

Escuela primaria del bosque de robles

2023 – 2024

Ciencias y matemáticas de quinto grado

manuales de jardinería

Cosecha de conocimiento, cooperación y producción



El jardín de enseñanza de quinto grado de Deborah Krenek



Jardín 2003



Pequeño cobertizo rojo



El aula al aire libre de Sanders



Camas de vigilancia monarca



Jardín anexo



Huerta

El nombre del estudiante: _____

Número de equipo: _____

Profesor de ciencias: _____

La Organización de Productores OFE

Este manual es proporcionado por OFE Growers, Inc., una corporación 501-c-3 independiente, totalmente voluntaria y sin fines de lucro. Las páginas de este manual han sido desarrolladas por voluntarios de OFE durante los últimos 17 años como una guía escrita para las clases de matemáticas, ciencias y jardinería de quinto grado. Es utilizado por los estudiantes durante sus clases de jardinería. Cada jardines estudiantiles una vez cada dos semanas. Se alienta a los estudiantes a leer las páginas, responder preguntas y escribir notas en este folleto. Al final del año, es de ellos para llevar a casa. En el pasado, muchas familias han usado su información para iniciar un jardín en casa.

Los fondos y las contribuciones a los programas de ciencia y jardinería son administrados por una corporación sin fines de lucro, OFE Growers, Inc. Las donaciones a esta organización sin fines de lucro son deducibles de impuestos en toda la extensión de la ley. Se necesita su apoyo, financiero y físico, para continuar con el programa. Se pueden hacer aportes a la OFE Growers, PO Box 5125, Kingwood, TX 77325. Si tiene una pequeña empresa, considere agregar OFE Growers a su lista de donaciones de fin de año. Los individuos pueden hacer lo mismo. Los cheques deben hacerse a nombre de "OFE Growers".

El gasto más grande de OFE Growers es la operación continua de los jardines de quinto grado y la semana clases de jardinería con los alumnos. Herramientas, guantes, suministros, plantas, semillas, fertilizantes, mantillo, manuales para estudiantes, y muchos otros artículos son caros. Los estudiantes cultivan todo orgánicamente y reciclan más de 1000 bolsas de basura de residuos verdes cada año en compost o mantillo. Cultivaron más de 3,000 libras de productos el año pasado. Durante el año escolar, casi todos los productos van a casa con los estudiantes sin costo alguno para ellos.

[ExxonMobil](#) es una importante fuente de financiación para el programa a través del Programa de Participación de Voluntarios (VIP). Por tiempo de voluntariado en Oak Forest, los empleados actuales, sus cónyuges y los jubilados pueden acceder a las subvenciones de ExxonMobil para apoyar a los productores de OFE. Si califica, necesitamos su ayuda. Póngase en contacto con Hal Opperman: (consulte la dirección de correo electrónico a continuación)

[Postnet 194](#) en Kingwood ha descontado generosamente sus precios para nuestra impresión necesidades incluyendo este manual de jardinería. Este es un negocio local que ha reconstruido después de la inundación de Harvey y merece nuestro apoyo.

Considere apoyar el trabajo de OFE Growers con su tiempo, dinero o donaciones materiales.



Cada otoño, los cultivadores ofrecen conservas enlatadas hechas por los voluntarios con frutas y verduras de los jardines de verano. Sus donaciones para estas mermeladas, jaleas y otras conservas son una importante fuente de financiación para este programa.

Los padres, miembros de la comunidad y socios comerciales pueden aprender más asistiendo Reuniones de la junta de productores de OFE o enviar preguntas específicas por correo electrónico a egvogl@gmail.com. Puede mantenerse al día con las noticias semanales del jardín visitando el sitio web de la escuela y luego a la página de Productores, o directamente al sitio web de Productores en:

www.OFEGrowers.org

Los Fundadores del Programa de Jardinería de 5° Grado



La Sra. Deborah Krenek tuvo una visión en 2002 de un "jardín práctico" donde los estudiantes pudieran aprender haciendo. Ella imaginó que los estudiantes pudieran experimentar, medir y resolver problemas matemáticos con problemas reales, en lugar de problemas teóricos. Fue maestra principal de matemáticas y ciencias de quinto grado y presidenta de la organización hasta su jubilación. El jardín principal se nombra en su honor como el "Jardín de Enseñanza Deborah Krenek".



La Sra. Jo Sanders comenzó los jardines en OFE en 2002 y fue su primera jardinera voluntaria. Señora. Sanders es un maestro de matemáticas jubilado de la escuela secundaria y un maestro jardinero de Texas. Se desempeñó en la junta de productores como secretaria hasta su jubilación en 2020. Su difunto esposo, el Sr. Ken Sanders, construyó Little Red Shed, sus bancos para macetas y bancos en el huerto. El salón de clases al aire libre lleva su nombre en su honor por todas las contribuciones que ambos han hecho al programa de jardinería en OFE.

Los Voluntarios OFE Growers

El programa de jardinería de la OFE es un éxito gracias a los voluntarios que han donado su tiempo y recursos, así como varias empresas que han contribuido en gran medida durante los años. Sin la ayuda de los maestros, voluntarios y otras personas que ayudan con los días de trabajo o proyectos especiales, ninguna de las clases de jardinería o las mejoras naturales del campus serían posibles. ¡Gracias a todos por su compromiso con este programa!

Los funcionarios de la OFE Growers son los siguientes:

El Sr. Eric Vogl es el presidente y tesorero de OFE Growers. Es un miembro de la comunidad.

La Sra. Charmae Jordan se desempeña como vicepresidenta administrativa de OFE Growers. Ella es una maestra de quinto grado

La Sra. Diane Wolf es la Secretaria de Productores y miembro de la comunidad.

La Sra. Deborah Krenek, maestra jubilada, sirve a la junta como Coordinadora de Operaciones del Jardín.

La Sra. Gudrun Opperman es la Coordinadora de Actividades Estudiantiles del Jardín y miembro de la comunidad.

Otros miembros del personal que también se desempeñan como miembros de la junta incluyen:

Otros voluntarios que trabajan con los estudiantes de quinto grado y ayudan a mantener el programa de jardinería en OFE se enumeran a continuación. Otro grupo de miembros adicionales de la comunidad ayuda a los Productores detrás de escena y en proyectos de trabajo especiales.

Sra. Sue Allen

Sra. Phyllis Bost Sra.

Judy Brown coordina eventos especiales para los productores.

La Sra. Denise Caruselle escribe el boletín estudiantil Growers.

Sra. Sidney Hamilton

Sra. Sally Koelzer

El Sr. Denton Langridge es el webmaster de Growers y se encarga de la entrada de datos para los Growers.

Sra. Leslie McCartney

Sra. Patti Mühlberger

Sra. Anne Mullins

Sra. Diane Norton Sr.

Hal Opperman Sra. Lisa

Vogl

señora mila madera

Sra. Jean Treleaven

Sra. Ángel Landgrover



Tabla de contenido

Página

	La Organización de Productores OFE
	Oficiales y Voluntarios de Productores de la OFE
	Tabla de contenido
	Orientación del jardín
	Seguridad en y alrededor del Jardín
	Buenas Prácticas de Jardinería
2 3 4	Compostaje y té de compost
5	Suelo
6	suelo saludable
7	Lectura y comprensión de los paquetes de semillas
8	Guía de plantación de semillas y plantas en maceta
y	Adelgazamiento de plántulas
9	Verduras de hoja verde: lechuga, espinacas, acelgas, rúcula y acedera francesa
10	Cultivos de raíz: rábanos y remolachas
11	Cultivos de raíz: zanahorias y nabos
12	cultivos de col
13	Legumbres: Guisantes y Frijoles
14	cebollas y ajo
15	Patatas: Patatas Blancas y Dulces
16	Tomates y Tomatillos
17	pimientos y berenjenas
18	pepinos y calabaza
19	calabazas y calabazas
20 21 22	Hierbas
23	Okra y algodón
24	Caña de azúcar
25 26 y	Polinización
27	abejas
28	Daño de la planta de insectos
29	insectos en el jardín
30	Metamorfosis de insectos
y	Manejo Integrado de Plagas (MIP)
31 32 33	jardinería de mariposas
34	Cultivo de frutas en el campus
35	Plantar un árbol en contenedores
36	Celebración de la cosecha
37	Recetas favoritas
y	Usted es lo que come
38	Jardín de las tres hermanas
39	Productos Orgánicos Utilizados en los Jardines OFE
40 41 42	Agua de lluvia en las cosechas
43 44 45	Glosario
46	Recursos
y	Diversión del rompecabezas
47 48 -	diseños de jardín
50 51 52	Cómo leer indicadores
53	Herramientas para saber
- 55 56 y 57 58 59	Cuadro de plantación para el área del lago Houston

Orientación de jardín de 5to grado

Recorrido por el plantel:

- 1) Huerto del bosque de robles
 - a) Hogar de la torre del vencejo de la chimenea, casas para pájaros martín púrpura, alimentación y estaciones de agua para criaturas nativas. b) Árboles frutales, vides y árboles y arbustos autóctonos c) Grandes canteros y áreas adicionales de compostaje
- 2) Área de compostaje cerca del galpón y sistemas de captación de agua de lluvia
 - a) Allí se compostan los desechos verdes, hojas, pasto y agujas de pino. b) Tres contenedores para compostaje c) El tanque de recolección de agua que contiene más de 250 galones.
- 3) Pequeño cobertizo
 - rojo a) Almacenamiento de herramientas y suministros b) Señal de compostaje c) Señal de captación de agua d) Banco de cosecha y macetas
- 4) Área del jardín principal y macizos de hierbas alrededor del cobertizo.
 - a) Cada cama tiene un número en una pequeña estaca dentro de la cama. b) La mayor parte de los productos se cultivan allí.
- 5) Jardín anexo (al oeste del jardín principal detrás de una pared de ladrillos)
 - a) Lechos de plantación adicionales
 - b) Lecho de enrejado para hortalizas trepadoras
- 6) Aula al aire libre de Jo y Ken Sanders (en el anexo debajo del roble)
- 7) Árboles de 5to grado (varias ubicaciones en el campus) a) Regalo de cada clase a la escuela desde 2004 b) Los árboles se plantan para el Día del Árbol en febrero
- 8) Camas de observación de polinizadores y mariposas monarca cerca de las áreas del jardín principal y anexo. a) Las plantas en estas camas benefician a los polinizadores. b) Letreros informativos relacionados con polinizadores y ciclos de vida. c) Las camas de Monarch Watch están diseñadas para las necesidades de las mariposas monarca según la organización Monarch Watch. Muchas mariposas viven alrededor de los jardines.
- 9) Área natural a lo largo del estacionamiento este, barrera de árboles nativos y no nativos y lugar para dejar hojas y agujas de pino del vecindario. (De vuelta por la torre de agua)

¡Cada estudiante tendrá la oportunidad de trabajar en muchas de estas áreas y habrá ayudado a hacer de Oak Forest un lugar aún más especial! Es la única escuela en Humble ISD que cuenta con estas instalaciones y oportunidades para el aprendizaje práctico.

Seguridad en y alrededor del Jardín

Trabajar en el jardín puede ser muy divertido y muy gratificante cuando podemos cosechar nuestros productos. Dado que estamos trabajando en estrecha colaboración con muchos otros estudiantes, muchas herramientas y alrededor de las camas del jardín, es importante que sigamos las reglas de seguridad para que nadie resulte herido.

- 1) No corra dentro o alrededor del área del jardín.
- 2) Manténgase siempre en los caminos. Nunca pise una cama de jardín a menos que se lo indique un adulto.
- 3) No intente saltar a través de una cama de jardín.
- 4) No intente caminar sobre los bordes de las camas.
- 5) Cuando lleve una herramienta, siempre apunte el extremo afilado hacia el suelo.
- 6) Cuando utilice una herramienta con un mango largo, asegúrese de que haya suficiente espacio a su alrededor para que no golpees a nadie con él. Úselo únicamente para el propósito previsto.
- 7) Las abejas y las avispas son una parte normal del jardín. No entre en pánico. No te harán daño si no los golpees ni los molestes de ninguna otra manera.
- 8) Si ves hormigas bravas o una serpiente, aléjate lentamente y díselo a un adulto.
- 9) No se suba a las cercas, mesas o contenedores de compost.
- 10) Use siempre ropa adecuada, incluidos zapatos cerrados para la jardinería.
- 11) Si no sabe cómo hacer algo, pida ayuda. Todos estamos aprendiendo.
- 12) Siempre lleve las herramientas al cobertizo una vez que haya terminado con ellas.
- 13) Siempre coloque el extremo afilado de una herramienta hacia abajo cuando la coloque en una cama o camino.
- 14) Una podadora corta todo lo que se coloca entre las cuchillas. ¡Que no sea tu dedo!
- 15) Limpie los zapatos en el césped antes de entrar y lávese las manos después de trabajar en el jardín.

¡La seguridad NO es un accidente!



¡Tengamos un año sin accidentes!

La seguridad es responsabilidad de cada uno
¡alumno!

Buenas Prácticas de Jardinería

- Siga todas las reglas de seguridad. ¡La seguridad es siempre nuestra máxima prioridad!
- Escuche atentamente las instrucciones que le den.
- Terminar el trabajo que se le ha asignado o elegido por usted.
- Cuando termine su trabajo, devuelva todas las herramientas y equipos al cobertizo para el almacenamiento.
- Utilice todas las herramientas para el fin previsto. ¡Recuerda las normas de seguridad!
- Limpia tus herramientas cuando termines de usarlas.
- Sea considerado con los demás y ayúdelos a completar su trabajo.
- Si un miembro del equipo no entiende las instrucciones dadas, ayúdelo entender la tarea.
- Esté dispuesto a enseñar a sus compañeros de clase lo que ha aprendido; compartir tus conocimientos con tu familia.
- La cosecha será compartida con tus compañeros de clase. Cada estudiante cuyo padre se inscriba para recibir productos que compartirán equitativamente la cosecha del día.
- Trate su bolsa de productos con delicadeza. Algunas cosas se magullan con facilidad.
- Vacíe su bolsa de productos cuando llegue a casa. Almacenar productos en el refrigerador si es apropiado.



- Si sabe absolutamente que su familia no utilizará algunos de los productos dado a ti, dáselo a un compañero de clase quien quisiera tenerlo.
- Además, si no te gusta algo en tu bolsa, canjear con un estudiante por algo que Va a compartir.

Compostaje

El compost está hecho de material vegetal en descomposición. El compost se utiliza como mantillo orgánico o fertilizante. _____
Todo lo que alguna vez estuvo vivo eventualmente se compostará o se descompondrá. Hacer compost en un montón de compost acelera el proceso de descomposición. El compost también se puede hacer simplemente apilando materia orgánica en una pila que se queda solo. Si alguna vez movió una pila de hojas y ramitas que habían estado en el mismo lugar durante algunos años o incluso después de un verano húmedo, encontrará un poco de compost en el fondo de la pila. Hay muchos sistemas de compostaje disponibles. En OFE utilizamos el sistema de tres cajones. Un contenedor está ubicado en el jardín principal, donde se produce alrededor de una tonelada de compost por año, y otro está ubicado en el huerto.

Contenedor 1 --- Este contenedor es donde ponemos todas las materias primas.

Contenedor 2 --- Movemos elementos del contenedor 1 al contenedor 2 después de que comienzan a descomponerse. (después de ~ 3 meses)

Contenedor 3 --- Este es compost terminado que está o pronto estará listo para usar en el jardín.



Se necesitan cinco ingredientes para construir un montón de compost activo.

1. La materia verde es una fuente de nitrógeno .
2. La materia marrón es una fuente de carbono .
3. La humedad es importante.
4. El oxígeno también es necesario.
5. Los microbios rompen o descomponen el verde y materia marrón.

Una fuente de microbios puede ser el estiércol de caballo o de vaca, el abono del contenedor n.º 3 o la tierra del jardín.

El montón de compost debe ser un recinto hecho de alambre de gallinero u otro material que tenga un área de 4 pies cuadrados y por lo menos 3 pies de alto. Debe permitir la circulación del aire; el alambre es ideal. Lo mejor es tener el montón escondido pero un poco al aire libre. Debe asentarse sobre el suelo, no sobre piedra u hormigón.

El material verde puede ser pasto "simplemente cortado", plantas verdes o desechos vegetales de la cocina o la cafetería. Las malas hierbas del jardín también son una buena fuente de materia "verde", a menos que tengan semillas maduras. A esto le agregamos y mezclamos dos partes de materia "marrón" por peso. Por ejemplo, si agrega una libra de pasto verde, agregue dos libras de hojas secas u otra cosa que sea marrón (agujas de pino, hojas secas), plantas, ramitas, periódicos). Estos artículos deben estar mezclados y en trozos cortados lo más pequeños posible. Las materias primas se pueden triturar con una cortadora de césped o cortar en trozos pequeños con una podadora. Cuanto más grande es el material, más tiempo tarda en convertirse en compost. Al voltear la pila con una pala, una horca o una herramienta de abono de manera regular, se introduce aire. La lluvia agregará humedad, pero si no llueve durante algunas semanas, debe agregar agua. El agua de la ciudad tiene cloro que mata los microbios, por lo que es mejor usar agua de lluvia del gran tanque verde o baldes, agua de pozo o agua corriente. Para agregar microbios a la mezcla, agregue algunas palas de tierra de jardín, compost terminado o una bolsa de estiércol de vaca, caballo, pollo u oveja. (nunca de un perro o gato)

La descomposición de la materia verde y marrón la realizan miles de millones de pequeños microbios o microorganismos que viven y crecen en la pila. A medida que trabajan duro para comer la materia, generan calor o energía térmica tal como lo haces tú cuando trabajas duro. La mitad de la pila puede alcanzar los 150 grados F. Además, la pila será el hogar de muchos insectos, como hormigas, cochinillas, milpiés, larvas de escarabajos, colémbolos, lombrices de tierra y hongos. Todos estos organismos ayudan en el compostaje. Se llaman descomponedores. Una pila construida correctamente no huele y no atraerá criaturas no deseadas. Una pila de abono maloliente no se ha volteado lo suficiente o se ha mojado demasiado. Puede ser útil cubrirlo si se pronostican fuertes lluvias.

Cuando movemos la mezcla de un contenedor a otro, a menudo agregamos más material verde para alimentar a los microbios y, por lo tanto, ayudamos a calentar la mezcla nuevamente. Después de varios meses, una pila bien mantenida estará lista para usarse en el jardín o en el césped como mantillo o fertilizante. ¡Los jardineros orgánicos a menudo llaman al compost "oro negro"!

Compostaje, continuación

Té de compost: Muchos jardineros usan parte de su compost para hacer té de compost. El té de compost se puede hacer de 2 maneras. El método más fácil y rápido es poner su abono en algún tipo de filtro y luego verter agua a través de él. Al igual que con una bolsita de té, el agua eliminará muchos de los nutrientes y microbios del compost. Luego, el líquido resultante se rocía sobre las plantas o se vierte alrededor de sus raíces. Dado que este líquido contiene microbios beneficiosos, ayudará a enriquecer el suelo. Cuando esto se rocía sobre la planta, las hojas absorberán los nutrientes. Un método que consume más tiempo para hacer té de compost consiste en remojar el compost en agua durante 3 o 4 días con oxígeno burbujeando a través de la mezcla. Este método permite que los microbios beneficiosos se multipliquen muy rápidamente; el té resultante es mucho más beneficioso que el primer método.

Preguntas sobre compost

A) ¿Cuáles son los cinco ingredientes más importantes para hacer compost?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

B) ¿Por qué el interior de la pila de compost suele estar más caliente que el aire exterior? ¿Qué tan cálido podría ser dentro?

C) Haz una lista de cuatro descomponedores que podrías encontrar en un montón de compost.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

D) El compost se usa para lo siguiente: (encierra en un círculo todas las que sean correctas)

1. Como mantillo 2. Para controlar insectos 3. Como fertilizante 4. Para llenar macizos de flores vacíos

E) El material verde agregado a la pila de compost actúa como fuente de carbono. Verdadero Falso

F) La maleza arrancada del jardín debe colocarse en el contenedor 1. Verdadero Falso

G) ¿Aproximadamente cuántas libras de compost hacemos cada año? _____

¿Cómo podría estimar esta cantidad? _____

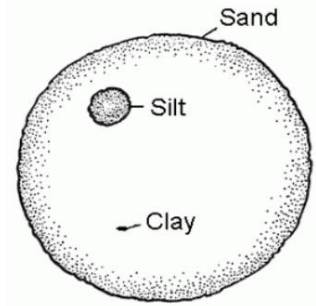
H) ¿Por qué los jardineros orgánicos a menudo llaman a la composta "oro negro"? _____

Suelo

La roca es el material original del suelo. La roca expuesta se descompone o erosiona por la acción de la lluvia y el viento (clima) en partículas cada vez más pequeñas. Cuando estas partículas se mezclan con materia vegetal y animal muerta (materia orgánica), la mezcla se convierte en suelo. El suelo también contiene millones de organismos que no podemos ver (microorganismos) y algunos que podemos ver como lombrices de tierra, larvas y cochinillas (macroorganismos). Estos organismos (descomponedores) descomponen las plantas y los animales muertos en nuevos alimentos para las plantas.

El suelo tiene 3 tipos de partículas: arcilla (la más pequeña), limo y arena (la más grande).

La forma en que estas partículas se unen se llama estructura. Todos los suelos en Texas tienen diferentes cantidades de estas 3 partículas. El mejor suelo para la jardinería es una combinación llamada franco arenoso, que es 50 por ciento de arena, 25 por ciento de limo y 25 por ciento de arcilla. Todos los tipos de suelo se pueden convertir en marga agregando compost. El suelo saludable para plantar en nuestro jardín incluye aproximadamente un 50 por ciento de partículas de marga arenosa, un 25 por ciento de agua y 25 por ciento de aire/oxígeno.



La textura también es importante. El suelo con mucha materia orgánica compostada se vuelve agradable y desmenuzable. A esta textura deseable la llamamos buena labranza.

La buena tierra también tiene muchos espacios vacíos llamados poros. Los poros se llenan de agua y/o aire. Las raíces de las plantas y todos los organismos del suelo necesitan agua y aire para sobrevivir. El suelo arenoso tiene la mayor cantidad de poros. Las partículas de arena son grandes, por lo que no se pegan muy bien.

Las partículas de arcilla son las más pequeñas, por lo que se pegan entre sí con fuerza.

¿Drenaría bien el agua a través del suelo arcilloso? _____

¿Las raíces de las plantas crecerían más en suelos arenosos o arcillosos? _____

¿Qué pasaría si los poros se llenaran de agua? _____

El suelo también se describe a veces en capas. La capa superior se llama tierra vegetal. La capa superior del suelo está llena de raíces de plantas, bacterias, hongos (microorganismos) y todo tipo de criaturas (macroorganismos). La capa inferior es la roca madre del suelo.

¿Crecerían mejor las raíces de las plantas en una capa superior del suelo delgada o profunda? _____

¿Cuál es el padre del suelo? _____

Haz una lista de 3 cosas que pueden descomponer el padre de la tierra. 1. _____

2. _____ 3. _____

Preguntas adicionales: ¿qué tipo de suelo se erosionaría más rápidamente, arena o arcilla? _____ ¿Qué tipo de suelo retendrá más agua? _____

¿Qué tipo de suelo retendrá menos agua? _____

Explique sus respuestas: _____

suelo saludable

El más básico e importante de todos los temas de jardinería es el suelo en el que colocamos nuestras plantas. A veces lo llamamos "suciedad", pero siempre debemos esforzarnos por tener "tierra" y no "suciedad" en nuestros jardines. No añadimos nada a la tierra de nuestro jardín más que productos orgánicos, incluido mucho abono hecho por alumnos de quinto grado. Hemos transformado lo que era "tierra pobre" en suelo saludable al agregar compost y otros fertilizantes orgánicos.

Un suelo saludable tiene muchos alimentos para las plantas, incluidos los 3 elementos principales, nitrógeno (N), fósforo (P), potasio (K) y oligoelementos.

