

# Butlletí de SANITAT VEGETAL

Núm. 05/09 Maig 2009



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

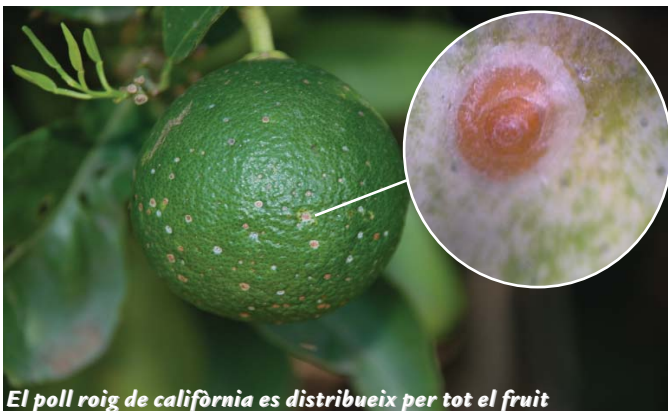
<http://sanitatvegetal.caib.es>

## CÍTRICS

### POLL ROIG DE CALIFÒRNIA

(*Aonidiella aurantii*)

El poll roig de Califòrnia es una espècie de cotxinilla (família Diaspididae) de recent detecció a Mallorca (mirau BUTLLETÍ de setembre de 2008), va ser localitzada a sa Pobra l'any 2006 i l'any 2008 ja es detectà a diversos tarongers del municipi de Palma. Enguany ja han estat capturats mascles de la plaga a les trampes de seguiment col·locades en aquests municipis. Es distingeix per la seva distribució per tot el fruit mentre que altres cotxinilles, com el poll gris i la serpeta, es localitzen a les proximitats del calze. En girar l'escut les femelles d'*Aonidiella* presenten un vel ventral, que les distingeix de *Chrysomphalus dictyospermi* (poll roig), d'aspecte extern semblant.



El poll roig de Califòrnia es distribueix per tot el fruit



*Aonidiella aurantii* voltejada mostrant el vel ventral



*Chrysomphalus dictyospermi* voltejada, pot observar-se l'absència del vel ventral.

Ataca fulles, brots i fruits, però la importància econòmica de la plaga es deu a la depreciació per la presència de la cotxinilla sobre els fruits on es localitza majoritàriament. Encara que l'expansió de la plaga és lenta, convé vigilar-la i comunicar l'aparició de focus a la secció de Sanitat Vegetal.

Generalment, presenta dues generacions completes a l'any - maig-juny i agost-setembre- i una tercera a la tardor, sovint incompleta. Les larves mòbils mostren gran apetència pel fruit, on s'instal·len des de la primera generació. Poden desplaçar-se per si mateixes però el principal factor que en determina la dispersió és el moviment de material vegetal, plantes, fruita, etc. Per això cal evitar el transport de material vegetal i fruita d'una parcel·la a una altra neta de poll roig.

#### CRITERIS D'INTERVENCIÓ

La presència d'aquesta cotxinilla es detecta en els fruits de la collita anterior i sobre fusta d'1 a 3 anys o bé pel seguiment del vol dels mascles mitjançant trampes amb feromones. S'ha d'actuar sobre les formes sensibles, ja que les femelles adultes estan protegides per l'escut.



Trampa amb feromona per a captura de mascles

Les possibles intervencions han d'anar dirigides a controlar la generació de maig-juny, bé quan hi hagi fruits afectats o bé si en la campanya anterior es va detectar poll roig als fruits.

El llindar de tractament es considera la presència d'insectes sobre els fruits i el moment indicat d'aplicació és quan la plaga presenta el màxim de formes sensibles (larves dels primers estadis).

Els ectoparasitoides són els enemics naturals més eficients en la regulació de poblacions de poll roig de Califòrnia, pertanyen al gènere *Aphytis* (himenòpters) i han estat observats a les nostres plantacions afectades.

