

Butlletí de SANITAT VEGETAL

Núm. 7/08 Juliol 2008



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>

CÍTRICS

Còccids: Cotxinilles, polls i serpetes

El grup dels còccids que ataquen els cítrics està constituït per diversos insectes que s'aferran a les fulles, als brots i als fruits de la planta i n'absorbeixen la saba i els sucus amb un aparat bucal en forma de fibló. D'aquesta manera debiliten l'arbre, però també fan un dany indirecte com a conseqüència de la producció de melassa d'algunes espècies, on després creixen els fongs coneguts com fumagina, o mascara. Altres espècies —com les serpetes i els polls— no són productores de melassa però en col·locar-se sobre els fruits el deprecien comercialment.



Serpeta fina (*Cornuaspis gloverii*)

Per al control d'aquests tipus d'insectes mitjançant tractaments químics és important que estiguin en fase sensible (primers estadis larvaris), ja que després desenvolupen un escut que fa més difícil que els tractaments li arribin. S'espera que a finals de juliol hi hagi un màxim de formes sensibles de la segona generació.

Substàncies actives

Azadiractín (3)

Oli d'estiu¹ (0)

Oli d'estiu + metil-pirimifòs (21)

Clorpirifòs (21)

Observacions

(): termini de seguretat en dies

1 Autoritzat en agricultura ecològica

2 Consulteu les recomanacions sobre olis insecticides a l'últim apartat d'aquest BUTLLETÍ

Us recomanem el tractament si, en fixar-vos en deu fruits per arbre, detectau que n'hi ha més d'un 2% d'atacats (es considera atacat el fruit on almenys hi ha tres insectes).

NOVES ESPÈCIES DETECTADES A MALLORCA

L'any passat us varem comunicar les primeres deteccions del poll roig de Califòrnia, *Aonidiella aurantii*, (consultau el BUTLLETÍ de març de 2007) i el mes d'abril d'enguany es va detectar *Chrysomphalus aonidium* (consultau el BUTLLETÍ d'abril de 2008). Ara pertoca confirmar la presència de *Coccus pseudomagnoliarum*, que s'ha trobat en uns tarongers ornamentals d'Inca. De la mateixa manera que *C. aonidium*, no té gaire importància a les plantacions i no requereix tractaments específics.



Coccus pseudomagnoliarum

D'aquestes espècies només sembla tenir importància *Aonidiella aurantii*, ja que és una de les principals plagues dels cítrics que fins l'any passat no era present a les Illes Balears. Encara que l'expansió de la plaga va augmentat i es troba a diverses zones de Mallorca, des de sa Pobla fins a Palma, els danys encara són escassos, reduïts a petits focus. No obstant això, no vos oblideu de vigilar-la i si en teniu focus posau-vos en contacte amb la secció de Sanitat Vegetal.



Aonidiella aurantii

FRUITERS

MOSCA DE LA FRUITA (*Ceratitits capitata*)

Des del mes passat s'ha incrementat el nivell de població de la mosca de la fruita, podeu consultar les corbes de vol d'algunes estacions d'observació al nostre web <http://sanitatvegetal.caib.es>

En aquest temps la plaga pot causar danys en qualsevol tipus de fruita, però en són més sensibles l'albercoc, el melicotó i la pruna. El color groc dels fruits madurs atreu les femelles, encara que també poden fer la posta sobre fruita verda. És recomanable vigilar les varietats que es colliran d'aquí a un mes i, en el cas de detectar mosques o d'observar danys als fruits més madurs, aplicar tractaments periòdics cada 7-10 dies. La fruita que cau en terra s'ha d'eliminar i tractar.



Larva de *Ceratitits capitata* dins un albercoc

Substàncies actives

fosmet¹ (30)

lambda cihalotrín^{1,5} (7)

malation² (7)

metil clorpirifos^{1, 4} (15)

triclorfon³ (10)

azadiractín⁶ (3)

Observacions

() Termini de seguretat en dies.

(1) Eficax contra *Carpocapsa*, *Anarsia*, *Grafolita* i erugues de la pell.

(2) Autoritzat l'ús fins 6 de desembre de 2008, pulverització amb esquer

(3) Autoritzat l'ús fins 21 de novembre 2008

(4) Autoritzat només en melicotoner, nectarina i cítrics.

