

AILANTO – Página de ciencias

A ENTERARSE El ailanto puede crecer donde no crece nada más. Crece hasta en grietas de las aceras en ciudades contaminadas.



ORÍGENES El ailanto es originario de China. En EE.UU. se sembró por primera vez en Filadelfia en 1784. Se hizo muy popular entre jardineros urbanos por sus hermosas hojas grandes, rápido crecimiento y resistencia.

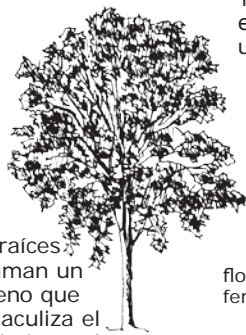


LA PLANTA DE AILANTO

Los ailantos crecen rápidamente y pueden alcanzar 25 metros (80 pies) de alto.

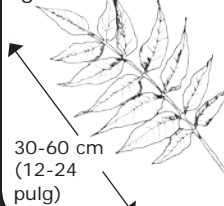
Todas las partes de la planta, especialmente las flores, tienen un olor fuerte.

En la primavera, aparecen flores amarillas en la punta de las ramas. Unos árboles tienen flores femeninas y otros, masculinas.



Las raíces rezuman un veneno que obstaculiza el crecimiento de otras plantas.

Las hojas son grandes con folíolos agudos.



En el verano y principios del otoño, racimos de frutos rojos maduran en los ailantos hembras. Un árbol puede producir miles de frutos al año, los cuales lleva el viento a nuevos lugares.



Cada fruta tiene una semilla.

Un racimo de fruto tiene 15-30 cm (6-12 pulg) de largo.

CLASIFICACIÓN DEL AILANTO



ESPECIE

altissima

"Altissima" significa "lo más alto" en latín. El ailanto alcanza el tamaño de un edificio de más de ocho pisos.



¿AMIGO...

En países pobres, la madera se usa para construcción y combustible. En el Asia oriental se usan los frutos en medicina tradicional.



...O ENEMIGO?

En las ciudades, los ailantos pueden brotar y crecer junto a edificios y hacer daño a las fundaciones. En arbolados, pueden desplazar rápidamente las otras especies. Una vez que crecen en un área es difícil erradicarlos porque les salen hijuelos de las raíces.





ROMPECABEZAS

Revolvillo de letras

El ailanto es originario de (1) NICAH. Su nombre científico es *Ailanthus* (2) MALIASTSI. Las flores femeninas y masculinas se encuentran en árboles (3) SIDSSITTNO. Los frutos son de una semilla (4) DAAAL. Todas las partes del árbol, especialmente las flores, tienen un (5) ROOL fuerte. Es difícil deshacerse del ailanto porque le salen nuevos hijuelos de las (6) ÍRSCEA.



LA PRUEBA

Estudio de ailanto

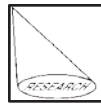
¿Hay ailantos en el vecindario? De ser así, ¿dónde? ¿Qué aspecto tienen? Se hace este estudio para averiguarlo.

Lo que se necesita

- * mapa del vecindario
- * lápiz y papel
- * fotos de ailanto para identificarlo

Lo que hay que hacer

1. Caminar por el vecindario en busca de ailantos. Cuando se encuentra uno, se marca en el mapa con un número.
2. Estimar el tamaño (ejemplo: plántula o plantón, árbol pequeño, mediano o alto) del árbol. Notar el sexo del mismo. Se puede saber al observar las flores y, en el caso del ailanto hembra, por los frutos. Se anotan las condiciones de crecimiento. Ejemplo: ¿está a pleno sol o mayormente a la sombra? ¿Cómo es el suelo? ¿Ha dañado o podrá dañar las fundaciones de un edificio o las tuberías subterráneas? Se hace una gráfica con las siguientes observaciones:
fecha
especimen
número
tamaño
sexo (¿tiene fruto el árbol hembra?)
condiciones de crecimiento
¿está causando daño?
3. Preparar un informe sobre las observaciones.



INVESTIGACIÓN EN PRIMER PLANO

Planimetría del ailanto

Un ailanto hembra puede producir más de 300,000 semillas aladas al año. Las semillas vuelan a largas distancias y al descender, crecen rápidamente. En gran parte de EE.UU., el ailanto se está regando de las ciudades al campo. En áreas suburbanas, densas macizos crecen a orillas de las carreteras, a costa del hábitat autóctono.

Unos científicos de la West Virginia University tratan de predecir dónde va a invadir el ailanto en el futuro. Planearon la ubicación de árboles hembra en 9 parcelas de 85 hectáreas cada una en una pendiente urbana-rural (en línea directa de la ciudad pasando por los suburbios hasta el campo). Usaron fotos aéreas y reconocimiento en el terreno para encontrar los árboles hembra en las 9 parcelas. En el verano se pueden reconocer bien en fotos aéreas cuando las semillas maduran.

Descubrieron que hay igual cantidad de árboles hembra en parcelas urbanas y suburbanas. En las rurales, donde el bosque autóctono está intacto, hay muchos menos. Pero los urbanos ya ocupan casi todo el espacio disponible donde pueden subsistir, excepto donde la gente continuamente quita los arbolitos. Los suburbanos se encuentran a orillas de caminos y bosques y en otros lugares donde el hábitat se ha perturbado. Están listos para regarse por nuevas áreas suburbanas donde se construyen nuevos caminos y residencias.

Fuente: : Landerberger, R.E., McGraw, J.B. y Warner, T.A. [poster] (2005) Spatial patterns of female *Ailanthus altissima* across an urban-to-rural land use gradient in the mid-Atlantic region, U.S. Department of Biology and Department of Geology and Geography, West Virginia University, Morgantown, West Virginia, U.S.A.



CITA

"El único árbol en el patio de Francie no era ni pino ni cicuta. Tenía las hojas agudas a lo largo de verdes bastoncillos radiados de la rama que formaban un árbol con aspecto de un montón de sombrillas verdes abiertas. Hay quienes le llaman árbol del cielo. En cualquier parte donde cayera la semilla, nacía un árbol que luchaba por alcanzar el cielo. Crecía en lotes entablados y en abandonadas pilas de basura, y era el único árbol que crecía en cemento. Crecía exuberante, pero sólo en los distritos de vecindad".

- de *A Tree Grows in Brooklyn*, por Betty Smith
English edition: Tandem Publishing Co. Ltd., (1971) p.5.

(3) distintos; (4) alada; (5) olor; (6) raíces
Roquefortia alveolata; (7) *Chama*; (8) *alveolata*