

# Butlletí de SANITAT VEGETAL

Núm. 8/08 Agost 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

### MOSCA DE LA FRUITA (*Ceratitis capitata*)

Els nivells de captura ja són importants per totes les zones amb fruiters, recordau que aquesta mosca afecta els cítrics i molts tipus de fruita (albercocs, figues, caquis, etc). És recomanable retirar els fruits madurs de terra ja que són molt sensibles a la posta de la mosca i n'afavoreixen als pocs dies la multiplicació.



Vos recordam que l'Ordre de la Conselleria d'Agricultura i Pesca de 18 d'octubre de 2004 estableix mesures fitosanitàries obligatòries de lluita contra *Ceratitis*, que són les següents:

A PLANTACIONS COMERCIALS DE CULTIUS SENSIBLES DE LES ILLES BALEARS I A LA ZONA CITRÍCOLA DE LA VALL DE SÓLLER:

- Recolliu els fruits caiguts en terra i destruir-los.
- No deixeu fruits hostes a les plantacions després de la recol·lecció.
- Controlau les poblacions de la plaga per qualsevol mètode: tractaments químics, trampeig massiu, etc.

A PLANTACIONS DE CULTIUS SENSIBLES DE LES ILLES BALEARS, S'ESTABLEIXEN MESURES FITOSANITÀRIES COMPLEMENTÀRIES:

- Captura massiva (al menys 50 trampes/ha; s'han de col·locar: en fruiters, al maig, i en cítrics, al setembre).
- Control de les poblacions d'aquesta plaga per via química: lambda-cihalotrín, malation, tricolorfon i fosmet, en agricultura ecològica es pot aplicar azadiractín.

Iniciar els tractaments a les plantacions primerenques de cítrics amb polvorització amb esquer mullant una part reduïda del brancom orientat al migjorn (1-2 m).

S'aconsella el tractament amb esquer emprant malation amb proteïna hidrolitzada i des que comença la maduració, a l'inici del canvi de color.

#### Substàncies actives

Fosmet (30)

Imidacloprid<sup>1</sup> (3)

Lambda-cihalotrín<sup>2</sup> (7)

Malation<sup>3</sup> (7)

Metil clorpirifòs (15)

Tricolorfon<sup>4</sup> (10)

Azadiractín<sup>5</sup> (3)

#### Observacions

( ): Termini de seguretat en dies

(1) Nomès en polvorització amb esquer

(2) Nomès en polvorització amb esquer amb proteïnes hidrolitzades al 0,6 %

(3) Autoritzat l'ús fins 6 de desembre de 2008, polvorització amb esquer amb proteïna hidrolitzada al 0,6 %.

(4) Autoritzat l'ús fins 21 de novembre 2008, polvorització foliar o amb esquer de proteïna hidrolitzada.

(5) Insecticida biològic

També podeu utilitzar trampeig massiu amb la col·locació de 50 trampes/ha carregades d'atraient del tipus *tripack*. Com agent de retenció incorporeu un difusor de diclorvòs\* o aigua amb sabó (en cultiu ecològic).

El disseny de la trampa determina el nivell de captures, per això és important triar el model més eficaç, actualment hi ha dos models de trampa que destaquen pel seu funcionament en la captura de *Ceratitis*.



Trampes eficients per captura massiva

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

## FRUITERS

### CUC CAPGRÒS (*Capnodis tenebrionis*)

Els adults els trobem en les plantacions des de finals del març fins a la segona desena de novembre, ara és freqüent observar adults en els arbres rosegant brots joves i pecíols de les fulles, el màxim de població sol produir-se durant el setembre. Per assegurar la presència de la plaga (especialment allà on no hi ha hagut precedents) pot fer-se un mostreig d'arbres en primavera (de mitjans de febrer fins a abril) i en estiu (del juliol fins al setembre). Un mètode pràctic és donar un cop sec amb una maça de goma a les branques principals d'alguns arbres joves comptant el nombre d'adults que cauen per arbre. En els mesos d'estiu es recomana realitzar aquest mostreig a primera hora del dematí, ja que amb la calor els adults es tornen més actius i surten volant.

