

## ***Dryocosmus kuriphilus* (Avispilla del Castaño)**

### **INTRODUCCIÓN**

*Dryocosmus kuriphilus* es un insecto himenóptero de la familia de los cinípidos (avispa de las agallas) que afecta a los castaños. Es originario de China, y comenzó a propagarse en 1941 en Japón y en 1963 en Corea. En el continente americano fue detectado en 1974 en EE.UU. y en Europa en 2002, concretamente en Italia. Posteriormente, se ha ido detectando en diferentes estados europeos como Francia, Eslovenia, Suiza, Hungría, Croacia, Holanda, Eslovaquia, Alemania, República Checa.

En 2012 finalmente se introdujo en España, concretamente en la Comunidad Autónoma de Cataluña, existiendo zonas demarcadas en los municipios de las comarcas de Osona, El Maresme y El Barcelonès en la provincia de Barcelona y La Selva, La Garrotxa, El Vallès Oriental, El Gironès, L'Alt Empordà, El Baix Empordà, El Pla de l'Estany y El Ripollès, en la provincia de Gerona.

*D. kuriphilus* está incluida en la lista A2 de la EPPO (Organización Europea para la Protección de las Plantas).

Como consecuencia de su expansión, en el año 2006, la UE publicó la Decisión 2006/464/CE relativa a las medidas provisionales urgentes para prevenir la introducción y propagación en la Comunidad del organismo nocivo *D. kuriphilus*.

### **PRINCIPALES HUÉSPEDES. DESCRIPCIÓN Y CICLO BIOLÓGICO**

*D. kuriphilus* puede afectar a *Castanea crenata* (Castaño japonés), *Castanea dentata* (Castaño americano), *Castanea mollissima* (Castaño chino) y *Castanea sativa* (Castaño europeo) y sus híbridos, y en menor medida a *Castanea seguinii*.

**Huevo:** Son de color lechoso blanco, ovalados y miden entre 0,1 y 0,2 mm de largo



**Larvas:** sin patas ni cabeza, pueden llegar a medir 2,5 mm en su madurez, son de color blanco lechoso.



**Pupa:** La pupa de *D. kuriphilus* puede llegar a medir 2,5 mm y es de color marrón oscuro o negro.



**Adultos:** Son de color negro con las extremidades amarillentas, pudiendo llegar a medir entre 2,5 y 3 mm.



*D. kuriphilus* es una especie univoltina, la cual cumple un único ciclo vital a lo largo del año. Su forma de reproducción es por partenogénesis, siendo todas hembras (nunca se ha reconocido los machos de esta especie).

En invierno, las larvas, se desarrollan en el interior de las yemas del castaño, induciendo así la formación de agallas en los tejidos afectados.

Comienzan a emerger desde finales de mayo hasta finales de julio, según la altitud y la exposición al sol, depositan los huevos en el interior de las yemas. Cada hembra pone de 100 a 150 huevos, en grupos de 3 a 5 huevos dentro de las yemas. Después de unos 30-40 días, los huevos eclosionan y nacen las larvas de primer estadio. El ciclo de vida femenina es corto (alrededor de 10 días, algunos de los cuales se gasta la perforación de un túnel para salir de la vesícula).

En la primavera siguiente, la subida de las temperaturas reactiva tanto la vegetación del árbol como las larvas, lo que hace que las agallas se desarrollen.

## SÍNTOMAS Y DAÑOS

Las agallas son el síntomas mas característico y fácil de observar, pudiendo ser unilocular o multilocular. Consisten en hinchamientos de los tejidos que pueden medir de 5 a 20 mm de diámetro, de color verde o rosa. Se desarrollan en las ramas jóvenes, en peciolo de las hojas o en el nervio central de las hojas. Los huevos o los primeros estadios larvarios no pueden ser detectados en una inspección visual.

Después de la emergencia de adultos, se seca la vesícula y se lignifica, permaneciendo unida al árbol al menos hasta dos años. Mientras agallas son detecta fácilmente en las plantas o partes de las plantas, los huevos o primeras fases larvales en el interior de las yemas, no se pueden detectar en una inspección visual.



## DISPERSIÓN

Los medios de propagación de este organismo nocivo son la propia actividad de los adultos, el transporte accidental del insecto (carretera, etc..) y la plantación o injerto con material vegetal de castaño infestado.

## MÉTODOS DE CONTROL

Las infestaciones en pequeños huertos de castaños pueden reducirse mediante la poda y destrucción de los brotes infestados. La quema de las ramas afectadas durante el mes de mayo puede ayudar a reducir la incidencia de la plaga, pero es una medida sólo viable en castaños pequeños.

De acuerdo con las experiencias en Italia, el control de las larvas mediante insectos parásitos parece ser la técnica de control más eficaz. *D. kuriphilus* puede ser controlada con el uso de enemigos naturales, especialmente himenópteros. La bibliografía cita como enemigos naturales efectivos para el control de *D. kuriphilus* a: *Torymus sinensis*, *Torymus beneficus*, *Megastigmus maculipennis*, *Megastigmus nipponicus* *Ormyrus pomaceus* *Torymus geranii* y *Eurytoma brunniventris*.

Otra medida para evitar la propagación es mediante el control del transporte de plantones e injertos infestados de *D. kuriphilus*.

Los plantones de *Castanea spp* deberán adquirirse en entidades productoras o comerciantes inscritas en el Registro Oficial de Productores, Comerciantes e Importadores de Vegetales y Productos Vegetales, debiendo ir acompañados de su Pasaporte Fitosanitario correspondiente (el cual debe conservarse), ya que con esto se garantiza que los vegetales o productos vegetales han sido sometidos a los pertinentes controles y tratamientos fitosanitarios

Fuentes:

Fotografías:

- European and Mediterranean Plant Protection Organization (EPPO)
- Servicio de Sanidad Vegetal de la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente
- [www.fv.gov.si](http://www.fv.gov.si)
- [www.invasive.org](http://www.invasive.org)

Bibliografía:

- European and Mediterranean Plant Protection Organization (EPPO)