

18va Edición

¿Qué crece por aquí?

Utilería para Cultivos Especializados

¡Entérate de Todo!

Durante los últimos 18 años, la Fundación para la Agricultura de California ha producido *¿Qué está creciendo?* para ayudar a los estudiante(s) a descubrir las diferentes maneras en las que la agricultura impacta sus vidas diarias. La edición de este año, Utilería para Cultivos Especializados, está inspirada en la variedad de cultivos especializados en nutrición producidos por los granjeros, ganaderos y trabajadores agrícolas de California. Las actividades y artículos presentados en *¿Qué está creciendo?* fueron diseñados para educar a los estudiantes acerca de la variedad de productos que ofrecen beneficios nutricionales, ayudando a los estudiantes a comprender las opciones que tienen mientras aprecian la diversidad cultural que se produce aquí en el estado dorado.

PERIÓDICO EN EDUCACIÓN

¡Extra! ¡Extra! lecciones extensivas, visita www.LearnAboutAg.org/wgo o llama (800) 700-AITC

**Learn
About Ag®**
California Foundation for
Agriculture in the Classroom

¡Utilería para Cultivos Especializados Nutritivos!

California es llamado el estado dorado por muchas razones, una de ellas es la gran cantidad de cultivos especializados que se producen aquí. ¿Qué hace que los cultivos especializados sean tan especiales? Los cultivos especializados incluyen fruta, nueces, vegetales, hierbas, especias, floricultura y horticultura. Los cultivos especializados son aquellos que las personas cultivan y usan con fines alimenticios, medicinales o estéticos. Son las almendras y el apio tan rico en nutrientes en tu almuerzo escolar, las aceitunas en tu pizza, el ajo y el jengibre que le dan sabor a la cena, las flores en los centros vacacionales, los árboles en el parque y las hierbas en tu medicina. California produce más de 400 productos diferentes, muchos de ellos son cultivos especializados. ¡Están por todas partes!

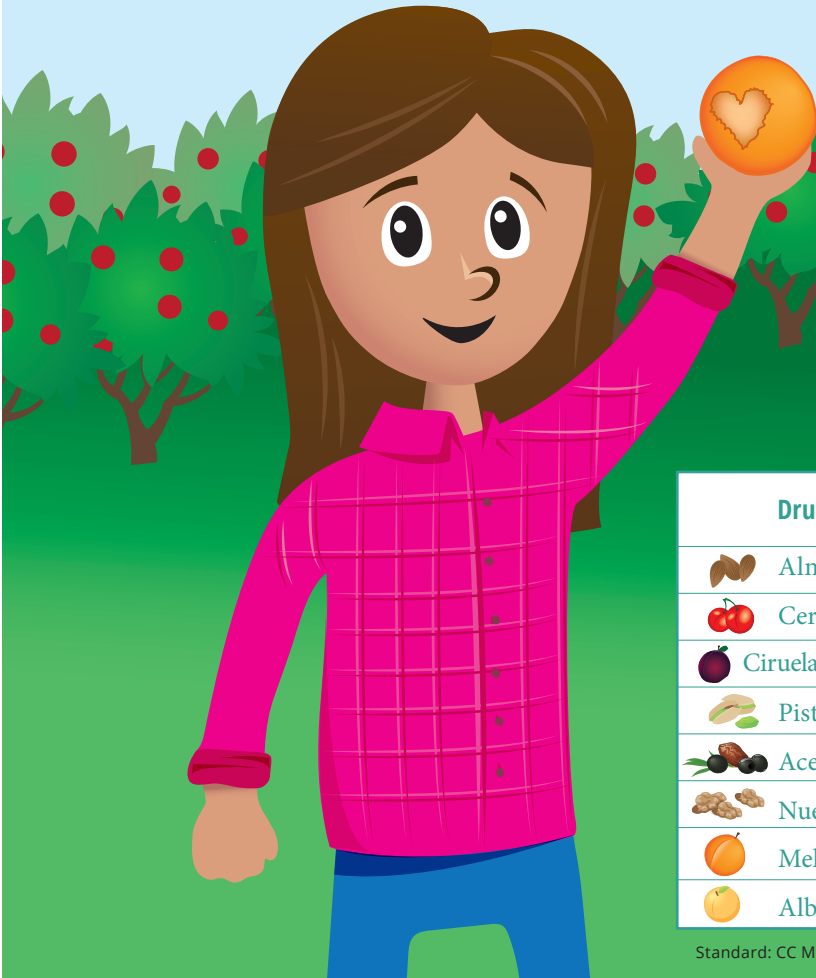
Casi la mitad de las frutas, nueces y vegetales que se consumen en Estados Unidos se producen aquí en nuestro estado. Desde los desiertos del sur de California hasta las montañas en el norte, California es hogar de una gran variedad de tipos de tierra y clima que permiten que el estado produzca una amplia variedad de cultivos especializados. California produce el 99% o más de 14 productos que se disfrutan por todo Estados Unidos, incluyendo almendras, alcachofas, dátiles, higos, ajo, kiwi, aceitunas, pistaches y nueces. Estos cultivos especializados, sin importar si son frescos, congelados, enlatados, deshidratados o 100% jugo, te dan las vitaminas, minerales y fitonutrientes que necesitas diariamente para mantener a tu cuerpo saludable.



¿Sabías que?
Durante la Primera Guerra Mundial, los huesos de durazno se recolectaron, molieron y fueron usados como filtros en máscaras de gas

Son Los Huesos: Todo sobre el Grupo Drupa

Una drupa, en botánica, es una fruta carnosa con piel delgada que contiene una pepita en su interior, también conocida como endocarpio o hueso. Algunas drupas de consumo regular son los duraznos, ciruelas, aceitunas y cerezas. Al comer una cereza, consumes el mesocarpio (la carne), el exocarpio (la piel) y escupes el endocarpio (el hueso). Las nueces, almendras y pistaches también son ejemplos de drupas, pero en estos productos, sólo nos comemos la semilla, generalmente conocida como nuez y que está dentro del endocarpio.



Distribuyendo Drupas

Una exportación agrícola es un producto vendido en otro país. El principal valor de exportación de drupa de California es de \$20.56 billones de dólares. Usa la información de la tabla de abajo para calcular el porcentaje del total de exportaciones de drupas que representa cada producto.

Drupa	Exportacion \$	País de exportación superior	Encontra el porcentaje del total
Almendras	\$4,483 billones	Unión Europea	
Cerezas	\$160 millones	China	
Ciruelas secas (ciruelas pasas)	\$142 millones	Unión Europea	
Pistaches	\$1,518 billones	China	
Aceitunas	\$40 millones	Canadá	
Nueces	\$1,370 billones	Unión Europea	
Melocotón	\$1,25 millones	Canadá	
Albaricoque	\$19 millones	Canadá	

Standard: CC Math: 6.RP.A.3C

Proteínas a través de las estaciones

Muchos cultivos especializados de California son ricos en vitaminas y nutrientes, ¿pero sabías que algunos cultivos especializados también le dan a nuestros cuerpos la proteína que es esencial para la Buena salud? Sigue leyendo para obtener más sobre cuándo y dónde se cultivan estas populares fuentes de proteína de cultivos especializados en California.



Actividad

Analiza el gráfico de abajo. Selecciona dos fuentes de proteínas e investiga más sobre la disponibilidad de temporada y el valor nutricional. En una hoja de papel en blanco, escribe un párrafo que describa sus similitudes y diferencias.

