

LA PSILA DEL PERAL (*Cacopsila pyri*): seguiment i control en producció ecològica

La **psyla de la perera** és una de les plagues que últimament més se'n parla i de les que més consultes hem rebut de la producció integrada i convencional. Davant de la situació que es viu amb la retirada de molts productes fitosanitaris, molts pagesos i tècnics ens pregunten “ i en ecològic que feu per controlar la psila?”

Normalment els sorprèn la resposta que els donem i encara més quan comentem que la producció ecològica en general no te tants problemes amb la psila, excepte en algunes parcel·les en les que ara intentarem explicar les possibles causes i que cal fer per millorar. Crec que els consells que donarem són útils per qualsevol tipus de producció i sabem que en finques convencionals on s'han començat a aplicar algunes de les mesures que explicarem (sobretot relacionades amb la fertilització) han deixat de tenir problemes greus amb la psila.

Una de les primeres coses que s'ha de fer quan una plaga destaca sobre la resta és tenir més coneixement sobre el seu funcionament, el seu cicle biològic, on passa l'hivern i quines són les seves relacions amb la nostra planta (de que s'alimenta) per tal de detectar els moments més adequats per tractar-la o saber quines mesures culturals es poden aplicar per desafavorir-la.

Algunes nocions sobre el cicle biològic

Conèixer el **cicle biològic** de qualsevol plaga ens ajuda a saber quin pla estratègic de seguiment i control hem de seguir. Per això resumim el seu cicle biològic de la següent manera:

Passa l'hivern en forma adulta en l'escorça dels arbres principalment i altres refugis com els marges. Quan les femelles ja estan madures comencen la posta (entre gener i febrer). Aquesta la fan sobre les rugositats de les “lamburdes” que a ser possible estiguin “netes” (lliures de negrilla o de altres productes que embrutin). Cada femella pot pondre una mitja de 400 ous i aquests són de color blanc virant a taronja. Tarden aproximadament un mes en eclosionar (dependrà de les condicions climàtiques). Les primeres ninfes es localitzen als òrgans florals més desenvolupats i passen per 5 estats ninfals. En un any poden haver-hi entre 5 i 8 generacions que es van solapant, fins que els adults de la última generació són els que hivernaran (apareixen entre setembre i octubre).

Seguiment i control

Cal sempre tenir en compte que en producció ecològica sempre és millor prevenir que curar, per tant fer un bon seguiment per tractar en el moment oportú és molt important ja que les eines que es tenen per curar són poques i menys efectives. El nostre objectiu en el cas de la psila és intentar reduir les poblacions de primeres generacions evitant la posta de les poblacions

hivernants mitjançant tractaments amb caolin (calcinat) per tal que els enemics naturals (anthocoris, orius, stethorus punctillum, crysopa carnea,...) actuïn la resta del cicle i només ajudarem en el cas que es vegi necessari amb algun tractament antimelassa quan fa calor (les nimfes queden desprotegides de la melassa i el sol les deshidrata)
En el quadre podeu observar que es fa en cada moment.

És important tenir en compte que els tractaments que es realitzen no eliminen la plaga sinó que només són complementaris per evitar que hi hagi una gran propagació i per tant són necessàries totes les altres mesures, que expliquem més avall, per tal que els nivells siguin lo suficientment baixos (mai pretenem eliminar la plaga) perquè no ens produeixi danys en els fruits.

Causes que afavoreixen la psila i cal evitar

Hi ha molts factors que fan que la psila es desenvolupi com una plaga important però la principal causa és degut a un mal estat nutricional dels nostres arbres i en altres casos també per la eliminació de la fauna auxiliar. Cal saber que la psila no te capacitat de digerir les proteïnes per falta d'enzims i per tant només es pot alimentar de formes simples com són els aminoàcids lliures. Aquestes formes apareixen a la saba quan no es sintetitzen adequadament les proteïnes dins la planta i això pot ser produït per diferents causes que caldrà evitar:

- excés d'adobat nitrogenat (es detecta perquè els arbres desenvolupen gran quantitat de xupons)
- Per una deficiència o mala absorció de K, S o Zn que son necessaris entre altres coses per una correcte síntesis de proteïnes
- estrés a la planta per asfíxia radicular o alguna altre causa
- Qualsevol causa que provoqui una mal estat de la planta i per tant que provoqui la mala síntesis de proteïnes i per tant deixi aminoàcids lliures. En producció convencional sovint l'ús d'herbicides pot ser una causa més de la mala síntesis.

