con buena filtración. Si es posible evite suelos arcillosos o arenosos. Si hay

caliche habrá que desenterrarlo y extraerlo. Evite las zonas que tengan capas de sales alcalinas o que estén infestadas del pasto Bermuda, nutgrass o Johnson.

Si el área no contiene buena tierra, se puede utilizar tierra sintética, comprada o preparada por si mismo para las jardineras o masetas. Use macetas si no tiene el espacio para sembrar. Es preciso tener una conexión de agua al alcance para regar.

Paso 2

Planifique el diseño del Jardín

Planificar su jardín por adelantado le ayudará a evitar problemas y complementará su espacio. Primero, haga un plan de la zona destinada para el jardín de vegetales. Apunte el tamaño del área o ubicación de los contenedores, los cuales podrá usar para empezar su cuaderno de jardinería.

- Decida qué tipo de vegetales quiere. Seleccione aquellas que les gusten en su casa, que son adaptables a su clima y que son prácticas para la localidad. Si el espacio es un problema, siembre aquellos tipos que utilicen el espacio eficazmente, como las variedades de frijol de arbusto, el betabel, el brócoli, el repollo, la zanahoria, la lechuga de hoja verde, la cebolla, los rábanos, la acelga suiza, el tomate y el nabo.

- Marque en el plano dónde se van a sembrar los vegetales asegurándose de dejar espacio entre las plantas para que crezcan. Además, indique en una lista la fecha de siembra de cada vegetal. Organice las siembras de acuerdo con los periodos de cosecha y las características de crecimiento. Plante juntas diferentes especies que se cosechen al mismo tiempo. Evite que las plantas más altas den sombra a las más jóvenes y más pequeñas. Use el espacio vertical amarrando las plantas a un soporte o espaldera.

Paso 3

Cultive las variedades recomendadas

El éxito del jardín depende en gran medida de las variedades que utilice. Seleccione las variedades de acuerdo a las listas recomendadas y aquellas variedades que sabe que crecen bien en la zona. Es buena idea cultivar una o dos variedades nuevas todos los años. Siémbrelas adjunto a las que sembró en años pasados para compararlas. Lleve un cuaderno o un diario de año a año para anotar qué

variedades son las más productivas. Para jardín pequeño, intente plantar variedades de arbustos o arbustos enanos y los que tengan más color. Los catálogos de semillas serán de gran utilidad para encontrar esas variedades. Consulte la página: *All-American Selection Award winners*. (www.all-americanselections.org/)

Paso 4

Obtenga buenas semillas, plantas, equipo y artículos de jardinería

Antes de plantar encuentre una fuente confiable de semillas y otros artículos de jardinería. Los catálogos de semillas pueden ser de gran utilidad, pero asegúrese de que las variedades se hayan adaptado al clima local. Compre semillas nuevas, porque las semillas que tienen más de un año no germinarán (brotarán) bien. Algunas semillas se pueden almacenar y lo mejor es ponerlas en jarras o bolsas de plástico y guardarlas en el congelador.

Los brotes de vegetales se pueden adquirir en tiendas especializadas en jardinería, viveros e invernaderos. Insista en las variedades recomendadas. Seleccione plantas sanas, robustas, de tamaño mediano, de raíces vigorosas y sin plaga. Evite las plantas marchitadas, amarillentas, con tallo delgado, demasiado grandes o con manchas en las hojas, lesiones de color café en los tallos o nudos/nódulos en las raíces. Adquiera plantas en contenedores, (macetas, paquetes de 6 a 8, bandas o cajas) cuando sea posible para que las raíces queden intactas. Los trasplantes no deben ser perjudicados y la tierra deberá estar firme. Trasplantes pueden hacerse en casa si lo desea.

Tenga todo el equipo y herramientas limpias y en buen estado antes de empezar a trabajar en la tierra. Es esencial tener un azadón, una pala, un rastrillo, una horca, una regla de medir y una cuerda de siembra. Para reducir el trabajo en jardines grandes, puede usar un cultivador de mano o una sembradora. También es preciso tener las mangueras y rociadores adecuados para regar. Los fertilizantes y los materiales de mantillo/mulch son otros productos necesarios.

Estudie las recomendaciones del control de plagas para determinar qué es lo que se necesita después de haber identificado la plaga. Es importante tener acceso rápido a pesticidas cuando sea necesario. Debe tener un buen rociador con pesticida para usarlo en el jardín. Debe tener cuidado con el manejo, la aplicación y el almacenamiento de todos los productos químicos. **Siempre siga las indicaciones de la etiqueta de la pesticida. ¡Es un documento legal!**

Paso 5

Prepare el suelo y cuídalo de forma adecuada

La tierra provee nutrientes y agua para las plantas. Si estos materiales están limitados o si la tierra está compacta o tiene capa dura y seca o si esta empapada y pegajosa, las plantas no crecerán ni se desarrollarán apropiadamente. Para mantener y mejorar las condiciones de la tierra, mezcle fertilizantes y materia orgánica, y cultive la tierra cuando esté seca o ligeramente húmeda (nunca cuando esté mojada) antes de sembrar.

La materia orgánica mantiene la tierra suelta (friable) y la hace fácil de trabajar, lo cual mejora la capacidad de la retención de agua, nutrientes, la filtración y la ventilación. Materiales orgánicos comúnmente usados son; estiércol bien descompuesto, abono, y antilla de hojas. El fertilizante compostado es fácil de usar y está relativamente libre de semillas de maleza.

