Butlletí de SANITAT VEGETAL

Núm. 10/07 Octubre 2007



Govern de les Illes Balears

Conselleria d'Agricultura i Pesca

Direcció General d'Agricultura

Carrer dels Foners, 10
07006 Palma (Mallorca)
Tel. 971 17 61 00
http://sanitatvegetal.caib.es

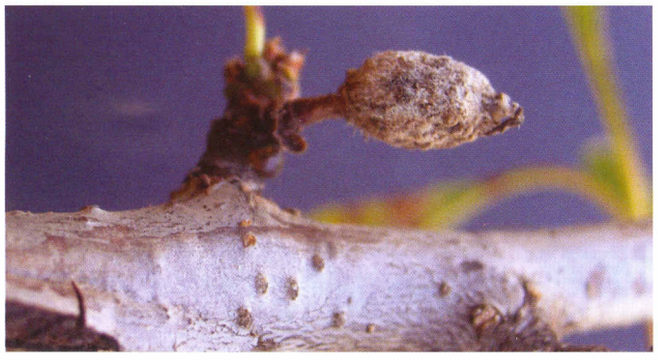
FRUITERS

TRACTAMENTS A LA CAIGUDA DE LA FULLA

Durant l'època de la caiguda de les fulles es produeixen nombroses ferides que permeten l'entrada de fongs que poden danyar la fusta (*Fusicoccum amygdali* i *Monilia*). A més, en aquests moments es produeixen les formes hivernals d'altres fongs com el rovell (*Tranzschelia pruni-spinosae*), l'arrufat (*Taphrina deformans*) i la perdigonada (*Stigmina carpophila*), que seran focus d'infecció la pròxima primavera. Per això es recomana, tant en fruiters de llavor com en els de pinyol i en l'ametler, aplicar un tractament amb un fungicida d'ampli espectre. Els més aconsellables són els composts amb dosis altes de coure.

El moment més adequat per aplicar el tractament amb un compost de coure és quan han caigut un 50% de les fulles als fruiters de llavor i un 75% als fruiters de pinyol i a l'ametler (si s'han de fer dos tractaments és preferible fer el primer quan han caigut el 50% de les fulles i el segon, quan n'ha caigut el 100%). A més, convé tenir en compte si hi ha hagut problemes específics de *Monilia*, *Fusicoccum* o motejat, i distingir el tipus d'actuació i el producte:

Monilia: en parcel·les de prunera i ametler que hagin tengut problemes de *Monilia* se substituirà el tractament de coure per un tractament a l'inici de caiguda de fulles i un altre al 75% de caiguda amb algun dels productes indicats.



Fusicoccum: en ametlers, melicotoners i nectarines amb problemes de *Fusicoccum* s'ha de substituir el tractament de coure per un tractament amb algun dels productes recomanats al quadre de matèries actives a l'inici de la caiguda de les fulles i un altre quan n'han caigut el 75%.





Motejat: és recomanable tractar els fruiters de llavor amb problemes de motejat amb urea cristal·litzada (10 kg d'urea del 46% per 100 l d'aigua), banyant bé totes les fulles, tant les que queden a l'arbre com les del terra, a fi de cremar i destruir les fulles on hi ha els òrgans hivernants del fong. Després del tractament s'ha de netejar molt bé tota la maquinària per evitar la corrosió per causa de la urea.



	Monilia	Fusicoccum	Motejat
Composts de Coure	•	•	•
sofre+ciproconazole	•		•
captan			•
captan+carbendazima	•		•
captan+metiltiofanat	•	•	•
carbendazima	•	•	•
carbendazima+folpet	•		•
ciproconazole	•		•
folpet+mancozeb	•		•
folpet+metiltiofanat	•	•	•
folpet	•	•	•
iprodiona	•		
mancozeb	•		•
mancozeb+metiltiofanat	•		•
metiltiofanat	•		•
procimidona	•		•
propineb	•		•
tebuconazole	•		•
tiram	•	•	•
maneb	•		•
maneb + metiltiofanat	•		•
ziram	•	1	•

Observacions

( ): termini de seguretat, en dies
1: només ametler

CULTIUS HORTÍCOLES

ARNA DE LA PATATA *(Phthorimaea operculella)*

S'han observat danys d'arna en el cultiu de la patata. En aquesta època, en què el cultiu està en la fase d'engrossiment del tubèrcul, els danys afecten sobretot les fulles. Les larves s'introdueixen a l'interior dels folíols deixant l'epidermis amb taques irregulars i transparents. Si posam la fulla de besllum podrem observar que la larva forma unes galeries o mines. Així mateix, la larva també s'introdueix per la gemma apical i pot ocasionar la mort a la planta.

