



CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT,
AGRICULTURA I PESCA
DIRECCIÓ GENERAL
D'ESPAIS NATURALS I BIODIVERSITAT
SERVEI DE SANITAT
FORESTAL

G
O
I
B



Cydalima perspectalis, l'eruga del boix.

Sandra Closa – Servei Sanitat Forestal

Noviembre 2018

Qui és *Cydalima perspectalis*?



G
O
I
B

- Insecte lepidòpter de la família Crambidae
- Descrita per primer cop per Walker al 1859
- Espècie exòtica e invasora
- 2007: inclosa llistat d'alertes EPPO. 2011 s'elimina del llistat degut al seu difícil control.



D'on prové i a on està estesa



G
O
I
B

- Originària de l'est d'Àsia (Xina, Corea i Japó)
- Introduïda a Europa 2007, Alemanya. Expansió i proliferació imparable: més de 29 països.
- Els danys generats, nivells de plaga i agressivitat, en augment.
- Espanya: Cantabria, 2013. Galicia i Catalunya al 2014.
- Illes Balears: octubre 2018: Alaró, St. Joan i Son Sardina, àmbit parcs i jardins.





- Plaga molt aggressiva i voraç
- Erugues provoquen danys:
 - alimentació de les fulles: inicialment parènquima. Defoliacions completes.
 - afectació a l'escorça: seca de brots i mort planta.
 - risc amb atacs successius i combinat amb períodes de sequera.

AFFECTACIÓ:

Europa: *Buxus* spp. (*sempervirens*, *microphylla*, *sinica*, *colchica*) i *Euonymus*.

Àsia: altres gèneres (*Ilex purpurea*, *Euonymus japonicus*).

Àmbits: plantes cultivades i àmbits naturals.



G O H B



Descripció i biologia



Entre 2-4 generacions a l'any. La Garrotxa, 3.

Navarra: 28-32 dies; Catalunya: 40 dies.

G O I B

ADULT

Papallona gran (40 mm d'amplada alar).

Març a octubre. 10 dies.

Vol: maig, principis juny. Grans distàncies. Nocturna. Atracció per la llum.





OUS, LA POSTA

Papallona fa la posta revers fulles. En grups de 5 a 20 ous, recoberts substància mucilaginosa.

Ous: rodons, 0,8 -1 mm. 3-5 dies.

Fins a 900 ous per papallona!!!





LES LARVES (ERUGUES)

- Inicialment: 1-2 mm, color groc brillant. Enfosqueixen. Coloració definitiva: longitudinalment en el dors, unes fines línies blanques dorsolaterals, i al mig, una franja de color focs que envolta el clar, fins a 35-44 mm. 20-25 dies. 5-6 estadis larvaris.
- Passa l'hivern en fase d'eruga juvenil (L2) en diapausa, protegida entre dos fulles unides per fils de seda.





LES CRISÀLIDES

- Protegida entre xarxa fils de seda, amagades entre fulles i branques.
- Mida 1,5 a 2cm. Duració 10-14 dies.



Descripció i biologia



G
O
I
B



- Larva hivernant
 - Larva activa
 - * Crisalide
 - + Adult
 - O Ous

Mètodes de control



G
O
I
B

- Important detectar primer focus.
- Trampeig, ús de feromones d'atracció sexual. Monitoreig. 4 tr./ha. Model de trampa: “polillero” o triangular
- Trampes de llum





G
O
I
B

- **Aplicacions fitosanitàries**, per exemple amb BTK. Recomanable 3 aplicacions a l'any (abril/maig, juliol i setembre)
- **Enemics naturals:** boix presenta alcaloides molt tòxics i per tant, la depredació d'aus serà baixa.
 - Orígen: insectes parasitoids (dípters e himenòpters) i insectes depredadors
 - Estudis amb parasitoids (*Trichogramma* sp.), i nematodes entomopatògens.
- **Control físic/mecànic:** eliminació manual de larves
- **Controlar l'origen, la qualitat i l'estat sanitari** de la planta

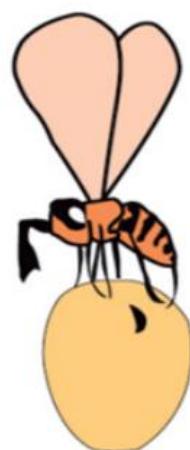
Mètodes de control



G
O
I
B

Parasitisme

- Trichogramma sp. Himenòpters, parasitoids. Hi ha més de 220 espècies de trichogrammas, molt estudiats.
- Específics per a *C. perspectalis*
- Les femelles posen els ous dins els ous de Cydalima, destruint la posta.

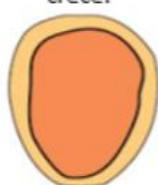


Trichogramma pone un huevo en el de la plaga.

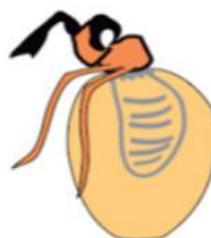
Del mismo eclosiona una larva que consume el contenido del huevo.



Esta larva crece.



La misma fabrica un capullo negruzco transformándose en ninfa.



Luego sale un adulto y parte a la búsqueda de otros huevos.



GOIB

- Defoliació de fulles. Esquelet, defoliacions totals i atacs a l'escorça
- Observació de conjunt d'ous a l' envés de les fulles







GOVERN
ILLES
BALEARS

GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN