



Ayuda a Plant Heroes a proteger nuestros bosques evitando la propagación de plagas y enfermedades de plantas.

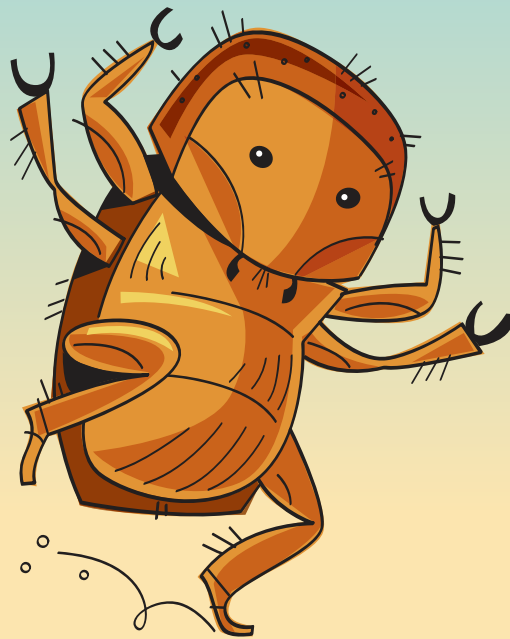
INSECTO | **ESCARABAJO
AMBROSIA DEL
LAUREL ROJO**

PLANTHEROES.ORG
**LIBRO DE
ACTIVIDADES
PRINCIPIANTE**

Laura Wilkins



SE UN PLANT HERO!
¡Ayuda a Laura a evitar la propagación del escarabajo ambrosia del laurel rojo!



AMERICAN PUBLIC GARDENS ASSOCIATION

Conoce a los PLANT HEROES!



LAURA WILKINS

De: Athens, Georgia
Pasatiempo: tocar la
trompeta, jardinería,
estudiar ecología

FRANKIE BARKER

De: Shrewsbury, Massachusetts
Pasatiempo: escalar árboles, acampar

NATE GREEN

De: Tacoma,
Washington
Pasatiempo: salir de
aventuras, aprender
sobre hongos

APONI STAR

De: Sudeste de
Illinois
Pasatiempo:
aprender
entomología (el
estudio de los
insectos)



plantheroes.org

© 2020 American Public Gardens Association



Los Plant Heroes son cuatro amigos que aman pasar tiempo en la naturaleza más que cualquier otra cosa. Disfrutan de trepar árboles, caminar por senderos y acampar.

Estos héroes están aprendiendo que nuestros bosques están en peligro. Existen insectos y hongos que pueden impactar negativamente a los árboles, a veces afectando la salud de bosques enteros. Los árboles pueden enfermarse y hasta a veces perecer cuando son debilitados por especies invasivas. Estas especies causan daño a otros organismos cuando son introducidas a un nuevo ambiente.