Para asegurarnos de que nuestras plantas tengan todo el alimento que necesitan para crecer, usamos fertilizantes en el jardín. A fertilizante típico incluye los elementos nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K). Los porcentajes de nitrógeno, fósforo y potasio se enumeran en el orden NPK. Por ejemplo, una lectura de 13-13-13 en el exterior de la bolsa significa que un fertilizante tiene 13 partes de nitrógeno, 13 partes de fósforo y 13 partes de potasio, que equivalen a 39 partes. Esas 39 partes son 39 partes de las 100 partes de material dentro de la bolsa. Las 61 partes de 100 que no son nitrógeno, fósforo o potasio son material de relleno que no es alimento para las plantas.

El fertilizante que está hecho de materiales no vivos se llama inorgánico. El fertilizante hecho de material descompuesto que alguna vez estuvo vivo se llama orgánico. Si bien el nitrógeno, el fósforo y el potasio pueden ser los nutrientes más importantes para la salud y el crecimiento de las plantas, otros elementos también son importantes. A menudo, estos otros elementos se denominan oligoelementos y pueden incluir casi cualquiera de los 118 elementos de la Tabla periódica de elementos. Los fertilizantes orgánicos son importantes para las plantas sanas porque contienen oligoelementos de forma natural. Muchos suelos carecen de los oligoelementos necesarios para las plantas alimenticias que cultivamos.

La frase, "arriba, abajo y alrededor" es una manera fácil de recordar cómo las plantas generalmente usan los elementos N, P, K.

N - Nitrógeno - Up - es importante para tallos fuertes y crecimiento frondoso. Un número alto debería aumentar el crecimiento verde.

P - Fósforo - Abajo - ayuda a producir muchas flores y raíces sanas. Un número alto debe aumentar el número de flores y, en consecuencia, el de frutas y hortalizas.

K - Potasio - All Around - es esencial para la salud general de la planta.

Un buen suelo de jardín incluye mucha materia orgánica, microorganismos y macro organismos.

El problema de muchos fertilizantes y plaguicidas inorgánicos o químicos es que acaban con los microorganismos y macroorganismos que ayudan a mejorar el suelo. Todas estas criaturas son montones de abono en miniatura que se mueven por el suelo comiendo materia orgánica y liberando humus que es beneficioso y útil para las raíces de las plantas. Para que los microbios estén sanos, necesitamos agregar compost u otros componentes orgánicos al suelo. A menudo hacemos esto cubriendo las plantas con recortes de césped triturados y agujas de pino y otros tipos de hojas. Un suelo saludable es un trabajo en progreso. Por muy bueno que sea nuestro suelo, siempre se puede mejorar. ¡Lo importante a recordar es no darlo por sentado!

Si las hojas de las plantas se ven amarillas, ¿qué elemento les falta? _____

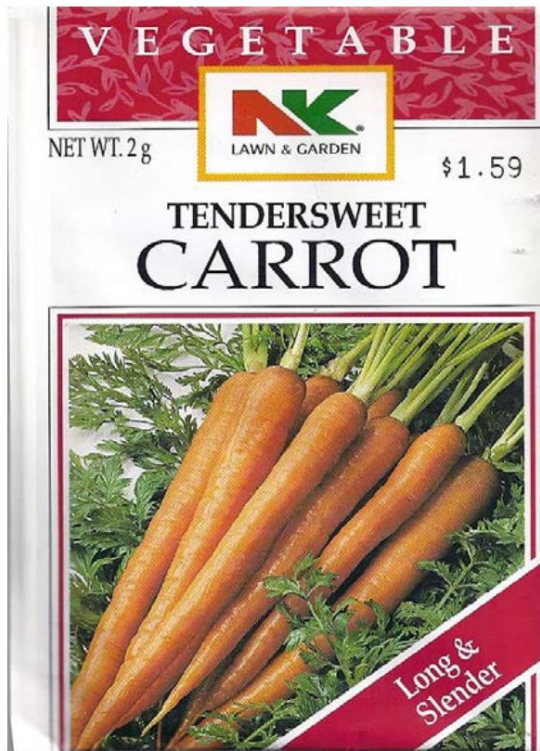
¿Qué elemento, entre otros, hace que las plantas florezcan bien? _____

Si una enfermedad de las plantas está dando vueltas, ¿qué elemento ayudaría a sus plantas a combatirla? _____

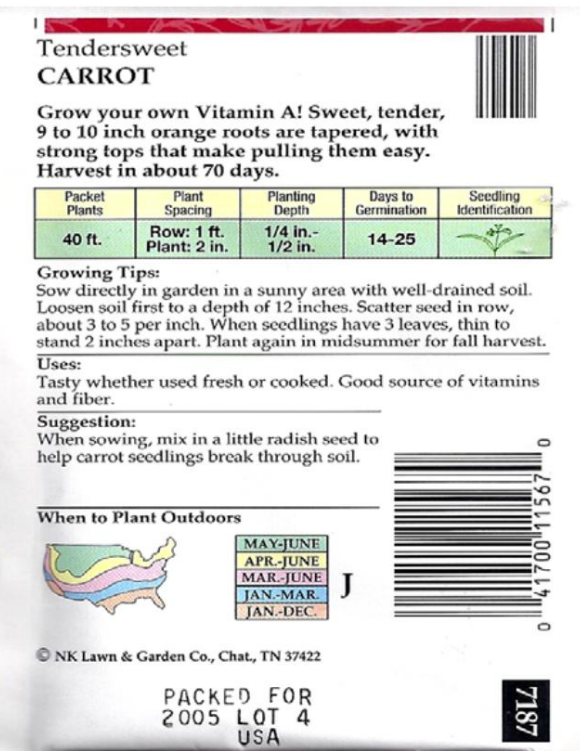
Si una bolsa de fertilizante tiene un NPK 14-14-14, ¿qué porcentaje de fertilizante contiene? _____

¿Cuál es el porcentaje de "relleno" en esta bolsa? _____

Lectura y comprensión de los paquetes de semillas



La mayoría de las semillas
 Los paquetes tienen mucha información impresa. A veces está dentro. ¡Si lo lees detenidamente y sigues todos los consejos tendrás resultados mucho mejores!



Las semillas son el resultado de la polinización y la fertilización. Las semillas contienen todo el material que una planta necesita para reproducirse. Un embrión de la planta está dentro de cada semilla.

Las semillas vienen en diferentes formas, colores y tamaños. Las semillas tienen una capa protectora que puede ser fina, gruesa o dura. Las semillas pueden ser esparcidas por el viento, el agua y los animales.

Responda estas preguntas después de leer la etiqueta del paquete anterior:

1. ¿A qué profundidad y a qué distancia debes plantar estas semillas de zanahoria?

2. ¿Cuánto tiempo se requiere para que germinen las semillas? _____

¿Qué significa germinación? (Consulte el glosario cerca de la parte posterior de este manual).

3. ¿A qué distancia deben estar estas plantas después del raleo? _____

4. ¿Cuánto tiempo debemos esperar para cosechar estas zanahorias después de sembrarlas? _____

5. ¿Qué tipo de suelo se recomienda? _____

6. ¿Cuándo se deben sembrar estas semillas? _____ ¿Dónde más puedes encontrar esto? ¿información?

7. Dado que las plantas son organismos vivos, ¿qué cinco cosas necesitan para vivir?

Guía de plantación de semillas y plantas en maceta

Plantar plantas de macetas (trasplante):

Las plantas generalmente se compran en macetas de plástico llamadas macetas de vivero.

- 1) Siempre prepare el suelo antes de plantar. La preparación puede requerir desyerbar, cavar, y picar el suelo en pequeñas partículas.
- 2) Fertilice el suelo con un producto orgánico siguiendo las instrucciones del paquete. Mezcle esto en el suelo con un rastrillo, una pala o un azadón.
- 3) Si el suelo está muy seco, use agua de una manguera o regadera para humedecerlo.
- 4) Marque dónde quiere que estén las plantas considerando qué tan grandes crecerán cuando maduren.
- 5) Cava un hoyo un poco más grande que la maceta.
- 6) Agregue compost al hoyo y mézclelo con el suelo circundante.
- 7) Sostenga el fondo de la olla con una mano y coloque la otra mano y los dedos sobre el parte superior de la olla.
- 8) Voltee la maceta y golpéela suavemente hasta que la planta caiga en su mano, siendo con cuidado de no romper la planta. Retire la planta de la maceta cerca del hoyo de plantación.
- 9) Si las raíces se concentran alrededor del borde o el fondo de la maceta, sepárelas suavemente.
- 10) Coloque el cepellón en el hoyo de modo que la base de la planta esté al mismo nivel que el suelo circundante.
- 11) Cierra el hoyo y forma un pequeño tazón de tierra con la planta en el medio.
- 12) Cubra con compost alrededor de la planta. Coloque el ID de la planta junto a la planta.
- 13) Regar la planta con abono orgánico líquido en una regadera. Mida cuidadosamente la cantidad de fertilizante de acuerdo con las instrucciones de la botella!
- 14) Regar y fertilizar las plantas hasta que maduren.
- 15) Es posible que deba colocar estacas o jaulas para las plantas que crecerán altas.

Semillas:

- 1) Preparar el suelo antes de plantar. La preparación a veces requiere desyerbar, cavar, y cortar el suelo en partículas más pequeñas.
- 2) Fertilice el suelo con un fertilizante orgánico de acuerdo con las instrucciones del paquete.
- 3) Mezcle el fertilizante en el suelo con un rastrillo, una pala o un azadón.
- 4) Lea todas las instrucciones en el paquete de semillas.
- 5) Plante las semillas de acuerdo con las instrucciones del paquete.
- 6) Plante solo la cantidad de semillas de acuerdo con las instrucciones del paquete.
- 7) Cubra las semillas con la cantidad de tierra/abono de acuerdo con las instrucciones en el paquete.
- 8) Riegue las nuevas semillas teniendo cuidado de no lavar las semillas. Mantener el humedadza el área hasta que las semillas germinen.
- 9) Marque la fila con el nombre de lo que se plantó y la fecha en que se plantó.
- 10) Reduzca las plántulas al número de plantas recomendado en el paquete.
- 11) Riegue y fertilice las plantas según sea necesario.
- 12) Guarde el paquete de semillas para referencia futura.

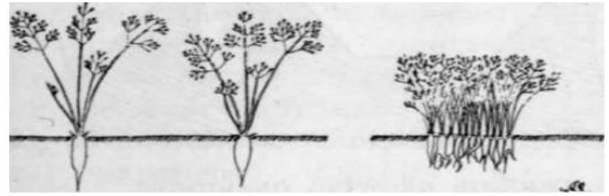
Suele ser más barato comprar un paquete de semillas que una planta joven. (Obtenemos muchas semillas por aproximadamente el mismo precio que una planta). ¿Por qué no siempre cultivaríamos plantas a partir de semillas?

Adelgazamiento de plántulas

“¡Acabas de plantarme y ahora quieres levantarme! Me gusta estar muy cerca de mis amigos y compartir toda la buena tierra, fertilizante y agua. ¿Por qué no puedo simplemente quedarme donde estoy?”

Las semillas se plantan juntas por al menos algunas razones:

- A veces las semillas son tan pequeñas que es difícil separarlos.
- Plantar semillas a distancias adecuadas toma mucho tiempo.



Algunas semillas no germinan, por lo que es necesario plantar otras adicionales.

Algunas de las plántulas recién germinadas se eliminan por al menos algunas razones:

- Tienen más espacio para crecer.
- El aire puede fluir más libremente alrededor de las plantas.
- Las plántulas restantes tienen menos competencia por la comida, el agua y la luz solar.

El proceso de eliminar el exceso de plántulas se llama aclareo. No es el trabajo favorito de la mayoría de los jardineros y, a veces, parece un desperdicio. Sin embargo, dará como resultado una mejor cosecha. De hecho, si no lo haces, ¡es posible que no tengas una buena cosecha!

Las plántulas se pueden adelgazar arrancándolas del suelo. A veces tirando de las plantas perturba el suelo e interrumpe el proceso de crecimiento de las plantas cercanas. Para no molestar a las plántulas que deseamos conservar, podemos usar unas tijeras para cortar las plantas no deseadas a ras de suelo.



Pregunta: ¿Puede nombrar tres razones para adelgazar las plántulas?





Su lecho de zanahorias mide 30 pulgadas por 24 pulgadas.

Si las zanahorias se plantan a 1 pulgada de distancia, ¿cuántas zanahorias deberíamos poder cosechar?

Verduras de hoja verde: lechuga, espinacas, acelgas, rúcula y francesa

Alazán

Componentes nutricionales de
Verduras de hoja verde
carbohidratos
Agua
Minerales calcio,
magnesio, sodio, potasio
y hierro
Vitaminas A, E, C, K, B2
(riboflavina), B6 (piridoxina) y B9
(folato)

Lechuga: Esta anual de rápido crecimiento en la familia de los girasoles Asteraceae fue una de las primeras plantas traídas al Nuevo Mundo por los primeros exploradores. Su color varía de verde claro a marrón rojizo y se divide en 2 categorías principales: lechuga de hoja y lechuga arrepollada.

Como verdura de clima fresco, la lechuga se puede sembrar en enero y octubre. Dado que las semillas son extremadamente pequeñas, uno de los métodos más sencillos para plantarlas es sembrarlas en hileras, cubrirlas con $\frac{1}{4}$ a $\frac{1}{2}$ pulgada de buena composta y luego regarlas con cuidado. Las plántulas necesitarán ser adelgazadas para un buen crecimiento. Plantar semillas cada 7 a 10 días garantizará un suministro continuo de lechuga.

Al cortar las hojas exteriores y dejar que las interiores jóvenes se desarrollen aún más, puede prolongar el período de cosecha durante mucho tiempo. Cuando suben las temperaturas, las hojas se vuelven amargas. La lechuga luego se atornillará (forma un tallo de semilla que crece rápidamente). La lechuga empernada debe agregarse a la pila de compost.

Espinaca: originaria del sudoeste de Asia, esta verdura de clima fresco tiene un alto valor nutricional y es una rica fuente de vitaminas, minerales y antioxidantes. La espinaca es un miembro de la familia Amaranthaceae .

Los 3 tipos de espinacas (hoja arrugada, hoja lisa y semi-arrugada (un híbrido)) se plantan mejor aquí a mediados de octubre y también se pueden plantar a principios de la primavera. Plante las semillas a $\frac{1}{2}$ pulgada de profundidad y a 2 pulgadas de distancia. como lechuga plántulas, las plántulas de espinaca deberán diluirse para obtener mejores resultados. La siembra continua y el corte apropiado prolongarán la temporada de cosecha.

Acelga suiza: Es originaria de la región mediterránea y pertenece a la familia Amaranthaceae . La acelga también es muy nutritivo. Muchas personas odian cortar esta planta debido a sus hojas acanaladas de color verde brillante y sus tallos blancos, amarillos o rojos. De hecho, la acelga se cultiva en muchos jardines de flores debido a sus bonitas hojas. Por lo general, compramos plantas jóvenes y las trasplantamos a principios de primavera. Las hojas tiernas se pueden usar en ensaladas, mientras que las hojas y tallos más maduros se cocinan mejor. La acelga es muy perecedera y debe usarse poco después de la cosecha. Las acelgas, las espinacas y las remolachas pertenecen a la misma familia.



Rúcula: la rúcula es una hoja verde de estación fría que a veces se vende como hierba.

Sin embargo, su sabor picante es maravilloso crudo en ensaladas. Los cocineros italianos también lo utilizan en muchos platos. Pertenece a la familia de la col o mostaza Brassicaceae, o Brassica para abreviar.

Acedera francesa: La acedera francesa, a menudo clasificada como una hierba, es una hoja verde inusual que es perenne aquí. Es nativa de las montañas del sur y centro de Europa y el suroeste de Asia y pertenece a la familia Polygonaceae . Por lo general, plantamos plántulas compradas. La acedera francesa tiene hojas verdes en forma de escudo y un sabor agrio parecido al limón. El sabor agrio proviene del alto contenido de vitamina C de la planta. La acedera francesa también es rica en vitamina A y hierro. Se puede añadir a sopas y platos de espinacas y acelgas. Es excelente para comer crudo en ensaladas con otras verduras. Una de nuestras formas favoritas de comerlo es en lugar de lechuga en sándwiches.

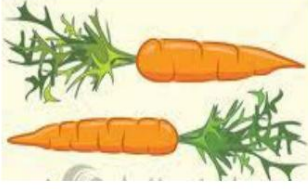
Preguntas: ¿Qué entendemos por planta de estación fría? _____

¿Qué hoja verde NO se suele comer cocida? _____

¿Qué hoja verde es miembro de la familia de plantas Brassica? _____

En lugar de beber jugo de naranja, ¿qué hoja verde se podría comer? _____

Cultivos de raíz: zanahorias y nabos



Zanahorias: Las zanahorias pertenecen a la familia Apiaceae junto con el apio, el perejil y el hinojo.

Nuestra cama de zanahorias es una cama elevada que tiene aproximadamente 16 pulgadas de profundidad y está llena de una mezcla de tierra arenosa. La profundidad del suelo debe ser de 10 a 12 pulgadas para las zanahorias.

Si la raíz golpea un punto duro, se deformará y la zanahoria, que es la raíz, no será larga ni recta. Una ubicación soleada es importante. Las zanahorias deben plantarse en septiembre o enero. Danver y Scarlet Nantes son buenas variedades para nuestro clima. Pocas plagas molestan a nuestras zanahorias. Por lo general,

plantamos una cosecha de zanahorias "Aggie" solo por diversión.

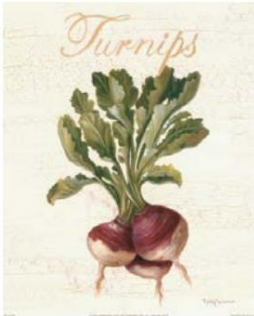
Son de color granate por fuera y naranja por dentro, pero saben igual que las zanahorias normales.

Algunas personas, especialmente las Aggies, piensan que tienen un sabor más dulce que las zanahorias normales.

Plantación: Las semillas de zanahoria son muy pequeñas y pueden tardar 3 semanas en germinar. Deben plantarse aproximadamente a 1 pulgada de distancia y $\frac{1}{4}$ de pulgada de profundidad. Esté preparado para adelgazar las plántulas a 2 pulgadas de distancia tan pronto como tengan $\frac{1}{2}$ pulgada de alto. Al igual que los rábanos, no crecerán bien si están abarrotados. Una vez plantados, deben mantenerse húmedos hasta que las raíces estén bien enterradas en el suelo. No dejes que la cama se seque.

Fertilízalas cada 4 semanas con un abono orgánico. Agregar mantillo alrededor de las plantas ayudará a ahorrar humedad y evitar que crezcan malas hierbas.

Coseche una zanahoria cuando la parte superior de la raíz tenga el tamaño de una moneda de cinco centavos. Puedes cepillar un poco de tierra para ver qué tan grande es. Tire con firmeza teniendo cuidado de no separar la parte superior de la planta de la zanahoria debajo del suelo. Las zanahorias maduras deben tener aproximadamente 1 pulgada de grosor. Coloque las tapas en el montón de compost para hacer abono para el próximo año.



Nabos: Se pueden comer tanto las hojas como las raíces de los nabos. Nuevamente, como con las zanahorias, el suelo debe estar bien preparado y enriquecido orgánicamente.

Siembra: Siembre las semillas de $\frac{1}{4}$ a $\frac{1}{2}$ pulgada de profundidad debajo del abono en filas que estén separadas entre 9 y 10 pulgadas. Espacie o adelgace las plantas jóvenes a aproximadamente 5 pulgadas de distancia.

Fertilice las plantas con fertilizante orgánico líquido regularmente. Mantenga el área libre de malezas y esté atento a la infestación de varios insectos.

Coseche los nabos en cualquier momento entre 5 y 8 semanas. No los deje en el suelo por mucho tiempo ya que pueden volverse duros. Las hojas se pueden cosechar en cualquier momento durante la temporada de crecimiento.

Preguntas:

¿Qué tubérculos tienen hojas comestibles? _____

¿Por qué es importante tener estos cultivos de raíces espaciados adecuadamente? _____

¿Dónde aprenderíamos a qué distancia hay que espaciar las plantas? _____

Cultivos de raíz: rábanos y remolachas

nutricional
Componentes de
Tubérculos
carbohidratos
Agua
Minerales calcio,
magnesio, potasio y
hierro
Vitaminas A, C, B6
(piridoxina) y B9 (folato)

El otoño es el momento de plantar rábanos, remolachas, zanahorias y nabos. Estas plantas se llaman cultivos de raíces.

Los cultivos de raíces son plantas con raíces de almacenamiento subterráneo que actúan como contenedores que contienen energía en forma de carbohidratos. Cada planta es una sola raíz que se entierra en el suelo, produciendo un vegetal.

A todos estos cultivos de raíces les gusta el clima fresco y no les va bien en nuestros veranos calurosos. Se pueden plantar a partir de semillas a partir de finales de septiembre.

La regla más importante para el éxito con los cultivos de raíces es plantarlos en un suelo fértil, suelto y bien drenado. El suelo debe estar libre de rocas o cualquier cosa que obstaculice el crecimiento. Las camas elevadas son excelentes para los cultivos de raíces.

Los rábanos pertenecen a la familia Brassicaceae y vienen en muchos colores y cientos de variedades. puedes experimentar para ver cuál crece mejor y cuál sabe mejor. Las variedades que generalmente cultivamos incluyen Cherry Belle, French Breakfast y Early Scarlet Globe.

Plante semillas de rábano en un lugar con sol la mayor parte del día. Prepare el suelo fertilizándolo con un fertilizante orgánico en la proporción que se muestra en el paquete. Plante las semillas en tierra fina de no más de 1/2 pulgada de profundidad. Las semillas deben espaciarse aproximadamente a 2 pulgadas de distancia. No ponga más de una semilla en un solo lugar. Algunas semillas no germinarán; entonces, si una semilla no ha brotado después de 7 días, plante otra semilla en el mismo lugar. Si las plantas están a menos de 2 pulgadas, deben reducirse a esa distancia. Un rábano abarrotado no será un buen rábano. Es difícil adelgazar las plantas pequeñas, pero debes hacerlo si quieres buenos rábanos. Cuando riegue las camas, sea cuidadoso ya que las plantas son muy pequeñas.

La cosecha debe tener lugar cuando la parte superior redonda del rábano sea visible justo por encima de la línea del suelo. Un rábano maduro suele ser más grande que un cuarto. Comience a buscar cosechar 30 días después de la siembra. Cuando un rábano tiene más de 45 días, probablemente no sea bueno para comer. Cualquier plántula que no haya desarrollado una raíz redondeada debe ser arrancada y reemplazada con semilla nueva. Recuerde poner la parte superior de las plantas cosechadas en el montón de compost para hacer más tierra para el próximo año.

Plagas y fertilizante adicional: no debería tener que fertilizar una vez que la planta comience a crecer. Debido a que los rábanos tienen pocas plagas en su corta vida, no es necesario rociarlos de ningún tipo. Sin embargo, las malas hierbas deben eliminarse.



Las remolachas con sus tallos robustos son bastante resistentes. Las raíces se pueden comer crudas, al vapor, asadas, o en escabeche y las hojas tiernas se pueden preparar de la misma manera que otras verduras.

Plante las semillas a aproximadamente 1 1/2 pulgadas de profundidad, a 3 pulgadas de distancia en hileras a aproximadamente 1 pie de distancia en una cama fertilizada. Si se plantan de esta manera, las plántulas no necesitarán mucho aclareo.

Fertilice las plantas con un fertilizante orgánico líquido una vez al mes. Riegue y deshierbe regularmente.

Coseche las remolachas cuando tengan entre 1 y 2 pulgadas de diámetro. Pueden parecer impresionantes cuando son más grandes, pero no serán tan sabrosos.