Aproximadamente 1-2 meses antes de sembrar, aplique una capa de materia orgánica de 2 a 3 pulgadas sobre todo el área del jardín. Trabaje la tierra con la materia orgánica,

revolviéndola entre 10-12 pulgadas de profundidad. Una buena dosis de riego en ese momento ayuda a filtrar la sal perjudicial de la zona de la raíz. En caso de utilizar estiércol de ave, reduzca la cantidad de aplicación a la mitad.

Se debe añadir un fertilizante que contenga nitrógeno y fósforo y aplicarse antes de la siembra. Estos nutrientes beneficiarán a casi todas las cosechas del jardín. Aunque la tierra varía en fertilidad, la aplicación de fertilizante debe ser de 1 a 2 libras, (1 a 2 tazas), de 16-20-0 (fosfato de amonio) por cada 100 pies cuadrados, esparcidos de forma uniforme por el suelo. Además, incorpore de 3 a 5 libras de azufre al terreno si el agua no drena bien. Todos estos fertilizantes se deben revolver, arar a máquina e incorporarlos a las primeras 10 - 12 pulgadas de la capa superior del terreno un poco antes de empezar la siembra.

Al preparar el jardín, no revuelva la tierra cuando este muy mojada. Espere a que se seque lo suficiente como para que se desmorone en sus manos. Rastrille el área para

anivelarla. Después construya las jardineras elevadas si utiliza el riego por surcos (Ver figura A). Ya que broten las semillas, o después de que trasplante, agregue tres pulgadas de mantillo orgánico (Ver paso 8).

Se puede utilizar tierra artificial para cultivar los vegetales en espacios reducidos o cuando la tierra no sea muy buena. Si la tierra no drena bien, considere la posibilidad de utilizar jardineras elevadas que tengan una mezcla de ½ de tierra del jardín y ½ de tierra sintética, arena gruesa, perlita o vermiculita. (ver figura B).

Los fertilizantes son necesarios durante la temporada de cultivo. La aplicación de fertilizante en banda, normalmente solo el nitrógeno, se conoce como “fertilización de base”. Aplique ½ libra de fertilizante 21-0-0 o un fertilizante equivalente por cada hilera de 100 pies, a tres pulgadas

de profundidad y a unas cuatro pulgadas de las plantas. Como alternativa, esparza el fertilizante de nitrógeno en la superficie del suelo a unas 4 pulgadas de la planta y riéguelo para que se absorba, aunque si hecha mucho fertilizante al lado de la planta puede perjudicar las raíces. Los tomates-tras la formación de los primeros racimos- el elote dulce-cuando las plantas están a la “altura de la rodilla” y de nuevo cuando sale el penacho, los pepinos, el melón y la calabaza-cuando empiezan a producir los tallos son ejemplos de fertilización de base programada. Algunos ejemplos del tiempo/cuando de fertilizar en los surcos son cuando se forme el primer racimo de tomate; elote dulce-cuando la planta crece a la rodilla, y cuando le sale la barba; pepinos, melones y calabazas- cuando producen raíces gruesas.

Paso 6

Siembre sus vegetales de forma adecuada

La mayoría de los vegetales se desarrollan inicialmente de semillas o trasplantes. La semilla puede sembrarse directamente en la tierra del jardín mientras que los trasplantes se mantienen en otra parte y se trasplantan al jardín. Se puede adelantar la cosecha con trasplantes: sin embargo, es más caro y ciertas plantas no se trasplantan bien. En general, el ejote, el betabel, la zanahoria, el pepino, la lechuga, el melón chino, la cebolla, los chícharos, la calabaza, los rábanos, la espinaca, la calabacita, el elote dulce y la sandía nacen de una semilla en el jardín. Los vegetales como el espárrago, el brócoli, el repollo, la coliflor, la berenjena, el chile, el camote, el tomate generalmente se pueden trasplantar.

Es necesario seguir unas cuantas reglas sencillas al sembrar:

- Marque las hileras en línea recta para que el jardín sea más atractivo y para facilitar la siembra, el control de plagas, y la cosecha. Para marcar una hilera, clave dos palos en la tierra en cada extremo del jardín y ate una cuerda tirante entre ellos. Se puede trazar pequeños surcos, adecuados para las semillas pequeñas, arrastrando el mango del azadón a lo largo de la línea marcada por la cuerda. Para hacer surcos más profundos, utilice la punta del azadón. Deje el espacio correcto entre filas.
- Deje suficiente espacio entre las semillas en la fila. El número de semillas a sembrar por pie o por montón (más de una semilla/por hoyo) viene indicado en los paquetes de semillas o material de referencia. Espacie las semillas de forma uniforme. A veces las semillas pequeñas se pueden manejar mejor si se mezclan con tierra pulverizada seca o arena y después se esparcen. Para facilitar la labor de espaciamiento, esparza la mezcla en una capa de papel higiénico en la tierra. El contraste del color del papel le ayudará a ver los espacios entre las semillas.

- Siembre a la profundidad adecuada. Una regla general para seguir es colocar la semilla a una profundidad equivalente a cuatro veces el diámetro. Cubra las semillas pequeñas, como la zanahoria y la lechuga con una capa de tierra de ¼ a ½ de pulgada máximo. Siembre las semillas grandes como el maíz, el frijol, y los chícharos a una profundidad de 1 a 2 pulgadas. En suelos arenosos la semilla se puede plantar a más profundidad.
- Cubra las semillas y aplane ligeramente con la mano o con la parte plana del azadón. Esto impide que el agua de la lluvia o de los rociadores se lleve las semillas.
- Riegue la superficie de la tierra ligeramente con un rociador. Cuando utilice el método de riego por surco, retenga el agua hasta que la humedad se propague por toda la hilera de siembra. Las semillas necesitan humedad para germinar. Riegue con frecuencia para impedir que se forme una costra en la tierra y esta se seque alrededor de la semilla. Después de que salgan las plantas, riegue con menos frecuencia, pero en profundidad.
- Elimine plantas hasta que tenga el número deseado lo antes posible. Quite las plantas más débiles. Las tijeras pueden servir de ayuda para recortar plantas jóvenes. No se espere mucho para quitar las plantas que sobren o las plantas que se dañarán al estar amontonadas y perjudicar a las demás.