**Acompaña a Laura
y conoce la historia
de cómo evitó la
propagación del
escarabajo ambrosia
del laurel rojo...**

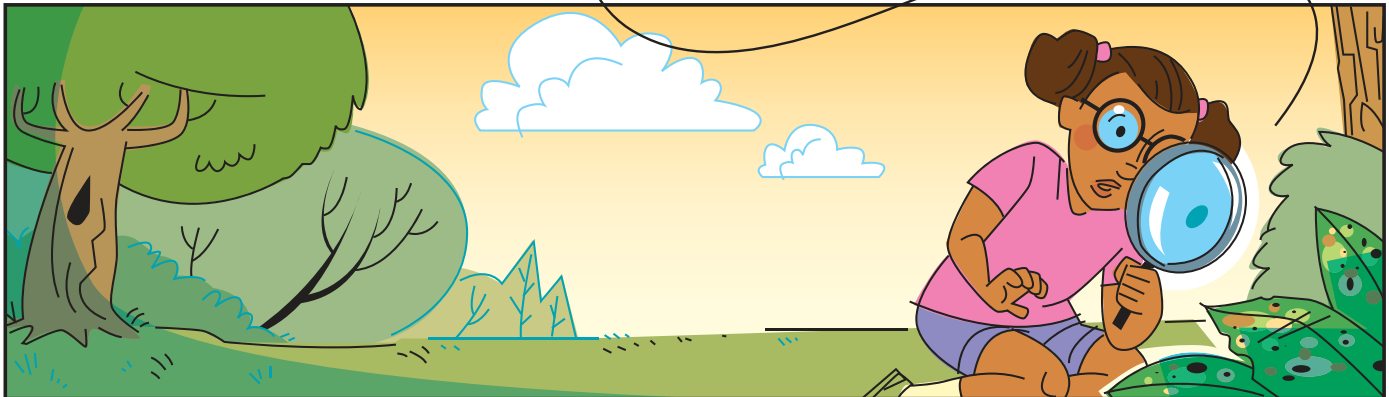
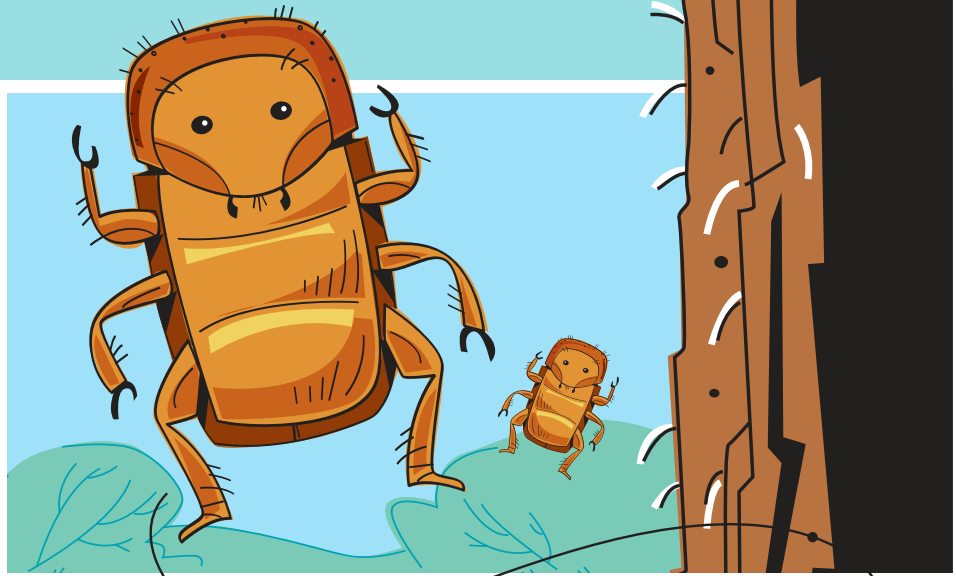
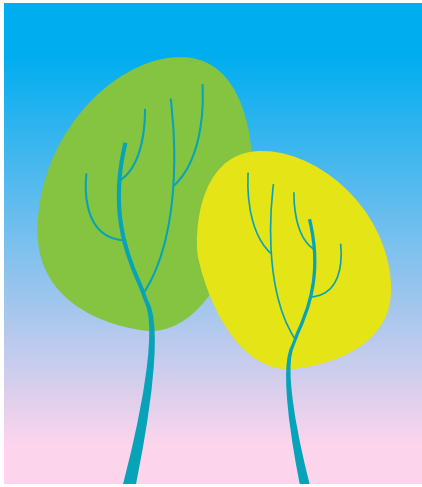


plantheroes.org

© 2020 American Public Gardens Association

La

derrota del escarabajo ambrosia del laurel rojo



Laura creció en la costa de Georgia, por lo que conocía los síntomas del marchitamiento del laurel y la mortalidad del laurel rojo, *Persea borbonia*. Después de la secundaria, decidió estudiar la relación entre escarabajo y hongo en la Universidad de Georgia.



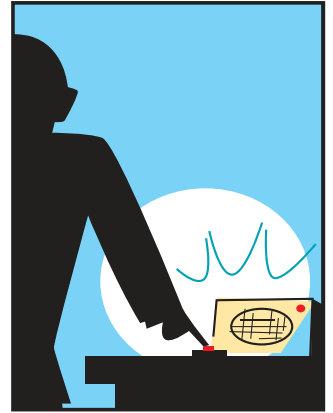
Mientras acampaba con unos amigos de la universidad en el Parque Estatal Oconee, observó unos filamentos parecidos al aserrín en la corteza de un laurel rojo y supo que podría tratarse de un síntoma de la enfermedad.