Els tractaments químics més efectius són contra els adults, encara que actualment no hi ha substàncies autoritzades contra el *Capnodis* en ametler hi ha insecticides contra *Monostira* o *Anarsia* que fan un bon control contra el cuc capgròs. Els dos períodes de tractament més recomanables són abans de l'inici de la posta, al maig, i abans de la retirada d'adults per a hivernar a mitjan setembre però es poden iniciar en ple estiu si el nivell és elevat.

El control d'adults es fan polvoritzant (una o dues aplicacions) la capçada dels arbres especialment les darreres brotacions. Els tractaments col·lectius, realitzats alhora i en una zona àmplia són els més eficaços.

El control de larves és més complicat, s'ha de fer abans que s'endinsin a les arrels (entre juliol i agost) per mantenir protegida la zona propera al coll i evitar que les larves penetrin en les arrels i el coll. Poden utilitzar-se preparats de nemàtodes entomopatògens amb quitosà aplicats en dos regs al voltant del tronc en primavera (d'abril a juny) i tardor (de mitjan agost a mitjan octubre). L'ús d'insecticida fumigant d'aplicació al sòl només és autoritzat per a la desinfecció abans de la plantació dels arbres.

#### Substàncies actives per diverses plagues d'ametler

##### Adults

Clorpirifòs<sup>1</sup> (28): *Anarsia*, Poll de San José

Fosmet (30) *Anarsia*

Imidacloprid (15) *Empoasca* i pugons

Tau-fluvalinat (14) *Monostira*, *Empoasca* i Escoltíds.

##### Larves

*Steinernema*, spp.<sup>2</sup>

#### Observacions

( ) Termini de seguretat en dies.

Tractament d'adults: durant el mes de setembre dos tractaments separats 15 dies

(1) Només melicotoner.

(2) Autoritzat en agricultura ecològica, 4 aplicacions (2 en primavera, 2 a la tardor), convé mantenir la humitat del terreny durant 5 setmanes després del tractament.



#### MÈTODES CULTURALS

La col·locació de barreres físiques com làmines de plàstic enterrades i voltant la soca (diàmetre 1-1,5 m) són un sistema efectiu per impedir l'entrada de les larves a les arrels sempre que se'n puguin resoldre la col·locació i els inconvenients que suposa per a les feines de llaurança.

Com a pràctica necessària també s'han d'arrabassar els arbres morts per la plaga i destruir-ne les arrels i el coll. A les zones afectades s'ha d'evitar els peus híbrids per a la substitució d'arbres morts.

### TIGRE O XINXA DE L'AMETLER (*Monostira unicastata*)

La presència d'aquest homòpter s'ha generalitzat en els ametlerars. El delaten les taques a les fulles, que presenten petits punts grocs, causats per les picades, i punts negres, de les dejeccions. Des del mes passat s'han desenvolupat sobre les fulles les colònies de la primera generació. Si no es controlen, solen provocar una forta defoliació i el debilitament general de l'arbre, circumstàncies que influiran en la propera collita. És recomanable fer un tractament fitosanitari en arribar al 10% de fulles ocupades.



#### Substàncies actives

Tau-fluvalinat (14)

#### Observacions

( ) Termini de seguretat en dies.

