



## MONITORITZACIÓ DE LA PRESENCIA DE DANY CAUSAT PER HALYOMORPHA HALYS EN LES PLANTACIONS FRUCTÍCOLES

**Autors:** Raset F<sup>1</sup>; Cerdà A<sup>2</sup>; Combis P<sup>2</sup>; Carbó M<sup>3</sup>; Saiz C<sup>3</sup>; Sabrià D<sup>3</sup>; Esteba G<sup>4</sup>; Vilarrasa M<sup>5</sup>; Gironella P<sup>6</sup>, Vila L<sup>7</sup>; Cabrefiga J<sup>8</sup>; Vilardell P<sup>8</sup>

<sup>1</sup>ADV Cooperativa Girona Fruits, <sup>2</sup>ADV Fructícola Empordà, <sup>3</sup>ADV Giropoma Costa Brava, <sup>4</sup>ADV Fluvià, <sup>5</sup>ADV Fructicultors independents de l'Empordà, <sup>6</sup>ADV Florenci Fruits, <sup>7</sup>Servei de Sanitat Vegetal de la Generalitat de Catalunya i <sup>8</sup>IRTA Mas Badia.

**Paraules clau:** Bernat marbrejat, prospecció, *Halyomorpha halys*

### Objectiu:

Els objectius d'aquesta actuació comuna eren:

- Fer el monitoreig al llarg de la campanya de finques sentinelles per detectar la presència d'*Halyomorpha halys*.
- Avaluar els danys causats per *Halyomorpha halys* en les finques.
- Conèixer millor la dinàmica de migració d'*Halyomorpha halys* cap a les finques de pomeres per tal de determinar el millor moment d'actuació en el cas que calgui.
- Determinar el moment on comencen a aparèixer els danys a la fruita.

### Metodologia:

S'ha realitzat un monitoreig de les finques de pomera per determinar el moment d'entrada i l'evolució de les poblacions d'*Halyomorpha halys* i una avaluació de danys causants per *Halyomorpha halys* sobre la fruita.

Les finques amb antecedents de detecció d'individus d'*Halyomorpha halys* han estat seguides periòdicament per l'equip tècnic de cada ADV corresponent. D'aquesta manera, s'ha pogut determinar amb facilitat el moment en que apareixien els individus o el dany sobre la fruita. Un cop detectats aquests individus o danys, s'han realitzat prospeccions en profunditat amb l'equip de prospecció. La metodologia de prospecció en les finques positives ha estat la definida pel protocol de prospecció elaborat pel Servei de Sanitat Vegetal del Departament d'Acció climàtica, Alimentació i Agenda Rural. Tanmateix, aquest protocol s'ha hagut d'adaptar, cas per cas, en funció del tipus de parcel·la i del tipus o intensitat de població o de dany.

S'han instal·lat trapes de monitoreig a diferents parcel·les amb antecedents d'*Halyomorpha halys*, que han estat revisades quinzenalment per cadascun dels tècnics de les ADV.



### Resultats:

- Les trampes i atraients facilitats pel Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural no han donat el resultat esperat.
- Els danys detectats a les finques de Llambilles, Vilobí d'Onyar, Campllong 1 i Campllong 2 corresponen a danys produïts per individus de la primera generació de la plaga, que es sol produir al mes de maig i juny. Per contra, els danys detectats a la finca de Bordils corresponen a danys produïts per individus de la segona generació de la plaga, que es sol produir al mes d'agost.
- Totes les parcel·les prospectades tenen dany en fruita i s'hi han identificat individus d'Hh, en diferents estadis, però generalment no sobre la fruita. Per tant, l'aparició de dany no coincideix amb la presència d'individus sobre la fruita.
- Els individus identificats solen trobar-se mitjançant aspiració en diferents tipus de marges pròxims a la zona amb dany. Si es detecta un marge amb gran presència d'individus, podria ser recomanable la realització d'un tractament fitosanitari concentrat i dirigit a aquesta zona.
- Per contra, cal valorar la realització de tractaments als fruiters quan s'identifica el dany però no s'identifiquen individus sobre la fruita, ja que la seva eficàcia pot ser nul·la.
- Les parcel·les en les que s'ha detectat dany, un cop aclarides, no es detecta que aparegui molt de dany nou, corroborant el fet que la plaga s'està alimentant d'altres vegetals (No a Bordils).
- El dany es sol localitzar en zones perimetrals de les parcel·les o al voltant d'edificacions i sol detectar-se primerament a les parts altes dels arbres.
- El dany es visualitza en fruita encara verda, amb molts midons i pocs sucres. Molt probablement la picada s'ha produït unes 3 setmanes abans de la detecció, amb la fruita encara més verda, i amb una proporció de midons molt alta (No a Bordils).
- La fruita danyada presenta diverses invaginacions, compatible amb diverses picades en un mateix fruit.
- Els arbres amb dany tenen més d'una fruita picada, i aquests arbres poden estar al costat d'arbres sense presència de dany (No a Bordils).
- L'ensurat que es genera es mostra diferent en funció del tipus de fruita, sent molt evident i accentuat en pera i en poma.

### Conclusions:

Enguany s'han començat a detectar danys significatius per *Halyomorpha halys*, sobretot en una parcel·la fructícola. El sistema de monitoreig mitjançant trampes amb feromona d'agregació no ha donat uns resultats satisfactoris. En tot cas, mitjançant aquesta actuació s'ha aprofundit en el comportament d'aquesta plaga i s'ha pogut identificar el moment d'aparició i l'aspecte del dany que produeix.