

Butlletí de SANITAT VEGETAL

Núm. 3/10 Març 2010



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

MONÍLIA (*Monilia laxa*)



La repetició de pluges del mes passat ha provocat les condicions adequades per a la fructificació d'aquest fong i afavoreix les infeccions durant el període de màxima susceptibilitat: la floració. En aquestes condicions el fong penetra per les flors produint-ne l'assecat, després pot arribar als brots i produir-ne xanques que s'estenen i formaran els brots secs; si no es combaten les espores poden aparèixer cicles secundaris d'infecció durant el període vegetatiu.

Com que el fong infecta la planta principalment a través de les flors, cal protegir la floració i repetir el tractament en varietats sensibles, com la 'ferragnès' o la 'marcona'.

MESURES CULTURALS

Les intervencions per reduir l'inòcul són fonamentals per al control de la malaltia: s'han d'eliminar els brots afectats durant la poda, s'han d'evitar l'augment de la fertilització nitrogenada, l'excés de reg i les podes severes. Les aclarides per millorar la ventilació i la poda en verd poden atenuar-ne els atacs.

TRACTAMENTS QUÍMICS

És imprescindible un tractament a la caiguda dels pètals i és recomanable haver-ne fet un altre a l'inici de floració (en varietats sensibles o hiverns plujosos).

Substàncies actives

Composts de coure¹

Captan²

Captan + metil-tiofanat²

Ciproconazole³

Ciprodinil + fludioxinil⁴

Iprodiona⁵

Mancozeb

Metil-tiofanat^{3 i 5}

Propineb⁶

Tebuconazole^{3 i 5}

Maneb

Maneb + metil-tiofanat⁵

Metiram⁷

Ziram⁸

Observacions:

1: Autoritzat en agricultura ecològica.

Fruiters de pinyol abans de la floració.

Limitau els tractaments: 3 per campanya, amb un interval de 14 dies.

Màxim de 7,5 kg de substància activa (sa) per hectàrea (ha), per als formulats hidròxids, oxiclorurs i brou bordelès.

Màxim de 2,4 kg de sa/ha i campanya per als composts tribàsics de coure.

Màxim de 4,5 kg de sa/ha i campanya per als òxids de coure.

2: Només per a ametler, prunera, melicotoner, nectarina i altres híbrids similars. Per a la resta de fruiters de pinyol, s'ha retirat aquesta substància activa.

3: Sistèmic.

4: Només per a albercoquer i melicotoner.

5: No autoritzat en ametler.

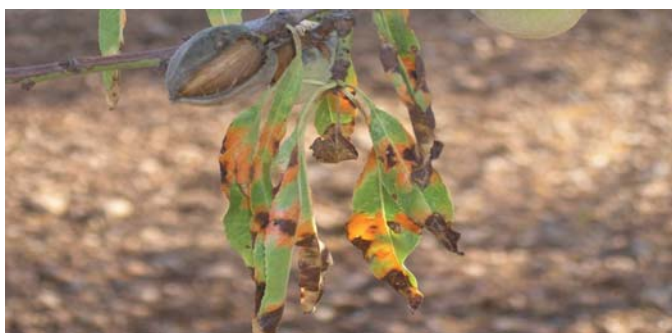
6: Només autoritzat en ametler.

7: Només en cirerer i prunera.

8: Melicotoner i albercoquer abans de la floració.

És important no repetir un fungicida amb el mateix mode d'acció (sistèmic o de contacte) per evitar l'aparició de resistències.

TACA OCRE (*Polystigma ochraceum*)



Aquest fong ocasiona taques grogues o marrons a les fulles, que evolucionen després a tonalitats més vermelloses. Pot provocar una defoliació anticipada i si els atacs es repeteixen cada any l'arbre es debilitarà notablement i envellirà prematurament.

A les finques que ja presentaren aquest problema la campanya anterior o en varietats molt sensibles (p. ex. 'guara') és recomanable fer un tractament contra la malaltia a partir de la caiguda dels pètals, sobretot si es donen les condicions òptimes per al fong (pluges amb certa intensitat). Aquest tractament també és molt indicat per protegir totes les varietats d'ametler de les malalties de brot sec (monília).