EN AGRICULTURA ECOLÒGICA: sabó potàssic, piretrines naturals

## ORNAMENTALS

### ERUGA BARRINADORA DE LES PALMERES (*Paysandisia archon*)



Durant l'estiu es poden veure volar les papallones a les zones amb palmeres afectades per aquest lepidòpter. Com que són d'activitat diürna i volen durant les hores de major insolació, el migdia és el millor moment per observar-les. En canvi, amb les ales plegades la papallona és difícil de veure, perquè es mimetitza amb l'escorça i les palmes seques de les palmeres. Se n'han pogut observar els atacs en el garballó (*Chamaerops humilis*), la palmera de Canàries (*Phoenix canariensis*), la palmera excelsa (*Trachycarpus fortunei*) i la *Washingtonia*. Els símptomes més visibles dels atacs s'observen a les palmes del garballó, amb forats de mossegades distribuïts en forma de ventall, i a *Phoenix*, amb galeries als peduncles de les fulles podades. Així mateix, els atacs sobre el garballó són preocupants perquè s'escampen per zones forestals, on es fa difícil el control.

A Mallorca hi ha focus de la plaga a Formentor, als municipis de Santanyí, Lluçmajor, Felanitx, Inca, Calvià i Artà. A Menorca, on la introducció de la plaga és recent, ja s'ha detectat a Ciutadella, Binissafúller i al terme municipal des Castell. Recordau que, si observau la presència de papallones o símptomes sospitosos, heu d'avisar la secció de Sanitat Vegetal.



### BECUT VERMELL (*Rhynchophorus ferrugineus*)

La detecció de noves palmeres afectades manté el ritme de l'any passat a Mallorca i molt contingut a Eivissa.



L'aprovació de la Decisió 2007/365/CE, de 25 de maig, per la qual s'estableixen les mesures d'emergència per evitar la introducció i la propagació de *Rhynchophorus* a la Comunitat Europea, representa fixar un seguit de mesures molt restrictives per al moviment de palmeres dins el territori europeu, que afecten especialment els viveristes.

La normativa afecta les palmàcies de més de 5 cm de base i es resumeix en els punts següents:

#### CONDICIONS DE TRASLLAT DINS LA UNIÓ EUROPEA

Les palmeres, a part de disposar del passaport fitosanitari, s'han d'haver cultivat durant dos anys amb protecció física completa o s'han d'haver protegit mitjançant tractaments preventius, i s'ha d'haver verificat que hi és absent la plaga amb inspeccions oficials trimestrals. Si les palmeres provenen de la importació, a més dels requisits específics per a aquest moviment, almenys un any abans del trasllat han de complir les condicions de quarantena que s'han descrit.

L'aplicació d'aquestes mesures suposa a la pràctica prohibir els moviments de palmeres per als viveristes no registrats i restringir-los per als viveristes inscrits que demostrin que compleixen les mesures fitosanitàries prèvies al trasllat.

#### MESURES OBLIGATÒRIES PER ALS VIVERISTES

S'han de considerar les mesures fitosanitàries que s'estableixen en la Resolució de la consellera d'Agricultura i Pesca de 13 de desembre de 2007, en la Resolució 2007/16 de la consellera executiva del Departament d'Economia del Consell Insular de Menorca i la Decisió 2007/365/CE, de 25 de maig:

- Dur el registre d'adquisició i dels moviments de palmàcies (especificant-ne l'origen i la destinació).
- Fer un tractament fitosanitari mensual (de març a novembre) amb productes autoritzats i deixar-ne constància documental.
- Comunicar per escrit qualsevol introducció de palmeres a les Illes.
- Acompanyar totes les palmeres del passaport fitosanitari.

#### MESURES OBLIGATÒRIES GENERALS A LES ÀREES DE SEGURETAT (fins a 10 km del focus)

- És prohibit el moviment de palmeres sense autorització prèvia.
- És prohibida la poda sense autorització prèvia (fins a 5 km dels focus). S'aconsella fer-la en període de fred per evitar la dispersió de la plaga i seguida de tractament insecticida i a més cobrir amb cicatrizant si es fa en estiu.

