

Dirección General de la Producción Agrícola y Ganadera Servicio de Sanidad Vegetal

Anoplophora chinensis, (Forster) (Coleoptera: Cerambycidae)

INTRODUCCIÓN

La especie *Anoplophora chinensis*, también conocido como cerambícido asiático de los Planifolios, pertenece al orden Coleóptera y de la familia de los Cerambycidae.

Actualmente los países en los que se encuentra este insecto se mencionan a continuación agrupados por continentes:

Europa: Presente en Italia y Croacia, en otros países europeos como Turquía o Francia, está en fase de erradicación (Según EPPO).

Asia: China, Japón, Taiwán, Corea del Sur, Corea del Norte, Malasia, Myanmar, Vietnam y Birmania, Filipinas, Indonesia.

América: Erradicada en Estados Unidos (Según EPPO).

En España, no existe constancia de la presencia de Anoplophora chinensis.

Está incluido en el Anexo II, Parte A del Reglamento de Ejecución (UE) 2019/2072 de la Comisión de 28 de noviembre de 2019 por la que se establecen condiciones uniformes para la ejecución del Reglamento (UE) 2016/2031 y en la lista A2 de la EPPO (Organización Europea para la Protección de las Plantas).

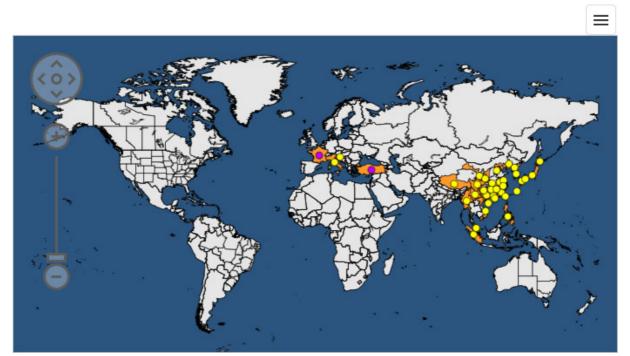


Figura 1. Distribución mundial de Anoplophora chinensis en 2022



Dirección General de la Producción Agrícola y Ganadera Servicio de Sanidad Vegetal

PRINCIPALES HUÉSPEDES, DESCRIPCIÓN Y CICLO BIOLÓGICO

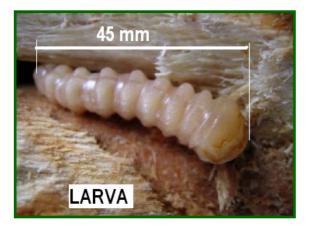
Anoplophora chinensis, es una especie polífaga y suele reproducirse en plantas como Acer spp. (Arce), Aesculus hippocastanu. (Castaño de indias), Alnus spp. (Aliso), Betula spp. (Abedul), Carpinus spp. (Carpe), Citrus spp. (Cítricos), Corylus spp. (Avellano), Cotoneaster spp. (Haya), Lagerstroemia spp. (Crespón), Malus spp. (Manzano), Platanus spp. (Plátano), Populus spp. (Chopo), Prunus spp. (Almendro, albaricoque, cerezo y melocotonero), Pyrus spp. (Peral), Salix spp. (Sauce) y Ulmus spp. (Olmo).

Descripción de los diferentes estados de desarrollo:

Huevos: Son de color blanco crema y a medida que se acerca la eclosión se tornan amarillomarrón, alargados de unos 5 mm, sub-cilíndricos y se estrechan en ambos extremos.



Larvas: La larva es apoda, de color blanco crema, su cabeza es marrón y el protórax esta recubierto de quitina, alcanza hasta unos 45 mm. de longitud.







Dirección General de la Producción Agrícola y Ganadera Servicio de Sanidad Vegetal

Pupa: Esta fase se caracteriza por su inmovilidad, realizándose en la madera atacada.



Adultos: El escarabajo adulto es negro con varias manchas blancas en los élitros. El pronoto tiene una forma puntiaguda por ambos lados, siendo de color negro. Alcanzan un tamaño de 25 mm. de largo en el caso de los machos y de 35 mm. en las hembras.

Los élitros del **macho** se estrechan en los extremos, las antenas miden el doble de la longitud de su cuerpo, mientras que, en las **hembras**, éstas son algo inferiores a la longitud de su propio cuerpo.



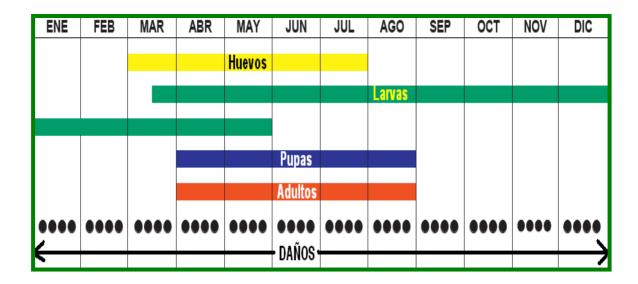






Dirección General de la Producción Agrícola y Ganadera Servicio de Sanidad Vegetal

CICLO BIOLÓGICO



En regiones tropicales y subtropicales hay **1 generación al año**, pero el ciclo puede durar extraordinariamente **hasta dos años** dependiendo de las condiciones climáticas y de alimentación.

