

Butlletí de SANITAT VEGETAL

Núm. 10/10 Octubre 2010



**Govern
de les Illes Balears**
Conselleria de Presidència



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

CÍTRICS

AIGUALIT I PODRIDURES D'ARRELS (*Phytophthora spp.*)



Les pluges d'octubre i la suavització de les temperatures poden causar problemes de *Phytophthora* a les parcel·les de cítrics.

Phytophthora presenta dos tipus de símptomes:

- La podridura de les arrels, amb l'assecament consegüent de la part aèria, que pot anar acompanyada de xancre amb goma a la zona baixa del tronc.
- L'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 les branques amb fruits propers a la terra.
- No collir la fruita mentre estigui mullada.
- Mantenir coberta vegetal.
- Evitar els embassaments d'aigua, sobretot al voltant de les arrels.
- Airejar el coll i les arrels principals, i sanejar els xancre.

En períodes de risc es poden aplicar tractaments amb alguna de les matèries actives següents:

Substància activa

oxiclorur de coure¹ (15)

fosetil-al^{1, 2} (15)

metalaxil-M^{2,3} (15)

Observacions

(): Termini de seguretat en dies

¹Contra l'aigualit

²Contra la podridura d'arrels

³ Màxim dos tractaments per campanya, un en primavera i l'altre a la tardor.

FRUITERS

TRACTAMENTS A LA CAIGUDA DE LA FULLA

Durant aquesta època es recomana tractar amb fungicides perquè la caiguda de la fulla produeix nombroses ferides que poden suposar una porta d'entrada per a determinats patògens, com *Monilia* o *Fusicoccum*. A més, coincideix amb l'època en què altres fongs, com l'arrufat (*Taphrina deformans*), desenvolupen les formes hivernants i reservoris a les fulles, que seran focus d'infecció la pròxima primavera. Aquests tractaments també ajuden a protegir els arbres dels atacs dels fongs de la fusta (*Neofusicoccum*, *Phaeocremonium*, etc.), que han causat danys en alguns ametlerars del llevant de Mallorca.

TRACTAMENTS GENÈRICS

De manera general, els fungicides més aconsellables són els composts amb coure a dosis elevades. El moment més adequat per fer el tractament és:

- En fruiters de llavor, quan hagin caigut el 50% de les fulles.
- En fruiters de pinyol i ametler, quan hagin caigut el 75% de les fulles.

Si s'han de fer dos tractaments, es recomana el primer al 50 % de la caiguda, i el segon, al 100%.

Els tractaments amb coure s'han de repetir si s'han produït plogudes superiors als 10 mm.

TRACTAMENTS ESPECÍFICS

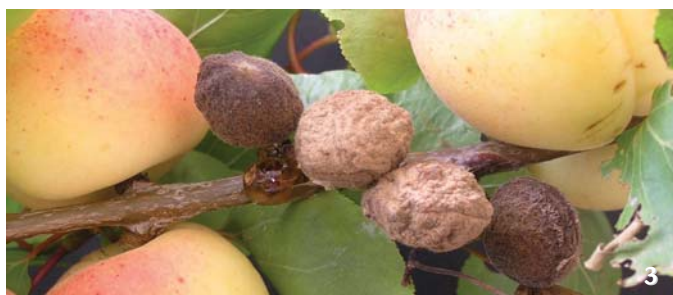
Si a la darrera campanya hi ha hagut problemes específics de *Monilia*, *Fusicoccum* o motejat (*Venturia*) convé canviar un poc l'estratègia reforçant els tractaments i emprant altres matèries actives, com indicam a continuació:

- *Monilia* i *Fusicoccum*: s'ha de substituir el tractament de composts amb coure per un tractament amb algun dels productes recomanats al quadre de substàncies actives a l'inici

de la caiguda de la fulla i un altre quan hagi caigut el 75% de les fulles.

– Motejat dels fruiters de llavor: a les parcel·les amb problemes és recomanable tractar amb urea (10 kg d'urea cristal·litzada del 46% per cada 100 litres d'aigua) banyant molt bé les fulles, tant les que queden a l'arbre com les que hagin caigut a terra, amb l'objectiu d'eliminar les formes hivernants del fong. Després dels tractaments s'ha de netejar molt bé la maquinària d'aplicació per evitar la corrosió a causa de la urea.