Cuando haga el trasplante siga las instrucciones siguientes:

- Trasplante cuando sea un día nublado o al atardecer.
- Maneje las plantas con cuidado. Una hora antes de trasplantar, riegue completamente las plantas y tierra de los contenedores (macetas, bandas, jardineras). Saque las plantas de los contenedores con cuidado

para no dañar las raíces. Intente mantener “la bola de tierra” alrededor de las raíces. Mantenga las raíces húmedas siempre que estén fuera de la tierra. Si las raíces están anudadas despéguelas cuidadosamente antes de sembrarlas.

- Escarbe un hoyo lo suficientemente hondo como para que la planta trasplantada esté a una profundidad algo mayor que la que tenía en el contenedor.
- Use una solución de abono inicial para que las plantas tengan un buen comienzo. Un abono inicial es un fertilizante soluble con alto contenido en fósforo aproximadamente 10-52-17 o una mezcla 10-50-10. Mezcle el fertilizante con agua según las indicaciones de la etiqueta (unas 2 cucharadas por galón de agua).

Después de sembrar las plantas en el suelo, mezcle 1 taza de la solución alrededor de las raíces de cada planta. Cuando las macetas de turba o de fibra estén puestas en la tierra añada suficiente agua para que se ablande. También desprenda cualquier material sobrante de la maceta para que esté por debajo del nivel de la tierra para prevenir absorción de la humedad. Quite cualquier banda de plástico o de madera que haya alrededor de las raíces.

- Cubra las raíces con tierra y afirme la tierra alrededor de la planta.
- Proteja las plantas unos pocos días del sol, del viento o del frío si es necesario.

Paso 7

Riego con cuidado

Es necesario regar todos los jardines de vegetales en Arizona debido a las bajas e inciertas precipitaciones. Riegue lo suficiente para mantener la tierra húmeda (no mojada) en la zona de la raíz de la planta durante toda la temporada de cultivo. La fluctuación excesiva de la humedad en la tierra puede perjudicar el crecimiento y la calidad de la planta. Las aplicaciones frecuentes de riego son necesarias para evitar que la tierra se seque (*ver figura C*).

Se puede conseguir un riego adecuado para las plantas y la tierra. No deje que las plantas se estresen, se marchiten o crezcan lentamente. Por otra parte, si hay demasiada agua, especialmente en suelos pesados, el aire no penetrará en la zona radicular, lo que producirá un crecimiento pobre. Es hora de regar, cuando si la tierra se desmorona al apretar. Es preciso que haya humedad alrededor de la semilla para que germine. Será necesario regar con frecuencia para que la tierra conserve la humedad adecuada y evitar la formación de capas en la superficie. Una capa de tres pulgadas de mantillo orgánico ayudará a impedir la evaporación. No aplique mantillo/mulch por encima de las semillas o trasplantes, sino a alrededor.

A medida que crece la planta, el período de riego debe ser más largo para lograr una penetración más profunda en la zona de raíz. Mida la humedad del suelo con una pala o metiendo un palo, una paleta o una varilla de hierro. La mayoría de los vegetales tienen raíces poco profundas y utilizan el agua de las primeras 12 a 24 pulgadas.

La frecuencia de riego depende de varias cosas. Una planta grande necesita más agua que una pequeña. Los vegetales que tienen raíces superficiales (la coliflor, la cebolla, la lechuga, el elote) necesitan que los rieguen más a menudo que una planta que tiene raíces profundas (el espárrago, el

jitomate, la sandía). Hay que regar con más frecuencia la tierra de textura gruesa (franco-arenosos) que los de textura fina (suelos franco-arcillosos o franco-limosos). Es necesario regar las plantas con más frecuencia durante la temporada de calor que durante las temporadas de frío. Durante el tiempo cálido, se debe empapar la tierra cada 5 a 7 días para producir resultados satisfactorios en plantas establecidas.

Suele utilizarse los siguientes métodos: Riego por surco, aspersor/rociador, mangueras, y goteo (filtración). El método de riego por surco suministra agua a lo largo de la hilera de siembra. Se debe retener el agua en el surco el tiempo suficiente para que la humedad se filtre completamente en la tierra de la zona de raíz. Los aspersores/rociadores de jardín aplican agua en las plantas y en la tierra y no deben usarse si hay concentración de sal en el agua. Los sistemas goteros aportan agua por medio de una manguera colocada debajo de la hilera de siembra. Los cuatro métodos son de provecho para los jardines de Arizona. Tradicionalmente se utiliza una jardinera elevada con dos hileras con el riego por surco, mientras que la jardinera sin surcos se utiliza normalmente con otros métodos. Si un método de riego humedece el follaje de la planta, riegue por la mañana para que tenga tiempo de secarse durante el día. Esto reducirá los problemas de enfermedades. El riego nocturno favorece el desarrollo de enfermedades.

Se debe vigilar de cerca la necesidad de riego de las plantas que crecen en macetas porque las raíces están amontonadas y las temperaturas del medio de enraizamiento son más extremas. Mantenga la tierra húmeda, pero no lo riegue en exceso. Haga hoyos en un lado y /o en el fondo de la maceta para el drenaje y la ventilación.

