



Fruiters

FRUITERS DE PINYOL I LLAVOR

Poll de San José (*Quadraspidiotus perniciosus*)

El vol d'adults s'inicia al març (varia segons zones). Els tractaments per al control de les larves de la generació sol es recomanen en cas de fortes infestacions, ja que el moment òptim per al tractament és el de repòs hivernal. En posteriors butlletins s'indicarà el moment de l'eixida de larves de la primera generació.

Productes: oli de soja, oli de parafina, piripoxifen (*)

(*) Només en prefloració en cirerer i fruiters de llavor

Pugons

És fonamental el control de les primeres colònies, les fulles enrotllades dificulten la lluita química. Tractar els brots amb símptomes. Per a evitar resistències del pugó verd (*Myzus persicae*) alternar matèries actives de diferents famílies químiques.

Productes: vegeu butlletins anteriors.

FRUITERS DE LLAVOR

POMERA I PERERA

Aranya roja (*Panonychus ulmi*)

A partir de la caiguda de pètals, controlar les poblacions d'aquest àcar i dels seus enemics naturals. En cas d'observar més del 50% de fulles ocupades per l'aranya roja i absència de fauna auxiliar, convé realitzar tractaments químics per a controlar-la.

Productes: abamectina, oli de soja, oli de parafina, acequino-cil, abamectina+clorantranilipol, sofre, ciflumetofen, clofentezin, etoxazol (*), fenpiroximat, hexitiazox, milbectina(*), spirodiclofen.

(*) sols pomera

PERERA

Septòria (*Septoria pyricola*) i taca negra (*Stemphylium vesicarium*)

La incidència d'aquestes dues malalties que afecten la perera està relacionada amb les condicions ambientals. En aquelles parcel·les amb danys en anys anteriors es tractarà de manera preventiva si es donen les condicions climàtiques adequades, pluges o humitats relatives elevades.

matèries actives contra Septòria: difenoconazol, mancoceb, metiltiofanato, metiram (fitotòxic en algunes varietats).

matèries actives contra Stemphylium: boscalida+piraclostrobin, captan, ciprodinil+fludioxonil, fluopyram+tebuconazol, fluxapyroxad, kresoxim metil, tebuconazol o trifloxistrobin.

FRUITERS DE PINYOL

PRUNERA

Àcar de les gemmes (*Acalitus phloeocoptes*)

Aquest eriòfid forma gales que s'aprecien com a deformacions i que, a simple vista, semblen una proliferació anormal de gemmes però, observant-les amb més deteniment, s'aprecien unes xicotetes gales més aviat arrodonides i no acabades en punta com les gemmes; aquestes gales poden ser al principi verdoses passant després a marró.

Té una generació anual i, des de principis o mitjans d'abril fins a mitjans maig, emergeixen de les deformacions creades l'any anterior i es dirigeixen a la base de les noves gemmes, on comencen a alimentar-se i a provocar al seu torn la formació de noves gales.

El moment més indicat per a controlar aquest eriòfid és durant el mes d'abril, quan les formes lliures abandonen les gales i són sensibles al tractament. Si fempre sofré o oli de parafina, realitzar dos tractaments separats 15 dies.

Productes: oli de parafina, sofre, spirodiclofen.

CAQUI

Taca foliar del caqui (*Plurivorosphaerella nawae* = *Mycosphaerella n.*)

En la passada campanya es van detectar fallades de control en algunes parcel·les de la comarca de la Ribera Alta (Alzira, Benimuslem, Guadassuar i Massalavés). Els estudis realitzats fins hui indiquen que aquestes fallades de control podrien haver-se del desenvolupament de resistència del fong *P. nawae* al grup de fungicides QoI (estrobilurinas). Per aquesta raó, és convenient revisar l'estratègia de control per a aquesta campanya i seguir les recomanacions següents:

- 1-En l'àrea delimitada (3km al voltant de les parcel·les en les quals s'han constatat aquesta possible resistència) evitar l'ús de estrobilurinas, o com a màxim emprar-la una sola vegada per campanya, mesclada amb un altre fungicida de diferent grup.
- 2-En la resta d'àrees es procurarà emprar les estrobilurines una sola vegada per campanya, realitzant la resta del tractament amb fungicides d'altres grups.

És important que s'elimine la fullaraca que pugua haver-hi a l'interior o entorns de les parcel·les per a reduir inòcul, especialment en l'àrea delimitada per la possible resistència.



Àrea d'influència de 3 Km entorn dels punts de mostreig de *Plurivorosphaerella nawae* amb possible resistència a estrobilurinas a la província de València.

Productes autoritzats:

- Azoxistrobín 25% [SC] p/v, a dosi de 50-100 ml/ha (0,05-01%)
- Bacillus subtilis* (Cep QST 713) 1,34% [SC], a dosi de 4-8 l/ha

- Difenoconazol 25% [EC] p/v, a dosi de 20-45 ml/HI (0,02-0,045%)
- Piraclostrobín 20% [WG] p/p, a dosi de 0,5 kg/ha
- Piraclostrobín 25% [EC] p/v, a dosi de 0,4 L/ha
- Mancozeb 66,7% + zoxamida 8,3% [WG] P/P a dosi de 1,5 Kg/ha
- Mancozeb 75% [WG] p/p a dosi de 2,4 kg/ha

Tots els formulats han d'estar expressament autoritzats en el cultiu del caqui (vegeu full de registre i etiqueta).