(5) Autoritzat fins 30 d'agost de 2008. En cítrics només pulverització amb esquer

(6) Insecticida biològic

També podeu utilitzar trampeig massiu amb la col·locació de 75-100 trampes/ha carregades d'atraient del tipus *tripack*. Com a agent de retenció, incorporeu-hi un difusor de diclorvòs* o aigua amb sabó (en cultiu ecològic). Una altra alternativa per al control ecològic és l'atraient líquid a base de proteïna hidrolitzada (*ceratrap*), que reté les mosques i presenta bons nivells de captura.

*Autorització excepcional en trampeig massiu fins 15 d'octubre de 2008, mirau butlletí 6/08 juny

OLIVERA

MOSCA DE L'OLIVA (*Bactrocera oleae*)

Segons les captures d'altres anys, possiblement la primera generació de mosca arribi al punt màxim entre mitjan i finals de juliol, i els nivells d'oliva picada siguin molt alts als olivars, sobretot als de la serra de Tramuntana.

Per determinar els moments més adequats per aplicar els tractaments és important seguir les corbes de vol. Podeu fer-ho al web <http://sanitatvegetal.caib.es> o través de les agrupacions de defensa vegetal (ADV).

Al principi, es recomana la polvorització amb esquer. Aquest tractament és adulticida i evita que l'oliva sigui picada. En el cas que els danys hagin superat el 5%, es recomana aplicar un tractament larvicida a tot l'arbre.

El primer tractament s'ha d'iniciar en presentar-se simultàniament les condicions següents: captures en mosquers *McPhail* de més d'una mosca per mosquer i dia (o cinc mosques per placa de feromona i dia) i presència d'olives picades. Recordau que les olives són susceptibles de ser picades quan comença a endurir-se el pinyol, fet que s'esdevé durant el mes de juliol.

El segon tractament s'aplica quan es capturen més d'un adult per mosquer i dia (o tres mosques per placa de feromona i dia) i l'arbre presenta més de l'1% de fruits amb formes vives (olives picades).

TRACTAMENT ADULTICIDA (polvorització amb esquer): insecticida + proteïna hidrolitzada, mullant només una branca (1-2 m) orientada a migjorn.

TRACTAMENT TOTAL (> 5% d'olives picades): mullant tot l'arbre; generalment s'aprofita per lluitar contra les altres plagues i malalties, com la caparreta negra (*Saissetia oleae*), la cotxinilla globosa (*Pollinia pollini*) i l'ull de gall o repiló (*Spilocaea oleaginum*).

Substàncies actives

Adulticides:

deltametrín, dimetoat (només amb esquer), triclorfon³, caolí¹

Larvicides:

fosmet, triclorfon³, piretrines naturals + rotenona², imidacloprid

Observacions

1 Autoritzat en agricultura ecològica; té un efecte dissuasiu de la picada i millora l'efecte combinat amb dimentè (dosi:0,05%).

2 Autoritzat en agricultura ecològica.

3 Autoritzat fins 21/11/2008

MÈTODES ECOLÒGICS ALTERNATIUS

Trampeig massiu: la col·locació a partir de juny de trampes amb fosfat biamònic al 4% en trampes del tipus botella*, a raó de dues per arbre, o bé en trampes Tephri, una cada dos arbres, pot ser suficient per controlar la mosca quan les poblacions no són elevades o com a mètode complementari.

Les trapes tipus botella, també anomenades Olipe, són simples botelles de plàstic PET de 1,5 litres, a les quals s'han de fer 4 forats d'uns 18 mm de diàmetre a una altura de 18 cm des de la base. S'omplen amb un litre de fosfat biomònic al 4%, que s'ha de substituir als 45 dies.



Trampa tipus OLIFE



Trampa tipus Tephri

CEREALS

FUMAT O SUTGE DELS CEREALS. (*Alternaria* sp. i *Cladosporium* sp.)

Les condicions excepcionalment plujoses del final de la primavera han fet aparèixer als cereals malalties que no són habituals a les Illes Balears. Sobre algunes de les collites de sembra més primerenca s'han observat clapes de color gris, símptoma de l'atac dels fongs del sutge a les espigues. Aquests formen part del grup de fongs anomenats "de camp" (*Alternaria* sp. i *Cladosporium* sp., *Stemphylium* sp. i *Epicoccom* sp.), presents a les plantes abans de la collita i que es troben al gra dels cereals emmagatzemats. No es considera una vertadera malaltia del cultiu, ja que els fongs que el causen no són capaços d'infectar el teixit sa, actuen com a sapròfits que en condicions d'alta humitat colonitzen teixits morts de la planta i tenen més probabilitats de desenvolupar-se si plou en les etapes finals de maduració dels cultius.