Paso 8

Prepare la tierra y cultívelo para controlar la maleza

Las hierbas compiten con los vegetales por el agua, los nutrientes y la luz del sol. Las malas hierbas con frecuencia albergan plagas y enfermedades. Dos formas importantes de controlar las hierbas en el jardín son la cobertura con mantillo y cultivar. Si se presta la atención adecuada a este problema temprano, se puede ahorrar mucho tiempo y esfuerzo. Es más fácil controlar las hierbas pequeñas que las grandes. Cuando empiezan a salir las hierbas, puede causar problemas y retardar el crecimiento de la planta.

El mantillo/mulch es la capa de materia que se extiende sobre sus vegetales para protegerlos. Además de controlar la hierba, el mantillo/mulch conservará la humedad, regulará la temperatura la tierra y mantendrá los vegetales más limpios. Cuando se agrega mantillo se requiere muy poca cultivación. El mantillo está compuesto por materiales como hojas, paja, serrín, astillas, cartón, periódicos, papel triturado, alfombras viejas y revestimientos de plástico. En

siembras establecidas, los materiales se esparcen alrededor de las plantas. Con cobertor de papel o plástico, el material se desenrolla por encima de las semillas y se detiene por las horillas con tierra. Las semillas y los trasplantes se plantan haciendo agujeros en los espacios deseados. Se puede facilitar la aplicación del agua por los lados mediante el riego por surco o tubo de goteo/filtración o manguera por debajo del mantillo.

Cultive la tierra con un azadón de punta afilada o un cultivador en cuanto empiecen a salir las hierbas. Raspe y afloje la superficie del suelo alrededor de las plantas sin penetrar en profundidad, ya que cortaría o dañaría las raíces superficiales de los vegetales. Cultivación de los vegetales también servirá para ventilar el suelo y se podrá utilizar para mezclar fertilizante de cobertura nitrogenado. Las herbicidas químicas para el control de la hierba, no son generalmente recomendadas para el uso en jardines de casa.

Paso 9

Esté preparado para enfrentarse a las plagas y a los problemas

Los problemas del jardín se pueden minimizar si estamos preparados para ellos. Aprenda más sobre los insectos y las enfermedades que se producen en la zona y los métodos de control. Seleccione variedades resistentes a las enfermedades siempre que sea posible. Los problemas de la tierra se pueden reducir si se siguen los pasos mencionados anteriormente, sin embargo, las cosechas pueden sufrir daños provocados por la salinización de la tierra si el cuidado apropiado no se ha seguido. Las temperaturas altas y el riego superficial causan problemas con frecuencia,

especialmente cuando la siembra se realiza demasiado tarde en la primavera o demasiado temprano en el otoño. Además, a medida que aumentan las temperaturas habrá más problemas con las plagas, esté preparado para ello. Aprenda todo lo que pueda de libros, boletines y profesionales. La experiencia es la mejor maestra para enseñarle cómo hacer frente a estos problemas. Anotar tratamientos en un libro de horticultura puede servir de ayuda en el futuro cuando esto vuelva a suceder.

Paso 10

Esté preparado para enfrentarse a las plagas y a los problemas

El trabajo no habrá terminado hasta que se recojan vegetales de máxima calidad. Cuando pruebe los "frutos" de su labor, entonces el esfuerzo habrá valido la pena.

La mayoría de los vegetales están en el punto de máxima calidad por un corto periodo de tiempo y deben cosecharse. Aprenda a saber el momento oportuno para recoger cada cosecha. Los vegetales verdes no madurarán después de la recolección y las pasadas estarán duras y no tendrán el sabor y textura deseados.

Trate las plantas con cuidado, para mantener la calidad después de la cosecha. Refrigere y almacene vegetales

como el espárrago, el brócoli, los vegetales de hoja verde, los chícharos y el elote dulce a menos de 40° F.; el tomate, el chile, el pepino y la berenjena a unos 55° F. Aléjelos del calor lo más pronto posible, poniéndolos en la sombra o en el refrigerador, a menos que los consuma inmediatamente.

Los jardines de vegetales ofrecen una variedad de experiencias y sabores durante todo el año. Disfrute de ambos.

Elevaciones de localidades en Arizona (pies sobre el nivel del mar)

De 10 a 1000'	Pies	De 1000 a 2000	Pies	De 2000 a 3000'	Pies	De 3000 a 4500'	Pies
Buckeye	888	Ajo	1763	Mammoth	2348	Benson	3585
Gila Bend	737	Casa Gd.	1390	Roosevelt	2200	Bowie	3765
Mohawk	538	Chandler	1213	Safford	2920	Camp Verde	3160
Parker	425	Florence	1500	San Carlos	2630	Chino Valley	4250
Quartzsite	875	Mesa	1225	Sells	2375	Clarkdale	3550
Wellton	260	Phoenix	1108	Superior	2820	Clifton	3465
Yuma	141	Red Rock	1864	Tucson	2423	Cottonwood	3550
Yuma Mesa	181	Salome	1700	Wickenburg	2093	Douglas	3973
De 3000 a 4500'	Pies	De 4500 a 6000'	Pies	De 4500 a 6000'	Pies	Por encima de 6000'	Pies
Duncan	3535	Ashfork	5140	St. Johns	5560	Alpine	8000
Globe	3540	Bisbee	5350	Sierra Vista	4620	Flagstaff	6993
Kingman	3333	Chinle	5538	Snowflake	5644	Fort Valley	7347
Nogales	3865	Colorado City	4980	Sonoita	4865	Grand Canyon	6890
Page	4380	Fredonia	5000	Tombstone	4540	Heber	6439
Patagonia	4044	Holbrook	5075	Whiteriver	5280	Pinedale	6500
San Simon	3613	Jerome	5245	Winslow	4850	Show Low	6331
Sedona	4240	Payson	4930	Young	5577	Springerville	6964
Willcox	4182	Prescott	5354	Kayenta	5798	Window Rock	6750

Cuando plantar jardines de vegetales en Arizona

Los vegetales tienen diferentes requisitos climáticos, lo que hace necesario saber cuándo plantarlas para poder tener un jardín con éxito.