Substàncies actives

Captan (10)

Captan + metil-tiofanat (21)

Observacions

():Termini de seguretat en dies

ARRUFAT DELS FRUITERS DE PINYOL (*Taphrina deformans*)

És una de les malalties més importants en el melicotoner, tot i que també pot presentar-se en l'ametler i, més rarament, en l'albercoquer.

Produeix deformacions a les fulles, que poden adquirir un color verd clar, rosa i fins i tot púrpura, i finalment es cobreixen d'una espècie de pols blanquinosa, que són les masses d'espores que s'alliberen a l'aire. Aquestes fulles afectades solen assecar-se i de vegades cauen quan arriben les temperatures més caloroses de finals de primavera i de l'estiu.

Si les fulles estan afectades durant la floració, l'afecció arribarà també als fruits, als quals provocarà deformacions vermelloses, lesions que poden ocupar més de la meitat de la superfície del fruit, depreciant-lo totalment.



El desenvolupament de la malaltia està relacionat amb la temperatura en el moment de la brotada. 20 °C és la temperatura òptima per al creixement del miceli del fong. A més d'això, perquè el fong produeixi espores la humitat relativa ha de ser aproximadament d'un 90%. A la nostra zona aquestes condicions se solen donar al final de l'hivern i principi de la primavera.

Per al control d'aquesta malaltia ja havíem recomanat aplicar els tractaments quan cau la fulla (vegeu el BUTLLETÍ d'octubre de 2009), per controlar les formes hivernants del fong i per tant reduir la quantitat d'inòcul durant la primavera. No obstant això, en plantacions amb problemes en anys anteriors, és possible que sigui necessari aplicar un tractament, i uns dels moments òptims per fer-ho és quan comencen a inflar-se les gemmes.

Substàncies actives

Captan¹ i ³ (21)

Composts de coure¹ i ² (15)

Dodina (15)

Ziram¹ i ⁴ (15)

Observacions

(): Termini de seguretat en dies

1. En melicotoner abans de la floració.
2. Limitar l'aplicació a 1000l de brou/ha i un màxim de 3 aplicacions per campanya (amb un interval de tractaments de 14 dies) i un màxim de 4,5Kg de Cu inorgànic/ha per campanya. Autoritzat en agricultura ecològica. Termini de seguretat en melicotoner: NP, en ametler: 15 dies
3. Només en melicotoner i albercoquer.
4. No autoritzat en albercoquer.

CLIVELLAT DE LA PERERA I LA POMERA (*Venturia pirina*, *Venturia inaequalis*)



La infecció es pot produir des del moment en què es comença a veure el calze (estadi fenològic C3). Hi ha varietats de perera molt sensibles a aquest fong (p. ex. 'blanquilla' o 'castell'), que afecta els fruits produint taques obscures i clivells.

En aquestes varietats i en parcel·les, que solen tenir problemes quan comencen a engrossir les gemmes florals, es recomana aplicar un primer tractament amb coure + captan i

després un segon tractament, en el moment que comencin a veure's els pètals, amb algun producte de la taula següent:

Substàncies actives
Bitertanol (15)
Captan ¹ (10)
Captan + metil-tiofanat ² (21)
Ciproconazole (14)
Ciprodinil ³ (2)
Clortalonil (15)
Difenoconazole (14)
Ditianona ⁴ (21)
Dodina ⁵ (15)
Fenbuconazole ⁶ (28)
Folpet ¹ (10)
Folpet + mancozeb (28)
Folpet + metil-tiofanat ⁷ (21)
Hexaconazole (21)
Kresoxim-metil ⁸ (35)
Mancozeb(28)
Mancozeb + metil-tiofanat ⁹ (14)
Maneb(28)
Metil-tiofanat ¹⁰ (3)
Metiram (28)
Miclobutanil ¹¹ (28)
Propineb ¹² (120)
Tebuconazole (14)
Tetraconazole (14)
Tiram (15)
Trifloxistrobín (14)
Ziram ¹³ (60)