No s'ha de confondre amb malalties més habituals dels carbons (*Ustilago* spp. i *Tilletia caries*). Una manera de confirmar la presència de sutge és determinar si el creixement és només superficial: l'és si en fregar la pel·lícula externa de la gluma amb el dit hi apareix la superfície d'aspecte sa.



Els fongs de camp, a més d'ennegrir l'espiga, poden provocar la descoloració del gra i ocasionar una disminució del poder germinatiu de les llavors.

Si és possible, evitau la recol·lecció dels redols afectats, que depreciaran la resta del lot de la collita. Per recol·lectar esperau que els grans s'assequin fins al contingut mínim d'humiditat, a fi d'evitar el desenvolupament de fongs de camp i la infestació per fongs de magatzem, que poden provocar danys més greus com la descomposició del gra o la producció de micotoxines.

Per protegir les llavors de sembra en cas de varietats de conservació pot aplicar-se un tractament amb els fungicides difeconazol 3%, mancozeb 48% o maneb 40%

FITOSANITARIS

OLIS D'ESTIU

Els olis són un tipus d'insecticida que s'empra principalment per controlar les cotxinilles, encara que també s'utilitza per eliminar formes hivernants d'altres plagues, com àcars, pugons, etc. Es divideixen en dues classes: olis d'estiu i olis d'hivern. Els diferencia el percentatge de residu insulfonables que presenta cadascun: quan se'n supera el 90% es considera oli d'estiu.

Com més baix sigui aquest residu, més fitotòxic serà per a la planta, i és per això que l'oli d'hivern no es pot emprar quan l'arbre està en estat vegetatiu actiu, ja que hi produiria cremades a les branques i fulles.

Recomanacions per a l'ús d'olis d'estiu

- Els arbres han de estar en bones condicions fisiològiques. Si hi ha signes de mancances minerals (sobretot de magnesi), en emprar els olis es poden produir fortes defoliacions.
- La temperatura ambiental no pot superar els 30 °C. No s'ha de polvoritzar a les hores de sol ni amb vents secs.
- S'ha d'aplicar amb màquines de motor, amb alta pressió (20-30 bars), i és molt important que el depòsit tenguí agitador, per homogeneïtzar bé el producte a fi d'evitar cremades.
- Els olis són incompatibles amb el sofre: per tractar amb oli han d'haver transcorregut dos mesos des de la darrera aplicació amb sofre.
- Si el tractament es duu a terme en el moment oportú, no cal afegir-hi cap insecticida, ja que això no en comportarà un increment de l'eficàcia.
- Als olis mai no s'han d'afegir microelements, adobs foliars o fungicides, ja que rompen l'emulsió, de manera que aquests productes cauen al sòl i se'n perd l'efecte.
- S'ha d'evitar aplicar olis quan el fruit canvia de color, perquè hi poden produir taques, tot i que hi ha olis molt refinats que no produeixen aquest efecte.

RETIRADA DELS OLIS D'ESTIU

Encara que l'oli mineral apareix entre les substàncies en fase de retirada, només estan afectats els productes següents:

Nom comercial	Núm. de registre	Fabricant
Afroil Winter	núm. 12.565	Industrias Afrasa
Acega Invierno	núm. 21.366	Felipe Garrocho
Atlas 72	núm. 15.281	IQV Agro
Atlas 83	núm. 15.274	IQV Agro
Belproil Invierno	núm. 14.337	Probelte
Frut-I-LE	núm. 15.024	Sapex Agro
Fulmit Oleo Invierno	núm. 14.802	Kenogard
Insecticida Oro-Invierno	núm. 15.790	Químicas Oro
Oil-Oro-Invierno	núm. 15.737	Químicas Oro
Olifit 83	núm. 14.444	Agrofit
Texaco DC Tron Plus	núm. 22.741	Texaco Petrolifera

Tots tenen com a termini de venda i d'ús el 22 de desembre de 2008. La resta d'olis es poden seguir emprant fins a la data de caducitat.

SIGFITO (sistema integral de gestió d'envasos de productes fitosanitaris)



A l'Estat espanyol és obligatori gestionar correctament els envasos de productes fitosanitaris, que s'han de lliurar a un sistema autoritzat de recollida. La llei preveu multes de més de 3.000 euros per abandonar, cremar o soterrar envasos al camp.