Algunos vegetales tolerarán el tiempo fresco e incluso las heladas. Otros necesitan un clima más cálido para germinar y ser productivos. Por lo general, las verduras se dividen en dos categorías- cosecha de estación fría y cosecha de estación cálida.

Los vegetales de estación fría incluyen el betabel, el brócoli, el repollo, la zanahoria, la lechuga, la cebolla, los chícharos, la papa, los rábanos, la espinaca y el nabo. Estos vegetales son robustos o resistentes a las heladas y germinan en suelos fríos. Se pueden sembrar en el otoño, invierno o a principios de primavera, según la ubicación. Para obtener la mejor calidad, estas cosechas necesitan madurar durante los periodos frescos y no durante el calor del verano.

Las verduras de estación cálida incluyen, el frijol, el pepino, la berenjena, el melón, el chile, la calabaza, la calabacita, el elote dulce, el camote y el tomate. Estos vegetales no toleran las heladas, sino que necesitan temperaturas cálidas para que el fruto maduro adecuadamente. Sin embargo, las altas temperaturas reducen la calidad y causan la expulsión de las flores. Por ejemplo: fruta quemada por el sol, tomates con poco color, elotes dulces medio vacíos y flores de tomate, chile y frijol que se caen. La altura es indicativa del clima.

En Arizona se trabaja en el jardín desde casi el nivel del mar hasta alturas superiores a los 7,000 pies. Hay dos periodos problemáticos-el verano caluroso a elevaciones bajas y el frío del invierno en elevaciones altas. Estas condiciones se deberían evitarse para muchos de los vegetales, se debería de considerar al planear el jardín.

En elevaciones bajas hasta 3,000 pies, por lo general se siguen dos periodos de siembra principales -el periodo a comienzos de primavera para las hortalizas de estación cálida y el periodo al final del verano a invierno para las cosechas de estación fría. En elevaciones altas, de 3,000 a 6,000 pies, hay una temporada principal de cultivo que se siembra durante la primavera y a principios de verano. Aunque, a estas alturas en el centro y en el sur de Arizona, suele ser productivo sembrar vegetales de estación fría a principios de otoño.

Las listas a continuación indican fechas de siembra a diferentes altitudes. Estas guías se basan en la experiencia, observación, fechas de heladas, rusticidad y otras características de la especie vegetal. Las altitudes de ciertos lugares de Arizona se indican más arriba. Busque la altitud que esté más cerca de usted y utilice estas fechas junto con su experiencia local para desarrollar un programa de horticultura. Le pueden informar en las Oficinas de Extensión Cooperativa del condado, así como en los viveros y centros especializados en jardinería locales.

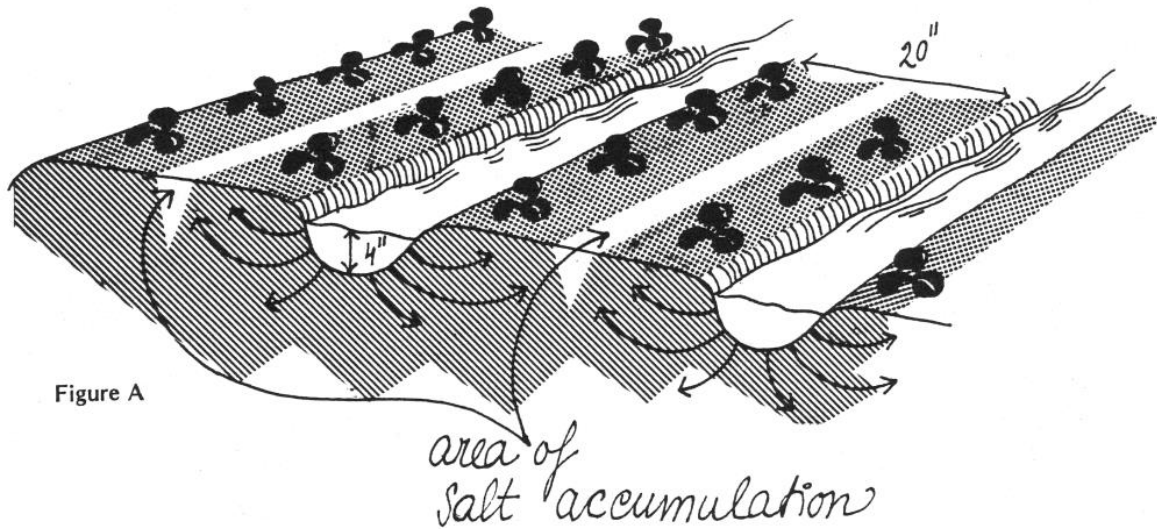


Figure A

Figura A: La técnica de jardinería de cultivo permite que el agua fluya por surcos hasta llegar a las jardineras, empujando las sales hacia el centro. Para evitar problemas de salinidad, siembre cerca del borde de la jardinería. Cuando se aplica el riego por surco, se necesita una pendiente suave para que el agua corra por el surco.