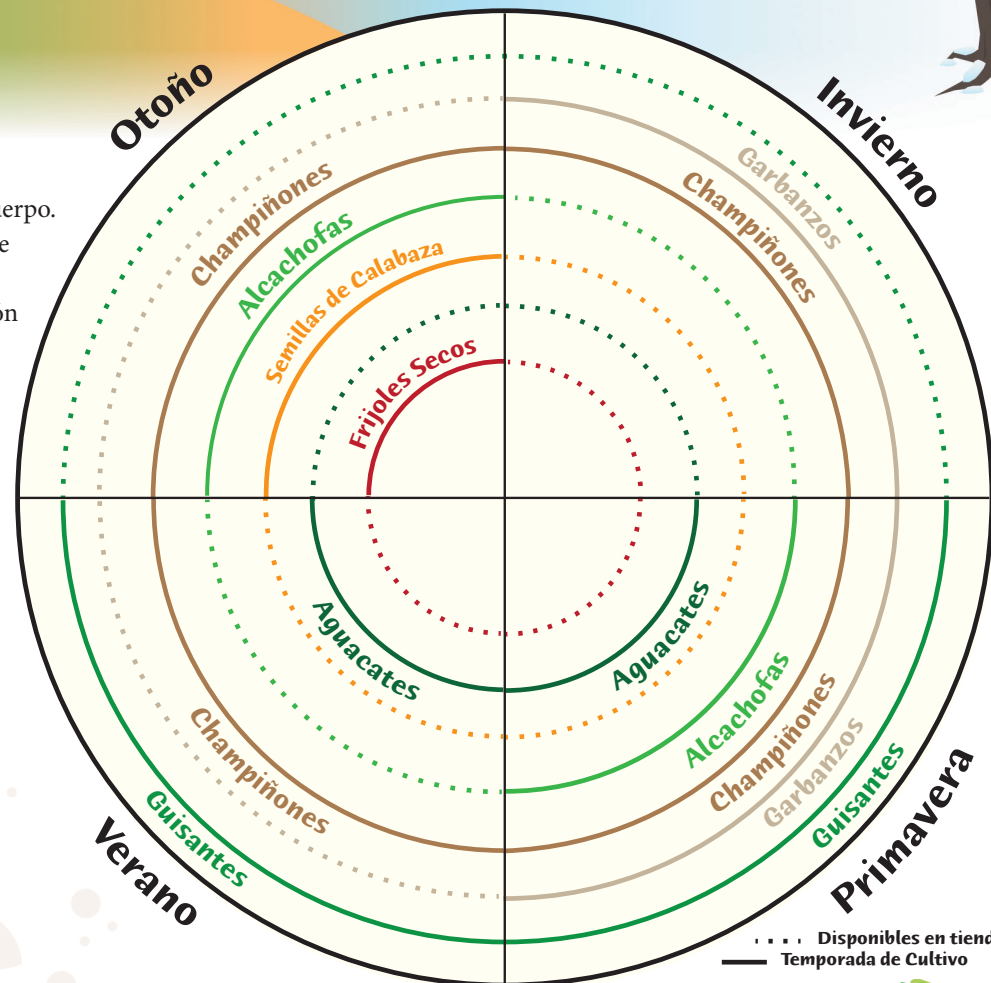
Standards: CC ELA: W.3-8.2, W.3-8.7



Nuestro estado, Nuestra especialidad



Comer alimentos nutritivos es clave para alimentar tu cuerpo. MyPlate es una guía que te ayuda a encontrar un estilo de entación alim saludable y a construirlo durante toda tu vida. Todo lo que comes y bebes importa. La combinación adecuada puede ayudarte a estar más saludable ahora y en el futuro. ¡Construyamos nuestro plato!

