



ENEMICS NATURALS EN ELS

# Fruiters de fruita seca

Fruiters  
de fruita seca

ENEMIGS NATURALS EN ELS

# Fruiters de fruita seca

L'objectiu d'aquesta guia és ajudar a reconèixer els enemics naturals que hi ha en els fruiters de fruita seca i que tenen un paper important en el control de les plagues. El control biològic de plagues és una eina essencial tant per la producció ecològica com per la integrada, que ajuda a obtenir fruits d'una alta qualitat sanitària i mediambiental.

AUTORS: Miriam Escofet, Gonçal Barrios · DARP-Generalitat de Catalunya

AUTOR FOTO PORTADA: DARP-Generalitat de Catalunya.

AUTORS FOTOS: J. Avilla, G. Barrios, B. Celada i M. Escofet.

COORDINACIÓ: Jesús Avilla · Centre UdL-IRTA de R+D de Lleida.

# Fruiters de fruita seca

NOM

*Adalia 10-punctata*  
*Adalia bipunctata*

*Marieta* /  
*Depredador*

**MIDA 6 mm**

PLAGA ATACADA

*Aphididae*

*Pugons*



Adults d'Adalia 10-punctata (J.Avilla)

- Larva i adult depredadors. Els adults d'Adalia 10-punctata són molt variables. A. bipunctata actua fins que les temperatures són altes. Les poblacions d'A. 10-punctata són elevades al maig i al juny-juliol.

ENEMIGS NATURALS EN ELS

# Fruiters de fruita seca

NOM

*Coccinella septempunctata*

*Marieta /  
Depredador*

*MIDA 9 mm (larva)*

PLAGA ATACADA

*Aphididae*

*Pugons*



Adult i larva en un avellaner (J. Avilla i G. Barrios)

- Larva i adult, de 6 mm, depredadors. Té una generació anual. Incrementa les seves poblacions a l'abril, així evita el creixement exponencial de les poblacions de pugó.

ENEMIGS NATURALS EN ELS

# Fruiters de fruita seca

NOM

*Chrysoperla  
carnea*

*Crisopa /  
Depredador*

**MIDA 10 mm**

PLAGA ATACADA

*Aphididae*

*Pugons*



Adult sobre fulla d'avellaner i posta  
(G. Barrios i B. Celada)

- Els adults mengen substàncies dolces. La posta és molt característica, ja que cada ou es post a l'extrem d'un fi pedicel fixat a la planta.

ENEMIGS NATURALS EN ELS

# Fruiters de fruita seca

NOM

*Chrysoperla  
carnea*

*Crisopa /  
Depredador*

*MIDA 15 mm*

PLAGA ATACADA

*Aphididae*

*Pugons*



Larva sobre fulla (J. Avilla)

- Les larves tenen fortes mandíbules en forma de pinça i són uns depredadors molt eficaços. Hivernen en estat adult fora del cultiu i tenen poblacions importants de primers de maig a finals de juliol.

ENEMIGS NATURALS EN ELS

# Fruiters de fruita seca

NOM

***Syrphidae***

*Sírfid /  
Depredador*

*MIDA 9-15 mm*

PLAGA ATACADA

***Aphididae***

*Pugons*



Adults sobre flors (J. Avilla)

- Larva depredadora. L'adult s'alimenta de pol·len, per la qual cosa la proximitat de flors afavoreix la seva instal·lació.

ENEMIGS NATURALS EN ELS

# Fruiters de fruita seca

NOM

*Phytoseiidae*

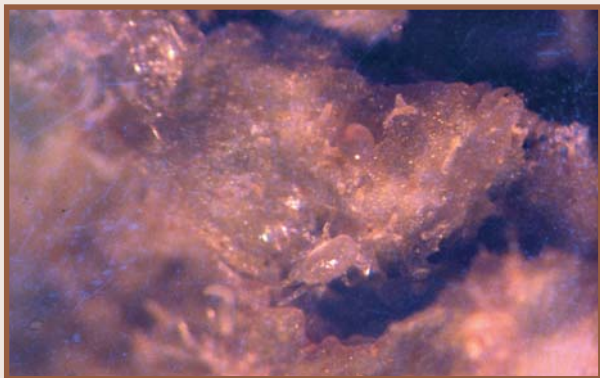
*Fitoseid /  
Depredador*

*MIDA 0,5 mm*

PLAGA ATACADA

*Phytoptus  
avellanae,  
Tetranychidae*

*Badoc, aranya  
groga*



Adult i ou de fitoseid dins un badoc (G. Barrios)

- Àcars depredadors. Cos de pera. Es caracteritzen per moure's molt ràpidament. Tenen 5 o 6 generacions i controlen perfectament els àcars tetraníquids. N'hi ha durant tot l'any.



ENEMIGS NATURALS EN ELS

# Fruiters de fruita seca

NOM

***Parus major,***  
***Parus caeruleus***

*Mallerenga carbonera,*  
*Mallerenga blava /*  
*Depredador*

**MIDA 11-14 mm**

PLAGA ATACADA

***Zeurera pyrina,***  
***Archips spp.***

***Barrinador de la***  
***fusta, cigarrer***



Adults

- La seva acció com a depredadors del barrinador és molt important. Es mengen els adult i les erugues. També actuen com a depredadors dels ous, les erugues i els adults del cigarrer.

ENEMICS NATURALS EN ELS

# Fruiters de fruita seca

NOM

*Trichogramma  
cacoeciae*

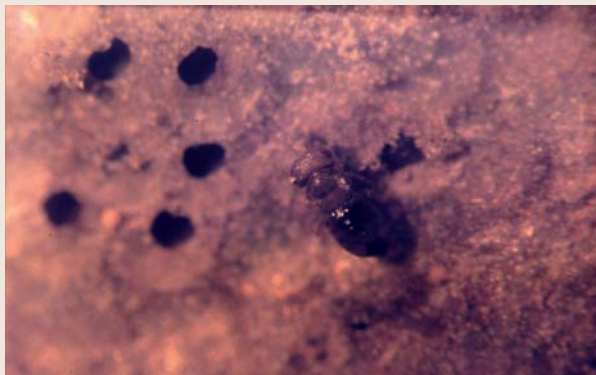
*Trichogramma /  
Parasitoide*

MIDA < 0,05 mm

PLAGA ATACADA

*Archips spp.*

*Cigarrer*



Forat de sortida del parasitoide i parasitoide sobre ooplaca (G. Barrios)

- Himenòpter parasitoide que controla perfectament aquesta plaga, ja que parasita en dues generacions successives les postes d'ous que fa Archips. Els forats de sortida d'Archips són hemisfèrics i els del parasitoide són circulars.

ENEMICS NATURALS EN ELS

# Fruiters de fruita seca

NOM

*Allothrombium sp.*

*Allothrombium /  
Depredador*

*MIDA 3 mm*

PLAGA ATACADA

*Archips spp.*

*Cigarrer*



Adult sobre ooplaca (G. Barrios)

- S'alimenta succionant els ous d'Archips.

ENEMIGS NATURALS EN ELS

# Fruiters de fruita seca

NOM

*Allothrombium sp.*

*Allothrombium /  
Depredador*

MIDA < 1 mm

PLAGA ATACADA

*Aphididae*

*Pugons*



Larva sobre pugó (M. Escofet)

- Depredador de pugons. Moltes vegades un pugó porta enganxades dos larves depredadores.