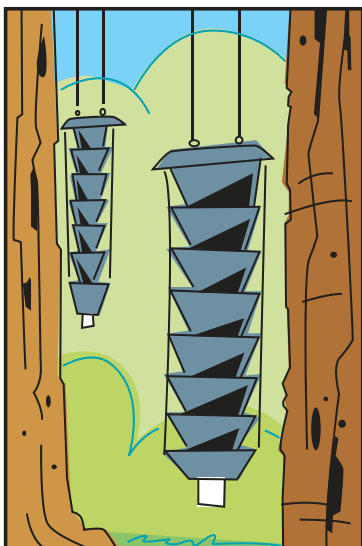


Preocupada
y con algo de
curiosidad...

Cuando regresó a la universidad, su profesora le dijo que podría ser el primer caso documentado en esa zona del estado. Ella puso a Laura en contacto con el coordinador de inspección de plagas de su estado...



...quien reunió al equipo de Plant Heroes para ayudar a Laura a poner trampas para el escarabajo ambrosia del laurel rojo y realizar una inspección del parque.



Encontraron y retiraron varios árboles en una zona pero, por suerte, ¡detuvieron la proliferación a otras zonas del parque!

Plant Heroes está patrocinado por la Asociación Americana de Jardines Públicos. Esta caricatura se desarrolló con el patrocinio del Servicio de Inspección Sanitaria de Animales y Plantas del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) y se reprodujo con el apoyo de la Comisión Forestal para América del Norte del USDA. Juega y aprende cómo proteger las plantas en plantheroes.org.



Un Pequeño Escarabajo y Un Hongo Productivo



Los escarabajos ambrosia son diminutos. Fueron traídos accidentalmente a Norteamérica desde su hogar en Asia. No es el insecto en sí, sino el hongo que acarrea el que puede dañar a los árboles. El escarabajo transporta al hongo dentro de bolsas especiales en su boca. Al alimentarse del árbol, el escarabajo lo infecta con el hongo.



**ESCARABAJO
AMBROSIA DEL
LAUREL ROJO**

¿QUÉ ES UN HONGO?

Un hongo es un organismo vivo que no es ni planta ni animal. Los hongos se alimentan de materia orgánica proveniente de plantas y animales. Algunos hongos que tal vez conozcas son las setas y los mohos.

¿Quieres aprender más? Busca en las páginas de tu guía de campo



HONGO

Este hongo fue cultivado en esta caja de Petri en un laboratorio, donde los investigadores pueden estudiarlo con atención.

¡EXPLORA!

Busca a tu alrededor en un parque o jardín cercano. ¿Puedes encontrar hongos? Con certeza los encontrarás creciendo en troncos descompuestos en el suelo de un bosque. **Ten cuidado de no tocar ni comer hongos que encuentres, ya que algunos son muy venenosos.**