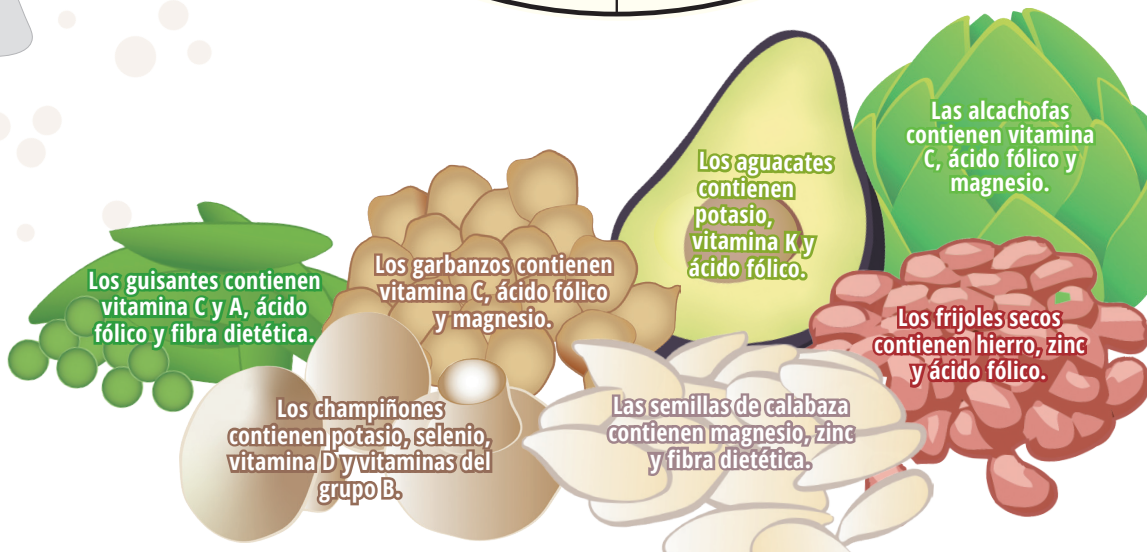


¿Sabías que puedes encontrar una variedad de artículos de cultivos especializados en tu supermercado local? Usa este anuncio para determinar el precio de cada artículo en oferta.

Actividad

Con solo \$ 7.00 para gastar, ¿puedes comprar una bolsa de pistaches y una bolsa de almendras? ¿Cuánto dinero más necesitas o cuánto dinero te queda? Si compras seis zanahorias, tres manzanas y dos cabezas de lechuga, ¿cuál sería el costo total? Si tiene(s) un cupón para un 20% de descuento adicional por libra de almendras, ¿cuál es el costo total?

Standards: CC Math: 4.MD.A.2, 5.NBT.B.7, 6.NS.B.3, 7.RP.A.3



Las ventajas y desventajas de los jardines de cultivos especializados

¡Hoy en día, los jardines se pueden cultivar en casi cualquier lugar! Apartamentos, casas móviles, casas, patios, balcones y yardas son todos entornos que pueden cultivar jardines exitosos. Los productos se pueden cultivar en latas, macetas de terracota, camas elevadas, carretillas e incluso agua (**hidropónica**). Algunas comunidades proporcionan áreas para jardines públicos en los que las personas pueden cultivar su propia parcela pequeña. A veces, las frutas y verduras cultivadas en los jardines escolares se usan para almuerzos escolares, se ofrecen a las familias de los estudiantes y se donan a las despensas de alimentos.

Jardín en un Guante

En condiciones ideales, algunas semillas como alyssum, caléndulas y cosmos germinarán en cinco a siete días. Empuja las semillas envueltas en bolas de algodón húmedo en la punta de los dedos de un guante de látex, pega el guante en una ventana y rocía ligeramente con agua todos los días. Después de que las semillas germinen, corta los dedos del guante, retira las bolas de algodón y siembra las plántulas en un recipiente o en el suelo. Visita LearnAboutAg.org/resources/bites para obtener instrucciones detalladas.



Jardín "Parcela"

Lee cómo los jardines juegan un papel en la gran narración de cuentos. Elije un libro como *Esperanza Rising*, *The War That Saved My Life*, *The Thing About Luck*, or *Weedflower*. Discute el papel central que juega la jardinería en cada historia.

Standards: CC ELA: RL.3.1, RL.4-8.2



Tomates para ti

Los tomates son un ingrediente central para la salsa, la salsa de tomate y la salsa de espagueti. Entonces, ¿cómo hacen los agricultores para cultivar suficientes tomates para mantener nuestras despensas llenas? Este video de The Tomato Wellness Council muestra a los consumidores cómo se cultivan los tomates en los campos, cómo se cosechan mecánicamente y cómo se transforman en los productos de tomate enlatados que disfrutamos.

Conectate con Nosotros

¿Tienes un jardín en casa? ¿Tienes un jardín escolar? ¿Qué estás sembrando? ¿Cómo lo estás sembrando? Toma una foto y haz que un adulto la publique en las redes sociales. #Props2SpecialtyCrops

Empareja la nutrición

La salsa es deliciosa para comer, pero ¿sabías que algunos ingredientes de la salsa benefician tu salud? Dibuja una línea para unir cada dato nutricional con el ingrediente que se cultiva en el jardín de salsa.