Observacions

()Termini de seguretat en dies

- En l'etiqueta s'indiquen els riscos de fitotoxicitat sobre la flor oberta de la pomera.
- Efectuar un màxim de 2 aplicacions per cycle de cultiu, la primera a prop de la floració i la segona durant la maduració dels fruits. Dosis màxima:3,75l/ha.
- Efectuar un màxim de 3 aplicacions per campanya, aplicant un màxim de 0,75Kg/ha per tractament. P.S per peral es de 14 dies.
- A l'etiqueta figuren els riscos de fitotoxicitat que existeixen, particularment en aplicacions tardanes sobre certes varietats de pomera en condicions ambientals extremes.
- Possible efecte de russetting en varietats sensibles ('golden' i altres). No aplicar en pomera de sidra ni en perera 'conferència'.
- Efectuar com a màxim 4 aplicacions per campanya amb intervals de 7-14 dies i un màxim de 0,7-1l/ha i aplicació.
- Efectuar un màxim de 2 aplicacions per cycle de cultiu, la primera a prop de la floració i la segona durant la maduració dels fruits, amb un màxim de 6l/ha i aplicació.

8. Iniciar el tractament en el estat fenològic de botó rosa. Ajustar el volum de brou per no sobrepassar 0,2 Kg/ha de producte formular per aplicació.

9. Efectuar un màxim de 2 aplicacions per cycle de cultiu, amb un màxim de 6l/ha i aplicació.

10. Efectuar un màxim de 2 tractaments i no sobrepassar 1,2Kg/ha de producte per aplicació (0,844 Kg s.a./ha.).

11. Aplicar com a màxim 4 aplicacions per campanya.

12. Efectuar un màxim de 3 aplicacions per campanya, las dues primeres en prefloració.

13. P.S de 28 dies per pomera.

CÍTRICS

Phytophthora

Les pluges i la suavització de les temperatures de final d'estiu han causat problemes de Phytophthora a les parcel·les de cítrics.

Recordau que Phytophthora als cítrics presenta dos tipus de símptomes:

- Podridura de les arrels, amb l'asseccament consegüent de la part aèria, que pot anar acompanyada de xancres amb goma a la zona baixa del tronc.
- Aigualit dels fruits de la part més baixa de l'arbre (el fong els arriba des de la terra esquitxat per la pluja).

Com a mesures culturals, es recomana:

- Aixecar o retirar les rames amb fruits propers a la terra.
- No collir la fruita mentre estigui mullada.
- Mantenir la coberta vegetal baixa (vinagrella).
- Evitar els embassaments d'aigua, sobretot al voltant de les arrels.
- Airejar el coll i les arrels principals, i sanejar els xancres.

A les parcel·les on s'hagin produït embassaments o s'hagin observat símptomes, es recomana aplicar tractaments fungicides sistèmics (fosetil-al, metalaxil-M) a la primera brotada.

HORTÍCOLES

PUGONS DE LA LLETUGA

(*Myzus persicae*, *Macrosiphum euphorbiae*)



Aquest mes, amb la pujada progressiva de les temperatures poden aparèixer problemes de pugons. Atès que l'estratègia d'aquests insectes és multiplicar-se ràpidament, és important controlar a les lletugues els focus des del principi, abans

que es tanqui el cabdell, i alternar les matèries actives per evitar que apareguin resistències.

Substàncies actives	
Acetamiprid ¹ (3)	Lambda-cihalotrín (7)
Alfacipermetrín (2)	Metil-clorpirifòs (15)
Azadiractín ² (3)	Pimetrozina ⁴ (7)
Bifentrín (3)	Piretrines(3)
Cipermetrín (7)	Pirimicarb(14)
Deltametrín (7)	Tiametoxam ⁵ (21)
Dimetoat (14)	Zeta-cipermetrín (2)
Imidacloprid ³ (7)	

Observacions:

1. Només en cultius a l'aire lliure. Com a màxim 1-2 tractaments de 300 g/ha en un interval de 10-14 dies.
2. Autoritzat en agricultura ecològica.
3. Com a màxim 2 tractaments per campanya, aplicats una setmana després del transplantament o bé abans del tancament del cabdell. Termini de seguretat en hivernacles: 14 dies.
4. Una aplicació per campanya.
5. Efectuar com a màxim 2 aplicacions espaiades 10-14 dies amb un màxim de 400g/ha i aplicació.