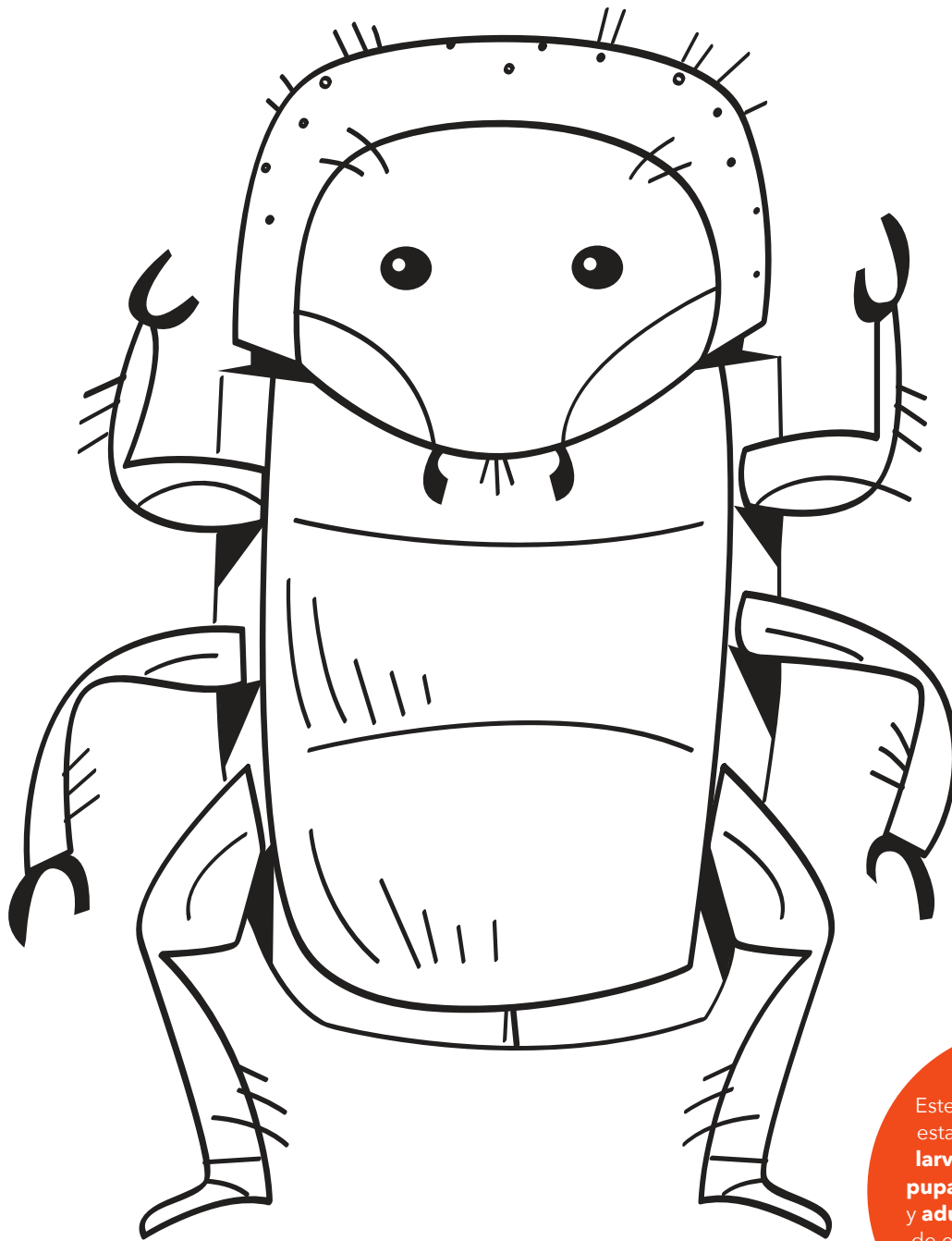


**ARBOLES EN
PROBLEMAS**



El Escarabajo detrás de Todo...

Es difícil creer que un escarabajo más pequeño que un grano de arroz pueda dañar a un árbol. Los escarabajos ambrosia adultos son color pardo oscuro y brillantes. Son dañinos porque muchos de ellos se alimentan de un árbol al mismo tiempo. ¡Colorea al insecto y aprender sobre él!



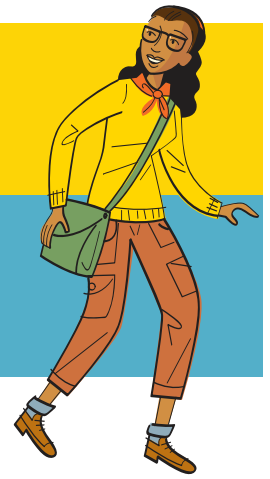
Este insecto tiene cuatro estados de vida: **huevo**, **larva** (gusanos blancos), **pupa** (etapa de descanso) y **adulto**. Para ver las fotos de estos estados de vida, visita la página 3 de tu guía de campo.



plantheroes.org

© 2020 American Public Gardens Association

Árboles en Problemas



Los árboles tienen distintas formas de mostrarnos que están en problemas. Las fotos de abajo muestran algunas de estas señales (síntomas). Utiliza tus habilidades de detective para unir las fotos con las descripciones correctas.

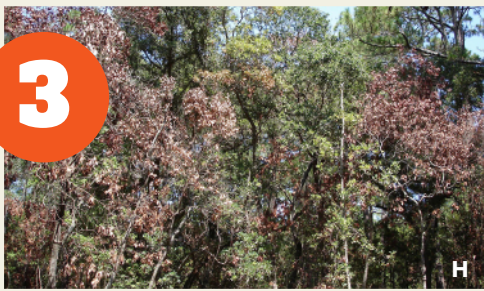
1



2



3



4



A. El interior de este árbol muestra manchas negras debidas al hongo que lo infecta.

.....

B. Las estructuras del hongo son blancas y cubren los túneles de los escarabajos.

.....

C. Las hojas se marchitan y se vuelven marrones porque el árbol no puede absorber agua.

.....

D. Puedes ver los pequeños tubos de serrín que las larvas producen al comer la madera.

¿Por qué el escarabajo lleva al hongo?

El escarabajo ambrosia se alimenta de un hongo que daña a los árboles. La madre escarabajo lleva el hongo dentro de su boca y lo "planta" dentro de los túneles del árbol en que pone sus huevos. De esta forma sus larvas tendrán alimento al nacer.