CONTROL BIOLÒGIC:
– Trampes amb feromones per capturar mascles adults. Es poden emprar tant per detectar l'aparició primerenca d'infestacions, com per a la captura massiva d'adults. En general, es recomana de 2 a 4 trampes/ha en el camp per a monitoreig, i de 10 a 20 trampes/ha per a la captura massiva. La captura massiva és més efectiva com més gran és la superfície de cultiu en la zona productora on s'aplica aquest mètode de control.

– *Bacillus thuringiensis* var. *Aizawai*. Per al control dels primers estadis larvaris.

CONTROL QUÍMIC:
En aquesta època el control químic de la plaga és difícil a causa del caràcter minador de l'eruga, per la qual cosa s'aconsella alternar les matèries actives en els tractaments fitosanitaris.

Matèria activa
Bacillus thuringiensis var. *Aizawai* (no en té)
Carbaril (7)
Cipermetrín (21)
Deltametrín (3)
Diazinon (30)
Fenitrotion (15)
Lambda cihalotrín (15)
Malation (7)
Metil pirimifòs (15)
Tau-fluvalinat(14)

Observacions

( ): termini de seguretat en dies

ERUGUES DE LES COLS *(Pieris spp. i Plutella xylostella)*

Comencen a observar-se augments de les poblacions de les erugues de les cols.

Els adults de *Pieris* són d'hàbits diürns, tenen entre 3 i 6 generacions l'any i provoquen danys des de la primavera fins al final de la tardor. Les larves s'alimenten de tota la fulla i respecten només els nervis més gruixats i durs. La gran quantitat d'excrements que produeixen causen danys indirectes, ja que deprecien la qualitat de la collita i provoquen podridures.

La *Plutella xylostella* és una papallona nocturna, les larves de la qual causen greus danys a les crucíferes tant d'hivern com de primavera. Els atacs són molt variables, uns anys són molt forts i d'altres passen desapercebuts. S'alimenta de les fulles, tot i que en respecta una part de l'epidermis. D'aquesta manera al principi les fulles atacades mostren un reticulat, que després es trenca o cau, per la qual cosa finalment les fulles queden foradades (fulles perdigonades).

Hem de vigilar la presència d'aquestes plagues i mantenir les voreres de la parcel·la lliures de crucíferes espontànies. Si és necessari aplicar tractaments, convé tractar les larves joves.

Matèria activa
Alfa cipermetrín (2)
Azadiractín (3)
Bacillus thuringiensis (no en té)
Carbaril (7)
Triclorfon (10)

Observacions

( ): termini de seguretat en dies
Es recomana aplicar mullant o formulats per empolvorar.

OLIVERA

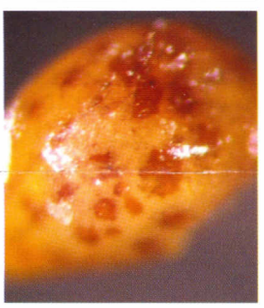
COTXINILLA GLOBOSA *(Pollinia pollini)*

Enguany aquest insecte ha tingut unes condicions climàtiques molt favorables i ha estat un problema en algunes plantacions i en oliveres ornamentals. No està considerat una plaga clau de l'olivera, però quan es presenta potser que sigui necessari aplicar tractaments insecticides.

La cotxinilla globosa és un còccid de la família *Asterolecaniidae*, amb femelles de color groc ataronjat, piriformes i globoses, cobertes d'un escut o fol·licle blanquinós o grisenc. Aquest recobriment es forma amb restes de les larves i filaments sedosos entrellaçats que creen un teixit dur i resistent.







A la zona mediterrània estan descrites dues generacions a l'any, amb sortida de larves (formes sensibles als tractaments) del maig al juny per a la primera generació, i del setembre a l'octubre, per a la segona.

Els danys comencen a observar-se perquè els escuts apareixen a les branquetes fines, com si fossin agalles petites, acompanyats normalment de mascara o fumagina, que creix sobre la melassa que segrega l'insecte. Si la cotxinilla és molt abundant, pot arribar a assecar les branques.

Sol atacar oliveres velles o debilitades per altres afeccions (gelades, calabruixades, brom, etc.), i es veu afavorida per la humitat i el vent suau.

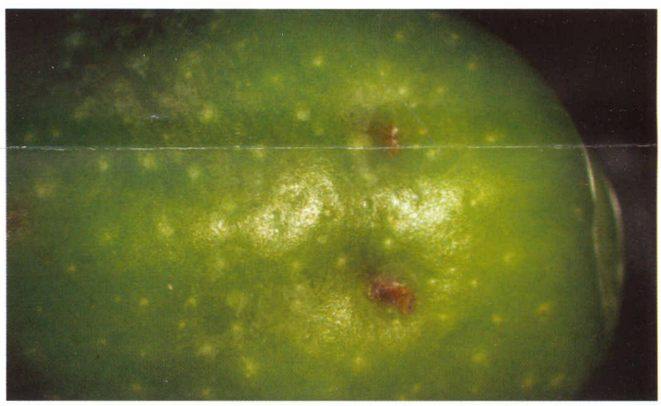
Quant al control, és recomanable podar i cremar, si és possible, les branques més afectades. En casos de forta afectació és recomanable tractar.