¿Por qué estos vegetales se llaman tubérculos? _____

¿Crecerán bien en suelos pesados? _____ ¿Por qué? _____

¿Qué entendemos por cultivos de estación fría? _____

Cole Crops: Cultivos frescos o de clima frío del repollo

Familia

nutricional
Componentes de
cultivos de col
carbohidratos
Agua
Proteína
el mineral calcio
Vitaminas A, E, C, K y
B6 (piridoxina)

Cuando hablamos de cultivos de col, la gente a veces piensa que estamos hablando de cultivos fríos, y los cultivos de col crecen en climas frescos o fríos. Sin embargo, las temperaturas más bajas son la única similitud, y las dos palabras significan cosas diferentes. Todos sabemos lo que significa frío, pero ciertamente cole no es un término familiar para la mayoría de las personas. Cole se refiere a cualquier planta perteneciente a la familia Brassicaceae. La palabra cole proviene de la palabra latina para repollo, caulis.

Hay muchos cultivos de col diferentes. Se originaron con el repollo silvestre en la región mediterránea. Aquí hay una lista de los más comunes: repollo, brócoli, bok choy, mizuna, coliflor, col rizada, coles de Bruselas, coles, colinabo,

mostaza, rúcula, rábanos, colinabos y nabos. Generalmente, con un cultivo de col, lo que ves es lo que comes. Las excepciones son los tubérculos de esta familia.

Los cultivos de Cole son algo tolerantes al frío. A diferencia de los tomates, pimientos, pepinos y muchas otras plantas, sobrevivirán a temperaturas bajo cero (32 grados F o 0 grados C) sin demasiado daño. Eso los hace ideales para nuestro jardín escolar durante los meses de noviembre a marzo, cuando ocasionalmente tenemos noches bajo cero. Sin embargo, como muchas otras plantas, prefieren un clima más cálido y crecen más rápido bajo la luz del sol y temperaturas de 60 a 70 grados F. No crecerán bien cuando las temperaturas estén constantemente por encima de los 70 grados F.

En nuestro jardín normalmente usamos trasplantes en lugar de semillas para hacer crecer estos cultivos. Al plantar semillas usted Hay que tener cuidado de adelgazar a la distancia adecuada. A menudo es difícil distinguir la diferencia entre plántulas y malas hierbas en las primeras etapas. La mayoría de estas plantas crecen hasta ser bastante grandes; necesitan su espacio.



Los cultivos de col a veces se denominan alimentos saludables. Tienen un alto contenido de vitamina C, y los cultivos de hojas también tienen un alto contenido de vitamina A. Debido a que la vitamina C no se almacena en el cuerpo humano, una porción diaria de un vegetal de col puede satisfacer esa necesidad de vitamina C. Un hecho poco conocido es que la col rizada, las coles y las coles de Bruselas contienen más proteínas que la leche. La proteína es necesaria para construir músculo y reparar lesiones en el cuerpo.

Mucha gente piensa erróneamente que la lechuga, la espinaca, la acelga y la remolacha son cultivos de col porque se plantan durante los meses de otoño e invierno. Ahora que has leído esta página, sabes que pertenecen a familias diferentes.

Preguntas:

Nombra tus dos cultivos de col favoritos. _____ y _____

¿Hay alguno de los cultivos de col que no hayas probado? _____

¿A qué familia pertenecen los cultivos de cole? _____

¿Durante qué meses se plantan aquí los cultivos de coles? _____

¿Qué vitaminas obtienes cuando comes cultivos de col? _____

Legumbres: Guisantes y Frijoles

nutricional
Componentes de legumbres
carbohidratos
Agua
Proteína
Vitaminas A, K, B2 (riboflavina), B3 (niacina), B6 (piridoxina) y B9 (folato)

Las legumbres son plantas de la familia Fabaceae . Estas plantas tienen vainas que son llenas de semillas. Podemos comer las semillas o, en algunos casos, las vainas de legumbres comestibles como frijoles, guisantes y maní. Otras leguminosas incluyen el trébol, los bonetes azules y los árboles de capullo rojo.

La mayoría de las leguminosas pueden fijar nitrógeno en el suelo. Estas plantas contienen simbióticas bacterias llamadas rizobios dentro de nódulos en sus sistemas de raíces, que pueden usar el nitrógeno del aire para producir compuestos de nitrógeno que ayudan a la planta a crecer. Cuando la planta muere, el nitrógeno ayuda a fertilizar el suelo.

Guisantes de vaina comestibles o "Snap" de azúcar

A mediados de enero es el momento de comenzar a preparar las camas de siembra para nuestro golpe de azúcar, o guisantes en vaina. Las semillas deben espaciarse uniformemente a unas 2 pulgadas de distancia y 1 pulgada de profundidad. Los enrejados o cercas ya deben estar en su lugar cuando se plantan las semillas, ya que los guisantes dulces crecen rápidamente. Dado que los guisantes son cultivos de clima fresco, obtenemos una cosecha de primavera y, con frecuencia, una cosecha de otoño si plantamos a fines de septiembre.

La cosecha debe llevarse a cabo cuando las vainas estén en su tamaño completo, pero no gordas. Nos comemos las vainas enteras porque no tienen hilos fibrosos. Son deliciosos cuando se comen frescos y son muy populares en ensaladas y salteados.

Frijoles y más frijoles

Los frijoles más cultivados en los huertos son los frijoles verdes. Les gusta el clima cálido y bueno - suelo drenado. Vienen en forma de arbustos y postes (trepadores). Los frijoles arbustivos crecerán hasta 1 pie de altura, mientras que los frijoles de poste ocupan menos espacio pero requieren un enrejado o una jaula. Antes de plantar semillas, se deben tratar con inoculantes fijadores de nitrógeno diseñados para mejorar el crecimiento y la producción. Las semillas deben plantarse a una distancia de aproximadamente 4 pulgadas y 1 pulgada de profundidad.

Fertilice el suelo antes de plantar las semillas. Los frijoles no necesitarán mucho fertilizante después.

Pueden volverse duros y amargos si no se cosechan cada 3 a 5 días.

Cosechar o recoger frijoles puede llevar mucho tiempo porque les gusta esconderse entre las hojas, pero el resultado es fresca y sabor.

Un frijol inusual que nos gusta cultivar es el espárrago o frijol largo. Las vainas se forman en pares y crecen vigorosamente hasta una longitud de 14 a 30 pulgadas. Deben cosecharse con frecuencia.



Preguntas:

¿Cuándo plantaríamos frijoles? _____

Usando la tabla de plantación, ¿cuándo podemos plantar guisantes dulces? _____

¿Cómo crecen los frijoles polares y los guisantes dulces? _____

¿Qué significa "fijador de nitrógeno"? _____

Pregunta adicional: ¿Qué significa simbiótico?

cebollas y ajo

nutricional
Componentes de
Cebollas
carbohidratos
Agua
El mineral
potasio
Vitaminas C, B6
(piridoxina) y B9 (folato)

Las cebollas son miembros de la familia Amaryllidaceae o Amaryllis. Las variedades de esta verdura de estación fría se pueden cultivar a partir de semillas, conjuntos o trasplantes. Una cebolla joven forma una parte superior y luego desarrolla un bulbo. El número y el tamaño de las hojas en la parte superior determinan el tamaño de la cebolla. Hay un aro de cebolla por cada hoja; una hoja grande creará un gran anillo. Las cebollas vienen en 3 colores de bulbo: blanco, amarillo y rojo.



Hay 2 clases principales de cebollas: de día largo y de día corto. Las variedades de día largo son más adecuadas para los estados del norte, mientras que las variedades de día corto crecen bien en el sur. La cebolla de día corto desarrolla su bulbo más temprano en el año cuando hay alrededor de 12 horas de luz solar cada día.

Preferimos plantar plántulas (llamadas conjuntos de cebolla) en enero. El suelo se prepara añadiendo roca fosfórica y humus de lombriz. Las plantas de semillero se deben plantar a 1 pulgada de profundidad y aproximadamente a 4 pulgadas de distancia. Otra opción es plantar las plántulas más cerca unas de otras, luego cosechar cebollas alternas entre 8 y 10 semanas después de plantarlas. a ellos. Estas cebollas se pueden utilizar como 'cebollas verdes'. Se permite que las cebollas restantes continúen creciendo.

En nuestro jardín plantamos los conjuntos de una variedad amarilla llamada Texas 1015Y cebolla súper dulce alrededor del 15 de enero. Los conjuntos se sembraron a partir de semillas el 15 de octubre. Estas cebollas se cosechan alrededor del 15 de mayo. La cebolla 1015Y se convirtió en la verdura estatal de Texas en 1997

Las cebollas deben fertilizarse con un fertilizante orgánico cada 2 o 3 semanas hasta aproximadamente 1 mes antes de la cosecha. Manténgalos uniformemente húmedos durante la temporada de crecimiento. Se necesita agua adicional a medida que se acerca el momento de la cosecha. Cuando la parte superior se cae a mediados o finales de mayo, las cebollas están listas para cosechar. Las raíces de la cebolla deben cortarse y la parte superior debe cortarse a 1 pulgada del bulbo. Guárdelos en un lugar fresco y seco.

Las cebollas son una buena fuente de fibra y no tienen grasa y son bajas en calorías. El estadounidense promedio come 20 libras de cebollas cada año.

¿Por qué crees que estas cebollas se llaman "1015 Y"?

¿Qué es un conjunto de cebolla?



El ajo también pertenece a la familia Amaryllis y forma bulbos bajo tierra. Los bulbos se dividen en secciones llamadas dientes. Los clavos se utilizan para plantar una nueva cosecha de ajo. El ajo necesita un suelo bien drenado, fertilizante orgánico con un poco de fósforo adicional, sol y una buena capa de mantillo para mantener frescas las raíces. Los dientes se plantan con sus lados puntiagudos hacia arriba y separados por 6 pulgadas. Los dientes deben cubrirse ligeramente con tierra. El ajo se planta en otoño y se cosecha a finales de mayo.

Plantamos ajo que no necesita mucho tiempo de temperaturas por debajo de los 45 grados F. para formar bulbos. El ajo que plantamos es generalmente una variedad de cuello blando. Cuando la planta de ajo está lista para la cosecha, los tallos o cuellos se caen. Los tallos o cuellos son suaves. Después de cosechar los bulbos, deben secarse o curarse en un lugar fresco con buena circulación de aire. Una vez curados, se pueden guardar en una bolsa de papel en el frigorífico.

Papas:

Patatas regulares o blancas y batatas

nutricional

Componentes de
Papas

carbohidratos
Agua

El mineral potasio
Vitaminas A, C, B5
(ácido pantoténico) y
B6 (piridoxina)

En el jardín de la escuela se cultivan dos tipos diferentes de papas. En enero plantamos papas regulares (a veces llamadas papas blancas), que cosechamos en Mayo. En mayo también plantamos boniatos que cosechamos en octubre o noviembre.

Patatas Blancas: - La

patata es un miembro de la solanáceas o

Familia de las solanáceas .

- Las hojas, los tallos y la piel verde son algo tóxicos y pueden causar una malestar estomacal si se come.



- Para plantar papas nuevas, corte una papa existente en varios pedazos con 2 o 3 ojos en cada uno.
- Utilizar un buen abono orgánico con fósforo.
- A medida que la planta de papa crece, cúbrala con tierra o abono a su alrededor para que las raíces crezcan más y produzcan más papas.
- Las papas blancas están listas para cosechar cuando la planta muere, generalmente en mayo. ¡Excava con cuidado!
- Guarda las papas en un lugar fresco (no en el refrigerador) y fuera de la luz solar.

¿Puede la patata ver con sus ojos? _____

¿Qué nutriente en particular es realmente importante para las papas? _____

¿Por qué agregamos más tierra alrededor de las papas a medida que crecen? _____

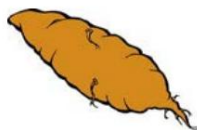
Cultivo de papas blancas en contenedores y espacios pequeños: las torres

de papas son una forma fácil y divertida de cultivar papas blancas en contenedores sin ocupar mucho espacio en el jardín. Encuentre un lugar en su jardín con pleno sol. Idealmente, el lugar también estará cerca de una salida de agua. Haga un cilindro de 3 a 4 pies de alto y de 2 a 3 pies de ancho con alambre de gallinero, alambre grueso, cercas de madera o incluso lantitas viejas. Coloque la jaula en un lugar soleado y asegure los extremos de la jaula con sujetadores de alambre.

Cubra el interior de la jaula con heno, paja, cartón o periódico para evitar que la tierra se caiga y coloque una capa de compost o tierra fina de 4 pulgadas de profundidad en el fondo de la jaula. Coloque 4 o 5 semillas de papa que tengan al menos 3 "ojos" cada una sobre el compost y sepárelas a 6 pulgadas de distancia. Cubre las papas con una capa de tierra de 3 a 4 pulgadas de profundidad. Riégalas bien. A medida que crezcan las plantas de patata, cubra más parte de la jaula con papel periódico y cúbralas con más compost. Cuando la línea del suelo esté a 6 pulgadas de la parte superior de la jaula, deje de agregar tierra a medida que las plantas de papa crezcan en la parte superior de la jaula. Manténgalos bien regados. A principios del verano, cuando las plantas comiencen a ponerse amarillas, retire los sujetadores de alambre, abra la jaula y coseche las papas. ¡Esperamos que se divierta cultivando papas en contenedores en su patio trasero!

Patatas dulces:

- No son papas verdaderas sino enredaderas perennes pertenecientes a las Convolvulaceae o la familia de la gloria de la mañana. Además, las batatas no son ñames, que pertenecen a una familia diferente.



- Se cultivan a partir de esquejes de vid llamados "resbalones" en lugar de semillas.
- Las hojas tiernas y los brotes son comestibles y se pueden comer como las espinacas.
- Plante los resbalones en un lugar soleado en suelo orgánico rico y suelto.
- Usa un buen abono orgánico ya que estas plantas crecen rápido.

- Necesitan mucho sol y agua.

- A mediados de otoño puedes comenzar a cavar las papas. Las vides no morirán a menos que haya una helada.

¿Las batatas también son batatas? _____

¿Qué partes de las batatas podemos comer? _____

¿Cuándo cosecharemos batatas? _____

Tomates y Tomatillos



nutricional
Componentes de Tomates
carbohidratos
Agua
El mineral potasio
Vitaminas A, C, E, K,
B5 (ácido pantoténico),
B6 (piridoxina), B7
(biotina) y B9 (folato)

Los tomates, como las papas blancas, son miembros de la familia de las solanáceas o solanáceas. Los tomates eran descubierta creciendo silvestre en los campos de Perú y Ecuador alrededor del año 700 d.C. Alguna vez se pensó que eran venenosas, pero ahora son la planta más popular en los huertos.

La mayoría de los jardineros creen que un tomate cultivado en casa sabe mucho mejor que uno comprado en una tienda.

El cultivo exitoso de tomates depende de algunos factores: buena tierra, las variedades correctas, siembra temprana, luz solar, riego constante y buena fertilización.

Plantación: Entierre las plantas de tomate más profundo de lo que crecen en la maceta. Entiérralos hasta unas pocas hojas superiores. Son capaces de desarrollar raíces a lo largo de sus tallos. Frecuentemente dos semillas germinan en la misma maceta. Como no quiere que compitan, se debe cortar un tallo y colocarlo en un recipiente con agua. Se formarán raíces a lo largo del tallo cortado y la nueva planta eventualmente estará lista para unirse a los otros tomates en el jardín.

Las plantas de tomate necesitan al menos 8 horas de luz solar al día para producir una buena cosecha. Los lechos elevados con suelo bien drenado y rico en materia orgánica fomentan el crecimiento y la producción. El riego regular evitará una serie de problemas. La mayoría de las plantas de tomate dejan de florecer después de que las temperaturas diurnas superan los 90 grados F. o las temperaturas nocturnas superan los 70 grados F.

Cada tipo de tomate se encuentra en una de las siguientes categorías:

(1) Las plantas de tomate indeterminadas continúan creciendo a lo largo de la temporada de crecimiento. También conocidas como tomates "enredaderas", las variedades indeterminadas de tomates cuajan y maduran durante un largo período hasta que el clima se calienta demasiado o las plantas mueren a causa de las heladas. Los frutos de los tomates indeterminados suelen ser pequeños.

(2) Las plantas de tomate determinadas son variedades que crecen hasta un tamaño fijo. La mayoría de los frutos de una planta maduran en un período corto, generalmente alrededor de 2 semanas. Una vez que este primer racimo de fruta haya madurado, la planta comenzará a perder vigor y producirá poca o ninguna fruta nueva. Las plantas de tomate determinadas suelen ser más cortas que las indeterminadas y sus frutos son más grandes que las variedades indeterminadas.

Los tomatillos, o tomates con cáscara, también pertenecen a la familia de las solanáceas y se consideran un alimento básico en la cocina mexicana. El fruto es verde y del tamaño de un tomate cherry. Está cubierto por una cáscara no comestible parecida al papel que se retira antes de su uso. La planta de tomatillo necesita mucho espacio. Se deben plantar al menos 2 plantas de tomatillo juntas para la polinización cruzada. ¡Piensa en salsa verde!



Preguntas: Si

quisieras hacer mucha salsa de espagueti al mismo tiempo, ¿plantarías plantas determinadas o indeterminadas?

_____ ¿Por qué? _____

¿Cuántas horas de luz solar deben tener los tomates cada día? _____

La mayoría de las plantas de tomate no florecerán cuando las temperaturas diurnas superen y las nocturnas se _____ ° F mantengan por encima _____ F.

Por lo general, cosechamos los tomates justo cuando comienzan a ponerse rojos y los dejamos madurar en un mostrador o mesa.

¿Por qué no dejamos que se enrojecen en la vid? _____

pimientos y berenjenas



Los pimientos son verduras tiernas de estación cálida que se originaron en las Américas. Todos pertenecen a la familia de las solanáceas. Las plantas requieren temperaturas cálidas, crecen más lentamente y son más pequeñas que la mayoría de las plantas de tomate. Plantaremos nuestros pimientos en el jardín a principios de abril. No les gustan las temperaturas frías. Ellos deberían

ser alimentado una vez que el clima se vuelve cálido. Solemos comprar plantas en los centros de jardinería en lugar de plantar semillas.

nutricional

Componentes de pimientos y berenjenas
carbohidratos

Agua

El mineral potasio

Vitaminas, A, C, K,
B6 (piridoxina) y B9
(folato)

Variedades: Hay cientos para elegir. Las variedades de pimientos "dulces" son las más populares en los EE. UU. En nuestro jardín plantaremos los tradicionales pimientos verdes junto con pimientos rojos, amarillos, anaranjados y morados.

Los pimientos morrones comienzan verdes pero se pueden dejar en la vid para que maduren y desarrollen color y sabor. Otra variedad dulce que nos gusta cultivar se llama pimiento banana.

Los pimientos pueden tener un sabor picante o dulce. El químico que hace que algunos pimientos tengan un sabor "picante" es la capsaicina. Sólo puede ser degustado por los mamíferos. Algunos pimientos son tan "picantes"

que la capsaicina formará ampollas en la piel expuesta. Es por eso que solo cultivamos pimientos "dulces" en el jardín principal y pimientos picantes en el huerto.

Plantación: prepare la tierra, cave hoyos un poco más grandes que las macetas y mezcle fertilizante y compost en los hoyos. Plante los trasplantes al nivel del suelo en la maceta. Agregue mantillo alrededor de los pimientos para evitar la entrada de malas hierbas y retener la humedad. A medida que se desarrollen los pimientos, continúe fertilizándolos ya que les encanta comer.

Los jardineros a menudo cometen el error de usar un fertilizante con demasiado nitrógeno. El resultado es una planta verde arbustiva de gran aspecto, pero con pocos pimientos.

¿Alimentamos a los pimientos con mucho nitrógeno? _____ ¿Por qué? _____

Las berenjenas se cultivaron en China ya en el año 600 a. C., pero se cree que se originaron en la India antes de esa fecha. Desde la India se extendieron al Medio Oriente donde se convirtieron en una comida árabe popular. En el siglo XVI, las berenjenas se cultivaban en toda Europa.



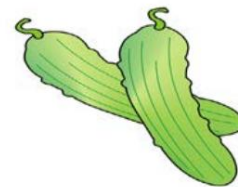
Las berenjenas también son miembros de la familia Solanaceae. Crecen en un arbusto que produce frutos de diversas formas durante un largo período. Nuestro tipo más común es la berenjena brillante, de piel suave, con forma de lágrima y piel de color púrpura oscuro. La pulpa esponjosa en el interior es de color blanco a blanco cremoso y tiene muchos pequeños comestibles

semillas. Las variedades pueden ser largas y delgadas, redondas o en forma de huevo. Los colores pueden ser blanco, blanco con rayas rojas, a morado-negro, amarillo o naranja.

Plantación: las berenjenas necesitan las mismas condiciones de crecimiento que los tomates y los pimientos y se plantan en la misma época del año. Por lo general, compramos plántulas para plantar en el jardín. Las berenjenas maduran en unos 70 días.

Recolección: Cortar el tallo de la berenjena con una podadora cuando tenga un tamaño maduro, que varía con diferentes variedades. Manipule las berenjenas con cuidado ya que se dañan con facilidad. Las berenjenas no se almacenan bien, por lo que es mejor usarlas poco después de cosecharlas.

Pepinos, calabazas, calabazas y calabazas



Componentes Nutricionales de pepinos y Calabaza
carbohidratos
Agua
Proteína
El mineral potasio
Vitaminas A, C, K, B6 (piridoxina) y B9 (folato)

Los pepinos y las calabazas, junto con las calabazas y las calabazas, son miembros de la familia Cucurbitaceae .

Cada año se cultivan cientos de pepinos en Oak Forest. Los pepinos crecen en una enredadera con hojas grandes que dan sombra a la fruta a medida que crecen. La vid se extenderá sobre un área bastante grande en el suelo o subirá a un enrejado. Hemos descubierto que dejar que las enredaderas de pepino trepen por una de las cercas del jardín nos da los mejores resultados. Plantamos semillas a fines de marzo o principios de abril y podemos recoger muchos pepinos antes de que termine la escuela en junio. Necesitan mucha agua.

Los pepinos crecen muy rápido y debido a este rápido crecimiento necesitan mucha comida. Cuando se plantan, se les da mucho abono y materia orgánica. A medida que crecen, los aderezos de fertilizante orgánico cada cuatro semanas o una aplicación de fertilizante líquido les darán el impulso que tanto necesitan. Si se riega bien y se alimenta periódicamente, las plantas pueden durar todo el verano.

Las vides de pepino eventualmente producen flores. Una flor femenina es polinizada por un insecto que acaba de visitar una flor masculina para recolectar polen. Luego, la flor femenina comienza a producir el pepino en su base.

Debido a que las abejas son los polinizadores más importantes de los pepinos, cualquier disminución en la población de abejas da como resultado menos frutos. Las abejas y las plantas tienen una relación simbiótica.

Hay muchas variedades de pepinos. La variedad de arbusto, aunque sigue siendo una vid, ocupa menos espacio que los pepinos estándar. Cultivamos variedades sin eructos, asiáticas y armenias. Se cultiva un tipo pequeño de pepino para encurtir. La piel del pepino contiene cucurbitacina, una sustancia química que hace eructar a los humanos. Las variedades sin eructos contienen menos de este químico.

Dado que los pepinos contienen mucha agua, son refrescantes para comer fríos en un día caluroso. También tienen muchas vitaminas y otros nutrientes saludables. Muchos de estos están en la piel, que debe dejarse sin pelar para comer.

Calabaza: Hay dos tipos básicos de calabaza: calabaza de invierno y calabaza de verano. Cultivamos varias variedades de calabazas de verano en nuestro jardín. Estos se plantan en abril y generalmente producen calabazas cuando termina la escuela. A veces podemos cosechar calabazas todo el verano. A las plantas les gustan los fertilizantes, el compost, el sol y mucha agua. Algunos de los tipos de verano que se cultivan en Oak Forest incluyen cuello recto amarillo y cuello torcido, calabacín, patty pan y bola ocho. Estos tienen pieles suaves y no se almacenan durante largos períodos. Deben comerse rápidamente.



Las calabazas de invierno no crecen tan bien aquí, por lo que normalmente no las plantamos en el jardín. Tienen pieles duras y se conservan durante largos períodos de tiempo. ¡Algunos de ellos pueden crecer mucho, hasta 1000 libras! Hubbard, bellota, espagueti y butternut son algunas de las calabazas de invierno más populares. ¡Algunos se usan para hacer pasteles deliciosos!