En períodes plujosos continuats només són efectives les substàncies sistèmiques, sempre que no plouguin fins a una hora després del tractament. Les de contacte són rentades per pluges de més de 10 mm.



1) i 2) Fusicoccum en ametler, 3) Monilia en albercoquer, 4), 5), 6) i 7) Fongs de fusta en ametler

Substància activa	Aplicacions recomanades		
	Monilia	Fusicoccum	Motejat
Composts de coure ¹	•	•	•
Sofre + ciproconazole	•		•
Captan ²	•		•
Captan + metiltiofanat ²	•	•	•
Ciproconazole ⁷	•		•
Ciprodinil + fludioxinil ⁸	•		•
Folpet ³	•		•
Folpet + mancozeb ³	•		•
Folpet + metiltiofanat ³	•		•
Iprodiona ⁴	•		
Mancozeb ⁴	•		•
Mancozeb + metiltiofanat ⁴	•		•
Metiltiofanat ⁴	•		•
Propineb ⁵	•		•
Tebuconazole ^{4 i 7}	•		•
Tiram ⁶	•		•
Maneb ⁴	•		•
Maneb + metiltiofanat ⁴	•		•
Metiram	•		•
Ziram	•	•	•

Observacions

Atès que s'han introduït modificacions en l'LMR (Reglament (CE) 396/2005), que retiren diverses substàncies per a alguns usos, és important que llegiu molt bé aquestes observacions.

¹ 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, oxiclors 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, fruiters de llavor, prunera, melicotoner, nectarina i altres híbrids similars. Per a la resta de fruiters de pinyol, s'ha retirat aquesta substància activa.

³ Només per a fruiters de llavor.

⁴ No autoritzat en ametler.

⁵ Se n'ha retirat l'ús en fruiters de pinyol.

Per a fruiters de llavor, màxim 3 aplicacions per campanya, les dues primeres en prefloració. Termini de seguretat: 120 dies.

⁶ Només queda autoritzat per a ametler i prunera, amb una dosi màxima de 0,25 kg de sa/ha.

⁷ Sistèmic.

⁸ Només per a albercoquer, melicotoner i perera.

MESURES CULTURALS

Les mesures culturals complementen els tractaments i no són exclusives del període de caiguda de fulles:

- La poda s'ha de fer en temps sec, i posteriorment s'han de destruir les branques en les quals apareguin xancres. En les parcel·les amb problemes de fongs de fusta, s'han de desinfectar les eines entre arbre i arbre (alcohol 70% o sulfat de coure).
- Destrucció i eliminació de fruits momificats i branques afectades per brot sec.
- Eliminació i destrucció de les fulles caigudes al sòl. En els casos greus de motejat és aconsellable acaramullar les fulles caigudes en el centre del carrer i picar-les per accelerar-ne la descomposició.

OLIVERA

ULL DE GALL/REPILO (*Spilocaea oleagina*)



Les condicions de la tardor contribueixen a la propagació d'aquesta malaltia: temperatures de valors mitjans entre 10 i 20°C acompanyades d'humitats relatives superiors al 80%. La pluja, la rosada i les boires són factors favorables quan banyen les fulles durant més de 24 h. Per això les zones ombrívols, baixes o mal ventilades són més sensibles a l'atac d'aquest fong.

Durant les èpoques adverses (ambient sec i calorós) el fong sobreviu sobre les fulles malaltes però no apareixen les espores ni els símptomes fins que es produeixen les primeres pluges o hi ha molta humitat.

Es pot fer un diagnòstic precoç per detectar la presència de taques en incubació submergint una mostra de fulles aparentment sanes en una solució d'hidròxid sòdic (sosa càustica) al 5% durant 15-20 minuts, que posa en evidència l'atac.

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

Les mesures culturals següents 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 brancam excessivament densos i amb poca ventilació.

Es recomana aplicar els tractaments en acabar l'estiu, abans de les pluges de tardor; en qualsevol cas, quan més d'un 1% de les fulles presentin taques de repiló visibles.

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

Les substàncies actives recomanades són els composts de coure sols o formulats en barreges amb un fungicida orgànic (folpet, maneb, mancozeb).

FITOSANITARIS

R.O.E.S.P. (REGISTRE D'ESTABLIMENTS I SERVEIS PLAGUICIDES)

El Registre Oficial d'Establiments i Serveis Plaguicides, ROESP, té per objecte inscriure totes les fàbriques de plaguicides, els locals en els quals s'emmagatzemin o comercialitzin plaguicides d'ús fitosanitari i les empreses de tractaments amb plaguicides, com estableix la Reglamentació tecnosanitària i la normativa autonòmica.