Los Árboles Favoritos

Los escarabajos ambrosia sólo ponen sus huevos en árboles específicos. ¡Resuelve los acertijos para aprender acerca de algunos de sus árboles favoritos!



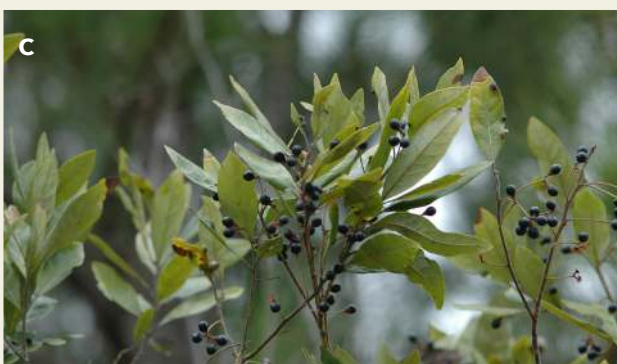
VOCABULARIO: SASAFRÁS, AGUACATE, LAUREL ROJO



Tengo hojas largas y brillantes y un fruto que se usa para hacer guacamole.
¿Quién soy?



Mis hojas son muy distintas unas de otras, ¡aunque todas provienen del mismo árbol!
Mis tallos y hojas tienen olor picante.
¿Quién soy?



Tengo hojas con olor picante y frutos pequeños, negro azulados. ¡Mi nombre incluye un color!
¿Quién soy?



La Importancia de Un Árbol

Cada árbol en un bosque es importante porque da alimento y protección a distintos animales. Muchos animales visitan al laurel rojo y se alimentan sus hojas y sus frutos. Encuentra todos los animales que utilizan al laurel rojo en la sopa de letras.

VOCABULARIO:
MARIPOSAS
AVES
PAVOS
ABEJAS
OSOS
CIERVOS
PERDIZ
HUMANOS

U	N	É	V	M	R	I	P	E	R	D	I	Z
Á	H	C	Ü	M	B	N	R	A	P	C	Ü	J
R	T	M	M	A	Y	I	V	B	A	N	Q	O
J	U	S	Á	M	S	E	M	V	V	C	Ú	F
S	M	A	Ó	Ó	S	S	A	D	Ü	N	V	A
A	J	K	N	Á	D	O	R	Ñ	W	V	Ó	Y
J	H	D	Y	Z	X	V	I	E	Ü	Í	P	H
E	U	G	Q	J	S	R	P	D	Q	Á	A	A
B	M	L	V	U	O	E	O	Í	A	Ü	V	C
A	A	B	Í	E	Z	I	S	O	S	Ó	O	Y
V	N	X	Á	É	G	C	A	P	É	O	S	Y
B	O	Ü	Z	O	W	U	S	V	N	Ñ	S	K
Y	S	B	Ó	Ú	N	F	P	J	Ü	Á	E	O

INTENTA ESTO EN CASA

Las hojas de laurel rojo se utilizan en sopas y salsas. Si encuentras algunas hojas, ¡puedes llevarlas a casa y usarlas la próxima vez que cocines! Asegúrate de pedir ayuda a un adulto para identificar al árbol.

Conviértete en Plant Hero!

Ayúdanos a detener la propagación del la marchitez del laurel. Para convertirte en un Plant Héroe, haz lo siguiente:

1 Promete que nunca moverás leña, ¡ya que los escarabajos pueden estar escondidos en ella!



2 Si ves un árbol que no parece saludable, mira con atención. Si sospechas que sufre marchitez del laurel, ¡avísale a un adulto!



Intenta esto en Casa: ¡Guacamole Fresco!

Pide a un adulto que te ayude a cortar los ingredientes para esta receta.
¡Sirve este refrigerio con totopos de maíz!

- 2 aguacates, sin piel ni carozo, aplastados
- 1 tomate cortado en trozos pequeños
- Jugo de 2 limas
- ½ cebolla cortada en trozos pequeños
- 2 cucharadas de cilantro fresco, picado
- Unas gotas de chile picante (opcional)
- ½ cucharada de comino
- Una pizca de sal y pimienta

Mezcla todos los ingredientes en un contenedor. ¡Disfruta!

Receta adaptada de Fresh from Florida (<https://bit.ly/floridaguacamolerecipe>)



¡Cultiva tu propio Aguacate!