## TRACTAMENT FITOSANITARI PREVENTIU

L'aplicació de productes fitosanitaris té caràcter preventiu, ja que els tractaments curatius que s'han estudiat fins ara no solen ser efectius. Per garantir la protecció de les palmeres durant tot l'any i en especial a les zones de seguretat, s'haurien de repetir les aplicacions durant les èpoques d'activitat de la plaga (entre març i novembre), tenint en compte la persistència de la matèria activa, l'espècie de palmera i la proximitat a zones de risc. És fonamental fer l'aplicació mullant abundantment (10-30 l) les parts més sensibles de la planta: la corona (capitell), on s'ha d'incidir sobretot a la part superior i als ulls, i s'ha d'arribar fins als pecíols de les palmes tallades (tabales). A les datileres també s'han de tractar els fillols, quan n'hi hagi.



### Substàncies actives autoritzades

Fenitrotion<sup>1</sup>(CS o WP) 40%

Imidacloprid<sup>2</sup> (SL) 20%

Carbaril<sup>3</sup> (WP) 85% o 50%

Fosmet (SC) 45%

Diazinon<sup>4</sup> (CS) 24%

Abamectina<sup>5</sup> 1,8 % EC

*Steinernema*<sup>6</sup>

### Observacions

<sup>1</sup>Ús autoritzat fins a 25 de novembre de 2008.

<sup>2</sup>Aplicació en reg i en injecció per empreses especialitzades. Autoritzat en parcs i jardins

<sup>3</sup>Ús autoritzar fins a 21 de novembre.

<sup>4</sup>Ús autoritzat fins a 6 de desembre.

<sup>5</sup>Aplicació en injecció per empreses especialitzades

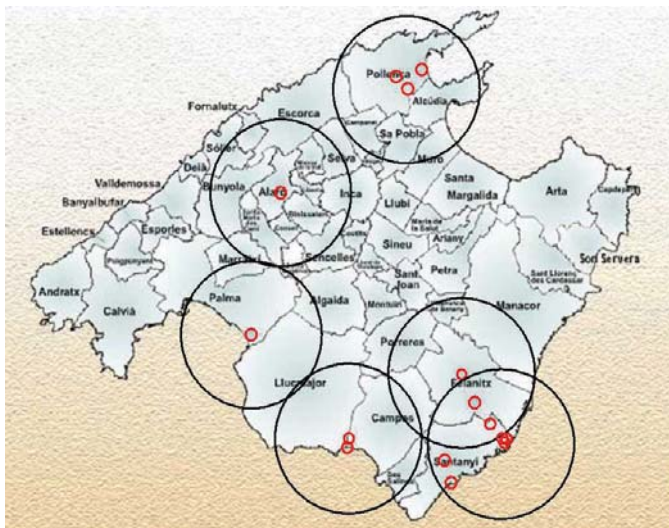
<sup>6</sup>Organisme de control biològic, s'aplica combinat amb quitosà.

És aconsellable afegir un mullant com oli parafínic, oli d'es-tiu 85% (excepte amb el carbaril) o dimentè 96%  
Cicatritzant: Oxiclòrur de coure 4 %+ Quinosol 0,5% (SC).

En compliment de les mesures fitosanitàries establertes, per moure palmeres en les àrees de seguretat s'ha de sol·licitar autorització a la Direcció General d'Agricultura, que resoldrà segons les característiques de la palmera i del moviment (origen, destinació, tipus, alçària, etc.). Per això, s'ha de tenir en compte el mapa actualitzat en què es delimiten les àrees de seguretat establertes (també disponible al web <http://sanitatvegetal.caib.es>).

La secció de Sanitat Vegetal ha preparat en la seva pàgina web un procediment per agilitar els tràmits a l'hora de sol·licitar qualsevol entrada o moviment de palmeres a l'illa de Mallorca.

En el cas de la venda al detall, es pot eximir de la sol·licitud d'autorització sempre que el venedor estigui registrat en el ROPCIV, acreditat que disposa d'un registre actualitzat d'adquisició i moviments de palmàcies, i compleixi les mesures fitosanitàries pertinents (consultau la secció de Sanitat Vegetal).



**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