Per tant, que cal fer si tenim una finca amb problemes de psila:

Al hivern caldrà que mirem com ha estat el creixement dels arbres. Si trobem xupons o lluc amb llargades majors als 60 cm significa que hi ha un excés de vigrositat i caldrà evitar-ho per l'any següent. S'ha de saber si es degut al peu o si a més és per un excés de fertilització. Si no es te cap anàlisis de sòls complet des de fa més de 4 anys d'aquella parcel·la caldrà fer-ne un per tenir una idea dels nivells de Matèria orgànica i dels nutrients (tant per avaluar excessos com deficiències o detectar possibles bloquejos deguts a desequilibris entre nutrients). Paral·lelament a finals de febrer es pot practicar una poda d'arrels amb el subsolador per reduir vigor.

També es pot observar que passa sota els arbres fent un forat de uns 80-100cmm en aquella zona on haguem detectat més atac ja que podria ser degut a problemes d'asfíxia per compactacions i/o falta de drenatge. En aquest cas es pot passar el subsolador (sense podar arrels) per tal de donar oxigen de forma immediata tot i que caldrà anar practicant altres tècniques

més lentes per millorar la estructura del sòl (aportacions de matèria orgànica, adobs verds amb arrels profundes sembrats entre carrers, etc..).



foto1. Embut per realitzar el “frapage”



foto 2. ninfes de psila

Quadre1.seguiment i control

Època	Estat de la plaga	Seguiment	Control
Gener-febrer	les femelles hivernant comencen la seva activitat. La seva maduresa sexual passa per 5 estadis descrits.	Es realitzen "frapages" (veure foto) setmanals tant per saber la quantitat d'adults com la maduresa de les femelles	
Febrer-març	La majoria de les femelles estan pràcticament madures i ja poden començar la posta	Es realitzen "frapages" setmanals i s'agafen lamburdes per mirar si hi ha posta.	Quan les femelles són madures (més del 50% entre M4 i M5) i les condicions climàtiques les adequades (ta superior a 8 °C) s'aconsella fer un tractament amb argila blanca (caolin) per evitar la posta*
Març-abril	Primers estats ninfals. I a l'abril s'inicia el vol de la primera generació.	Es fan controls visuals. Allí on hi ha nimfes s'observa la melassa que brilla. Es segueix fent algun frepatge i vigilant l'estat de maduració de les femelles	Normalment no és necessari tractar la melassa encara ja que els nivells acostumen a ser molt baixos i deixem que els depredadors actuïn. Es repeteix el caolin per evitar posta en el moment abans que comenci la posta
Maig	Apareixen les nimfes de segona generació	Controls visuals de brots afectats i quantitat de d'antocòrids o altres depredadors	
estiu	Solapament de generacions	Control visual de quantitat de melassa	En cas que l'atac sigui molt fort es tractarà per disoldre la melassa amb detergents o algun altre producte en el moment del dia que faci més calor. Els productes amb sofre també tenen certa eficàcia.
Setembre-octubre	Apareixen el adults hivernants	S'evaluen els danys i els nivells.	

*es important que el tractament cobreixi tots els punts del arbre. Per això s'aconsella passar dues vegades per cada carrer en els dos sentits. Hi ha diferents tipus de caolins i no tots van igual de bé, i es compleix que els més cars són els acostumen anar millor. La dosis ha d'estar entre els 3'75 % i el 5%. (dos tractaments amb la dosis a la meitat no fa la mateixa pel·lícula que un a dosis alta).