Els tractaments s'han d'aplicar mullant molt bé tota la superfície interior de l'arbre a la pressió adequada amb algun dels insecticides autoritzats.

Substància activa
Oli d'estiu <sup>1, 2</sup> (NP)
Azadiractín <sup>2</sup> (3)
Clorpirifòs (28)
Piriproxifen (30)
Metil-clorpirifòs (15)
<b>Observacions</b>
( ) Termini de seguretat en dies.
1. Els tractaments es donaran abans del canvi de color dels fruits i en segona generació.
2. Autoritzat en agricultura ecològica.

## FRUITERS I AMETLER

### *Fusicoccum amygdali* i *Monilia* sp.

Durant el mes passat s'han repetit les condicions favorables per a la germinació de les espores del fong, la pluja i les temperatures suaus. En els dos darrers anys els ametlers han estat especialment castigats per aquesta malaltia i s'ha observat una increment dels brots secs fins i tot a les plantacions tractades amb fitosanitaris que pot explicar-se pels freqüents episodis de precipitacions. En parcel·les afectades i en finques amb varietats susceptibles (com 'Ferragnès' o 'Marcona') pot ser convenient realitzar tractament químic durant aquest mes si han caigut pluges recentment.

Es efectiu també complementar-lo amb mesures culturals, fer una exsecallada en verd i tallar per davall del xancre les branques amb símptomes ajudarà a reduir les fonts d'inòcul i l'expansió cap a la base dels brots.

Substància activa
Captan (21)
Ciproconazole <sup>1</sup> (14)
Hidròxid cúpric (NP)
Ziram (28)
<b>Observacions</b>
( ) Termini de seguretat en dies.
1 Només per <i>Monilia</i>

## VINYA

### Cendrada / Oïdi (*Uncinula necator*)

En aquesta època es donen les condicions ambientals favorables perquè aparegui la malaltia:

- Temperatures entre els 25 i els 28°C.
- Humitats relatives altes.

Els primers símptomes es perceben a les fulles i als raïms, que es mostren coberts per l' esporulació blanquinosa del fong amb l'aspecte característic de la cendrada.

Els moments més indicats per aplicar els fungicides són determinats per uns estadis fenològics especialment sensibles:

- 1. S'aconsella aplicar el primer tractament en el moment que el brot assoleix entre 5 i 15 centímetres de longitud o quan els raïms es fan visibles (estadi fenològic F).
- 2. Durant la floració (estadi I): a l'inici, si es fa amb productes d'aplicació líquida, o bé en plena floració, si s'utilitza el sofre en pols.
- 3. Amb els grans de la grandària d'un pèsol.
- 4. Al principi de la verolada: quan hi ha del 5% al 10% de grans canviant de color.

La lluita contra aquest fong es basa en la protecció preventiva.

El sofre en pols, a més d'estar autoritzat en agricultura ecològica, té a favor l'eficàcia, sempre que els atacs no siguin gaire forts, el baix cost, els efectes frenadors dels àcars, i el fet que quan s'aplica en floració afavoreix el quallat. Ara bé, té l'inconvenient que pot produir cremades si s'utilitza quan les temperatures són superiors als 30°C (freqüents a partir del 3r tractament recomanat), i a més perquè sigui ben efectiu la temperatura ha d'estar per damunt dels 18°C. D'una altra banda, a partir de la verolada (principalment la formulació en pols) pot afectar la qualitat organolèptica del vi. Com a avantatges dels inhibidors de la biosíntesi de l'ergos-



terol (IBE) es poden esmentar la ràpida penetració a la planta, que evita la rentada per les pluges una hora després del tractament, i la persistència de l'acció. Ara bé, un desavantatge important que tenen és la facilitat de crear resistències, per la qual cosa no se n'ha d'abusar.

Per tant, convé iniciar les aplicacions amb productes IBE amb la finalitat d'impedir que s'hi instal·li la malaltia. Els tractaments següents es poden fer amb IBE o amb productes de contacte, o alternant els uns amb els altres. Limitau el nombre de tractaments amb productes IBE a 3 o 4 aplicacions per any.