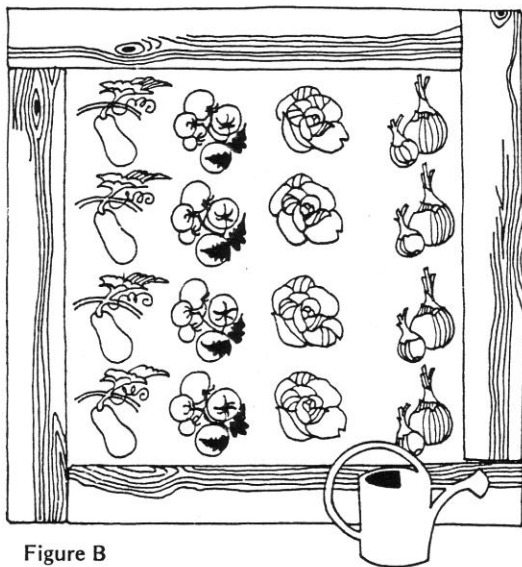


Figure B

Figura B: Utilice tallas de ferrocarril, madera para jardines, leña, bloques o piedras para construir jardineras. La jardinería se llena con un pie de tierra como mínimo, materia orgánica, arena, perlita y otros materiales que promueven un buen crecimiento de las plantas. Las jardineras elevadas se deberían utilizar cuando la zona no tiene buena tierra. En zona de viento, se debería considerar la utilización de jardinería excavadas para proteger las plantas jóvenes y recolectar el agua.

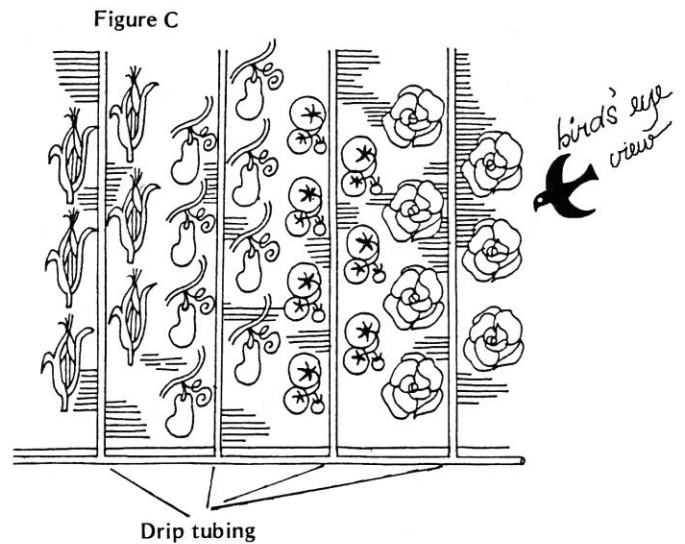


Figure C

Drip tubing

Figura C: Se puede aplicar agua por goteo, por manguera, surco, aspersor, o irrigación. Existen muchos sistemas disponibles para el uso eficiente del agua. Sea cual sea el método utilizado, la dosis de riego adecuada desplaza la sal hacia abajo y lejos del sistema radicular. Elija el sistema de regadío que corresponda a sus necesidades y que se pueda manejar de forma apropiada.

FECHAS DE SIEMBRA DE VEGETALES

Especies vegetales	De 10 a 1000 pies	De 1000 a 2000 pies	De 2000 a 3000 pies
Espárrago	1 oct.-1 feb.	1 oct.-1 mar.	1 oct.-1 mar.
Ejote de arbusto	1 feb.-1 mar.	15 feb.-15 mar.	1 mar.-1 abr.
	1 ago.-1 sep.	25 jul.-15 ago.	15 jul.-15 ago.
Ejote trepador	1 ago.-1 sep.	15 jul.-15 ago.	15 jul.-10 ago.
Frijol lima	1 feb.-1 mar.	15 feb.-15 mar.	1 mar.-1 abr.
Frijol comestible soya -	1 mar.-1 may.	15 mar.-1 jun.	1 abr.-1 jun.
Betabel	15 sep.-1 mar.	1 sep.-15 mar.	25 ago-1 abr.
Brócoli	1 sep.-1 ene.	1 sep.-1 dic.	25 jul.-1 oct.
Col de Bruselas	1 sep.-1 ene.	1 sep.-1 dic.	15 ago.-1 oct.
Repollo (semilla)	1 sep.-20 nov.	15 ago.-1 dic.	1 ago.- 1 dic.
Repollo (trasplante)	1 oct.-1 dic.	15 sep.-1 ene.	1 sep.-1 feb.
Melón	1 dic.-10 abr.	15 feb.-1 abr.	15 mar.-1 jun.
Zanahoria	15 jul.-15 ago.	1 sep.-1 mar.	25 ago.-15 mar.
	1 sep.-1 ene.		
Coliflor	Igual que la col	Igual que la col	Igual que la col
Apio	15 octubre	15 ago.-15 oct.	1 ago. 15 oct.
Acelga	1 sep.-1 ene.	1 sep.-1 mar.	15 ago.-1 abr.
Col china	15 sep.-1 dic.	1 sep.-1 ene.	15 ago.-15 ene.
Col	15 sep.-1 dic.	1 sep.-1 ene.	1 sep.-15 ene.
Elote dulce	15 feb.-1 mar.	15 feb.-15 mar.	15 mar.-1 abr.
	30 jul.-30 ago.	20 jul.-20 ago.	15 jul.-15 ago.
Maíz mexicano, junio		20 jun.-20 jul.	1 jul.-5 jul.
Pepino	1 dic.-1 abr.	1 mar.-1 abr.	20 mar.-15 may.
		15 ago.-15 sep.	1 ago.-1 sep.
Berenjena	15 ene.-1 abr.	1 feb.-1 abr.	1 abr.-15 may.
Endibia	1 sep.-1 dic.	1 sep.-1 ene.	1 sep.-1 feb.
Ajo	1 sep.-1 dic.	1 sep.-1 dic.	1 sep.-1 ene.
Rábanos picantes	No se ha adaptado	No se ha adaptado	1 nov.-1 feb.
Col rizada	1 sep.-1 dic.	1 sep.-1 dic.	15 ago.-15 feb.
Colinabo	1 sep.-1 dic.	1 sep.-1 dic.	1 sep.-1 feb.
Poro	15 sep.-15 dic.	1 sep.-1 ene.	1 sep.-15 ene.
Lechuga, cabeza	20 sep.-20 nov.	1 sep.-1 ene.	1 sep.-15 feb.
Lechuga, hoja.	20 sep.-1 ene.	1 sep.-1 mar.	20 ago.-1 abr.
Melón chino	1 dic.-10 abr.	15 feb.-1 abr.	1 abr.-15 jul.
		1 jul.-1 ago.	
Mostaza	15 sep.-15 dic.	1 sep.-1 ene.	1 sep.-1 feb.
Okra	1 mar.-15 abr.	1 mar.-1 jun.	abr. -15 jun.
Cebollín	15 sep.-15 ene.	1 sep.-1 feb.	15 ago.-1 feb.
Cebolla, seca (semilla)	1 nov.-15 dic.	15 oct.-1 ene.	15 oct.-1 ene.
Cebolla, seca (bulbos)	15 nov.-15 ene.	1 nov.-1 feb.	1 nov.-15 feb.
Perejil	1 oct.-15 ene.	1 sep.-1 ene.	1 sep.-15 ene.
Chirivía	No se ha adaptado	1 sep.-1 ene.	1 sep.-15 ene.
Chicharo, primavera	10 sep.-20 sep.	15 ago.-15 sep.	15 ago.-15 sep.
Chicharo, otoño	20 ene.-15 feb.	15 oct.-15 dic.	1 feb.-15 mar.