Los adultos viven aproximadamente **un mes**, y se pueden observar de abril-**mayo a agosto**. Se alimentan de hojas, pecíolos y corteza joven de árboles. La oviposición empieza una semana después de la cópula.

Los **huevos** son depositados uno a uno **bajo la corteza del tronco**, desde la superficie del suelo hasta unos 60 cm de altura. La hembra suele poner del orden de 70 huevos.

Las **larvas** realizan túneles en ramas y tronco justo bajo la corteza y penetra en la madera en las partes más bajas del tronco y las raíces, siendo las causantes de los daños en las plantas.

El estadio de **pupa** tiene lugar en la madera, a menudo en la parte superior de la superficie atacada durante la alimentación de la larva.

Los adultos vuelan con facilidad, al igual que otros cerambícidos, la dispersión de este agente frecuentemente se hace en forma de huevos, larvas o pupas en material vegetal, incluyendo plantas de bonsái e incluso posiblemente en material de embalaje.



Dirección General de la Producción Agrícola y Ganadera Servicio de Sanidad Vegetal

SÍNTOMAS Y DAÑOS

Anoplophora chinensis, está considerada una grave amenaza para el cultivo de cítricos en los países mediterráneos.

La presencia de orificios en la madera acompañados de serrín, son síntomas aparentes de la incendia de este agente sobre el cultivo. Los árboles afectados se debilitan por el ataque de las larvas y son más vulnerables a la presencia de enfermedades y daños por el viento.

Los adultos pueden causar ataques sobre las brotaciones o pequeñas ramas, pero es la incidencia de las larvas que, con sus fuertes mandíbulas, las causantes de los mayores daños al realizar galerías sinuosas que penetran en el interior de la madera, siendo en consecuencia los árboles jóvenes los más afectados.

Junto a la observación directa de individuos adultos de aspecto fácilmente reconocible, se puede apreciar también:

- Mordeduras en hojas y corteza.
- Incisiones en forma de "T" en la parte baja de los troncos o en las raíces superficiales realizadas por la hembra al efectuar la puesta.
- Acumulación de virutas de madera y excrementos en el interior de las galerías.
- Orificios de salida de 6 a 10mm. de diámetro en la base de los troncos realizados por el insecto adulto.





MÉTODOS DE CONTROL

Como medida preventiva para evitar la incidencia de este agente sobre el cultivo, pasa por la protección de los troncos con malla de alambre fino para evitar la ovoposición.

La lucha contra esta plaga pasa también por la lucha biológica con la utilización del nematodo *Steinernema feltiae* y de los hongos *Beauveria Bastiana* y *Beauveria brongniartii*.



Dirección General de la Producción Agrícola y Ganadera Servicio de Sanidad Vegetal

La presencia de hormigas *Oecophylla smaragdina* alrededor de los árboles afectados, se muestra como una gran aliada para el control de este insecto.

CALENDARIO RECOMENDADO DE MUESTREO DE ADULTOS

| ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

Cuando se producen importaciones de plantas huésped de este agente de países afectados por su incidencia, el material vegetal deberá haber sido cultivado bajo condiciones específicas y cuidadosamente supervisados en viveros registrados. Como medidas adecuadas, pasarían por cultivar las plantas durante al menos dos años antes de la expedición en recintos protegidos a la entrada de estos insectos, realizándose controles cada 2 meses para medir su presencia.

Al no estar presente en la Comunidad Autónoma de Andalucía, los métodos de control o recomendaciones son:

✓ Comunicar al Servicio de Sanidad Vegetal de la Dirección General de la Producción Agrícola y Ganadera, toda aparición de los síntomas de la enfermedad anteriormente descrita, así como la sospecha de presencia de sus insectos vectores.

Para cualquier consulta puede ponerse en contacto mediante el siguiente correo electrónico: svsanidadvegetal.dqpaq.capadr@juntadeandalucia.es

Fuente:

Fotografias:

- Maspero M. Fondazione Minoprio. Italia.
- EPPO.

Bibliografía:

- EPPO. https://gd.eppo.int/taxon/ANOLCN
- Servizio Fitosanitario Regione de Lombardia. https://fitosanitario.regione.lombardia.it/wps/portal/site/sfr/DettaglioRedazionale/organismi-nocivi/insetti-e-acari/anoplophora-chinensis
- Plan Nacional de Contingencia Anoplophora chinensis. Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación. Noviembre 2020.
- Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA).
 https://storymaps.arcgis.com/stories/c2d0d8458061414583f26d8c3ddf52ac