1. Estas frutas contienen licopeno, un pigmento antioxidante que puede disminuir el riesgo de ciertos tipos de cáncer y enfermedades del corazón.
2. Este cultivo de raíz picante es una buena fuente de vitamina C y fibra dietética.
3. Este bulbo picante es una buena fuente de vitamina B6.
4. Esta planta frondosa proporciona al cuerpo con tiamina y zinc. La tiamina desempeña un papel fundamental en el crecimiento, desarrollo y función de las células.
5. Estas frutas coloridas contienen grandes cantidades de minerales y vitaminas, especialmente vitamina C.

Standards: CA Health Education: Grade 4: 1.1.N, Grade 7: 1.2.N

Completa el gráfico de barras para representar el contenido de vitamina C en pimientos verdes, tomates, cebollas y pimientos rojos. Usa fuentes impresas o digitales para encontrar la etiqueta de información nutricional para cada uno de estos cultivos. Usa los datos para completar el gráfico.

Standards: CA Health Education: Grade 5: 1.2.N, 3.2.N, Grade 7: 1.6.N; CC Math: 3.MD.B.3

pimientos rojos tomates cebollas pimientos verdes

Un Bocado de Salsa

Disfruta las frutas (o vegetales) de tu trabajo directamente del jardín. Después de lavarte las manos y producir, coloca un pedazo de cilantro y un pequeño trozo de pimienta en una hoja de cebolla verde. Coloca un tomate cherry encima y enróllalo. Disfruta de todos los sabores de una salsa tradicional de un solo bocado.

Arriba, más arriba y lejos

Si no tiene suficiente espacio para un jardín tradicional, considera plantar tus hierbas, flores o cultivos de vegetales favoritos en un jardín vertical. Cuelga latas pintadas a lo largo de una paleta o cerca para hacer una maceta artística y económica. Unir canales de lluvia a una pared exterior es otra forma de cultivar hierbas y lechugas que ocupan muy poco espacio en el suelo.

Jardinería para bien

Durante la Primera y Segunda Guerra Mundial, la capacidad de producir frutas y vegetales se complicó porque la fuerza laboral estaba poniendo su energía en la guerra en vez de la producción de alimentos. Los ciudadanos, incluyendo los estudiantes, crearon "Jardines de la Victoria" para producir alimentos en cualquier parcela de tierra disponible. Discute las formas en que los jardines se usan hoy para servir a las comunidades.

Standards: CC ELA: SL.3-5.1.D



Dejasele a Las Hierbas con Hojas

Hierbas en una taza

El té es una bebida que se prepara sirviendo agua caliente sobre hojas secas de camellia sinensis, también conocida como la planta del té. Las hojas de la planta se pueden procesar de formas diferentes para procesar los tres tipos principales de té: negro, verde y oolong. Las bebidas calientes también se pueden hacer con hierbas como la menta, el rooibos y la manzanilla. Estas bebidas a veces se llaman “té”, aunque en realidad son infusiones de hierbas que no contienen hojas de la planta del té.

California es líder de la nación en la producción de hierbas: plantas con hojas, semillas o flores que se usan para dar sabor, comida, medicina o perfume. Aquí hay algunas formas populares de usar hierbas.



¿Sabías que?
El té es la bebida más consumida del mundo, después del agua.

Flores comestibles: comiendo a través del jardín

Al planear un jardín, hay muchas opciones **comestibles** para elegir como vegetales, frutas, flores y hierbas. Plantar flores comestibles puede mejorar tu jardín y tu salud al proveerte con una fuente de vitaminas y minerales. Las flores comestibles se usan con mayor frecuencia en ensaladas y postres, ¡pero se pueden usar en platos principales, bebidas y salsas para mejorar el el sabor y la apariencia! Recuerda, algunas flores se pueden comer mientras que otras no se deben comer porque pueden ser tóxicas. Algunas variedades de flores comestibles que puedes agregar a tu jardín son: Borraja, Rosa, Lavanda, Azucena, Hibisco, Violeta Pensamiento y Calabaza.