MÍLDIU DE LA CEBA (*Peronospora destructor*)

Aquesta malaltia fúngica es veu afavorida per la humitat ambiental. Els danys apareixen en la parcel·la en cercles o rodals que s'estenen i es fan cada vegada més grossos.

En parcel·les amb antecedents d'aquesta malaltia és convenient dur una pla de fertilització equilibrat, no abusar del nitrogen i alleugerar la densitat de plantació.

Substàncies actives
Azoxistrobín ¹ (14)
Benalaxil + oxiclurur de Coure (15)
Benalaxil + mancozeb (15)
Carbonat Basic de coure + mancozeb + oxiclurur de Cu + sulfat cuprocàlcic (15)
Composts de coure ² (3)
Clortalonil (10)
Mancozeb (15)
Mancozeb + metalaxil (21)
Mancozeb + metalaxil-M ³ (14)
Mancozeb + oxiclurur de coure (15)
Mancozeb + sulfat cuprocàlcic (15)
Maneb (28)
Maneb + oxiclurur de Cu (15)

Observacions

- () Termini de seguretat en dies.
1. Preferiblement de manera preventiva o a l'inici de la malaltia. Es poden repetir els tractaments cada 10-12 dies si persisteixen les condicions adequades per al desenvolupament de la malaltia.
 2. Autoritzat en agricultura ecològica.
 3. Com a màxim tres tractaments per campanya.

FITOSANITARIS

AUTORITZACIÓ EXCEPCIONAL DE L'1,3 DICLORPROPÈ

La Resolució de la direcció general de Recursos Agrícoles i Ramaders de 24 de febrer de 2010 autoritza la comercialització de formulats d'1,3 diclorpropè com a desinfectant de sòls prèviament al transplantament o a la plantació de tabac, vinya, cultius hortícoles, maduixeres i flor tallada.

Període d'autorització: de l'1 de març 2010 al 30 de juny de 2010.

1,3 diclorpropè 107 % (equiv. a 90 % p/p) [EC] p/v

1,3 diclorpropè 112 % [EC] p/v

1,3 diclorpropè 116 % (equiv. a 95 % p/p) [AL] p/v

1,3 diclorpropè 118 % (equiv. a 97 % p/p) [AL] p/v

Cloropicrina 82 % (equiv. a 56,7 % p/p) + 1,3 diclorpropè 58 % (equiv. a 40,6 % p/p) [GE] p/v

Cloropicrina 71 % (equiv. a 52,8 % p/p) + 1,3 diclorpropè 49 % (equiv. a 36,7 % p/p) [EC] p/v

Cloropicrina 46,5 % (equiv. a 34,7 % p/p) + 1,3 diclorpropè 81,9 % (equiv. a 61,1 % p/p) [AL] p/v

Cloropicrina 44 % (equiv. a 33,3 % p/p) + 1,3 diclorpropè 80,3 % (equiv. a 60,8 % p/p) [EC] p/v

Tractament amb qualificació de carnet especial i sota el control de la secció de Sanitat Vegetal.

AUTORITZACIÓ EXCEPCIONAL DE NOUS INSECTICIDES CONTRA *Tuta absoluta*

El MARM ha autoritzat la comercialització de quatre insecticides per al control de *Tuta absoluta* en cultiu de tomàtiga que es troben en tràmit d'inscripció al registre de fitosanitaris. Se n'autoritza l'ús en les següents condicions:

Període: des de 15 de març de 2010 fins a 14 de juliol de 2010.

Productes fitosanitaris i condicions d'ús:

Flubendiamida 24 % (Fenos), 15-25 g/hl a hivernacle, màxim 2 aplicacions per cycle.

Metaflumizona 24 % (Alverde), 0,1 %, a l'aire lliure i a hivernacle, màxim 2 aplicacions per cycle.

Emamectina 0,85 % (Affirm), 0,15 %, a l'aire lliure i a hivernacle, màxim 3 aplicacions per cycle.

Clorantraniliprol 35 % (Altacor), 10-11,5 g/hl a l'aire lliure i a hivernacle, màxim 2 aplicacions per cycle.

Els tractaments s'han d'aplicar sota el control de la secció de Sanitat Vegetal.