Plante todas las calabazas en el momento adecuado del año. (Use la guía de plantación). Plántelos donde reciban pleno sol. Es importante un buen suelo suelto enriquecido con materia orgánica. Cubrimos las plantas con mantillo después de que las semillas germinan para mantener las malas hierbas bajas y la humedad en el suelo. Fertilice las vides a menudo con fertilizante orgánico. Manténgalos bien regados, especialmente si no llueve mucho.

Plagas: Todas estas plantas pueden contraer una serie de plagas y enfermedades. Los cuatro que debe buscar en el jardín son la enfermedad del mildiú polvoroso, las chinches de la calabaza, los barrenadores de la vid de la calabaza y los escarabajos del pepino. Hay formas orgánicas de tratar estas plagas y no es realmente necesario usar toxinas químicas para matarlas. Utilice los sitios web sugeridos para investigar estas plagas y encontrar formas razonables de tratarlas. Para muchas de estas plagas, la eliminación manual es tan efectiva como cualquier otro método. Un suelo saludable y la cantidad adecuada de agua evitarán que sus plantas se estresen y atraigan a estas plagas.

Pepinos, Calabazas, Calabazas y Calabazas, continuación

Cosecha: Para una buena cosecha de pepinos o calabazas, estas plantas deben recolectarse diariamente. Cuanto más coseches, más producirán las plantas. Si dejas que parte de la fruta crezca demasiado, las semillas madurarán por dentro. Esas semillas maduras le dicen a la planta que reduzca la producción o muera. Recoger pepinos y calabazas día por medio; ¡no dejes que crezcan demasiado! Compostar cualquier podrido.

¿Con qué frecuencia debe revisar y recoger sus pepinos/calabazas? _____

Calabazas: Las calabazas grandes no se cultivan en Oak Forest ya que son plantas muy grandes y pronto cubrirían todo el jardín. Plantarás semillas de calabaza en una maceta pequeña en marzo del próximo año. Siempre tomamos las semillas de una calabaza de Halloween, las dejamos secar en el cobertizo y luego las plantamos. Germinarán alrededor de 2 semanas después de la siembra. En aproximadamente dos semanas más, puede llevar su planta de calabaza a casa para plantarla donde desee.

¿Te gusta el pastel de calabaza? _____

nutricional
Componentes de Calabazas
carbohidratos
Agua
El mineral
potasio
Vitaminas A, C, E,
B5 (ácido pantoténico),
B6 (piridoxina) y B9
(folato)



Pastel de calabaza récord mundial
Horneado en New Bremen, Ohio
3,699 Libras

Calabazas: La mayoría de las calabazas no son comestibles. La mayoría de las calabazas se utilizan de muchas formas ornamentales o como recipientes. Después de recoger una calabaza, debe colgarse adentro para que se seque. Hay cientos de diferentes tipos de calabazas. Cucuzza es una calabaza que es comestible. A menudo lo cultivamos en el cenador del jardín anexo. Produce frutos largos que se pueden usar en la cocina como lo haría con un tipo de calabaza de verano. A menudo se utilizan en la cocina italiana.

Cosecha: es mejor dejar las calabazas y las calabazas en la vid el mayor tiempo posible para asegurarse de que estén completamente maduras. Las frutas maduras estarán completamente coloreadas. Golpéalos para ver si tienen un sonido hueco adentro. Intente abollar la corteza con la uña; una calabaza madura o calabaza de invierno puede abollarse, pero no se perforará fácilmente. El follaje debe comenzar a ponerse amarillo y decaer. Los tallos deben estar duros o comenzar a agrietarse o volverse marrones. La excepción es la Cucuzza. Debe recogerse cuando miden aproximadamente 12 "de largo.

¿Qué tienen en común todas las plantas de la familia Cucurbitaceae? _____

¿Qué fertilizante usarías en estas plantas? _____

¿Dónde encontrarías un barrenador de la vid de calabaza?

¿Dónde averiguaría cómo tratar un problema de plagas de una de estas plantas?

Hierbas

Las hierbas se definen como una variedad de plantas que a menudo son aromáticas y se usan especialmente en medicina o como condimento. Encajan en varias clasificaciones según sus usos: culinarios, aromáticos, medicinales y ornamentales. Las hemos dividido en dos categorías: hierbas perennes y anuales .



Las hierbas culinarias se utilizan en la cocina y suelen tener un sabor suave. Estas dos páginas se concentrarán en algunas de las hierbas culinarias que cultivamos en nuestro jardín.

Las hierbas se dividen además en perennes (viven durante más de una temporada), anuales (viven solo 1 temporada) y bienales (viven durante dos temporadas).

Las hierbas perennes que cultivamos en el jardín de OFE incluyen cebollino, hinojo, toronjil, mejorana, caléndula de menta mexicana, orégano, romero, salvia, tomillo, cilantro vietnamita y ajedrea de invierno.

Las hierbas anuales incluyen albahaca, cilantro, eneldo, epazote y stevia.

Las hierbas bienales incluyen el perejil y la hoja de apio.

Todas nuestras hierbas necesitan sol y un suelo bien drenado, pero muchas de ellas aprecian un descanso del calor del sol de la tarde. El cilantro, el eneldo y el perejil son hierbas de temporada fresca. Cultivamos la mayoría de las hierbas a partir de trasplantes.

Nota: la menta, el toronjil y el cilantro vietnamita deben cultivarse en macetas, ya que pueden ser invasivo y desplazar a otras plantas cercanas.

Palabras para definir:

Perenne _____

Anual _____

Culinario _____

Invasor _____

Cosecha y almacenamiento de hierbas:

Las hierbas deben cosecharse por la mañana cuando sus hojas estén secas. Los aceites que dan sabor a las hierbas son eliminados por el calor del sol. Las hierbas se magullan con facilidad, por lo que deben manipularse con cuidado.

Se pueden guardar para usarlos más adelante envolviéndolos en toallas de papel húmedas. Luego se pueden colocar en el contenedor de verduras del refrigerador. Algunas de las hierbas también se pueden colocar en un pequeño florero con agua.

Las hierbas deben usarse poco después de cosecharlas. El perejil, el eneldo, la melisa, la mejorana, la caléndula, el orégano, el romero, la salvia, el tomillo y la ajedrea de invierno se pueden secar y almacenar para su uso posterior en recipientes de vidrio. El cilantro, el perejil, el eneldo, la albahaca y el cilantro vietnamita se pueden picar y congelar en aceite de oliva para su uso posterior.

La albahaca es una planta anual popular pero tierna que es originaria de India y Asia. Se cultiva por sus hojas aromáticas que se pueden usar frescas en salsas de tomate y pesto. La albahaca también es buena con ternera, cordero, pescado, aves y pasta. Debe cortarse justo antes de la aparición de las flores. Sin embargo, las flores son hermosas y realmente atraen a las abejas y otros polinizadores.

Las cebolletas tienen hermosas flores moradas que rara vez vemos. Esta hierba perenne es originaria de Oriente y fue utilizada por primera vez por los chinos. Tiene un ligero sabor a cebolla cuando se añade al pescado, ensaladas, verduras al vapor, sopas, mantequilla y tortillas. Para cosechar las cebolletas, corte las hojas a 2 pulgadas del suelo.

Las flores son comestibles y se pueden usar en una ensalada para una apariencia bonita.

Hierbas, continuación

Las cebolletas con ajo tienen un sabor a ajo más fuerte. Tienden a crecer un poco más grandes que las cebollas y producen cebolla blanca. flores Estas son probablemente las hierbas más fáciles de cultivar. Ambos tipos se congelan bien y deben cortarse con frecuencia para fomentar un nuevo crecimiento. Ambos se pueden dividir para plantas adicionales.

El cilantro parece ser una de las hierbas que uno ama u odia, pero es una adición bienvenida a un jardín ya que atrae a las abejas cuando florece. Es difícil imaginar una salsa mexicana picante sin la adición de cilantro.

Sorprendentemente, no es nativo de América Latina, sino de la región mediterránea. Después de cortar, mantenga los tallos en agua en el refrigerador hasta que esté listo para usar.



El eneldo es una planta anual que se auto siembra con hojas verdes plumosas. Se usa más comúnmente en sopas, guisos, con pescado y para encurtir. El eneldo es fácil de cultivar y atrae insectos benéficos al jardín. Es una planta de estación fría de la familia de las zanahorias.

Mint tuvo sus inicios temprano en la historia. Atletas griegos usaban hojas de menta magulladas como after-bath loción. En la Edad Media, se usaba para purificar el agua potable que se había vuelto rancia en los largos viajes por mar. Hay muchas variedades de menta y la mayoría se puede usar para dar sabor a té y otras bebidas.

La caléndula de menta mexicana es una hierba perenne que también se usa en macizos de flores. Se utiliza como sustituto del estragón. El estragón no crecerá fácilmente aquí. Se utiliza para dar sabor a sopas y salsas. Las hojas y flores secas hacen un agradable té con sabor a anís que es popular en América Latina. Las flores se pueden comer y a menudo se usan para hacer un tinte amarillo. La flor es uno de los símbolos utilizados en las celebraciones latinoamericanas del Día de Muertos.

El orégano es comúnmente conocido como "la hierba de la pizza". Este miembro de la familia de la menta proporciona el sabor a muchos platos italianos, mexicanos y españoles. Es una de las pocas hierbas cuyas hojas secas tienen un sabor más fuerte que las hojas frescas. Sin embargo, el mayor uso de esta resistente planta perenne es en perfumes.

El perejil viene en variedades rizadas y de hojas planas. Las hojas se pueden cosechar tan pronto como la planta tenga 6 pulgadas de altura y se almacenen frescas, congeladas o secas. Aunque se usa con frecuencia como guarnición, su sabor suave permite agregar perejil a muchos platos. También se congela bien. Si se mastica, también es un buen refrescante del aliento.



El romero tiene hojas con apariencia de cuero y fragancia especiada. El romero es un árbol de hoja perenne resistente en nuestra área del país. Es un saborizante popular para carnes, papas y aderezos o como guarnición en grandes asados. Los tallos despojados de sus hojas se pueden usar como brochetas al asar a la parrilla. El aceite de las hojas se usa en medicina.

La salvia es una hierba de hoja perenne autóctona del Mediterráneo con un sabor fuerte y aromático. Tiene unas hojas lanosas de color verde grisáceo muy llamativas que, picadas, añaden un sabor maravilloso a las sopas, salsas y rellenos, especialmente al pavo.

El tomillo es una de las hierbas de cocina más útiles. También se usa como borde o cobertura del suelo, ya que muchas variedades son de bajo crecimiento. Uno de los favoritos es el tomillo de limón con su delicado aroma a limón y especias, que es mejor cuando se disfruta fresco. A menudo se usa en gumbos, sopas de pescado y relleno de aves.

El cilantro vietnamita se llama rau ram en Vietnam. Se usa en la cocina asiática, pero es un maravilloso sustituto del cilantro. Como es una planta perenne, esto puede ser útil en el verano cuando el cilantro no crecerá aquí.

La ajedrea de invierno es una hierba perenne de hoja perenne de bajo crecimiento. Los romanos utilizaron esta hierba para cocinar e introdujeron a Inglaterra durante el reinado de César. Las hojas frescas o secas de la ajedrea de invierno se utilizan para dar sabor a vinagres, mantequillas de hierbas, platos de frijoles, sopas cremosas y té.

¿Qué hierba se usa en la salsa?

Si necesita un refrescante para el aliento, ¿qué hojas de hierbas podría masticar?

¿Qué hierbas podrías usar en las bebidas?

Okra y algodón



nutricional
Componentes de la okra
Proteína
Los minerales calcio,
magnesio,
fósforo, potasio y zinc

Vitaminas A, C, K y
B6 (folato)

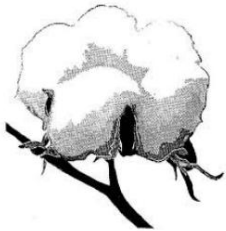
La okra es parte de la familia de las malvas o hibiscos, Malvaceae. La okra es tradicionalmente una planta del sur de los EE. UU. que prospera en climas cálidos. La okra se originó en África. Es posible que lo trajeran por primera vez a América del Norte los colonos franceses que se asentaron en Luisiana en el siglo XVIII. Thomas Jefferson dijo que se conocía en Virginia antes de 1781.

La okra es fácil de cultivar y usar y se ve muy bien durante la temporada de crecimiento debido a sus hermosas flores. Debe plantarse en un suelo fértil bien drenado a

plena luz del sol, aproximadamente de 1/2 pulgada a 1 pulgada de profundidad y con una separación de 6 pulgadas. Las plantas de okra son altas y anchas. Asegúrese de espaciar las filas a una distancia de 3 pies a 4 pies. Cuando las plántulas midan aproximadamente 3 pulgadas de alto, adelgace las plantas para que estén separadas por aproximadamente doce pulgadas. Mantenga las plantas bien regadas durante los meses de verano; 1 pulgada de agua por semana es ideal. Fertilice una vez al mes con un fertilizante orgánico completo como Microlife.

La primera cosecha estará lista unos 2 meses después de la siembra. Una vez que la okra está produciendo vainas, se debe cosechar cada dos días cuando las vainas miden entre 2 y 3 pulgadas de largo. Permitir que las vainas crezcan hará que la planta deje de producir más vainas. Corta el tallo justo por encima del sombrero con una maquinilla; si el tallo es demasiado difícil de cortar, es probable que la vaina esté demasiado vieja para comer y se deba convertir en abono. Use guantes y mangas largas cuando corte okra porque la mayoría de las variedades están cubiertas con pequeñas espinas que pueden irritar su piel. Sin embargo, esta irritación no ocurrirá cuando los comas. Cultivamos varias variedades "sin espinas" en OFE, como 'Annie Oakley' y 'Clemson Spineless'. Una variedad más corta que cultivamos se llama 'Jambalaya'.

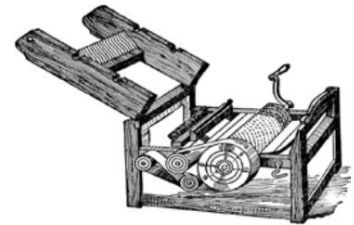
La okra es rica en vitaminas A y C, alta en fibra y baja en calorías. A menudo se come en gumbo y jambalaya, y puede ser frito, a la parrilla, en escabeche o guisado con tomates.



Algodón: Texas lidera los estados de EE.UU. en la producción de algodón. Estados Unidos produce alrededor del 20 por ciento del algodón del mundo. Gran parte de la economía de Texas dependía del algodón en la década de 1800 y esa dependencia continúa en la actualidad. Se estima que más del 50 por ciento de la tela y la ropa en el mundo están hechas de algodón.

Hemos cultivado con éxito plantas de algodón en OFE durante varios años. Una planta tenía más de 50 cápsulas de algodón en un año. Comercialmente, el algodón se cultiva a partir de semillas. El algodón normalmente tiene hermosas flores blancas y fibras blancas. La cápsula de algodón o la vaina de la semilla se forma después de la floración y luego se hincha para revelar el algodón. Otras variedades tienen fibras de otros colores como marrón y verde.

El algodón Aggie tiene hojas granate y hermosas flores rosadas, pero fibras blancas. Mire en el jardín para ver si tenemos cultivo de algodón.



Se utiliza una máquina llamada desmotadora de algodón para quitar las semillas de la fibra sin romper la fibra.

Al algodón le gusta mucho el abono y los fertilizantes y debe plantarse a pleno sol. El algodón también requiere una buena cantidad de agua. Prepárate para regarla si no llueve. Dado que el algodón tiende a tomar muchos de los nutrientes del suelo, las vainas, los tallos y las semillas a menudo se muelen y procesan en productos llamados harina de semilla de algodón y abono de rebabas de algodón. A menudo usamos estos productos como fertilizante orgánico en nuestros jardines cuando plantamos tomates, pimientos y otras verduras. Algunos agricultores de "viejo tiempo" insisten en que agregar harina de semilla de algodón a las plantas de tomate mejora el sabor de los tomates.

La okra y el algodón tienen una larga historia en Texas. Son muy importantes para la economía de Texas. También son divertidos de cultivar en nuestro jardín.



Caña de azúcar: una hierba dulce

La mayoría de las plantas que se cultivan en el jardín de quinto grado son frutas o verduras, como las que se pueden cultivar en casa. La caña de azúcar normalmente no se cultiva en un jardín trasero, pero cultivamos algo en el jardín de la escuela. Tiene un gran significado histórico para nuestra área.

La caña de azúcar es una planta de hierba alta con tallos robustos rica en azúcar. La caña de azúcar es originaria del sur de Asia y se cultiva en India y China desde hace más de 3000 años. Se cree que Colón lo llevó desde las Islas Canarias hasta las Indias Occidentales. Los colonos de Luisiana cultivaban la planta a mediados del siglo XVIII.

La caña de azúcar es una planta de los trópicos y subtropicales, y necesita mucho clima cálido para crecer.

Donde los veranos no son lo suficientemente largos para cultivarla, la remolacha azucarera se cultiva como otra fuente de azúcar.

La caña de azúcar se planta colocando secciones de tallo a lo largo en surcos. Nuevas plantas brotan de los brotes o nudos que se encuentran en los tallos. En los EE. UU., se cultiva principalmente en Luisiana, Texas, Florida y Hawái. En Texas, la caña tarda unos nueve meses en estar lista para la cosecha. En muchos campos se prenden fuegos para quemar las hojas de los tallos antes de cosecharlos. Si conduce a través de los campos de caña de azúcar en el otoño, es posible que huelga el humo de olor dulce.



¿Alguna vez has estado en Sugarland, Texas? Esta ciudad al suroeste de Houston fue la capital azucarera de los EE. UU. a principios del siglo XX. Como sede de la Imperial Sugar Company, que tenía una refinería de caña de azúcar y grandes campos de caña de azúcar, la ciudad se convirtió en una parte muy importante de la economía en el sur de Texas.

Estados Unidos produce alrededor de 28 millones de toneladas de caña de azúcar al año.

¿Cómo se hace el azúcar a partir de la caña de azúcar? La caña de azúcar se cosecha cortando los tallos pero dejando las raíces para que vuelva a crecer a tiempo para la próxima cosecha. La caña se envía a fábricas donde se tritura en una serie de grandes molinos de rodillos. El jugo dulce sale a borbotones y la fibra restante, el bagazo, se lleva para otros usos. Este jugo impuro se limpia mediante otro proceso. Luego, el jugo purificado se espesa en almíbar hirviendo el agua.

En la última etapa, el almíbar se coloca en una olla muy grande para hervir. En la sartén se hierve aún más agua hasta que las condiciones sean adecuadas para que crezcan los cristales de azúcar. Una vez que los cristales han crecido, la mezcla resultante de cristales y el líquido restante se centrifuga para separarlos. A continuación, los cristales se secan por última vez con aire caliente antes de almacenarlos para su envasado.

La caña de azúcar es la fuente de una serie de productos distintos del azúcar. Entre estos productos se encuentran la melaza, que se elabora hirviendo el jugo de la caña de azúcar, y el ron, que se destila de la melaza fermentada o del jugo de la caña de azúcar. El bagazo se utiliza de muchas maneras.

¿Qué puedes hacer con tu nudo de caña de azúcar? Cada tallo tiene muchas secciones que tienen brotes o nudos donde crecerán hojas y raíces. Cada nudo, si se planta en suelo cálido y húmedo, puede hacer brotar una nueva planta de caña de azúcar. Se puede comenzar en una maceta grande en el otoño y trasplantarla a un lugar soleado en su jardín a principios de la primavera. Si le gustan los dulces, simplemente corte un trozo del tallo del tamaño de un bocado y pélalo. Córtalo en secciones y mástacalo como si fuera un chicle. En muchos países se utiliza la caña de azúcar pelada como un tipo de dulce. Los tallos pelados se pueden usar en ponches de frutas, algo así como los palitos de swizzle.

¿Cómo se planta un nudo de caña de azúcar? _____

¿Cuándo trasplantarías tu plántula de caña de azúcar al suelo? _____

¿Qué planta es otra fuente de azúcar comercial? _____

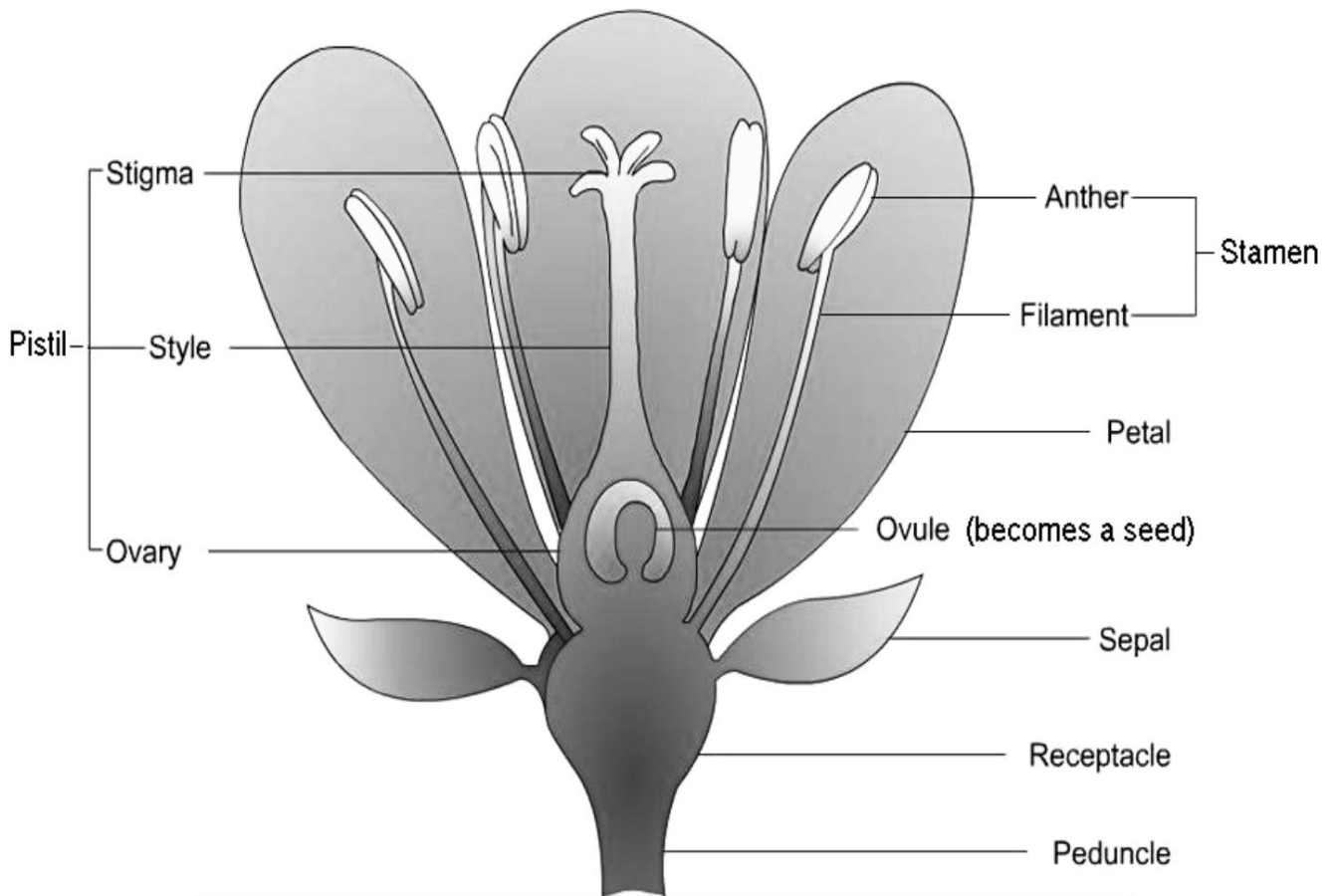
Polinización

La transferencia de polen de las anteras (la parte superior del estambre) de una flor a la parte superior pegajosa del pistilo (estigma) de la misma flor o de otra flor se denomina polinización. La polinización es necesaria para la fertilización que permite que la flor desarrolle semillas.