Matèria activa
Oli d'estiu[1] (no en té)
Fosmet (30)

Observacions

( ): termini de seguretat en dies
Autoritzat en agricultura ecològica

MOSCA *(Bactrocera oleae)*



Enguany els percentatges d'olives amb picada viva han assolit nivells alts i en època més primerenca que altres anys. A les plantacions on no s'han aplicat tractaments les pèrdues de collita poden ser importants.

S'espera que la població de mosques minvi durant aquest mes encara que es pot mantenir per damunt del llindar d'intervenció. És important continuar el seguiment de la corba de vol amb els mosquers de control i el recompte de fruits picats.

El tractament s'ha de fer amb captures de més d'1 mosca/mosquer de vidre/dia (o 3 mosques/placa de feromona/dia) i més d'1% de fruits picats amb formes vives (picada viva).

A través de les agrupacions de defensa vegetal (ADV) podeu rebre informació sobre els mostrejos amb trampes per conèixer el comportament de la població de la mosca de l'olivera durant l'estiu, i determinar el moment adequat per





aplicar el tractament amb la màxima eficàcia a cada zona. Per al control de la mosca, incialment, es recomana la polvorització amb esquer, que és un tractament adulticida i evita que l'oliva sigui picada. En el cas que els danys hagin superat el 5% de l'oliva es recomana aplicar un tractament larvicida a tot l'arbre.

Tractament amb esquer: barreja d'insecticida i proteïna hidrolitzada per banyar només una branca de l'arbre (1-2 m^2) orientada a migjorn.

Tractament total (>5% d'olives picades): s'ha de banyar tot l'arbre.

Adulticida
Deltametrín (7)
Dimetoat [1] (60)
Malation (7)
Triclorfon (10)
Caolí [2]
Larvicida
Fosmet (30)
Triclorfon (10)
Piretrines naturals+ rotenona [3] (0).

Observacions:

( ): Termini de seguretat en dies

[1] No està autoritzat en polvorització total.

[2] Autoritzat en agricultura ecològica, té un efecte dissuasiu de la picada. Millora el seu efecte combinat amb dimenté (dosi 0,05%).

[3] Autoritzat en agricultura ecològica.

REPILÓ *(Spilocaea oleagina)*

Durant la tardor i la primavera hi ha les condicions més adequades per a la propagació d'aquesta malaltia. Els factors climàtics en determinen en gran mesura el desenvolupament: les condicions necessàries es donen amb temperatures de valors mitjans de 10 a 20°C acompanyades d'humitats relatives superiors al 80%; també la pluja, la rosada i les boires són factors favorables quan banyen les fulles durant més de 24 h; per això les zones ombrívoles, baixes o mal ventilades són més sensibles a aquest fong.

El símptoma més visible típic d'aquesta malaltia és l'aparició de taques circulars verd fosc a l'anvers de les fulles. En condicions ambientals favorables, les taques apareixen aviat, en un mes aproximadament, i són petites i de color verd fosc. Si les condicions són desfavorables, el període d'incubació s'allarga i poden aparèixer taques concèntriques (ull de gall), amb una part central més clara i un anell verd fosc que de vegades s'envolta d'una aurèola groguenca. A més, si les taques són velles poden tornar blanquinoses per la separació de la part afectada de la cutícula. El peduncle de l'oliva i els brots poden presentar també símptomes d'atac en forma de taques marró fosc.

Durant les èpoques adverses el fong sobreviu sobre les fulles malaltes de l'arbre i cada vegada que plou o hi ha humitat alta apareixen les espores.

Les fulles atacades cauen abans d'hora i es produeix una defoliació de l'arbre.

Algunes mesures culturals ajuden a prevenir infeccions:
– Fertilitzar de manera equilibrada per evitar l'excés de nitrogen i la deficiència de potassi.
– Protegir les plantes en els primers estats vegetatius.
– Evitar els brancams excessivament densos i amb poca ventilació.

CRITERIS D'INTERVENCIÓ:
Es recomana aplicar els tractaments a l'estiu, abans de les primeres pluges, quan la planta presenti més d'un 1% de fulles amb taques visibles, i després de l'hivern i abans de les pluges de primavera, quan més d'un 1 % de les fulles presentin el repiló visible o latent.

S'han de mullar molt bé i amb polvorització de gota molt fina tot el brancam de l'arbre i preferentment les branques baixes i interiors. En cas de pluges intenses s'ha de repetir el tractament.

Per tractar, es recomanen els composts de coure.



Govern de les Illes Balears
Conselleria d'Agricultura i Pesca
Direcció General d'Agricultura

semilla
Serveis de Millora Agrària S.A.
Adscrita a la Conselleria d'Agricultura i Pesca