Altres pràctiques culturals: fer poda en verd, escapirolar i esfullar per facilitar la ventilació de la vinya i que hi penetrin els productes fitosanitaris.

Grup químic, família	Substància activa
1) IBE: triazoles	Ciproconazole (28)
	Ciproconazole + Sofre (28)
	Diniconazole <sup>5</sup> (7)
	Fenbuconazole + Dinocap (30)
	Fluquinconazole (21)
	Miclobutanil (15)
	Miclobutanil + Dinocap (21)
	Miclobutanil + Sofre (21)
	Penconazole (14)
	Tebuconazole (21)
2) estrobilurines	Tetraconazole (14)
	Triadimenol (15)
	Azoxistrobín (21)
	Kresoxim-metil (35)
3) GSD :quinolines	Metiram + Piraclostrobín (35)
	Trifloxistrobín (30)
4) diverses	Quinoxifèn (21)
	Sofre en pols (5)
	Dinocap (21)
	Permanganat potàssic <sup>6</sup> (10)

#### Observacions

( ): Termini de seguretat en dies

1) Inhibeixen l'acció de la síntesi dels esterols. Tenen acció penetrant. S'han d'emprar preferentment de manera preventiva. S'ha constatat l'aparició de resistències.

2) Tenen acció penetrant. S'han d'emprar preferentment de manera preventiva.

3) Tenen acció penetrant. S'han d'emprar només de manera preventiva.

4) Només tenen acció de contacte.

5) Data límit de comercialització, 18/09/09

6) Data límit de comercialització, 30/09/09

## ORNAMENTALS: XIPRERS

### Pugons (*Cinara* sp.)



*Cinara* sp. (Foto: Whitney Cranshaw, Colorado State University, Bugwood.org)

Els darrers anys s'ha observat als xiprers un assecament de fulles i branques que en funció de les condicions climàtiques de cada any pot arribar a ser molt important. Les fulles que s'assequen adquireixen un color marró tabac. És freqüent que les taques de la capçada de l'arbre provocades per aquest assecament es presentin a mitja altura i que es desenvolupin de dins cap a fora.

Aquest dany pot estar provocat per uns pugons del gènere *Cinara*, les poblacions dels quals augmenten durant la primavera i disminueixen molt a l'estiu. Per tant, és molt important que vigileu durant l'abril i el maig la presència d'aquest pugon: fixau-vos bé en els brots però també a l'interior, a les branques més gruixades, perquè també les ataquen.

Si detectau presència dels pugons tractau amb alguna de les substàncies actives de la taula següent.

Substància activa
Oli d'estiu
Alfa cipermetrín
Bifentrín
Bitertanol + Ciflutrín
Butòxid de piperonil + piretrines
Cipermetrín
Clorpirifòs + dimetoat
Deltametrín
Dimetoat
Imidacloprid
Oxamil
Piretrines
Pirimicarb
Tau-fluvalinat
Zeta-cipermetrín