Algunas flores desarrollarán semillas como resultado de la autopolinización, cuando el polen y el pistilo provienen de la misma planta, a menudo (pero no siempre) de la misma flor. Otras plantas requieren polinización cruzada, donde el polen y el pistilo deben ser de diferentes plantas del mismo tipo. La polinización da como resultado la fertilización. La mayoría de las plantas necesitan ayuda para mover el polen de una flor al pistilo de otra. Las aves y los insectos son los encargados de polinizar muchas flores. Los animales que se sabe que son buenos polinizadores de las flores incluyen abejas, mariposas, colibríes, polillas, algunas moscas, algunas avispas y murciélagos que se alimentan de néctar. Golpean el polen de la antera y lo depositan en el pistilo. La lluvia y el viento también ayudan en la polinización.

Una semilla se forma cuando el polen se encuentra con el óvulo (huevo) en el ovario de una flor. Las semillas generalmente se forman en una fruta. Una fruta madura suelta sus semillas. Las semillas aterrizan en el suelo y crean nuevas plantas. Las semillas se alejan de las plantas madre de muchas maneras. Al ser movidas, las semillas pueden crecer en un lugar donde hay suficiente agua, comida y luz.

¿Puedes pensar en formas en que una semilla puede moverse? _____



partes de una flor

Polinización, continuación

El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos estima que alrededor del 35 por ciento de la dieta humana proviene de plantas polinizadas por insectos. Las abejas son responsables del 80 por ciento de esta cantidad.



abeja



Avispa



Abejorro

Normalmente pensamos en la abeja melífera como el principal polinizador de nuestros jardines, pero solo en los Estados Unidos hay más de 3500 variedades de abejas .

Mucha gente está confundida acerca de la diferencia entre una abeja y una avispa, y la mayoría de la gente no darse cuenta de que algunas moscas se parecen mucho a una abeja o una avispa.

Otros tipos de abejas incluyen abejorros, abejas sudoríparas, abejas carpinteras, abejas cortadoras de hojas y al menos otras 3.496 variedades. A menudo, estas abejas se llaman abejas solitarias, abejas nativas o abejas del polen. Muchos son especialistas y polinizan solo un tipo de planta.

Dado que los polinizadores son tan importantes para nuestro suministro de alimentos, debemos hacer todo lo posible para protegerlos y alentarlos. Los polinizadores nativos son mucho mejores polinizadores que las abejas melíferas europeas. Están en problemas debido a la destrucción del hábitat y al uso generalizado de pesticidas . Podemos ayudar a los polinizadores nativos a sobrevivir plantando plantas nativas, proporcionando lugares de anidación y agua. Prefieren prados llenos de plantas nativas. También podemos construir cajas nido para algunos de los polinizadores. Proteger a nuestros polinizadores nativos es muy importante para nuestro futuro suministro de alimentos.

Mientras estás en el jardín hoy, mira las flores en diferentes plantas y mira si puedes ver una abeja u otro insecto que está siendo polinizador. Si el insecto es una abeja, ¿de qué tipo es? Trate de identificar las partes de una flor.

La polinización es la transferencia de _____ de _____ a _____.

La polinización resulta en _____.

La fertilización da como resultado la formación de _____.

Nombra cinco agentes de polinización. 1. _____ 2. _____

3. _____ 4. _____ 5. _____

¿Son las abejas melíferas europeas las mejores polinizadoras? _____

Nombre tres cosas que necesitan los polinizadores nativos. 1. _____

2. _____ 3. _____

abejas

Las abejas melíferas, que tienen el nombre científico *Apis mellifera*, han sido alrededor durante millones de años. Son nativos de Europa. Son los únicos insectos que producen los alimentos que comen los humanos.



La colmena es donde viven todas las abejas de una colonia. Una colonia es como una gran familia en la que viven juntas hasta 50.000 abejas. En la colmena, las abejas construyen panales con la cera que fabrican en sus cuerpos. Dan forma a la cera en tubos hexagonales o hexagonales donde almacenan la miel y néctar y donde la reina pone sus huevos.

Las abejas son insectos sociales y cooperativos. Cada abeja tiene un trabajo especial dentro de la colmena. Los miembros de la colmena se dividen en tres tipos. Las obreras, que son hembras estériles, viven hasta 6 semanas.

Buscan comida (polen y néctar de las flores); construir, proteger y limpiar la colmena; y hacer circular el aire batiendo sus alas. Las abejas macho, que se llaman zánganos, se encargan únicamente de aparearse con una nueva abeja reina. La colmena contiene solo una abeja reina que puede vivir hasta 5 años. Su trabajo es poner huevos, hasta 1600 por día, para la próxima generación de abejas. Una abeja reina regula las actividades en la colmena mediante la producción de sustancias químicas que guían el comportamiento de las otras abejas.

La mayoría de las abejas que ves volando son abejas obreras. Sus alas baten increíblemente rápido, alrededor de 200 latidos por segundo creando un zumbido. Las abejas obreras pueden volar cada una hasta seis millas por día y tan rápido como 15 millas por hora. Pueden visitar hasta 100 flores en un viaje de recolección. Su sentido del olfato es tan preciso que puede distinguir cientos de variedades de flores diferentes y decir si una flor lleva polen o néctar. Este sentido del olfato también les permite reconocer a los miembros de su propia colmena. Durante su vida una abeja obrera produce solo alrededor de 1/12 de una cucharadita de miel. El néctar que las abejas obreras recolectan de las flores le da a la miel un sabor distintivo. Solo las abejas obreras pican si se sienten amenazadas.

¿Qué le sucede a una abeja si te pica? _____

Las abejas polinizan más de 100 cultivos que son importantes para los humanos. Son increíblemente importantes para nuestras vidas. Si las abejas desaparecieran, los humanos estaríamos en un gran problema.

¿Es la abeja melífera el único insecto que puede polinizar las plantas?

Maneras en las que puedes ayudar a nuestras

abejas: 1. No las agraves. Nunca los golpees. Mantén la calma y te dejarán en paz.

2. Proporcionarles un lugar adecuado para vivir

3. Proporcionarles comida y agua en un lugar conveniente

4. Usa la menor cantidad de insecticida posible (ni siquiera los orgánicos) en tu jardín

5. Si debe rociar un insecticida, hágalo en la noche cuando las abejas no vuelan

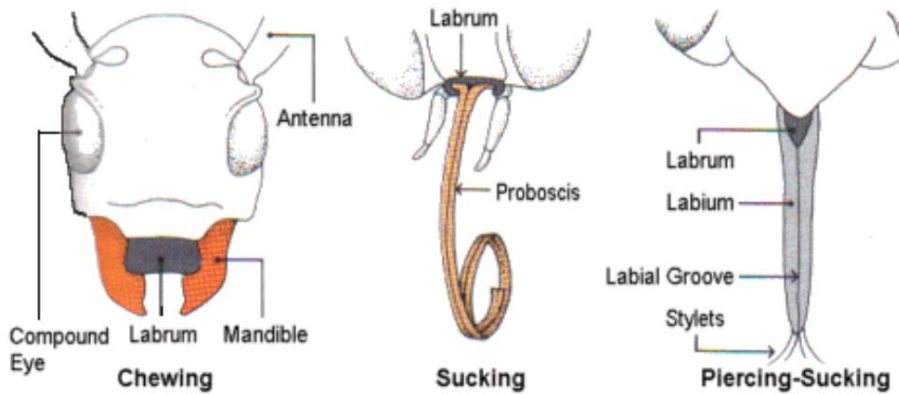
¿Cuántas abejas pueden vivir en una colmena? _____

¿Cuál es el trabajo principal de una abeja reina? _____

¿Cómo se llama la forma de las celdas cerosas que las abejas construyen en su colmena?

Daño de la planta de insectos

Los insectos que pueden dañar nuestras plantas dejan señales reveladoras de que han estado en nuestras plantas. Depende de nosotros averiguar qué tipo de insecto puede haber causado el daño, para que sepamos la forma adecuada de desalentar o eliminar esa plaga. Así que tenemos que convertirnos en detectives de insectos. Por supuesto, existen otras criaturas que causan daño a nuestras plantas como algunos pájaros, roedores, caracoles o babosas por mencionar algunos.



Los insectos se alimentan de las plantas de diferentes maneras según su piezas bucales en cada etapa de la vida. Con algunos insectos, solo el insecto adulto se alimenta de ciertas plantas. En otros insectos la forma inmadura solo puede comer ciertas plantas. En otros insectos, los adultos tienen piezas bucales diferentes a las de las formas inmaduras. ¡Hay mucho que aprender!

(1) Los insectos con aparato bucal

masticador comen partes de una planta. Pueden comerse todas las hojas (deshojar). Pueden comer solo porciones de los tejidos de la hoja entre las venas (esqueletizar). Pueden comer solo el borde de las hojas. Algunos pueden comer pequeños agujeros en las hojas (agujero de tiro). Otros pueden alimentarse de capas particulares dentro de las hojas (minadores de hojas) o perforar tallos y raíces (barrenadores). Algunos insectos con piezas bucales masticadoras incluyen orugas (la forma larvaria de mariposas y polillas), saltamontes, algunos escarabajos y sus larvas. Busque excrementos (heces de insectos) de insectos masticadores, especialmente orugas.

(2) Los insectos que se alimentan con una probóscide larga (una pajita enrollada) chupan el néctar del centro de las flores. Las mariposas y algunas polillas se alimentan chupando el néctar de las flores con su larga probóscide.

(3) Los insectos con piezas bucales perforantes y succionadoras perforan la superficie de la planta y succionan la savia del interior. Debido a que la clorofila verde también se succiona de las plantas, las partes se decoloran. Muchas plantas reaccionan a la saliva y al daño de las plagas chupadoras con hojas rizadas o tallos jóvenes retorcidos.

Muchas plagas de insectos permanecen en la planta en todo momento y, por lo tanto, son fáciles de ver. Otros corren o vuelan cuando se les molesta; es posible que deba acercarse sigilosamente a la planta para evitar asustar a las plagas. Acérquese con cuidado a la planta cerca del suelo e intente observar las superficies superior e inferior de sus hojas sin proyectar una sombra. Muchos otros insectos las plagas salen por la noche. Buscar con una linterna puede revelarlos.

Nombra un insecto que se alimenta con una probóscide larga. _____

El daño a las plantas también puede ser el resultado de la alimentación de plagas distintas de los insectos. ¿Puedes pensar en algunas plagas que no sean insectos que puedan dañar nuestras plantas? _____

Las coles en el jardín tienen grandes agujeros en sus hojas. ¿Qué sospechas que se está comiendo el repollo?

¿Qué tipo de boca tiene la forma larvaria de una mariposa o polilla? _____

Si ves excremento en el suelo, ¿de qué insecto sospechas? _____

¿Qué tipo de mecanismo de alimentación tiene un mosquito? _____

Si vemos manchas de color amarillo pálido en las hojas, ¿qué tipo de insecto se estaba alimentando allí? _____

insectos en el jardín

Vemos muchos tipos de insectos en nuestros jardines. La gente a veces piensa que todos los insectos son malos, pero sabemos que muchos son necesarios para cultivar frutas y verduras. Muchos insectos son interdependientes con plantas. Los insectos no son ni buenos ni malos. Todos los insectos ocupan un nicho en nuestro entorno. Nos referimos a algunos insectos que dañan nuestros cultivos alimentarios como insectos plaga. Como buen jardinero debes aprender los insectos benéficos de los dañinos antes de matar a cualquiera de ellos. Podemos aprender a identificarlos buscando en libros o en Internet.

Las palabras insecto e insecto a menudo se usan indistintamente. Esto es incorrecto. Los verdaderos insectos son en realidad una clase de insectos que incluye pulgones, chinches hediondas y cigarras. Las arañas y los ácaros son arácnidos, no verdaderos insectos.

Los insectos que podemos encontrar en el jardín incluyen:

(1) Las mariquitas suelen ser rojas con manchas negras. Hay muchas variedades de mariquitas.

Son insectos depredadores que se alimentan de pequeños insectos de cuerpo blando. Sus formas inmaduras también comen pequeños insectos.



(2) Las orugas pueden ser suaves o peludas. Son la forma inmadura de mariposas y polillas. Las orugas comen partes de plantas. Algunos comen solo un tipo específico de planta.



(3) Los abejorros suelen ser de color amarillo y negro. Los abejorros parecen ser 'peludos' en comparación con otras abejas. Son más grandes que una abeja melífera y viven en pequeños nidos en lugar de una colmena. Los abejorros son buenos polinizadores.



(4) Las larvas de escarabajo también se conocen como larvas. Son la etapa inmadura de los escarabajos.

Las larvas viven en el suelo y suelen ser de color blanco. La mayoría de las larvas de escarabajo comen muertos material vegetal, pero algunos comen las raíces de las plantas.



(5) Un pulgón puede ser verde, amarillo o negro. Los pulgones son pequeños insectos del tamaño de

una cabeza de alfiler. Chupan los jugos de las plantas de las partes de las plantas.



(6) Una mantis religiosa tiene forma de palo y es verde. Se esconden en las plantas. Cuando

pasan otros insectos, los agarra con las patas delanteras y se los come. Algunas personas dicen que parece como si estuviera orando.



(7) Las chinches apestosas son insectos grandes, ovalados o con forma de escudo. Obtienen su nombre común del olor de la sustancia química que producen en las glándulas de su abdomen. Este olor podría ser una defensa contra los depredadores. Muchas especies de chinches chupan los jugos de las plantas. Algunas chinches comen otros insectos.



(8) Las moscas voladoras son moscas pequeñas que imitan a las avispas. Sus larvas, que parecen diminutas babosas, comen pequeños insectos como pulgones y moscas blancas. Los adultos a veces se llaman moscas de las flores porque comen néctar y polen. Tienen un tamaño aproximado de 3/4".



Para eliminar las plagas del jardín y mantener las plantas seguras, utilice siempre el método menos tóxico (venenoso) para eliminarlas. A veces, quitar los insectos a mano es la mejor solución. No siempre es necesario eliminar una plaga. La naturaleza tiene una forma de equilibrar las poblaciones de insectos. Esto se llama control natural. Espere un día o dos para permitir que eso suceda.

Metamorfosis de insectos

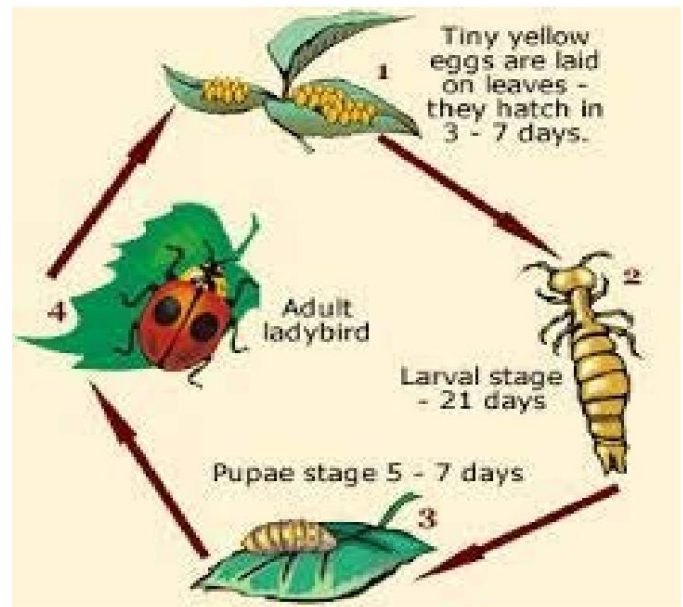
La metamorfosis es el proceso a través del cual los insectos y otras criaturas se desarrollan, crecen y cambian de forma. El término proviene de palabras latinas y griegas. Meta significa cambio y morphe significa forma. Aquí sólo hablaremos de la metamorfosis de los insectos.



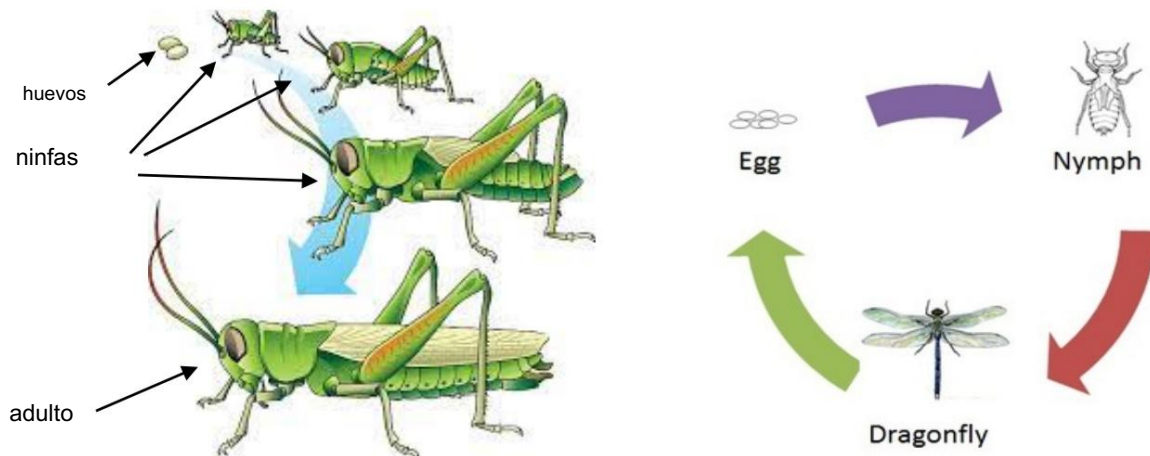
La metamorfosis describe la serie de cambios por los que pasa un insecto en su crecimiento desde la etapa de huevo pasando por las etapas inmaduras hasta la etapa adulta. Las formas más comúnmente descritas son Metamorfosis Completa y Metamorfosis Incompleta.

Los insectos que pasan por una metamorfosis completa tienen cuatro etapas de desarrollo. Son huevo, larva, pupa y adulto. Casi el 75 por ciento de los insectos crecen de esta manera e incluyen moscas, escarabajos, abejas, mariposas y polillas.

Metamorfosis completa de una mariquita
Tenga en cuenta que la etapa larvaria no se parece a la etapa adulta. Por lo general, la forma larvaria come alimentos diferentes a los adultos.



Otra forma de metamorfosis se llama metamorfosis incompleta. Aquí el insecto crece de un huevo a una ninfa que se parece al adulto pero es mucho más pequeña. Crecerá y mudará su piel varias veces (muda) hasta que mude por última vez para convertirse en adulto. Los ejemplos incluyen, libélulas, insectos verdaderos como chinches, cucarachas, pulgones, cigarras. Los saltamontes y las mantis religiosas también se incluyen en este tipo de metamorfosis. Por lo general, las ninfas y los adultos comen los mismos alimentos.



Manejo Integrado de Plagas (MIP)

Una plaga es cualquier organismo que es una molestia, nos daña o daña a nosotros, a nuestros cultivos, hogares o animales.

¿Puedes pensar en algunas plagas que te afectan? _____

¿Puede una planta ser una plaga? _____

¿Puedes nombrar una plaga vegetal? _____

¿Cómo es una plaga? _____

Hay varias maneras de deshacerse de las plagas. Podemos utilizar compuestos químicos que maten plagas. Estos se llaman pesticidas. Si un pesticida mata a un insecto, se llamaría insecticida .

Si un químico mata las plantas, ¿cómo se llamaría? (Pista: las plantas a menudo se llaman "hierbas".) _____

Muchos pesticidas son dañinos para los seres vivos que no sean la "plaga" que queremos matar. Muchos de estos químicos también pueden dañarnos. Por lo tanto, usamos solo métodos "orgánicos" para cultivar nuestras plantas.

Hay otra forma de deshacerse de las plagas que tal vez no nos dañe a nosotros ni a nuestro medio ambiente. Se llama Manejo Integrado de Plagas o MIP. ¿Cómo podemos controlar las plagas de manera que no nos dañen a nosotros ni al medio ambiente?

Tenemos que entender que las plagas también tienen plagas. Con el método IPM de control de plagas aprovechamos las plagas que dañan las plagas que nos gustaría matar. Si queremos deshacernos de los gusanos del repollo que se comen nuestro repollo, podemos usar un producto llamado BT. BT es una bacteria que infecta a las orugas y las enferma y muere.

¿Es seguro usar BT en nuestros jardines de mariposas? _____ ¿Por qué? _____



Las mariquitas comen muchos insectos pequeños. Podemos usarlos para comer pulgones y otros pequeños insectos que comen nuestras plantas.



Las arañas y las avispas también comen muchos insectos dañinos. Las avispas y las arañas también podrían hacernos daño.

¿Deberíamos matar todas las arañas y avispas? _____

¿Por qué? _____

Los mosquitos son una gran molestia y pueden transmitir enfermedades como el Nilo Occidental. Los mosquitos hembra necesitan sangre de un mamífero para poner sus huevos. Cuando nos muerden, nos picamos. Ponen sus huevos en el agua donde sus larvas pueden vivir hasta convertirse en mosquitos adultos. Otra bacteria relacionada con BT puede infectar larvas de mosquitos y matarlas. Podemos comprarlos en forma seca llamados Mosquito Dunks. También hay un mosquito que se come a otros mosquitos.

¿Qué métodos de MIP podríamos usar para reducir la cantidad de mosquitos alrededor de nuestras casas y jardines?

¿Es la hiedra venenosa una plaga para nosotros? Las semillas de la hiedra venenosa alimentan a 23 tipos diferentes de pájaros.

¿Deberíamos matar toda la hiedra venenosa? _____ ¿Por qué? _____

Las plantas sanas, al igual que las personas sanas, suelen ser capaces de combatir las enfermedades. Nombre al menos 3 cosas que las plantas, que son organismos vivos, necesitan para mantenerse saludables.



¡Usar los métodos de control de plagas de IPM mantendrá nuestro medio ambiente y a las personas más saludables!



Mariposas Nativas y Plantas Huéspedes

Somos increíblemente afortunados de tener tantas especies de mariposas nativas de nuestra área aquí en el sureste de Texas. De hecho, Texas tiene la mayor cantidad de especies de mariposas registradas en los Estados Unidos: ¡aquí se han documentado más de 400! Esta es una lista de algunas mariposas que se ven comúnmente en nuestra área y plantas anfitrionas que puede incluir en su jardín para atraerlas. ¡Todos los enumerados han sido vistos en Oak Forest!

Cola de golondrina del tigre oriental: Fresno verde y blanco, variedades Prunus, tulipán magnolia

Cola de golondrina Spicebush: Spicebush, alcanfor, sasafrás

Cola de golondrina gigante del este: varias variedades de cítricos, ruda, club de Hércules, fresno espinoso, árbol de lúpulo

Cola de golondrina negra del este: eneldo, ruda, hinojo, perejil, encaje de la reina Ana, cabezas de zanahoria

Pipevine Swallowtail: Varias variedades de Pipevine

Fritillary del Golfo: Varias variedades de Passionvine

Speyeria abigarrada: varias variedades de Passionvine, violetas, pensamientos, verdolaga, lino

Monarca: varias variedades de algodoncillo

American Lady: Cudweed, Ironweed, Aster y Pearly Everlasting

Tawny Emperor: Almez

Signo de interrogación: almez, olmo, ortiga

Viceroy: Sauce, Álamo, Cerezo

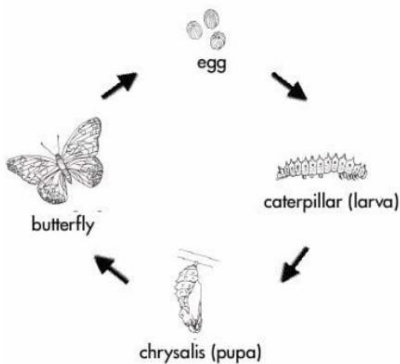
Hocico Americano: Hackberry

Dama pintada: Girasoles, Asters, Rudbeckia, Malva y Liatris

Azufre sin nubes: Senna, guisante de perdiz

Ciclo de vida de la mariposa

Todas las especies de mariposas pasan por un ciclo de vida de cuatro etapas llamado metamorfosis completa: huevo, larva, pupa y adulto. Son susceptibles a muchos depredadores en las cuatro etapas.



Huevo: Sus huevos se dejan en las plantas hospedantes que consumirán las orugas. Es importante que la mariposa hembra encuentre la planta correcta en la que poner sus huevos para que las orugas sobrevivan.

