



La CARPOCAPSA (*Cydia pomonella*) a les pomeres i pereres.

La problemàtica en la lluita contra la carpocapsa que s'ha trobat a la zona fructícola de Lleida durant els últims anys, porta a reflexionar sobre els mitjans utilitzats fins ara en el control d'aquesta plaga.

Aquest butlletí no pretén estudiar les causes (més o menys conegudes o fins i tot intuïdes) que puguin ser responsables d'aquestes dificultats de control, però sí pretén reflexionar per posar en ús de forma racional els mitjans actuals.

Les **mesures profilàctiques** que tendeixen a reduir poblacions s'haurien d'utilitzar en qualsevol situació, si no es vol córrer el risc que l'ús exclusiu de pesticides sigui insuficient en la lluita contra la carpocapsa.

Algunes mesures que s'haurien de prendre són: aclarida química de les parcel·les abandonades, eliminació de la llenya abandonada en les parcel·les arrancades, pensar què es pot fer en els espais il·luminats propers a les finques de fruiters durant la nit, retirar palots apilats a les finques, etc.

Els trossos de paper o cartrons ondulats poden ser un bon refugi per la carpocapsa per passar l'hivern i és habitual trobar-los abandonats entre les arbres dins les plantacions.

A les finques amb nivells alts de població i de danys, s'hauria de plantejar fer ús de les moltes mesures profilàctiques que hi ha, així com recórrer a d'altres mètodes que poden donar bon resultat, com ara el mètode de la **confusió sexual**.

Danys

Un atac de carpocapsa mai es pot qualificar com a lleuger, atenent al seu potencial per produir danys. No obstant, pot ésser controlat si s'actua amb un programa correctament pensat en el temps.



La carpocapsa **produeix dos tipus de danys als fruits**: picades i profundes entrades al fruit fresc que la larva perfora. Les profundes entrades es produeixen quan la larva travessa la pell i es dirigeix al cor del fruit.

La larva pot entrar a través dels laterals, del peduncle del fruit i per la part del calze. Les entrades pel calze són més difícils de detectar si no es talla el fruit.

Gestió dels problemes de la carpocapsa.

Existeixen un seguit d'eines per la gestió del control de la carpocapsa, que inclouen l'ús de pesticides, la interrupció dels plans d'aparellament de mascles i femelles amb controls culturals (dels quals se n'han enumerat uns quants en el preàmbul) i l'ús de paràsits de la carpo (aquests últims no semblen massa efectius de moment).

En el control integrat de plagues es podria o s'hauria d'utilitzar la combinació d'aquests mètodes, especialment en les zones o àrees on el número de generacions és de tres o més.

L'ús del virus de la granulosis, s'ha de prendre, juntament amb la confusió sexual, com un mètode a utilitzar si les poblacions inicials són dèbils o els danys de l'any anterior han estat baixos (0,5% de danys a la collita anterior) i sempre combinant els altres mètodes existents.

En zones o àrees en les que només s'usen insecticides per al seu control, la combinació dels diferents mitjans pot ser

adequada per evitar el desenvolupament de resistències.

La combinació de les diferents eines disponibles pel control de carpocapsa, no obeeix a una qüestió de novetat sinó de racionalitat i sostenibilitat.

Mitjans culturals.

Eliminar la possibilitat d'hostes a les plantacions veïnes i abandonades (perer, pome-
ra, noguer), destruint els possibles reservoris de carpocapsa.

Eliminar també els fruits dels horts veïns abandonats, fruits de pol·linitzadors no collits, palets, caixes, papers d'embalar i tots aquells instruments que s'utilitzen per la recol·lecció.

Recollir els fruits afectats i caiguts al terra a cada generació, abans que les larves es deixin caure al terra per crisal·lidir.

Mitjans biològics.

Els enemics naturals no són capaços (en aquest moment) per sí mateixos de controlar la plaga o de deixar-la a un nivell que no provoqui danys econòmics.

Als EEUU, *Trichogramma platneri* ataca els ous de carpocapsa; per tant, podria ser utilitzat com a complement al sistema de confusió sexual. No obstant, aquest paràsit és molt susceptible als insecticides utilitzats contra carpocapsa.

Confusió sexual.

La **Confusió sexual** és un mètode que pot tenir èxit en plantacions uniformes amb poblacions relativament baixes de plaga.

En plantacions amb poblacions moderades o durant el primer any de confusió sexual, el control s'ha de complementar amb l'ús d'insecticides.

Pel que fa a la tècnica, està fora de l'espai d'aquest informatiu ja que, el mètode de confusió sexual no consisteix solament en col·locar uns dispensadors de feromona. La situació de la parcel·la, tamany, forma, marges, climatologia de la zona, tipus de difusor i corrents d'aire són variables a tenir en compte a l'hora de plantejar la confusió, igual que l'espècie i varietat.

El mètode exigeix un **elevat nivell tècnic** per interpretar els controls que s'han de realitzar al llarg de l'any.

- **Primera generació:**

A les plantacions on hi ha poblacions elevades durant el primer any de confusió, s'ha de realitzar un tractament a l'inici del vol amb un producte amb efectes ovicida-larvicida (**CASCADE**).

- **Segona i tercera generació:**

S'ha de determinar si és convenient tractar aquestes generacions d'acord amb les captures de les trames de monitoreig, per així intentar veure com estan les poblacions.



Les observacions i la presa de decisions.

En la lluita contra la carpocapsa es necessària la presa de dades i la observació. Als sectors on els danys són baixos, el monitoreig és necessari per ajustar els tractaments precisos i adequats, per no realitzar un ús abusiu de pesticides, ja sigui per preservar el risc de resistències o la sostenibilitat del sistema.

A les parcel·les amb problemes, a més a més del control per monitoreig, és necessari el control de fruits per així evitar sorpreses d'última hora.

La **combinació dels diferents mitjans** de control (triant el més adequat en cada situació) hauria de portar a:

- ✓ realitzar un bon control de la plaga.
- ✓ evitar un excessiu nombre de tractaments (menys riscos de resistències).
- ✓ disminució del nivell de residus als fruits.
- ✓ cooperar amb la sostenibilitat del sistema.

El nostre **Departament Tècnic** està a la seva disposició per qualsevol dubte i interès al respecte.