Especies vegetales	De 10 a 1000 pies	De 1000 a 2000 pies	De 2000 a 3000 pies
Chile (semilla)	nov.-ene.	1 feb.-1 mar.	15 feb.-15 mar.
Chile (trasplante)	1 feb.-15 mar.	1 mar.-1 abr.	1 abr.-1 jun.
Papa irlandesa	1 sep.-15 feb.	1 feb.-15 mar.	15 feb.-1 may.
Camote	1 mar.-20 jun.	1 mar.-1 jun.	1 may.-15 jun.
Calabaza	15 jul.-15 ago.	1 jul.-1 ago.	1 abr.-15 jul.
Rábano	1 sep.-1 abr.	1 sep.-15 abr.	5 ago.-1 may.
Ruibarbo	No se ha adaptado	No se ha adaptado	1 oct.-1 mar.
Colinabo	15 sep.-15 ene.	1 sep.-1 feb.	20 ago.-1 mar.
Salsifi	No se ha adaptado	No se ha adaptado	1 oct.-1 dic.
Espinaca	15 sep.-1 feb.	1 sep.-1 feb.	20 ago.-1 mar.
Calabacita, verano	15 dic.-10 abr.	1 feb.-1 may.	15 mar.-15 jul.
Calabacita, invierno	15 jul.-15 ago.	1-31 jul.	1 jul.-31 jul.
Tomate (semilla)	nov.-jan	1 ene.-1 mar.	10 ene.-15 feb.
Tomate (trasplante)	15 ene.-mar.	15 feb.-15 mar.	15 mar.-15 abr.
Nabo	15 sep.-1 feb.	1 sep.-1 feb.	15 ago.-1 mar.
Sandía	15 dic.-1 abr.	15 feb.-1 abr.	15 mar.-1 jun.
Especies vegetales	De 3000 a 4500 pies	4500 a 6000 pies	Por encima de 6000 pies
Espárrago	15 feb.-1 abr.	1-30 abr.	15 abr.-15 may.
Ejote de arbusto	25 abr.-15 jul.	15 may-1 jul.	25 may.-15 jun.
Ejote de guía	25 abr.-15 jul.	15 may-1 jul.	25 may.-15 jun.
Frijol lima	25 abr.-15 jul.	15 may-1 jul.	25 may.-15 jun.
Frijol comestible soya -	15 may-1 jul.	25 may.-1 jul.	No se ha adaptado
Betabel	1 mar.-15 may.	1 may.-15 jul.	15 may.-15 jun.
Brócoli	15 feb.-1 ago.	1 abr.-15 jul.	No se ha adaptado
	1 sep.-15 oct.		
Col de Bruselas	1 jul.-1 ago.	1 jun.-1 jul.	15 may.-15 jun.
Repollo (semilla)	15 feb.-15 abr.	15-30 mar.	1-15 abr.
Repollo (trasplante)	15 mar.-1 may.		
	20 ago.-1 oct.	1 may.-1 jun.	15 may.-15 jun.
Melón	1 may.-20 jun.	15 may.-15 jun.	25 may.-10 jun.
Zanahoria	1 mar.-10 may.	1 may.-15 jul.	15 may-1 jul.
	15 jul.-15 sep.		
Coliflor	Igual que la col	Igual que la col	Igual que la col
Apio (trasplante)	15 may.-20 jun.	1 jun.-15 jul.	No se ha adaptado
Acelga	15 jul.-15 sep.	1 jul.-1 ago.	
	15 feb.-30 abr.	1 mar.-10 abr.	1 abr.-10 jun.
Col china	1 jul.-15 sep.	1 jun.-15 jul.	15 may.-15 jun.
Col	15 jun.-1 ago.	1 jun.-15 jul.	15 may-1 jul.
Elote dulce	10 may.-15 jul.	25 may.-1 jul.	1-10 jun.
Maíz, mexicano, junio	10 may.-15 jul.	25 may.-15 jun.	No se ha adaptado
Pepino	10 may.-15 jun.	15 may.-15 jun.	1-25 jun.
Berenjena (trasplante)	1 may.-15 jun.	15 may.-15 jun.	1-20 jun.
Endibia	1 feb.-1 abr.	15 abr.-15 jun.	15 may.-15 jun.
Ajo	15 feb.-10 abr.	1-30 abr. (dientes)	No se ha adaptado
	15 sept.-15 nov.		
Rábanos picantes	feb.-abr.	15 feb.-15 mar.	abr.-may.