Larva: las orugas, también llamadas larvas, pasan por 5 etapas o estadios. Las orugas pasarán la mayor parte de su tiempo comiendo y creciendo. Ocasionalmente, harán una pausa en su alimentación para mudar entre cada estadio. La muda, el desprendimiento de su piel vieja, es necesaria porque su piel no se puede estirar. La muda final es cuando pasan de oruga a pupa.

Pupa: La etapa de pupa o crisálida ocurre cuando la antigua oruga se transforma en mariposa. El marco de tiempo para este cambio es diferente para cada especie, pero generalmente es de 2 a 4 semanas. Muchas especies tienen camuflaje en esta etapa para ayudarlos a mezclarse con su entorno para evitar a los depredadores. Este es un ejemplo de la adaptación de una mariposa. Otros tienen la capacidad de moverse mientras están en crisálida, algo que puede asustar a los depredadores potenciales.

Adulto: Una vez que la pupa ha completado su cambio, una mariposa adulta emergerá de la crisálida. Después de emerger, la mariposa bombeará un líquido verde llamado hemolinfa desde su abdomen hacia las venas de sus alas.

Se colgarán durante aproximadamente 2 a 4 horas para permitir que sus alas se enderecen y se endurezcan, luego estarán listos para volar y comenzar el ciclo de vida de 4 etapas o completar la metamorfosis nuevamente.

Nota importante: es emocionante ver el ciclo de vida de las mariposas en el jardín, pero recuerda evitar recoger orugas con las que no estés familiarizado. Algunas de nuestras especies nativas de orugas pueden causar picaduras dolorosas.



jardinería de mariposas

"Vivir no es suficiente, dijo la mariposa. Uno debe tener sol, libertad y una florecita." Hans Christian Andersen

Plantamos flores en muchas áreas del campus de Oak Forest para atraer polinizadores. y, muy concretamente, las mariposas. Oak Forest es miembro de Monarch Watch, una organización que trata de preservar la mariposa Monarca. Encontrará plantas que atraen a las mariposas en las camas frente a la escuela y los edificios portátiles y alrededor de los huertos. Nota: la construcción provocó que se quitara la cama principal de mariposas junto a los portátiles. Esperamos que sea restaurado después de la construcción.

Puedes plantar un jardín de mariposas en casa teniendo en cuenta lo siguiente y observando los jardines de mariposas de la escuela. A menudo, durante el año escolar encontraremos plantas "voluntarias" en el huerto que trasplantamos para que los estudiantes se las lleven a casa.

UBIQUE su jardín de mariposas en un área soleada. Las mariposas y la mayoría de las plantas que las atraen necesitan mucho sol.

PLANTA flores productoras de néctar. Las mariposas visitan las flores para encontrar néctar, un líquido azucarado, para comer. Muchas mariposas nativas parecen preferir las flores moradas, amarillas, anaranjadas y rojas. Los racimos de flores tubulares cortas o flores de punta plana proporcionan las formas ideales para que las mariposas aterricen y se alimenten fácilmente. Las plantas nativas son las mejores para usar. Plante flores que florezcan durante la temporada de crecimiento. Las mariposas están activas desde principios de la primavera hasta finales del otoño y, a veces, incluso hasta el invierno.

USE grandes toques de color en las camas de su jardín. Las mariposas se sienten atraídas por las flores primero por su color.

Los grupos de flores son más fáciles de localizar para las mariposas que las plantas aisladas.

SELECCIONE flores que tengan pétalos simples en lugar de pétalos de dos hileras. El néctar de las flores individuales es más accesible para las mariposas y más fácil de extraer que el néctar de las flores dobles, que tienen más pétalos por flor.

INCLUYA plantas hospedantes en el jardín. Las plantas hospederas proporcionan alimento para las orugas, que necesitan diferentes plantas para alimentarse que las mariposas adultas. Las mariposas hembras encuentran estas plantas en el jardín y ponen sus huevos en ellas.

INCLUYA áreas húmedas o charcos poco profundos en el jardín. Algunas mariposas beben y extraen sales del suelo húmedo. De vez en cuando, un gran número de mariposas macho se congregan alrededor de un área húmeda para beber, formando un charco.

NO use pesticidas en o cerca de jardines de mariposas. La mayoría de los pesticidas de jardín habituales son tóxicos para las mariposas y sus orugas. Use insectos depredadores específicos para plagas y jabón insecticida directamente sobre las plagas, o elimine las plagas a mano si surgen problemas.

CONVIÉRTETE en un observador de mariposas. Las mariposas son fáciles de identificar usando guías de campo. Lea los letreros de mariposas alrededor de los jardines de la escuela para aprender más sobre las mariposas y las plantas que las atraen en Oak Forest.

¿Qué tipos de flores atraen a las mariposas? _____

¿Dónde deberías plantar un jardín de mariposas? _____

¿Deberías usar insecticidas en tu jardín? _____

¿Por qué? _____

¿Qué es una planta huésped? _____

¿Puedes nombrar la planta huésped de la mariposa monarca? _____

¿Por cuántos estadios pasan las mariposas? _____

¿Por qué debemos fomentar las mariposas en nuestros jardines? _____

Cultivo de frutas en el campus

nutricional
Componentes de
Frutas en General
carbohidratos
Agua
Vitaminas A y C

Se ha plantado una amplia variedad de árboles frutales, enredaderas y arbustos alrededor del campus con fines demostrativos en el programa de jardinería de quinto grado. Muchos de los árboles y enredaderas crecen cerca de lechos elevados de vegetales en un huerto en el lado este del patio de la escuela. Frutas de allí que no se envían a casa con los estudiantes o se hacen conservas para apoyar la

programa de jardinería voluntario alimenta la vida silvestre alrededor de la escuela. Del mismo modo, las vides crecen en una cerca larga al lado del huerto principal y los plátanos crecen cerca de una esquina del pequeño cobertizo rojo. Las variedades de frutas que hemos elegido para cultivar aquí tienden a ser lo suficientemente resistentes como para necesitar poco o ningún cuidado, como rociar enfermedades y plagas.

Plátano: Cultivamos una variedad de plátano llamada 'Grand Nain'. Cuando los troncos grandes hibernan sin congelarse, los tallos florecerán y darán frutos en la próxima temporada de crecimiento. Un tallo de floración es bastante espectacular y, si se poliniza, puede formar pequeños plátanos. Podemos cosechar el tallo de los plátanos antes de que llegue el clima helado y dejar que los plátanos maduren en el interior. Son más dulces que los que se compran en los supermercados.



Cítricos: Se cultivan varios árboles de cítricos alrededor del campus. El huerto tenía árboles de pomelo, limón, kumquat, satsuma, mandarina, navel y naranjos de la 'República de Texas', incluido el limón 'Meyer mejorado', que produce limones más grandes y más dulces que los limones comerciales. Muchos de los árboles de cítricos de la escuela murieron a causa de las fuertes heladas de febrero de 2021. Se ha replantado un árbol de limón Meyer junto a los contenedores de abono junto al cobertizo, y también se replantarán otros árboles de cítricos. No tendremos ningún fruto para cosechar de estos nuevos árboles durante varios años. Las hojas de los árboles de cítricos sirven como fuente de alimento para las orugas de la mariposa cola de golondrina gigante.



Higo: Los higos son frutas fáciles de cultivar. Disponemos de variedades dulces denominadas 'Celeste' y 'Brown Turkey'. Cuando estos higos están maduros, se vuelven de un color marrón púrpura oscuro. Están creciendo rápidamente. Piense en "Fig Newtons" si no ha probado un higo.



Uva: A lo largo del perímetro de la huerta, tenemos viñas de moscatel

uvas. Hay uvas mustang y otro tipo de uva moscatel que crecen en el huerto. Estas uvas son fáciles de cultivar y son excelentes para hacer jugos y jaleas. No son lo que se llama uvas de mesa como las que se encuentran en las tiendas destinadas a comer frescas.



Pera: Las peras como las que compramos en una tienda son difíciles de cultivar aquí. Las que hay en nuestro huerto son una pera 'Warren', una 'Acres Home' y una 'Biscamp'. Son peras duras que no son muy buenas para comer, pero que se pueden hacer en conserva. Todos maduran en verano. ¡A los mapaches también les encantan!

Caqui: Los caquis tienen hermosos frutos anaranjados a fines del otoño. Son hermosos árboles pequeños. Sus frutos son extremadamente dulces. También puedes comer la piel. La variedad que cultivamos se llama 'Fuyu'. Y viene de Oriente. Las zarigüeyas y los mapaches aman los caquis.

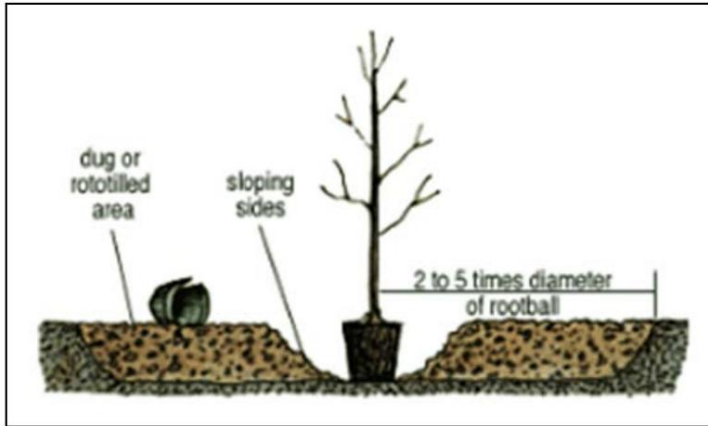


Ciruela: Tenemos varias ciruelas nativas mexicanas tanto en las áreas naturales como en la huerta. Son pequeños frutos que hacen una sabrosa mermelada. Los mapaches y las zarigüeyas aman la fruta. Las ciruelas se conocen como una fruta de hueso.

Muchos de nuestros árboles de cítricos se congelaron durante la fuerte helada de 2021. Estamos replantando según lo permitan el dinero y el tiempo. En 2020 cosechamos más de 1000 libras de cítricos.

Plantar un árbol en contenedores

De noviembre a febrero son los mejores meses para plantar árboles en el área del lago Houston. El Día del Árbol oficial de Texas es el primer viernes de noviembre.



Estudiantes de quinto grado en Oak Forest plantan un roble árbol cada año como regalo de despedida a la escuela. Se alienta a los estudiantes a ganar o ahorrar \$4 durante el año como su contribución a esta tradición. La siembra suele ser en febrero.

Este año estamos plantando un _____
_____ árbol.

Si un árbol se planta correctamente, tiene el potencial de crecer el doble de rápido y vivir al menos el doble de tiempo que uno que se planta incorrectamente.

Prepara el árbol recortando las ramas rotas o bajas. No corte la parte superior del árbol y nunca debe podar más de 1/3 del área de la rama.

Excave con seguridad—Esté atento a las líneas de rociadores, líneas telefónicas y eléctricas.

Antes de excavar, es importante raspar todo el césped o césped de la superficie, incluidas las raíces del césped, y desecharlo en la pila de abono o lejos del lugar de excavación.

Cava un hoyo tan profundo como la altura del contenedor del árbol y aproximadamente 5 veces el ancho del contenedor. El suelo aflojado y preparado fomentará el crecimiento de raíces más allá del cepellón actual y dará como resultado un árbol más sano. Una manera fácil de medir y marcar esto es con una manguera de agua delineando el círculo que cavará. Cubra el césped restante con plástico antes de apilar tierra sobre él.

Mantenga la tierra alrededor de las raíces al trasplantar. Siempre maneje su árbol por la bola o el contenedor, no por el tronco o las ramas. No dejes que el cepellón se seque. Ayude a prevenir el anillado de raíces cortando verticalmente cualquier raíz que muestre tendencia a rodear el cepellón.

Después de colocar el árbol y asegurarse de que esté bastante nivelado, coloque tierra firme pero no apretada alrededor del cepellón. Lo mejor es usar la tierra que salió del hoyo para plantar el árbol. Para un hoyo muy grande, está bien mezclar una o dos bolsas de tierra para macetas o compost. Si el suelo está seco, riegue antes y mientras cierra el agujero para asegurarse de que haya agua alrededor de las raíces.

Coloque un círculo protector de mantillo de 3 a 5 pies alrededor del árbol en forma de 'dona' para que el agua se hunda alrededor de las raíces y no solo se escurra y se aleje del árbol. El mantillo no debe cubrir el tronco por encima de la línea del suelo. No fertilice hasta el comienzo de la próxima primavera.

Asegúrese de que el árbol reciba un balde de agua de 5 galones cada semana durante el primer año.

Debe ser fertilizado cada primavera, podado, si es necesario, las malezas y el césped deben ser removidos de nuevo a la línea de mantillo original, y esparcir mantillo nuevo alrededor de la base.

En diciembre, los estudiantes plantan una bellota individual que se convertirá en un pequeño roble que pueden llevarse a casa.

Celebración de la cosecha y recetas favoritas

En el pasado, al final de cada año de jardinería teníamos una Celebración de la Cosecha. Los voluntarios de la



OFE elaboran muchos platos para esta celebración con productos de la huerta. Los estudiantes también preparan su propia pizza de panecillo inglés individual con queso, pepperoni, hierbas frescas y vegetales picados. Las verduras crudas se cortan y se sirven con aderezo ranch. La limonada se hace en gran parte con jugo de los limoneros de la escuela y se ofrece con hojas de menta.

Cada salón de clase come juntos siguiendo un horario establecido. Se anuncia el peso total de todo el producto cultivado este año. La celebración de la cosecha siempre es un momento divertido para todos. ¡Lo esperamos todo el año!

Los voluntarios usan varias recetas para los favoritos de los estudiantes, como papas al romero asadas, guiso de calabaza de Texas, ensalada de col, pan de calabacín, galletas de albahaca y lima, pastel de zanahoria, galletas de limón y sal sa verde. Algunas de las recetas favoritas se incluyen aquí ya que muchos estudiantes las piden en la celebración. Trate de hacer estas recetas cuando traiga productos del jardín a casa. Una gran parte de la jardinería consiste en comer lo que cultivas. Porque usamos solo métodos de cultivo orgánicos y el producto es fresco cuando lo tomas. en casa, comerás alimentos más sanos y sabrosos.

Galletas De Albahaca Y Lima

Rendimiento: 3 docenas

Ingredientes:

2 tazas de harina para todo uso

1 ½ cucharadita de polvo de hornear

½ cucharadita de sal

2/3 taza de mantequilla blanda

1 taza de azúcar

1 cucharadita de extracto de vainilla

1 huevo

3 cucharadas de albahaca canela fresca picada

½ cucharadita de aceite de lima o 1 cucharada de ralladura de lima

1 taza de nueces picadas

Instrucciones:

Tamice los primeros tres ingredientes juntos; dejar de lado.

En un tazón grande, bata la mantequilla a velocidad media hasta que esté suave.

Batir gradualmente en azúcar; agregue el huevo, la vainilla, la albahaca y la lima, batiendo hasta que quede suave y esponjoso.

A baja velocidad, agregue los ingredientes secos en 3 a 4 adiciones.

Mezclar las nueces picadas.

Voltee la masa sobre una superficie ligeramente enharinada; dividir por la mitad.

Forme cada mitad en un rollo de 6 a 7 pulgadas de largo.

Enrolle en una envoltura de plástico. Refrigerere hasta que esté firme por lo menos 8 horas.

(La masa se puede congelar y luego descongelar en el refrigerador antes de hornear).

Precaliente el horno a 375 grados. Corte la masa en rebanadas de 1/8 de pulgada y colóquelas a 2 pulgadas de distancia en una bandeja para hornear galletas sin engrasar. Hornee de 8 a 10 minutos hasta que estén ligeramente doradas. Retire las galletas con una espátula y enfríe sobre una rejilla.

Galletas arrugadas de limón

Rendimiento: 2-3 docenas

Ingredientes:

½ tazas de mantequilla, ablandada

1 taza de azúcar granulada

½ cucharaditas de extracto de vainilla

1 huevo entero

1 cucharadita de ralladura de limón

1 cucharada de jugo de limón fresco

¼ cucharaditas de sal

¼ cucharaditas de polvo de hornear

¼ cucharaditas de bicarbonato de sodio

1½ taza de harina para todo uso

½ tazas de azúcar en polvo

Instrucciones: Precaliente el horno a 350 grados. Engrase bandejas para hornear de colores claros con spray antiadherente para cocinar y reserve.

En un tazón grande, mezcle la mantequilla y el azúcar hasta que esté suave y esponjoso. Batir la vainilla, el huevo, la ralladura de limón y el jugo. Raspe los lados y mezcle nuevamente. Agregue todos los ingredientes secos lentamente hasta que se combinen, excluyendo el azúcar en polvo. Raspe los lados del tazón y mezcle nuevamente brevemente. Vierta el azúcar en polvo en un plato grande. Enrolle una cucharadita colmada de masa en una bola y pásela por azúcar en polvo. Coloque en una bandeja para hornear y repita con la masa restante.

Hornee durante 9 a 11 minutos o hasta que los fondos comiencen a dorarse apenas y las galletas se vean mate (no derretidas ni brillantes). Retire del horno y enfríe las galletas unos 3 minutos antes de transferirlas a la rejilla para enfriar.

*Si usa una bandeja para hornear antiadherente más oscura, reduzca el tiempo de horneado por unos 2 minutos.

Recetas favoritas, continuación



Pan de calabacín de la Sra. McMullen

3 huevos
1 taza de aceite vegetal 2
tazas de azúcar 1
cucharada de vainilla 1/4 de
cucharadita de polvo para hornear
2 tazas de calabacín crudo rallado
1 taza de nueces o pasas picadas (opcional)

2 cucharaditas de canela
1 cucharadita. sal
1 cucharadita de bicarbonato de sodio
3 tazas de harina sin tamizar

Batir los huevos hasta que estén espumosos. Agregue el aceite, el azúcar y la vainilla hasta que espese y tenga un color limón. Agregue el calabacín, la canela, la sal, el bicarbonato de sodio y el polvo de hornear. Incorpore la harina. Agregue nueces si lo desea. Engrasa y enharina 2 moldes para pan grandes. Hornee a 350 grados durante 1 hora.
Enfriar 10 minutos antes de sacar de los moldes para hornear.

Pastel de zanahoria de la Sra. Opperman

2 tazas de harina
2 cucharadita de polvo de hornear
1 cucharadita de bicarbonato de sodio
1 cucharadita de sal
2 cucharaditas de canela
1 ¼ tazas de aceite de ensalada
2 tazas de azúcar
4 huevos
2 ½ tazas de zanahorias finamente ralladas
1 taza de nueces picadas

Tamizar juntos la harina, el polvo de hornear, la soda, la sal y la canela. Combine el aceite y el azúcar, agregue la mitad de la mezcla de harina, mezcle, agregue la mezcla de harina restante alternando con los huevos y agregue las zanahorias y las nueces.
mezclar bien. Engrase y enharine un molde de 9 X 13 pulgadas o 3 moldes redondos para pastel de nueve pulgadas. Hornee a 350 grados de 40 a 45 minutos, o hasta que al insertar un palillo en el medio del pastel, éste salga limpio. Permita que el pastel se enfríe en la rejilla antes de cubrirlo con hielo.

Formación de hielo:

½ taza de mantequilla, temperatura ambiente
1 paquete de queso crema (8 oz), temperatura ambiente.
1 libra de azúcar glas o más si es necesario
1 cucharadita de vainilla
Batir en la batidora hasta que quede suave. Extender sobre el pastel enfriado.

Patatas asadas al romero de la Sra. Sanders

Patatas rojas pequeñas
Aceite de oliva
hojas de romero picadas
Sal y pimienta para probar
Lavado

inglés y papas en cuartos. Cúbrelas con aceite de oliva y hojas de romero picadas. Añadir sal y pimienta al gusto. Hornee en un horno de 350 grados 30 minutos o hasta que esté listo.

Horneado de queso con calabacín de Texas de Mrs. Opperman

4 huevos batidos
½ taza de aceite de cocina
1 taza de mezcla para galletas
½ cucharadita de sal
½ cucharadita de condimento italiano
¼ taza de cebolla picada
2 cucharadas de perejil picado
1 taza de queso cheddar fuerte rallado
3 tazas de calabacín o calabaza amarilla de verano en rodajas finas

Guarde ¼ de taza de queso para espolvorear encima antes de hornear. Mezcle bien los ingredientes restantes y vierta en una fuente para hornear engrasada de 9 x 11 pulgadas. Hornee a 350 grados 25 minutos o hasta que burbujee y se dore alrededor de los bordes. Servir cortado en cuadritos mientras está tibio. Sin embargo, también es bueno a temperatura ambiente.

Salsa Verde de la Sra. Vega

1 ½ libras de tomatillos
½ taza de cebolla blanca picada
½ taza de hojas de cilantro
1 cucharada de jugo de limón fresco
½ cucharadita de azúcar
2 chiles jalapeños sin tallo, sin semillas y picados
Sal al gusto.

Retire las cáscaras de papel de los tomatillos y enjuague bien. Coloque los tomatillos en una cacerola y cubra con agua. Lleve a ebullición y cocine a fuego lento durante 5 minutos. Retire los tomatillos con una espumadera. Coloque todos los ingredientes en un procesador de alimentos o licuadora y pulse hasta que todos los ingredientes estén finamente picados y mezclados. Ajuste los condimentos al gusto. Enfriar en refrigerador.

Queso crema para untar con hierbas Urban Harvest

8 onzas de queso crema a temperatura ambiente
Hierbas recién picadas en combinaciones favoritas como ajo, cebollino, orégano y romero; cebolla cebollino y eneldo; o albahaca, orégano y romero.

Mezcle las hierbas con el queso crema. Sal y pimienta para probar. Guárdelo en el refrigerador para mezclar los sabores.
¡Únete a tus galletas favoritas y disfruta!

Pizza de panecillos ingleses para productores

Unte un muffin inglés de Thomas dividido con su salsa de pizza favorita, seguido de queso mozzarella rallado.
Coloque sus ingredientes favoritos sobre el queso. Hornee los panecillos a 450 grados de 5 a 10 minutos o hasta que el queso esté burbujeante y ligeramente dorado.

Hace un gran almuerzo o merienda!

Usted es lo que come

Componentes Nutricionales de Vegetales y Frutas en OFE

Hay seis grupos de nutrientes vitales para los humanos: agua, minerales, vitaminas, carbohidratos, grasas y proteínas. Los nutrientes proporcionan energía y otras sustancias que el cuerpo necesita. La mayoría de los nutrientes en los alimentos se dividen en tres grupos principales: proteínas, grasas y carbohidratos.

Las proteínas ayudan al cuerpo a construir y reparar tejidos; proporciona energía; regula las funciones corporales; ayuda al transporte de nutrientes y oxígeno. Una verdura como la espinaca, la patata o el brócoli son una buena fuente de proteínas.

Las grasas son utilizadas por el cuerpo como fuente de combustible y la grasa es la principal forma de ALMACENAMIENTO de energía en el cuerpo.

Los carbohidratos son la principal fuente de energía del cuerpo, ayuda con la digestión. Las frutas y verduras son excelentes opciones porque también contienen vitaminas, minerales, agua y otros nutrientes.

El agua ayuda con la digestión, la lubricación de huesos y articulaciones y la regulación de la temperatura corporal.

Minerales

Calcio Necesario para huesos fuertes. También ayuda con la coagulación de la sangre, el uso de los músculos y las funciones nerviosas.

Hierro Importante para la hemoglobina, la proteína que transporta el oxígeno en la sangre.

El magnesio ayuda a regular la temperatura y el sistema nervioso y los músculos. También ayuda al cuerpo a usar carbohidratos, grasas y proteínas.

Potasio Regula los fluidos corporales, el sistema nervioso, las funciones musculares y la absorción de nutrientes.