SIGFITO és el sistema autoritzat pel Govern de les Illes Balears per recollir i tractar els envasos de productes fitosanitaris, complint amb els requisits en matèria de residus, a fi d'evitar l'impacte mediambiental. Només es recullen envasos buits i de productes fitosanitaris, no envasos amb producte ni altres tipus de residus. Els envasos buits (ampolles, garrafes, bidons, sacs de plàstic o cartró, envasos metàl·lics, etc.) es poden lliurar després de ser rabejats tres vegades, quan sigui possible, i secs.

El sistema de recollida funciona a través d'una xarxa de punts de recollida, denominats centres d'agrupament. Actualment hi ha 16 centres a les Illes Balears. Els agricultors hi poden dur de manera senzilla i gratuïta els envasos buits. Habitualment són cooperatives, distribuïdors i altres entitats agràries que així estableixen un servei nou i cada vegada més demandat. S'hi instal·len contenidors per a la recepció d'aquests envasos.

Informau-vos del punt de recollida més proper en el vostre distribuïdor habitual o a la web www.sigfito.es o al PIA (Punt d'informació ambiental). Si el vostre establiment o entitat vol oferir el servei de recollida, telefonau al 91 716 11 30 per demanar-ne informació.

Centres d'agrupament SIGFITO a les Illes Balears

NOM	POBLACIÓ	ADREÇA
EIVISSA		
Agroeivissa S. Cooperativa	Eivissa	Ctra. d'Eivissa-Sant Antoni, s/n
SCL Agrícola Sant Antoni	San Antoni	Camí General, s/n
Agrícola Can Jondal	Sant Rafel	Ctra. d'Eivissa-Sant Antoni, km 7,8
Societat Cooperativa Agrícola Santa Eulària	Santa Eulària	Ctra. de Santa Eulària-Eivissa, km 4,1
MENORCA		
Cooperativa Agrícola Sant Llorenç	Alaior	Pl. de la Bassa de Sant Pere (la Trotxa), 33
Cooperativa Agrícola Sant Guillem i Santa Escolàstica	Ciutadella	C. del Sabaters, s/n (pol. ind.)
Cooperativa Agrícola Sant Martí	Es Mercadal	Pol. ind. Llinarix, 6
MALLORCA		
S. Cooperativa Agrícola Ramadera Sant Salvador	Artà	C. de les Parres, s/n
Cooperativa Agrícola Catòlica de Campos	Campos	Ctra. de Palma-Santanyí, km 38,2
Agroquímics Inca	Inca	Pol. Uno, 54
Jesús Balaguer Binimelis	Palma	C. de Joan Alcover, 50
Cooperativa Agrícola Porreres	Porreres	Sa Cooperativa, 29
Ajuntament de sa Pobla	Sa Pobla	Punt Verd (Pol. Can Tro)
Esplet SAT	Sa Pobla	Ctra. d'Inca, km 1
Cooperativa Agrícola Sant Bartomeu	Sóller	Ctra. de Fornalutx, 8
Semillas Can Juanito, SL	Son Ferriol (Palma)	Ctra. de Manacor, km 6,6

RETIRADA D'USOS DE FITOSANITARIS AFECTATS PER REDUCCIONS DE L'MR

L'u de setembre de 2008 entra en vigor el Reglament (CE) 396/2005, relatiu als límits màxims de residus de plaguicides en aliments i pinsos d'origen vegetal i animal. Per a la seva aplicació, el Ministeri de medi ambient, rural i marí ha resolt que es retirin determinats usos dels productes fitosanitaris afectats per la reducció dels límits màxims de residus (LMR) anteriorment vigents i obliga els titulars d'autoritzacions d'aquests productes a reetiquetar-los abans de l'u de setembre. Podeu consultar el llistat de cultius afectats per a cada substància activa al web <http://sanitatvegetal.caib.es>

ACTUALITZACIÓ DELS CARNETS D'APLICADOR DE FITOSANITARIS ANTERIORS A GENER DE 2006

El dia 23 de setembre acaba el termini per habilitar els carnets amb el temari anterior a l'Ordre de 16 de gener de 2006. El termini és de tres anys per adquirir la formació suplementària obligatòria que indica la normativa vigent. Per tal d'actualitzar els carnets que teniu vigents, la direcció general d'agricultura enllestirà una sèrie de cursos en col·laboració amb l'IRFAP, per adquirir els coneixements necessaris en matèria de seguretat laboral, alimentària i mediambiental que és requisit indispensable per a l'extensió de la vigència dels carnets.

Podreu consultar els horaris i llocs de realització dels cursos al web <http://sanitatvegetal.caib.es>