Especies vegetales	De 10 a 1000 pies	De 1000 a 2000 pies	De 2000 a 3000 pies
Col rizada	1 feb.-20 mar. 1 ago.-15 sep.	15 feb.-10 abr.	abr.-may.
Colinabo	15 feb.-1 abr.	15 abr.-15 may.	15 may.-1 jun.
Cebollín	15 feb.-10 abr.	1-30 abr.	No se ha adaptado
Lechuga, cabeza	15 feb.-15 mar. 15 jul.-15 ago.	1 jul.-1 ago.	1-30 jun.
Lechuga, de hoja	1 mar.-15 abr. 15 jul.-15 sep.	15 mar.-15 abr. 1 ago.-15 sep.	1 may.-1 jul.
Melón chino	10 may.-15 jun.	15 may.-15 jun.	No se ha adaptado
Mostaza	15 feb.-15 jul.	1 abr.-1 jul.	abr.-may.
Okra	10 may.-1 jul.	15 may.-15 jun.	1-10 jun.
Cebollín	15 feb.-1 may.	15 abr.-1 may.	1-31 may.
Cebolla, seca (semilla)	15 ene.-15 mar. 15 sep.-15 nov.	15 feb.-15 abr. 15 oct. 1 ene.	1-30 abr. 15 oct.-1 ene.
Cebolla, seca (bulbos)	15 sep.-15 nov. 15 feb.-15 abr.	1 nov.-1 feb. 1-15 abr.	1 nov.-15 feb. 15 abr.-1 jun.
Perejil	1 may.-15 jun.	1-15 abr.	1-31 may.
Chirivía	1 mar.-1 may.	1 abr.-20 may.	abr.-may.
Chícharo, primavera	1 feb.-15 mar	15 feb.-15 ago.	1 may.-1 jun.
Chícharo, otoño	25 ago.-15 oct.	1 ago.-1 sep.	No se ha adaptado
Chile (semilla)	15 feb.-30 mar.	1 mar.-1 abr.	1-15 abr.
Chile (trasplante)	10 may.-1 jun.	10 may.-25 ago.	15 may.-June
Papa irlandesa	20 mar.-20 abr. 25 jul.-15 ago.	10 may.-1 jun.	15 may.-June
Camote	10-25 may.	15-20 may.	No se ha adaptado
Calabaza	15 may.-1 jul.	20 may.-15 jun.	25 may.-10 jun
Rábano	1 mar.-15 may. 15 jul -15 sep.	1 abr.-15 jun.	15 may.-15 jun
Ruibarbo	1 mar.-20 abr.	1 mar.-1 abr.	1-30 abr.
Colinabo	1 mar.-1 abr.	1 abr.-15 may.	1 may.-1 jun.
Salsifi	15 mar.-1 jun.	1 abr.-15 may.	1 may.-1 jun.
Espinaca	15 feb.-15 abr. 15 sep.-15 oct.	1 abr.-15 may.	1 may.-1 jun.
Calabacita, verano	10 may. -15 jul.	1 may.-1 jul.	15 may.-15 jun
Calabacita, invierno	10 may.-1 jul.	15 may.-1 jul.	15 may.-10 jun
Tomate (semilla)	1 mar.-1 abr.	1 mar.-1 abr.	1-10 abr.
Tomate (trasplante)	1 may.-15 jun.	10 may.-1 jun.	25 may.-10 jun.
Nabo	1 mar.-15 abr. 15 ago.-15 sep.	1 abr.-15 may.	15 may.-1 jun.
Sandía	10 may.-15 jul.	1 may.-1 jun.	No se ha adaptado



THE UNIVERSITY OF ARIZONA
COLLEGE OF AGRICULTURE & LIFE SCIENCES

Cooperative Extension

THE UNIVERSITY OF ARIZONA
COLLEGE OF AGRICULTURE AND LIFE SCIENCES
TUCSON, ARIZONA 85721

REVISADO POR:

DAN McDONALD

Director, Agente de Extensión y Área del Condado de Pima (Pima & Santa Cruz), FCS & Especialista Regional Asociado

TRANSLATED BY:

DENISSE ORTEGA LORONA

UA Garden Kitchen

Pima County Cooperative Extension

FACULTAD NORMAN F. OEBKER

Ex Especialista en hortalizas, Emérito

ROBERT E CALL

Ex Agente de horticultura

CONTACT:

DAN McDONALD

mcdonald@cals.arizona.edu

El profesorado universitario ha revisado esta información.

extension.arizona.edu/pubs/az1435S-2018.pdf

**Otros títulos de la Extensión Cooperativa de Arizona
se puede encontrar en:**

extension.arizona.edu/pubs

Any products, services or organizations that are mentioned, shown or indirectly implied in this publication
do not imply endorsement by The University of Arizona.

Issued in furtherance of Cooperative Extension work, acts of May 8 and June 30, 1914, in cooperation with the U.S. Department of Agriculture, Jeffrey C. Silvertooth, Associate Dean & Director, Extension & Economic Development, College of Agriculture Life Sciences, The University of Arizona.

The University of Arizona is an equal opportunity, affirmative action institution. The University does not discriminate on the basis of race, color, religion, sex, national origin, age, disability, veteran status, or sexual orientation in its programs and activities.