Sodio Regula los fluidos corporales, el sistema nervioso, las funciones musculares y la absorción de nutrientes.

vitaminas

Vitamina A Ayuda con la visión nocturna y cromática, el crecimiento de huesos y dientes y la producción de una piel saludable

Vitamina B2 (riboflavina) Ayuda al cuerpo a utilizar los carbohidratos

Vitamina B3 (niacina) Importante para el sistema nervioso y el tracto digestivo

Vitamina B5 (ácido pantoténico) Ayuda al cuerpo a utilizar la grasa; ayuda en la producción de hormonas y colesterol

Vitamina B6 (piridoxina) Ayuda al funcionamiento del sistema nervioso; mantiene la piel sana y los glóbulos rojos

Vitamina B7 (biotina) Ayuda al cuerpo a utilizar carbohidratos, grasas y proteínas

Vitamina B9 (folato) Ayuda con la producción de glóbulos rojos

Vitamina C Ayuda a combatir infecciones y curar heridas. También ayuda al cuerpo a absorber el hierro y el calcio.

Vitamina E Ayuda a proteger las células y los tejidos y a mantenerlos fuertes

Vitamina K necesaria para la coagulación de la sangre

Jardín de las tres hermanas

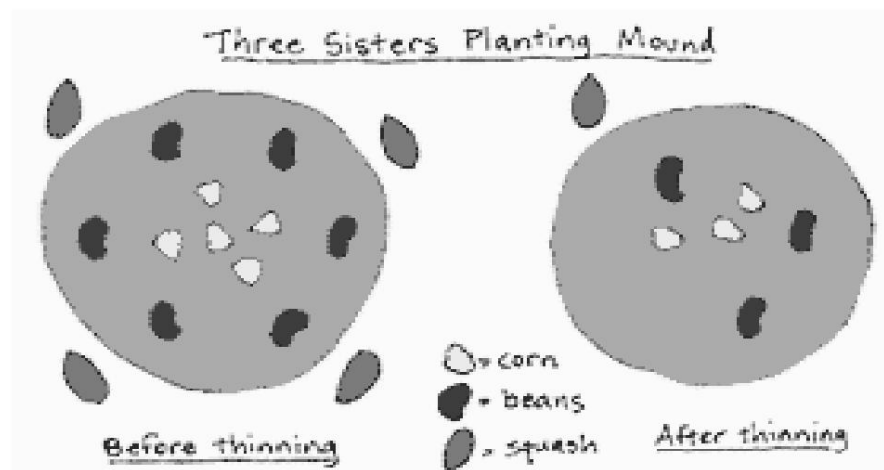
Las "Tres Hermanas" eran los tres principales cultivos alimentarios cultivados por varios grupos de nativos americanos. Un jardín de tres hermanas incluye calabazas o calabazas, maíz y frijoles trepadores. Aunque muchos nativos americanos diferentes han adoptado esta técnica de jardinería tradicional, se dice que se originó con los Haudenosaunee o "Gente de la casa larga", que fueron los antepasados de los indios iroqueses. La leyenda de las Tres Hermanas varía de una tribu a otra.



El maíz o el maíz, la calabaza y los frijoles se originaron en las Américas. Los nativos desde hace diez mil años cultivaban calabazas. Cultivar plantas silvestres se llama domesticarlas. El maíz vino después y los frijoles fueron domesticados en último lugar. Esas primeras formas de estas plantas no eran las que conocemos hoy. Los tres cultivos eran los que podían almacenarse bien para su uso en invierno. Estos tres cultivos que se comen juntos son muy nutritivos. Esta dieta basada en plantas proporciona nutrientes para mantener a las personas saludables.

El jardín tradicional de las "Tres Hermanas" forma una comunidad de plantas. Cada planta ayuda a crecer a las demás, es decir, cada cultivo se beneficia de que las demás crezcan cerca. Esta es una forma de jardinería llamada plantación complementaria. El maíz (Poaceae) proporciona una estructura para que los frijoles trepen. Los frijoles, al ser parte de la familia de las leguminosas (Fabaceae), aportan nitrógeno (N) al suelo que las demás plantas utilizan para crecer. La calabaza (Cucurbitaceae) se esparce por el suelo para ayudar a mantener la humedad en el suelo y mantenerlo más fresco en el verano, actuando como mantillo vivo. Las hojas espinosas de la calabaza también mantienen alejadas a ciertas plagas de las otras plantas.

Cómo plantar un jardín de "Tres Hermanas": Construya un montículo de tierra de alrededor de un pie de alto y alrededor de 18 pulgadas a 3 pies de ancho. Cada montículo debe estar a una distancia de entre 3 y 4 pies. Plante maíz de 4 a 7 semillas de maíz a una distancia de aproximadamente 6 pulgadas en el centro de cada montículo. Estos deben reducirse a 3 o 4 plántulas. Muchos nativos honran la tradición de dar gracias a las "Cuatro Direcciones" colocando las semillas de maíz en una posición orientada hacia el norte, sur, este y oeste. Después de una o dos semanas, cuando las plántulas de maíz tengan unas 4 pulgadas de alto, remoje y luego siembre 4 semillas de frijol en un círculo a unas 6 pulgadas del maíz. Las plántulas de frijol deben reducirse a 3 o 4 plántulas. Poco después de plantar los frijoles, plante 4 calabazas o semillas de calabaza al lado del montículo, aproximadamente a 1 pie de distancia de los frijoles. Reduzca la calabaza a 1 plántula. Si se siembra un área grande, la calabaza se puede sembrar en montículos separados, de 1 pie de diámetro, entre cada pocos montículos de maíz y frijol.



Productos orgánicos utilizados en Oak Forest Gardens

Los productores de Oak Forest han estado utilizando productos y métodos orgánicos en los huertos durante más de 15 años. Nuestros resultados en la producción de más de una tonelada de frutas y verduras cada año demuestran que estos métodos funcionan.

Las ventajas de usar orgánicos en lugar de alternativas químicas sintéticas más vendidas y utilizadas son muchas.

Desafortunadamente, debido a las menores ventas de productos orgánicos, a menudo son más caros a corto plazo. Creemos que los beneficios a largo plazo valen el precio adicional que quizás deba pagar inicialmente. También recuerde, si ha estado usando químicos sintéticos en su patio o jardín por muchos años, los productos y prácticas orgánicos no cambiarán esas malas prácticas instantáneamente. Tomará tiempo y persistencia lograr los beneficios de volverse orgánico.

La mayoría de los fertilizantes orgánicos no son tan concentrados como los fertilizantes químicos sintéticos. Siempre lea las instrucciones de la etiqueta y no use más de lo que recomienda la etiqueta. Esto es aún más importante para los fertilizantes químicos si continúa para usarlos.

Los productos orgánicos que usamos: (Recuerde, hay otras buenas alternativas orgánicas)

Productos MicroLife	Muchos productos diferentes, todos son de alta calidad. Nuestro fertilizante favorito es su 6-2-4 Sus humatos también agregan microorganismos valiosos a su suelo. Su página web muestra todos sus productos: https://www.microlifefertilizer.com/
Harina de semilla de algodón	Un gran fertilizante en polvo especialmente para plantas de tomate y pimiento.
Vinagre hortícola 20%	Una alternativa a los herbicidas sintéticos. Mata las malas hierbas y el césped.
aceite de naranja	Se usa para matar montones de hormigas de fuego (también puede dañar a otras criaturas del suelo)
Melaza seca o líquida	La melaza es un gran fertilizante y desalienta a las hormigas bravas.
BT	BT enferma a las orugas pero no daña nada más
Fosfato de roca	Gran enmienda del suelo para cultivos de raíces, especialmente cebollas.
Fertilizantes Líquidos	Buen fertilizante líquido para alimentación foliar (Ocean Harvest y/o Super Seaweed) Max Bloom hace lo que dice para más flores
.	
Fundición de gusanos	Maravilloso fertilizante completo, especialmente bueno en contenedores y macetas.

Suelo ----Cuando compre suelo, recuerde que lo barato puede no ser bueno. La tierra embolsada barata suele ser de mala calidad. Dado que la tierra es la base para plantas sanas, compre lo mejor que pueda pagar. ¡No escatimes aquí! No nos gustan los suelos con fertilizantes incluidos. Es mejor saber qué fertilizante está utilizando.

Compost--- Hacemos la mayor parte de nuestro propio compost a partir de los desechos verdes generados en los jardines y lo complementamos con materiales a granel que traemos. Si está comprando compost, nuevamente, barato generalmente significa baja calidad. Lo mejor que conocemos en el área de Houston está hecho por Nature's Way Resources. Está disponible a granel yendo a sus operaciones justo al sur de Conroe o por bolsa en los centros de jardinería locales.

Mantillo---Usamos principalmente agujas de pino y hojas cubiertas con mantillo para cubrir muchas de nuestras plantas y árboles. Durante el verano usamos pasto recién cortado alrededor de plantas y vegetales. Conozca la fuente de su material. Si ha sido tratado recientemente con un herbicida o pesticida, los restos de esos productos se filtrarán en su suelo. No use mantillos teñidos solo porque son bonitos. Muchos de ellos están teñidos con materiales tóxicos. El mantillo de corteza de pino simple, aunque se usa ampliamente en nuestra área, agota el nitrógeno del suelo a medida que se descompone. Es posible que se necesite fertilizante adicional.

Fuentes: estos productos están disponibles en otros lugares, sin embargo, recientemente estuvieron disponibles en estas tiendas:

- 1) Atascocita y Kingwood Ace Hardware y Alsbaugh's Hardware
- 2) Lowes de Atascocita y Home Depot
- 3) Centro de jardinería Kingwood y Centro de jardinería Warrens

Los productores de OFE realizan una recaudación de fondos en enero/febrero vendiendo productos MicroLife. Mire nuestro sitio web para más detalles.

www.ofegrowers.org Las sugerencias

anteriores se hacen a partir de nuestra experiencia en los huertos escolares. No implicamos nada más allá de esto.

AGUA DE LLUVIA EN LAS COSECHAS

La calidad del agua puede ser un problema para los jardineros. Los jardineros orgánicos dependen de los microorganismos para proporcionar los nutrientes necesarios para plantas saludables y suelos saludables. La gente asume que el agua potable (agua del grifo o del grifo), o el agua considerada segura para beber, sería la mejor opción de agua para nuestros jardines.

El agua potable se trata con productos químicos para matar los microorganismos en el agua que son perjudiciales para el consumo humano. Este tratamiento pone productos químicos como cloro, flúor y sodio en el agua para matar las bacterias dañinas en el agua. Estos químicos pueden matar los microorganismos benéficos necesarios para hacer compost y para alimentar las plantas.

El agua de lluvia generalmente se considera la más pura de todos los tipos de agua. Sin embargo, el agua de lluvia puede disolver muchas partículas del aire. Esta agua de lluvia, con partículas disueltas, se denomina lluvia ácida. El agua de lluvia también puede estar contaminada por las superficies con las que entra en contacto durante su recolección. Como resultado, el agua no tratada recolectada para el jardín se denomina agua gris. El agua gris se considera más segura para las plantas y, con el tiempo, menos costosa que el agua tratada químicamente. A medida que el agua bombeada de acuíferos subterráneos o extraída de ríos y lagos se vuelve menos abundante, las aguas grises son una fuente cada vez más importante de agua de riego.

El uso del agua de lluvia para la jardinería se ha vuelto más asequible a medida que hay más materiales disponibles para los sistemas de recolección de agua de lluvia. Como resultado, los jardines orgánicos de la Escuela Primaria Oak Forest ahora cuentan con varios sistemas de recolección de agua de lluvia. Nuestro principal sistema de recolección es un sistema de recolección de agua de lluvia de 250 galones adjunto al cobertizo de jardinería en el lado sur del edificio escolar. Los estudiantes de quinto grado usan esta agua en los jardines como parte de sus lecciones de jardinería, ciencias y matemáticas.



El sistema captura la lluvia del techo del cobertizo del jardín de 10 pies x 12 pies, dirigiendo el agua a través de canaletas y tubería de pvc (cloruro de polivinilo) a un tanque de agua de lluvia de plástico verde de 250 galones. (El color verde reduce crecimiento de algas dentro del tanque.) Este sistema captura 74.8 galones de agua de lluvia de una lluvia de 1 pulgada. Una lluvia de 4 pulgadas inundaría el tanque. Cuando ocurre una fuerte lluvia, una tubería de desbordamiento toma el extra agua lejos del área del tanque. Un tubo de plástico transparente permite a los estudiantes

ver y registrar la cantidad de agua en el tanque. Al registrar los niveles de agua después de una lluvia, los estudiantes pueden realizar un seguimiento de la cantidad de agua que se ha capturado. Esta agua gris se usa solo para cultivar plantas y hacer compost y nunca como fuente para beber.

Invitamos a los padres y miembros de la comunidad interesados a que caminen a la parte trasera de la escuela para ver este sencillo sistema de recolección. Puede obtener ideas de cómo usted también podría capturar el agua de lluvia de su techo. Este sistema fue diseñado y construido por los voluntarios dirigidos por el Sr. Langridge.

Otros Medios de Captación de Agua de Lluvia en la OFE:

(Consulte la página siguiente).



Captación de agua de lluvia (continuación)

Otro método para recolectar agua de lluvia incluye tanques de cinco galones cubos colocados alrededor de los lechos del jardín para recoger la lluvia o el exceso de agua del sistema de rociadores. El agua se consolida en los baldes y cuando un balde está lleno, se cierra con una tapa para evitar que los mosquitos pongan huevos en su interior. Estos cubos aptos para uso alimentario se reciclan del restaurante Tin Roof Barbeque. El agua de estos baldes se usa para regar plantas individuales en el jardín.



En los jardines de la OFE se utiliza otro método más para capturar el agua de lluvia. Un basurero de plástico grande y limpio con una tapa hermética es un excelente recipiente para recolectar y almacenar agua de lluvia. Al elevar ligeramente la lata y colocar un grifo y una manguera en la parte inferior de la lata, el agua puede dirigirse a plantas individuales o conectarse a una línea de riego por goteo. El bote de basura tiene una capacidad de unos 50 galones.

Los estudiantes recogen el agua acumulada en los baldes blancos y la vierten en estos botes de basura especialmente equipados. El colector de agua de lluvia del bote de basura en el área del huerto fue hecho por Brownie Troop para la escuela hace varios años. Esto también es algo que se puede hacer en casa con una conexión a un bajante o debajo de la zanja en una línea de techo que dirige una corriente de agua desde el techo. Deje volar su imaginación sobre otras formas en las que puede recolectar agua.

Recuerde, el agua de lluvia es mejor que el agua del grifo para nuestras plantas y ¡es gratis!

Cálculo de la captación de agua:

Información pertinente: techo de cobertizo de 10 pies x 12 pies; 1 galón de agua = 231 pulgadas cúbicas

Cálculo: (Volumen de 1 pulgada de lluvia o lluvia):

120 pulgadas x 144 pulgadas x 1 pulgada = 17,280 pulgadas cúbicas

Conversión de volumen a galones: 17,280

pulgadas cúbicas de agua / 231 pulgadas cúbicas de agua (por galón) = 74.8 galones de agua recolectada de 1 pulgada de lluvia

Cálculos divertidos:

Si recibimos 48 pulgadas de lluvia este año, en teoría, ¿cuántas veces se llenará el tanque verde?

¿Cuántos baldes de cinco galones se necesitarán para llenar el bote de basura de 50 galones? _____

Si añadiéramos al tamaño del techo del cobertizo y lo hiciéramos el doble de grande, ¿cuánta más agua de lluvia obtendríamos por cada pulgada de lluvia? _____

Si tenemos una lluvia fuerte y cada uno de los cuarenta cubos blancos en el jardín se llena hasta la mitad, ¿cuántos galones de agua seremos capaces de cosechar? _____

Glosario

A

ANUAL - Una planta que completará su ciclo de vida en una temporada de crecimiento.

ANTERA – La parte final del estambre en una flor que contiene el polen.

AROMÁTICO : Cualquier cosa fragante o que tenga un olor perceptible y agradable.

B

BENEFICIOSO : algo que es útil o tiene buenos resultados o efectos.

BIENAL - Una planta que requerirá dos temporadas de crecimiento para completar su ciclo de vida. En el primer año tiene hojas. En el segundo año tiene flores y semillas.

NOMBRE BOTÁNICO - El nombre científico latino de una planta es su nombre botánico. Solo hay un nombre botánico por planta, por lo que si desea una variedad específica, use su nombre botánico para obtener lo que desea.

BUD - El retoño embrionario en un tallo, rama o tubérculo. Es el comienzo de una floración.

C

CLOROFILA - El pigmento verde en las hojas. Será dominante en la planta cuando esté presente o saludable.

CULTIVOS DE COL : estos son miembros de la familia de las coles, Brassicaceae, como el brócoli, la col, la coliflor, la col rizada, las coles y el colinabo.

NOMBRE COMÚN - El nombre por el cual las plantas son conocidas por los no botánicos

METAMORFOSIS COMPLETA - Tiene cuatro etapas: huevo, larva, pupa y adulto. En cada etapa, el animal se ve diferente que en todas las demás etapas.

COMPOST - Compost es un término para la materia orgánica descompuesta, como lo que queda después de que un montón de compost haya degradado la materia vegetal. (Una excelente fuente de material orgánico para reconstruir y enriquecer el suelo)

CONSUMIDORES – Organismos en la cadena alimenticia que comen plantas (productores). Los consumidores primarios comen plantas y se llaman herbívoros. Los consumidores secundarios comen consumidores primarios y se llaman carnívoros. Los consumidores terciarios comen consumidores primarios y secundarios.

POLINIZACIÓN CRUZADA : la transferencia de polen de la flor de una planta a la flor de otra planta. Muchas especies requieren esto para producir semillas.

HIERBA CULINARIA - Una planta que se cultiva por su fuerte sabor y se usa para cocinar. Las partes de la planta que se utilizan son las hojas, las flores o los bulbos.

D

DECIDUOS - Estas son plantas que pierden sus hojas al final de la temporada de crecimiento.

DESCOMPOÑEDORES : Organismos que hacen que cualquier material orgánico se pudra o se descomponga por procesos naturales.

DETERMINADO – Variedades de tomate que crecen hasta un tamaño maduro fijo y maduran todos sus frutos en un corto período de tiempo. Por lo general, estos son tipos de arbustos de tomates que tienen frutos más grandes.

mi

COMESTIBLE : adecuado o seguro para comer

EROSIÓN : El desgaste del suelo por la acción del hombre, la lluvia o el viento.

EVERGREEN - Una planta que tiene hojas durante todo el año.

OJO - Un brote de crecimiento sin desarrollar (como en una papa) o el centro de una flor

F

FAMILIA - Un género o varios géneros que tienen un patrón floral básicamente similar forman una familia.

FAUNA : todos los animales que viven en un área, período de tiempo o ambiente en particular.

FERTILIZAR (R) - Sustancia añadida al suelo para proporcionar nutrientes adicionales para las plantas. También se puede usar para describir el proceso de polinización que experimentan las flores con la ayuda de las abejas y otros insectos. Hay fertilizantes orgánicos y químicos.

FLORA : todas las plantas que viven en un área, período de tiempo o ambiente en particular.

FRUTA - Generalmente una fruta es la parte comestible de una planta que contiene las semillas.

SOL PLENO - Seis horas o más, bajo el sol directo durante la temporada de crecimiento del año

FUNGICIDA - Un químico usado para controlar enfermedades causadas por hongos.

GRAMO

GERMINACIÓN - Este es el proceso por el cual una planta crece a partir de una semilla. Es el brotar de una planta (plántula) de una semilla

AGUA GRIS : esta es agua usada o agua de lluvia que no se trata para que sea segura para el consumo humano, pero que es segura para regar las plantas.

TEMPORADA DE CRECIMIENTO - El período desde la fecha de la última helada en primavera hasta la fecha de la primera helada en el otoño durante el cual las plantas crecen activamente

H

HIERBA - Una planta cultivada por sus cualidades medicinales o saborizantes o por sus hojas perfumadas. También, un término usado para plantas no leñosas. Otro nombre para una planta que no es leñosa

HERBICIDA - Cualquier químico que matará una planta

PLANTA HUÉSPED : una planta sobre la cual se aloja y vive un organismo (como un insecto). HUMUS : este es el residuo orgánico de materia orgánica descompuesta en el suelo: el producto final del compostaje.

-

I METAMORFOSIS INCOMPLETA – El proceso por el cual un organismo crece a través de tres etapas: huevo, ninfa y adulto.

INDETERMINADO - Poder crecer por tiempo indefinido. Por lo general, estos son tomates en rama que dan frutos durante un largo período de tiempo.

INORGÁNICO : algo que está hecho o contiene material que no proviene de plantas o animales.

INTERDEPENDENCIA – Seres vivos que están relacionados de tal manera que dependen o se necesitan unos a otros para sobrevivir

INVASIVO : la capacidad de una planta para propagarse rápidamente y desplazar a otras plantaciones.

MIP (Manejo Integrado de Plagas) - Un método por el cual los jardineros pueden aprender a manejar y erradicar las plagas eligiendo plantas apropiadas que proporcionen buenas condiciones de crecimiento y minimizando las plagas en lugar de matarlas con productos químicos.

L

LEGUMBRE - Una planta cuyas raíces forman una asociación con bacterias especiales del suelo que pueden absorber nitrógeno atmosférico. Un buen ejemplo de esto son los frijoles, los bluebonnets y los guisantes.

LIQUEN - Una condición de crecimiento combinado de algas y hongos. Se ve crujiente y viene en muchos colores.

MARGO - Suelo de buena calidad que tiene cantidades uniformes de arcilla, arena, limo y material orgánico presente y que se desmorona al tacto; Loam es ideal para la mayoría de la jardinería.

M

MACROORGANISMOS - Pequeñas criaturas que se pueden ver a simple vista.

METAMORFOSIS – Es un proceso de grandes cambios físicos por el que pasan los animales para convertirse en adultos.

MICROORGANISMOS (Microbios): animales y plantas que son demasiado pequeños para verse a simple vista y solo se pueden ver con un microscopio

MULCH : cualquier material suelto, generalmente orgánico , que se usa para cubrir el suelo para retener la humedad, evitar que broten las malas hierbas, y mantener la temperatura del suelo más moderada. Un buen ejemplo son las agujas de pino.

N

NATIVO - Esto se refiere a una planta o animal que crece y vive en el mismo hábitat en el que se originó.

Estas plantas o animales pueden ser nativos de un continente, estado o región.

NECTAR - Una sustancia de azúcar y agua secretada por las flores que atrae a los polinizadores como las abejas y los colibríes en busca de alimento.

FIJACIÓN DE NITRÓGENO - El cambio de nitrógeno atmosférico por bacterias en una forma disponible y útil para las plantas.

NUDO : la pequeña parte redonda del tallo de una planta donde crece una hoja

O

ORGÁNICO - Fertilizantes y químicos que han sido obtenidos de una fuente que está o ha estado viva.

Además, el término general utilizado para un tipo de jardinería que no utiliza fertilizantes o pesticidas químicos o sintéticos.

P

PERENNE - Una planta que vivirá durante tres años o más en condiciones normales.

POLLEN - La sustancia similar al polvo de varios colores producida por las anteras en una flor

POLINIZADOR : Cualquier organismo que transfiere el polen de una flor a otra. Estos incluyen personas, abejas, polillas, mariposas, murciélagos y cualquier otro insecto que se mueva de una planta a otra.

POTABLE – Agua que es segura para el consumo humano.

PROPAGACIÓN : en jardinería, esto se refiere a las muchas formas de iniciar nuevas plantas. PODA : cortar las hojas o ramas de una planta para eliminar el follaje o las ramas muertas o enfermas. También se usa para controlar o dirigir el crecimiento, aumentar la calidad o el rendimiento de flores o frutos, y para asegurar un crecimiento adecuado.

R

CULTIVOS DE RAÍCES - Cualquier verdura cuyas raíces sean comestibles

S

NOMBRE CIENTÍFICO - El nombre en latín reconocido internacionalmente de una planta que consta de dos partes, el género y la especie

PLANTILLA – Una planta joven que crece a partir de una semilla.

AUTO POLINIZACIÓN - La transferencia de polen de una flor a otra flor en la misma planta

SLIP: una parte (a veces una raíz, una hoja o un brote) que se extrae de una planta para propagar una nueva planta mediante el enraizamiento.

ENMIENDA DEL SUELO - Cualquier cosa añadida al suelo para mejorar su condición

SEMBRAR – Plantar semilla

ESPECIE - Este es un grupo de plantas que tienen características comunes. Es una unidad básica de clasificación de las plantas.