# PRODUCTES FITOSANITARIS

## SUBSTÀNCIES ACTIVES EXCLOSES DE L'ANEX I (DIRECTIVA 91/414/ CEE (347))

Substància activa	Termini màxim de comercialització	Termini màxim d'utilització
1,3 Dicloropropè	20 de març de 2009	20 de març de 2005
8-hidroxiquinoleïna	30 de maig de 2010	22 de maig de 2008, excepte usos fonamentals fins 30 de desembre de 2010
Antraquinona	15 de desembre de 2009	15 de desembre de 2009
Àcid fòlic	30 de juny de 2010	22 de desembre de 2008, excepte usos fonamentals l'any 2010
Alaclor	18 de gener de 2008	16 de juny de 2008
Anetol	30 de juny de 2010	22 de desembre de 2008, excepte usos fonamentals fins 30 de desembre de 2010
Benfuracarb	20 de desembre de 2008	20 de març de 2009
Brodifacum	30 de juny de 2010	22 de desembre de 2008, excepte usos fonamentals fins 30 de desembre de 2010
Bromuconazole	3 de novembre de 2009	3 de maig de 2010
Bromur de metil	18 de setembre de 2009	18 de març de 2010
Buprofezín	30 de setembre de 2009	30 de març de 2010
Butralín	20 d'octubre de 2009	20 d'abril de 2010
Cadusafòs	18 de juliol de 2008	18 de desembre de 2008
Carbaril	21 de juliol de 2008	21 de novembre de 2009
Carbofuran	13 de juny de 2008	13 de desembre de 2008
Carbosulfan	13 de juny de 2008	13 de desembre de 2008
Cianamida	18 de setembre de 2009	18 de març de 2010
Cihexatín	4 d'abril de 2009	4 d'octubre de 2009
Clorofacinona	22 de juny de 2008 excepte usos fonamentals 30 de juny de 2010	22 de desembre de 2008, excepte usos fonamentals fins 30 de desembre de 2010
Clorat	10 de novembre de 2009	10 de maig de 2010
Diazinon	6 de juny de 2008	6 de desembre de 2008
Diclobenil	18 de setembre de 2009	18 de març 2010
Dicloran	18 de setembre de 2009	18 de març 2010

Substància activa	Termini màxim de comercialització	Termini màxim d'utilització
Diclorvòs	6 de juny de 2008	6 de desembre de 2008
Dicofol	30 de setembre de 2009	30 de març de 2009
Dimetenamida	22 de juny de 2008	22 de novembre de 2008
Dimetipín	02 de setembre de 2008	2 de febrer de 2009
Diniconazole-M	18 de setembre de 2009	18 de març 2010
Diuron	13 de juny de 2008	13 de desembre 2008
Fenitrotion	25 maig de 2008	25 de novembre de 2008
Fosalona	22 de gener de 2008	22 de juny de 2008
Haloxifop-R	19 de juny de 2008	19 de desembre de 2008
Hexaconazole	31 de desembre de 2008	22 de maig de 2008
Malation	6 de juny de 2008	6 de desembre de 2008
Mepiquat	31 d'agost de 2009	
Metomil	19 de març de 2009	19 de març de 2009
Napropamida	7 de novembre de 2009	7 de maig de 2010
Oxidemeton-metil	21 de maig 2008	21 de novembre de 2008
Permanganat potàssic	30/09/2009	30/03/2009
Propaclor	18 de setembre de 2009	18 de març 2010
Propanil	30 de setembre de 2009	30 de març de 2009
Rotenona	10 d'abril de 2009	10 d'octubre de 2009
Tetratiocarbonat de sodi	31 de maig de 2010	22 de maig de 2008 excepte usos fonamentals fins 30 de novembre de 2010
Tidiazuron	4 d'abril de 2009	4 d'abril de 2009
Tiodicarb	25 de juliol de 2008	25 de novembre 2008
Triciclazol	30 de setembre de 2009	30 de març de 2010
Triclorfon	21 de juliol de 2008	21 de novembre 2008
Triflumizole	18 de setembre de 2009	18 de març 2010
Trifluralina	20 de desembre de 2008	20 de març de 2009

## Servei de retirada de productes fitosanitaris caducats o exclosos del Registre

La Conselleria d'Agricultura i Pesca ofereix un servei de retirada de productes fitosanitaris desautoritzats o caducats. Mitjançant un projecte d'inversió, la Direcció General d'Agricultura contracta una empresa autoritzada per gestionar aquests residus.

Podeu lliurar els productes fitosanitaris desautoritzats o caducats al personal del laboratori de Sanitat Vegetal (Conselleria d'Agricultura i Pesca, edifici sa Granja, carrer d'Eusebi Estada, 145), que s'encarregarà de registrar-ho i us en farà una nota de lliurament.