Consejos de seguridad

Si una flor no está marcada específicamente como “comestible”, identifica la planta y usa su nombre científico para determinar si lo es. Recuerda, solo consume los pétalos de las flores comestibles.

Plantas caras

El **azafrán**, una hierba derivada del estigma y los estilos secos carmesí (llamados “hilos”) de una flor de azafrán, es una de las hierbas más caras del mundo. El polvo amarillo se usa a menudo para dar sabor y agregar colores vivos a una amplia variedad de platos.

Actividad El precio por libra comienza con \$1,500 y solo sube. Si hay 300 hilos en un gramo de azafrán, ¿cuál es el precio por hilo?

Standard: CC Math 4.MD.A.1

Partes de flores completas

Pétalos _____

Sepalo _____

Estigma _____

Estilo _____

Ovario _____

Estambre _____

Filamento _____

Instrucciones: Utilizando un diccionario, encuentra las definiciones de los términos mencionados arriba y escríbelas en el espacio provisto. Una vez que termines, usa las definiciones para identificar la parte de la planta a continuación. Escríbelos en el espacio provisto arriba.

Standards: NGGS: 3-5-LS1-1; CC ELA: R.I.3-6.4, RST.6-8.4

Actividad Arte anatómico:

Después de completar la actividad de identificación de flores, usa un medio para crear tu propia flor creativa que contenga todas las partes de flores enumeradas en la actividad de identificación.

Standards: CA Visual Arts: 3.VA:Cr2.3, 7.VA:Cr2.3

Repollo, Coliflor y el #EquipoDeCrucíferos

Los vegetales crucíferos se originaron de una familia de plantas conocida como Brassica. La familia Brassica es originaria de Europa y partes de Asia y puede identificarse mirando las flores para ver si tienen cuatro pétalos del mismo tamaño en forma de cruz. Seis vegetales crucíferos comunes que puedes encontrar en las tiendas de comestibles o en tu jardín son las coles de Bruselas, el brócoli, el repollo, la coliflor, la col rizada y el colinabo. Obtén más información sobre la parte de Brassica Oleracea que cada cultivo originó a continuación.



Fresco o Congelado?



Las verduras crucíferas son una rica fuente de carotenoides, fibra dietética, ácido fólico y vitamina C, E y K. Las personas compran verduras de diversas maneras, desde frescas, enlatadas o congeladas. Usa la base de datos FoodData Central del USDA (fdc.nal.usda.gov) para investigar los perfiles nutricionales de las coles de Bruselas crudas y las coles de Bruselas congeladas y sin preparar.

Escribe un párrafo que resuma las similitudes, diferencias y beneficios para la salud del consumo de vegetales crucíferos.

Standards: CA Health Education: Grade 4: 3.2.N, Grade 5: 3.2.N, CC ELA: W.3-5.2



Hacer Crecer

Planta las semillas de diferentes variedades de lechuga para cultivar una ensaladera en los escritorios de los estudiantes. En condiciones ideales, las semillas de lechuga germinarán en ocho a 10 días. Después de que las semillas germinen, quita las plántulas para plantarlas en un contenedor o en la tierra. Mide y representa gráficamente la tasa de crecimiento de cada semilla. Usa el código QR para obtener instrucciones detalladas.



Standards: NGSS: 3-LS1-1, 4-LS1-1, 5-LS1-1 CC; Math: 3-4.MD.4, 6.SP.4, 7.RP.2, 7.G.1

Seis vegetales crucíferos comunes

California produce las 6 subespecies de mostaza silvestre. Agrega tu propio dibujo para ilustrar cómo se ve cada vegetal cuando lo compras en el supermercado.