ESTIGMA - Esta es la parte femenina de la flor que recibe el polen.

SIMBIOSIS : Una estrecha relación entre dos tipos diferentes de organismos o seres vivos.

T

RAÍZ PRINCIPAL - La raíz principal de una planta que crece verticalmente en el suelo.

TEXTURA : cómo las partículas del suelo y la materia orgánica se unen en el suelo. El buen suelo es desmenuzable o tiene buena labranza.

DILUCIÓN - Quitar las plántulas amontonadas en cualquier parterre de flores o vegetales, para crear una mejor condición de crecimiento para el resto de las plantas.

LABRANZA – La condición del suelo que apoya el crecimiento saludable de las plantas

TRASPLANTE : quitar una planta del suelo o de un recipiente y trasladarla a otro lugar en un jardín.

V

VEGETAL : un vegetal puede ser el tallo, las hojas y/o las raíces comestibles de una planta alimenticia.

METEORIZACIÓN DEL CLIMA – Describe la descomposición o disolución de rocas y minerales en la superficie de la tierra.

HIERBA – Una planta que crece donde no se la quiere. Estos roban a las plantas de nutrientes y humedad.

Recursos

Libros:

¿Cómo crece tu jardín? Gran jardinería para niños de dedos verdes por Clare Matthews

101 plantas para niños: plantas divertidas y proyectos de jardines familiares por Cindy Krezel

Experimentos con plantas: ¿Qué afecta el crecimiento de las plantas? (Mira Ciencias de la Vida) por Mary Ann Hoffman

Raíces, brotes, cubos y botas: jardinería junto con niños por Sharon Lovejoy

El libro de jardinería de Jane Bull

Better Homes and Gardens Nuevo libro de jardín juvenil de Felder Rushing

Guía de jardinería para niños, Asociación Nacional de Jardinería

The Southern Kitchen Garden por William D. Adams y Thomas R. LeRoy

Un libro de jardinería para Houston por Lynn M. Herbert

Verduras, frutas y flores durante todo el año de Urban Harvest para Metro Houston, por Bob Randall, PhD.

Jardinería de vegetales orgánicos de Texas por J. Howard Garrett y C. Malcolm Beck

¡Déjalo pudrirse! por Stu Campbell

Insectos de Texas por Bastiaan M. Drees, Ph.D. y John A. Jackman, Ph.D.

Insectos de Texas por David H. Kattes

Mariposas de Houston por John y Gloria Tveten

Guía de campo de las aves de América del Norte, National Geographic Society

Una guía de campo para las serpientes de Texas por Alan Tennant,

Jardinería de hábitat para Houston y el sureste de Texas por Mark y Mary Bowen

Laboratorio de jardinería para niños: 52 experimentos divertidos para aprender, cultivar, cosechar, hacer, jugar y disfrutar de su jardín
Por Renata Fossen Brown

Recursos de Internet:

www.aggie-horticultura.tamu.edu

www.kidsgardening.org

www.floridata.com www.wildflower.org

<http://organiclifestyles.tamu.edu>

www.urbanharvest.org www.jmgkids.us <http://citybugs.tamu.edu>

www.chron.com/HoustonGardening

www.soiltesting.tamu.edu

<http://harris.agrilife.org>

www.geography4kids.com

<https://www.hcpl.net/>

<https://www.urbanharvest.org>

<https://houstonp>

bs.pbslearningmedia.org/collection/thnkgard/

www.keepkingwoodgreen.org compostaje y reciclaje

Recursos telefónicos: Oficina de

extensión de AgriLife del condado de Harris, (713) 274-0950 (para cualquier información o preguntas sobre jardinería local).



Diversión del rompecabezas

¿Qué verdura puede hacer nudos en tu estómago? _____

"¿Qué tiene en común la letra "A" con una flor?

¿Qué se hace más grande cuanto más quitas? _____

¿Cómo llamas a un hongo que es el alma de la fiesta? _____

¿Cómo se llama cuando los gusanos se apoderan del mundo? _____

¿Qué clase de árbol tiene manos? _____

¿Por qué el tomate se puso rojo? _____

¿Por qué el jardinero plantó sus papas en bolsas de papel?

¿Por qué las papas son buenos detectives? _____

¿Qué tipo de calcetines usa un jardinero? _____

¿Qué corre pero nunca se cansa? _____

¿Cómo evitas que los topos caven en tu jardín?

¿Qué es pequeño, rojo y susurra? _____

¿Por qué el plátano fue al médico?

Un acertijo:

había una casa verde.

Dentro de la casa verde había una casa blanca.

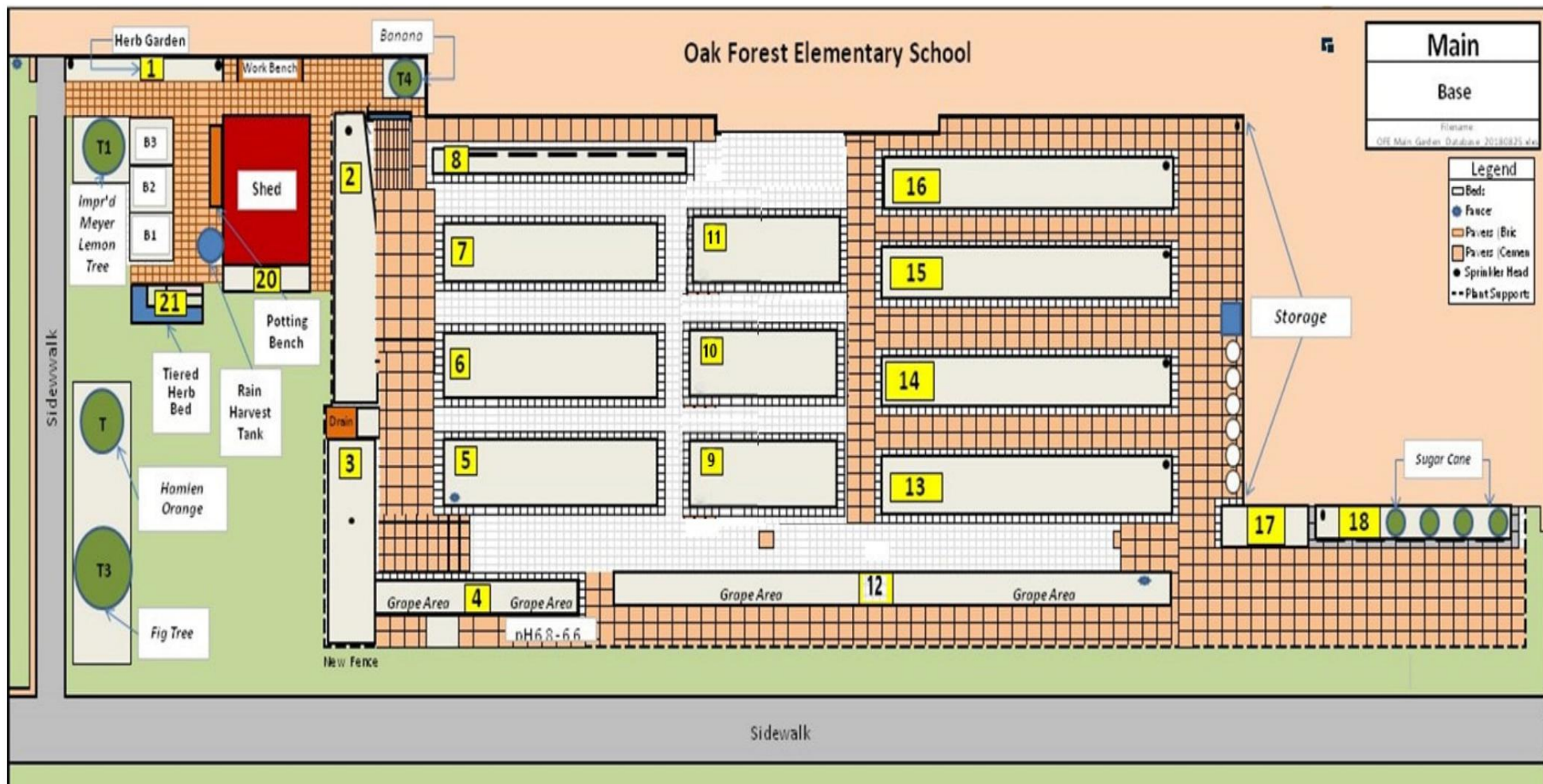
Dentro de la casa blanca había una casa roja.

Dentro de la casa roja había muchos bebés.

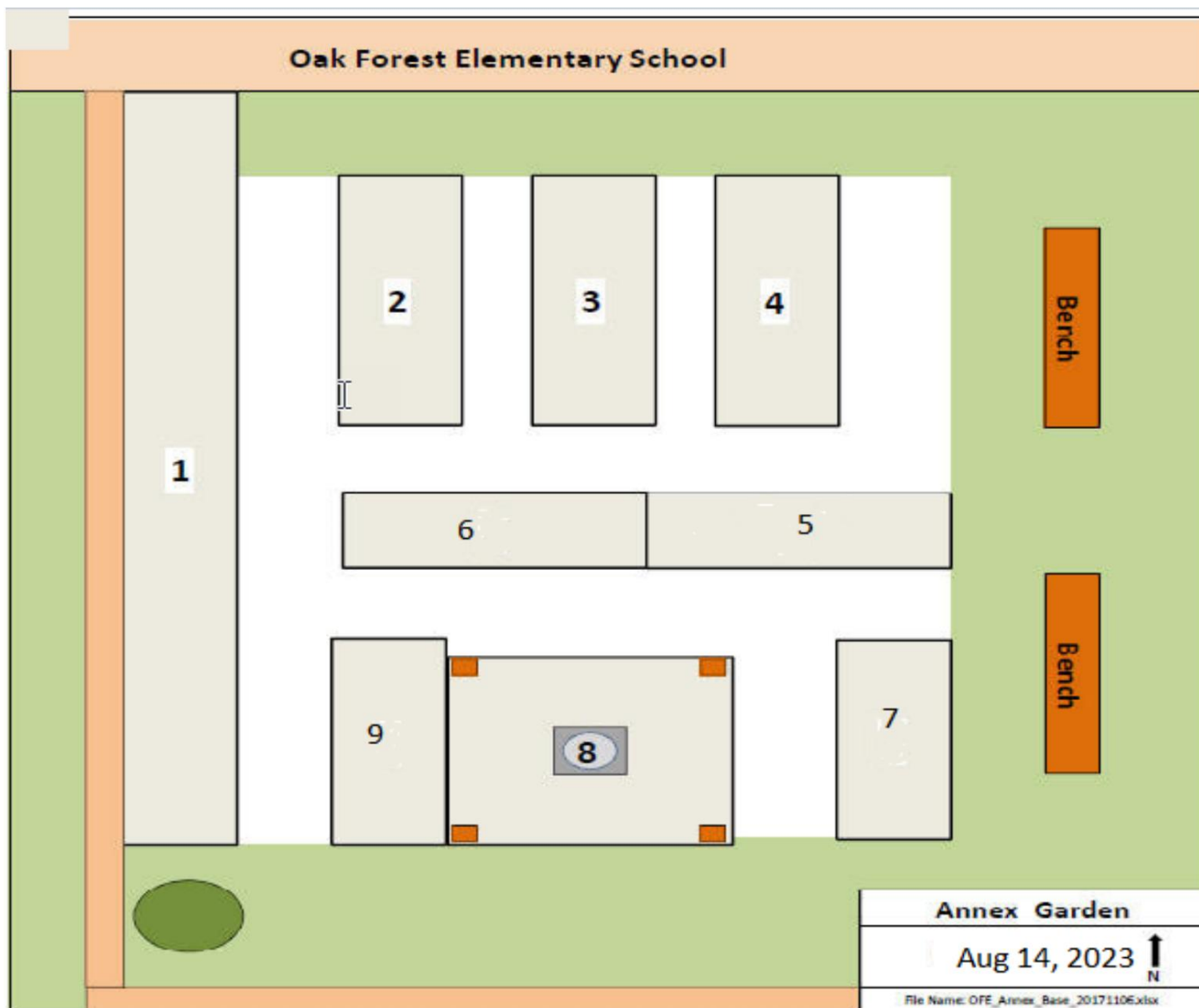
¿Qué soy yo?

(Las respuestas se encuentran en el sitio web de Growers, www.ofegrowers.org)

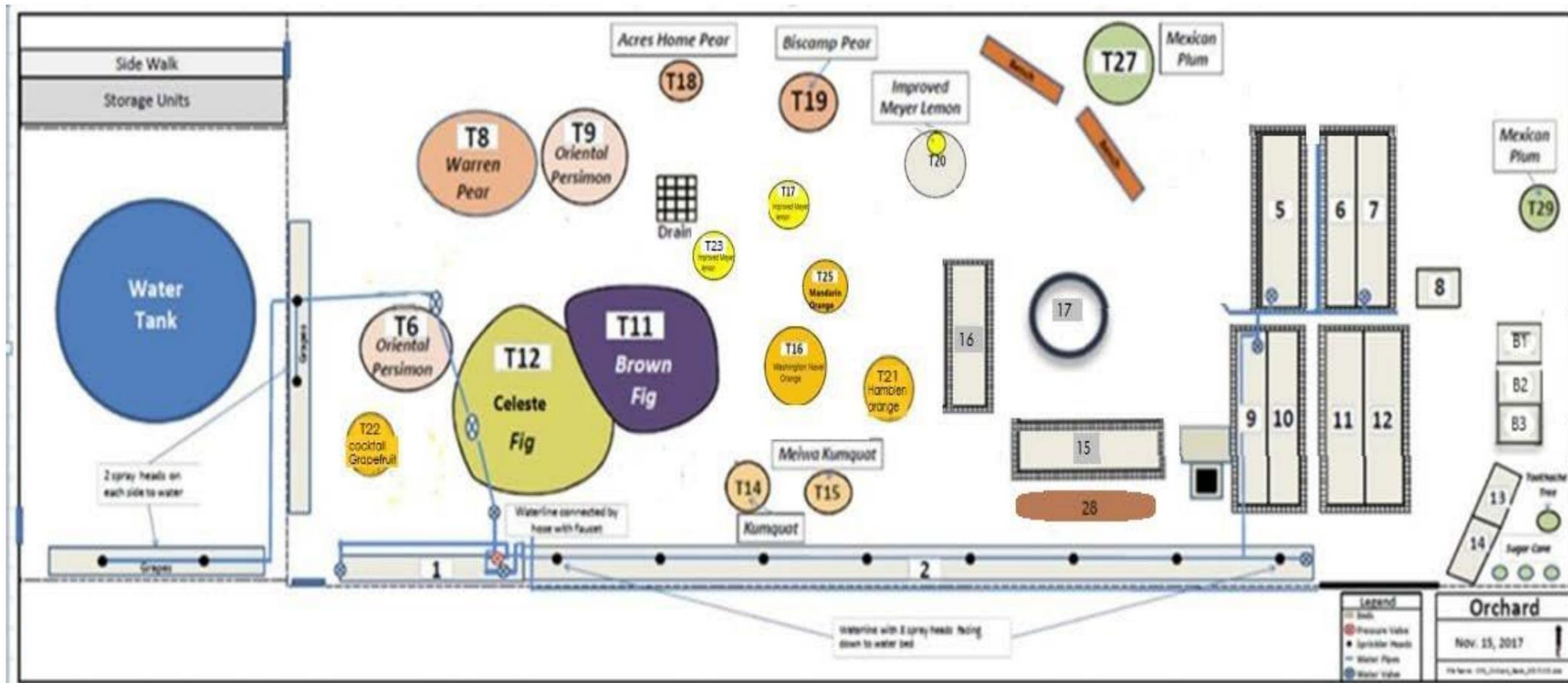
Disposición del jardín principal



ANEXO Disposición del jardín

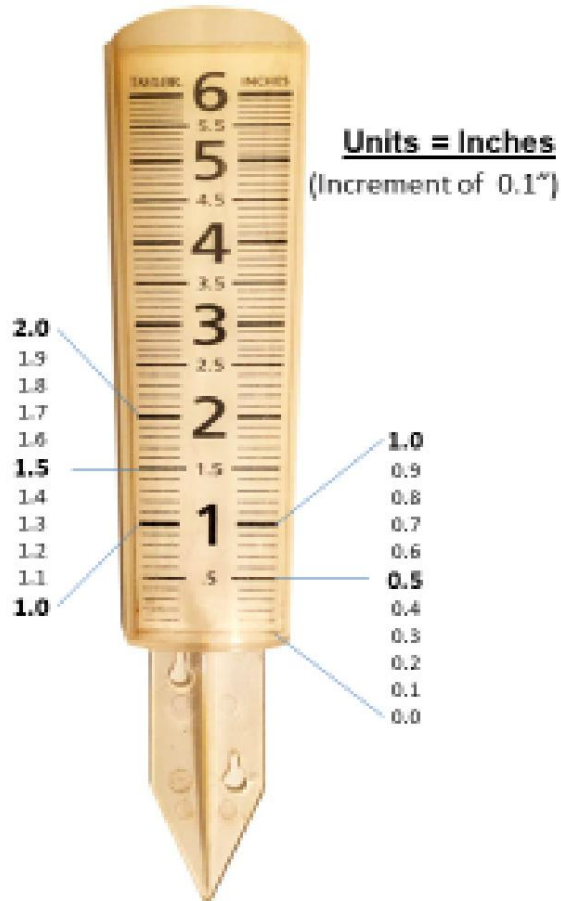


Disposición del huerto



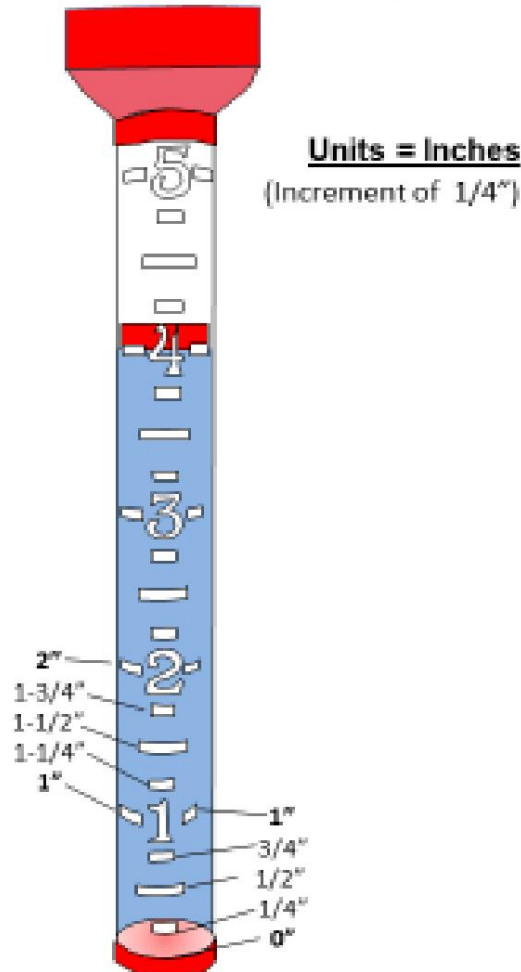
How to Read Gauges

Rain Gauge



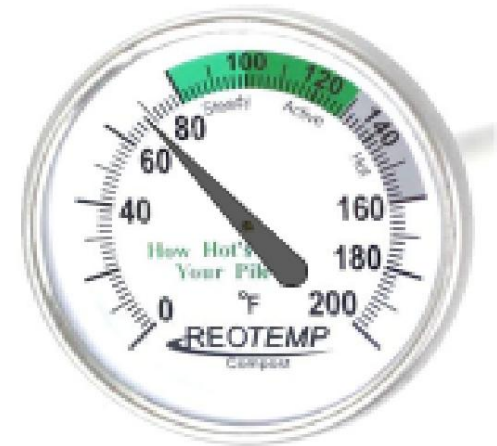
Measures rainfall near
compost bins.

Rain Gauge



Measure rainfall in main
garden.

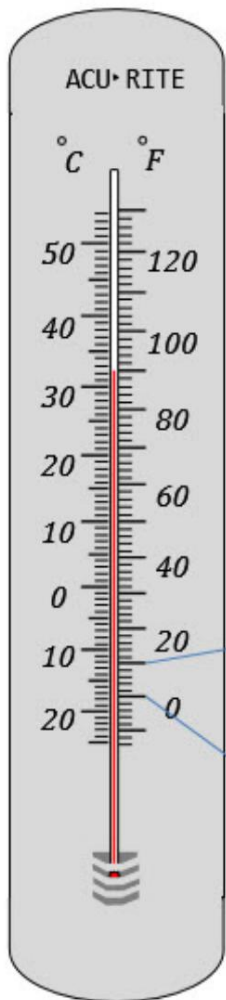
Temperature Gauge



Measures compost
temperature.

How to Read Gauges

Temperature Gauge



Units = Degrees F

(Increment of 2 degrees)

10
8
6
4
2
0

Measures air temperature.

Scale (Weight)



Units = Pounds and Ounces



Do not use these 2 buttons

Measures weight of harvested produce.

Nombres de herramientas para saber

Paleta



escardador



Podadoras/Tijeras



Podador



Cucharón



pala(s)



Azada cultivadora de 4 púas



Tenedor de jardín Rastrillo de jardín



Rastrillo de hojas



Regadera



Difusor



Carretilla

Manguera de jardín



Boquilla de la manguera

Cuadro de plantación para el área del lago Houston - Adaptado para la escuela primaria Oak Forest

Fruta / Verdura	Brote (días)	cosecha (días)	Cuadro de plantación para el área del lago Houston - Adaptado para la escuela primaria Oak Forest													
			Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	Puede	Jun	Jul	Ago		
Frijoles (semilla)	6-8	45-70	■	■						■	■	■				
Remolacha (semilla)	8-12	50-60		■	■	■			■	■	■					
brócoli (planta)	10-14	85-90	■	■	■	■			■	■	■					
Repollo (planta)	12-14	85-95	■	■	■	■			■	■	■					
Coliflor (planta)	8-10	50-55	■	■	■	■			■	■	■					
zanahorias (semilla)	8-12	65-77		■	■	■			■	■	■					
Berza (semilla)	8-12	65-75	■	■	■	■			■	■	■					
Semilla de maíz)	8-12	90-110							■	■	■			■	■	
Pepino (semilla/planta)	5-10	55-65									■	■	■	■	■	
Berenjena (planta)	10-12	80-90									■	■	■	■	■	
Col rizada (semilla)	10-14	40-50	■	■	■	■			■	■	■					
Colinabo (semilla/planta)	8-12	50	■	■	■	■			■	■	■					
Lechuga (semilla/planta)	8-12	40-80		■	■	■	■	■	■	■	■					
Melón (semilla/planta)	8-12	80									■	■	■	■	■	
Semilla de mostaza)	5-10	40-48		■	■	■	■			■	■	■				
Okra (semilla/planta)	12-14	55-60									■	■	■	■	■	
Cebolla (conjunto/planta)		60		■					■	■	■					
Guisante, Sugar Snap (semilla)	8-12	65-72	■	■	■	■			■	■	■					
Guisante (semilla)	8-12	55-65									■	■	■	■	■	
Pimiento (planta)		60									■	■	■	■	■	■
Patatas, blancas (ojo)		90-110							■	■	■					■
Patatas dulces (set)		95-120									■	■	■	■	■	
Semilla de calabaza)	8-12	50-85									■	■	■	■	■	
Rábano (semilla)	5-10	50-60	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Espinaca (semilla)	8-12	28-45		■	■	■			■	■	■					
Calabaza (semilla/planta)	7-10	50-60									■	■	■	■	■	
Acelga suiza (semilla)	7-14	50-60		■	■	■			■	■	■					
Tomate (planta)	7-10	75-85									■	■	■		■	■
Nabo (semilla)	5-10	45-55		■	■	■			■	■	■					
sandía (semilla)	6-8	80-90									■	■	■	■	■	

Nota: Los tiempos de plantación son aproximados y varían ligeramente de un año a otro.

<http://www.ofegrowers.org>



Recuerdos de 5to grado
Jardinería
2022 - 2023