Aquest Registre està regulat per l'Ordre de la Conselleria d'Agricultura, Comerç i Indústria de 29 d'abril de 1997 per la qual es dicten les normes per a la inscripció i funcionament en el Registre Oficial d'Establiments i Serveis Plaguicides (BOCAIB núm. 58, de 13/05/1997), modificat per l'Ordre del conseller d'Agricultura i Pesca de 12 de novembre de 2002 (BOIB núm. 140, de 21/11/2002).

QUI S'HA D'INSCRIURE?

Estan obligats a inscriure's:

- Les fàbriques de plaguicides.
- Els locals en els qual s'emmagatzemen o comercialitzen plaguicides.
- Les instal·lacions destinades a aplicar tractaments amb plaguicides.
- Els aplicadors.
- Les empreses de tractaments amb plaguicides.

Queden exempts de l'obligació d'inscriure's al Registre:

Els establiments en què es fabriquin, manipulin o comercialitzin productes sotmesos al règim de control dels medicaments veterinaris i els establiments on es comercialitzin exclusivament plaguicides autoritzats per a usos domèstics o per a ús d'higiene personal.

COM S'HAN D'INSCRIURE?

Per inscriure's al Registre Oficial d'Establiments i Serveis Plaguicides cal presentar una sol·licitud d'inscripció degudament emplenada i la documentació detallada en cada cas a les oficines centrals o a les delegacions comarcals de la Conselleria de Presidència, que trobareu al web <http://sanitatvegetal.caib.es>.

El Registre Oficial d'Establiments i Serveis Plaguicides està estructurat en dos apartats:

- Magatzems i establiments fitosanitaris
- Empreses de tractaments

Una vegada comprovat que s'ha presentat la documentació correcta s'inspecciona l'establiment. Si la inspecció és positiva, es formalitza la inscripció del local o de l'empresa al Registre Oficial d'Establiments i Serveis Plaguicides i es trameta una notificació a la persona interessada en què se li comunica que pot pagar la taxa corresponent.

El certificat d'inscripció, que té una validesa de deu anys, es lliura quan es presenta el resguard de l'abonament de la taxa a la Secció de Sanitat Vegetal.



EXIGÈNCIES DE QUALIFICACIÓ DELS RESPONSABLES DELS ESTABLIMENTS DE VENDA DE FITOSANITARIS

L'Ordre de la consellera d'Agricultura i Pesca de 16 de gener de 2006 per la qual es modifica l'Ordre del conseller d'Agricultura i Pesca de 13 de juny de 2006 (BOIB núm. 12, d 26/01/2001), regula la formació del personal d'aplicació de productes fitosanitaris i dels responsables de la seva venda.

Segons aquesta Ordre, queden obligats a obtenir el nivell qualificat de capacitat:

- Les persones responsables d'equips de tractaments terrestres.
- Els agricultors que facin aquests tractaments a la seva explotació amb personal auxiliar i utilitzin plaguicides que no siguin o generin gasos classificats com a tòxics o molt tòxics.
- El personal responsable dels establiments de venda al públic que comercialitzin qualsevol tipus de plaguicides.

Per tant, tots els establiments de venda de fitosanitaris han de comptar amb un responsable titular del carnet qualificat d'aplicador (o una titulació agrària homologable).

Per obtenir el carnet d'aplicador s'ha d'haver superat un curs de formació homologat per la Direcció General d'Agricultura. Aquests cursos, els organitzen associacions professionals, organitzacions agràries, centres docents, serveis oficials, etc. La durada mínima del curs de nivell qualifi-

PRODUCTES EN FASE DE RETIRADA

Matèria Activa	Data fi de comercialització	Data fi d'ús
Àcid fòlic	(30/6/10)	(30/12/10)
Anetol	(30/6/10)	(30/12/10)
Bifentrín	(30/11/10)	(30/05/11)
Brodifacum	(30/6/10)	(30/12/10)
Clorofacinona	(30/6/10)	(30/12/10)
Clorur de calci	(30/6/10)	(30/12/10)
Clortal-dimetil	(23/9/10)	(23/03/11)
Difenilamina	(30/11/10)	(30/05/11)
Triflumuron	(16/3/10)	(16/09/10)