¡Escanea este código QR o escribe el link para ver un video corto de una semilla de aguacate creciendo!
bit.ly/growyourownavocadotree



REPUESTAS

Árboles en Problemas: 1. B; 2. D; 3. C; 4. A

Los Árboles Favoritos: A. Aguacate; B. Sasafrás; C. Laurel rojo

La Importancia de Un Árbol:

*	*	*	*	*	*	*	*	P	E	R	D	I	Z
*	*	*	*	*	*	*	*	A	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*	V	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*	E	M	*	*	*	*
S	*	*	*	*	*	S	S	A	*	*	*	*	*
A	*	*	*	*	*	*	O	R	*	*	*	*	*
J	H	*	*	*	*	*	V	I	*	*	*	P	*
E	U	*	*	*	*	*	R	P	*	*	*	A	*
B	M	*	*	*	*	*	E	O	*	*	*	V	*
A	A	*	*	*	*	*	I	S	*	S	*	O	*
*	N	*	*	*	*	*	C	A	*	*	O	S	*
*	O	*	*	*	*	*	*	S	*	*	*	S	*
*	S	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	O

CRÉDITOS FOTOGRÁFICOS: A: Maria Keays, Flickr.com; B: Rusty Clark, Flickr.com



plantheroes.org

© 2020 American Public Gardens Association



¡Únete a nuestro equipo de los Plant Heroes y aprende sobre árboles, bosques y el mundo natural que te rodea!

PLANTHEROES.ORG

¡Tú también puedes ser un Plant Hero!

¿Te interesan las plantas y los animales? ¿Te gusta hacer preguntas sobre la naturaleza? ¿Te gusta salir afuera y divertirte trepando árboles, haciendo equilibrio sobre troncos o descubriendo una mariposa o un escarabajo nuevos? Si es así, ¡ya estás de camino para ser un Plant Hero! Te invitamos a unir fuerzas con Nate, Laura, Aponi y Frankie para proteger las plantas y los ecosistemas que tanto amamos.

¿Cómo puedes convertirte en un Plant Hero?

Únete a nuestro equipo y emprende un viaje con Nate, Aponi, Laura y Frankie. Como Plant Hero, aprenderás a darte cuenta cuando las plantas tengan problemas. También conocerás distintas maneras de actuar con rapidez para ayudar a encontrar soluciones en tu propio vecindario. Sigue sus aventuras y aprende cómo ayudan a que las plantas y los ecosistemas se mantengan saludables.

En la **página web de Plant Heroes**, encontrarás materiales que te ayudarán a aprender sobre las plantas, la salud del bosque y el equilibrio de los ecosistemas. Cuanto más sepas, más podrás ayudar a proteger las plantas y los ecosistemas de tu jardín, vecindario y comunidad.

Plant Heroes tiene por objetivo despertar la curiosidad por la naturaleza y la ciencia en los niños.

Nuestros programas proporcionan a los educadores materiales de aprendizaje prácticos y basados en la naturaleza para enseñar a los niños sobre temas como la salud de las plantas, el equilibrio de los ecosistemas y la salud de los bosques. Además, a través de nuestra página web y de materiales impresos, destacamos el grandioso trabajo que realizan nuestros jardines públicos para proteger las plantas y los ecosistemas de los que todos dependemos. Visite plantheroes.org hoy para obtener más información.

Plant Heroes está patrocinado por la Asociación Americana de Jardines Públicos, fundada en 1940. En las últimas ocho décadas, la Asociación ha apoyado la labor de los jardines públicos de América del Norte y otros territorios. Nuestra misión es defender y promover el rol de los jardines públicos como líderes, defensores e innovadores en la conservación y apreciación de las plantas. Nuestra visión es la de "Un mundo donde los jardines públicos sean indispensables", ya que proporcionan recursos botánicos, de conservación, comunitarios, educativos y económicos a su comunidad.

La Asociación está comprometida con ampliar el conocimiento de los profesionales de los jardines públicos norteamericanos proporcionando información, desarrollo profesional, redes de contactos, concientización pública e investigaciones, de manera que ellos tengan las herramientas para servir eficazmente a visitantes y miembros.



**American
Public Gardens
Association**

PublicGardens.org



Esta publicación se desarrolló con el patrocinio de la Comisión Forestal para América del Norte y el Servicio de Inspección Sanitaria de Animales y Plantas del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA).