Standards: CA Visual Arts: Grade: 3.VA:Cr2.3, 5.VA:Cr2.3, 7.VA:Cr2.3

Brócoli

Col Rizada

Coles de Bruselas

Repollo

Colinabo

Coliflor

Girando Cabezas con Vegetales Verdes

La lechuga, una verdura de hoja que usamos para ensaladas, sándwiches y otros platos, es conocida por los científicos por su nombre científico, Lactuca Sativa. Hay cuatro tipos comunes de lechuga: hojas (también llamadas hojas sueltas), lechuga romana, crujiente y cabeza de mantequilla. El valor nutricional de la lechuga varía con el tipo. Sus nutrientes más significativos son la vitamina A y el potasio. La vitamina A proviene del beta caroteno, cuyo color amarillo anaranjado está oculto por los pigmentos verdes de la **clorofila**. El verde más oscuro, más beta caroteno presente. Escribe un párrafo destacando el valor nutricional y los beneficios para la salud de las diferentes variedades de lechuga utilizando recursos en línea o impresos.

Standards: CC ELA: W.3-8.2, W.3-

¡Rap de la lechuga!

"La lechuga es nutritiva, la lechuga es fresca, si no te gusta la lechuga, eres realmente un tonto". ¡Haste el reto de escribir y presentar tu propio Rap de Cultivos Especializados para la clase!

¿Sabías que?

Cada estadounidense come 25.8 libras de lechuga cada año.

Spinacas

Endibias

Berros

Col China

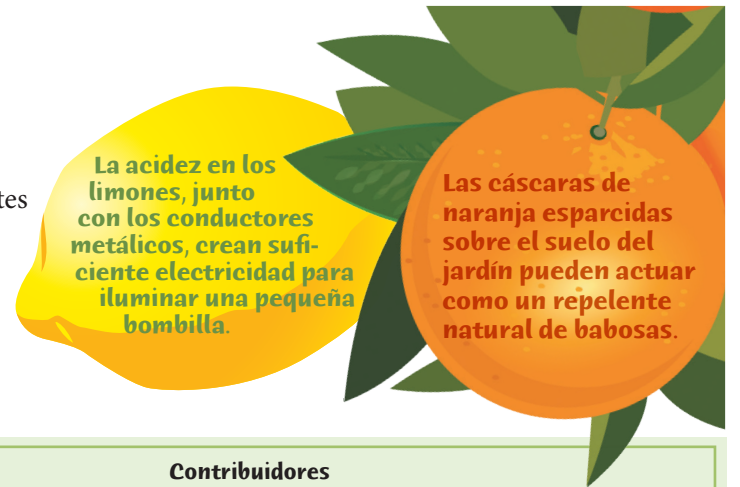
Mizuna

Radicchio



Cítricos - ¡Exprime el día!

Hay más de 3,000 productores que cultivan 320,000 acres de cítricos en California. Los cítricos se **propagan** a través de un procedimiento conocido como injerto, donde dos partes diferentes de la planta se unen físicamente y crecen juntas como una sola planta. Una parte, el **portainjerto**, se selecciona por su resistencia y la otra parte, el **vástago**, se selecciona por su calidad de fruta. Solo hay tres especies originales de cítricos: mandarina, pummelo y citrón. Todos los otros cítricos que vemos hoy son en realidad productos de **cruzamiento** de estas especies originales.



Las toronjas rojas y rosadas obtienen su color del licopeno, un antioxidante natural.

La acidez en los limones, junto con los conductores metálicos, crean suficiente electricidad para iluminar una pequeña bombilla.

Las cáscaras de naranja esparcidas sobre el suelo del jardín pueden actuar como un repelente natural de babosas.

Acerca de la Fundación de California para la Agricultura en el Aula

La Fundación de California para la Agricultura en el Aula es una organización sin fines de lucro 501 (c) (3) que brinda a los educadores recursos gratuitos basados en estándares sobre la agricultura de California. La visión de la Fundación es una apreciación de la agricultura por todos.



2600 River Plaza Drive #220
Sacramento, CA 95833
(800) 700-AITC (2483)
(916) 561-5625
LearnAboutAg.org

Contribuidores

Editores: Hayley Lawson and Mandi Bottoms

Director Ejecutivo: Judy Culbertson

Diseñador Gráfico: Kelly Joseph

Educadores Colaboradores: Julie Cates, Mary Pat Jones, Carla Peterson, Kim Schouten-Williams, and Rylee Welly

Personal Colaborador: Michael Ackley-Grady, Mindy DeRohan, Liz Henning, Lyn Hyatt, and Terri Salmond

Reconocimientos