Classificació dels fungicides autoritzats segons el grup i el risc d'aparició de resistències:

Fungicida	Grup	Risc de Resistències
Difenoconazol	IBE	Mitjà
<i>Bacillus subtilis</i>	Microbià	Baix
Azoxistrobin Piraclostrobín	Qol	Alt
Mancozeb	Ditiocarbamatos	Baix
Zoxamida	Benzamidas	Baix o mitjà

Estratègia recomanada:

Recomanacions generals:

Els tractaments fungicides hauran de programar-se per a cobrir el període de risc d'infecció, que es defineix a partir de la disponibilitat d'inòcul de *Plurivorosphaerella nawae*, la fenologia del caqui i les condicions climàtiques.

A manera d'orientació, el període de risc sol coincidir amb els mesos d'abril, maig i juny, encara que les dates concretes canvien en funció de l'evolució del fong en cada campanya.

En el seu moment s'enviaran els avisos amb les dates d'inci i d'acabament del període recomanat per a l'aplicació dels tractaments fungicides durant 2020, a través dels diferents mitjans de difusió dels quals disposa l'Estació d'Avisos Agrícoles del Servei de Sanitat Vegetal.

Ja està disponible, el sistema automàtic per al seguiment de la disponibilitat d'inòcul de *Plurivorosphaerella nawae* en totes les estacions meteorològiques de la xarxa SIAR de la Comunitat Valenciana. Accedir al sistema: <http://gipcaqui.ivia.es/avisos-mycosphaerella>.

Recomanacions específiques:

- Començar els tractaments per les parcel·les de fenologia més avançada.
- Començar els tractaments amb un producte penetrant: *difenoconazol*, *azoxistrobin* o *piraclostrobín* (atindre's a les recomanacions específiques sobre el maneig de possibles resistències en funció de si la ubicació de les parcel·les es troba o no, en l'àrea delimitada de la Ribera Alta).
- Realitzar com a màxim tres aplicacions fungicides durant el període de risc (excepte si s'aplica *Bacillus subtilis*, el tractament del qual hauria de repetir-se cada 5 dies).
- No realitzar més de dues aplicacions amb fungicides del mateix grup, o una en el cas de les estrobilurines (vegeu taula sobre classificació dels fungicides autoritzats segons el grup i el risc de resistències).
- No realitzar dues aplicacions seguides amb fungicides del mateix grup (vegeu taula). Excepte si s'aplica *Bacillus subtilis*, el tractament del qual hauria de repetir-se cada 5 dies).
- No realitzar cap tractament fungicida a partir de mitjans de juny.
- Es recomana seguir totes les indicacions descrites en el full de registre i/o etiqueta.

Residus de productes fitosanitaris en caqui:

Actualment existeix una gran preocupació a la Unió Europea per la possible presència de residus de productes fitosanitaris en productes vegetals i els controls s'han intensificat notablement.

Per tot això, es recomana ser extraordinàriament acurats en aquesta qüestió. En conseqüència:

- 1-S'han d'utilitzar exclusivament els productes fitosanitaris autoritzats en caqui i en les condicions de la seua autorització (dosi, període d'aplicació, termini de seguretat, etc.).
- 2- En el cas de les autoritzacions per al control de la taca foliar (*azoxistrobin*, *piraclostrobín*, *difenoconazol* i *mancozeb* + *zoxamida*) hem de recordar que els seus límits màxims de residus es troben en el límit de determinació analítica per a l'*azoxistrobin* (0,01 mg/kg), el *piraclostrobín* (0,02 mg/kg) i la *zoxamida* (0,02 mg/kg), i que aquest límit és 0,8 mg/kg per al *difenoconazol* i 0,2 mg/kg per al *mancozeb*.

A títol informatiu hem d'indicar que en els assajos efectuats per aquesta Conselleria en 2010 amb les estratègies recomanades de *piraclostrobín* i *mancozeb*, no es van detectar residus d'aquests fungicides en el moment de la recol·lecció en les condicions en què es van realitzar els assajos. En les últimes campanyes tampoc es van detectar problemes de residus amb els tractaments recomanats.

En conseqüència, es recomana a més de no realitzar aplicacions després del període de risc d'infecció, efectuar anàlisis prèvies a la recol·lecció per a comprovar que es compleix la legislació vigent i evitar així problemes de residus.

NOGUERA

Antracnosi (*Gnomonia leptostyla*)

En les plantacions amb problemes d'aquest fong es realitzarà de manera preventiva el tractament al quallat del fruit i repetir als 15 dies.

Productes: *mancozeb*, *miclobutanil*.

MAGRANER

Pugons (*Aphis punicae*, *Aphis gossypii*)

Controlar les primeres colònies de forma localitzada o esperar a tractar a un nivell d'atac de 40-60% brots ocupats per al pugó groc-verdós (*A. punicae*) i del 20% de brots ocupats per al pugó negre (*A. gossypii*). Els tractaments posteriors es realitzaran al 10-20% de brots o fruits ocupats per a l'*A. punicae* i del 5-10% per a l'*A. gossypii*.

Productes: *oli de parafina*, *oli de soja*, *acetamiprid*(*), *lambda cihalotrín*, *spirotetramat*.

(*) Utilitzar abans de l'obertura de la flor.

FRUITERS /OLIVERA

Corcs (*Scolytus rugulosus*, *S. Amygdali*, *Phloeotribus scaraboides* y *Hylesinus taranio*)

Els corcs que s'observen procedeixen de les larves que han passat l'hivern en les restes de la fusta de poda no retirada i arbres vells o afeblits. Quan ixen a la primavera com a adults volen per a alimentar-se. S'observen danys en les gemmes dels fruiters, sobretot en bresquillera, amb perforacions en la base de les gemmes i exsudació de goma, que provoca la seca de gemmes i brots.

En olivar es veuen perforacions en les restes de fusta de poda no retirada i en arbres vells o afeblits.

Tractament: no s'aconsella realitzar aplicacions químiques als arbres, es recomanen pràctiques culturals:

- Si observa la presència de corcs hivernants (serradures, perfora-

cions), retirar i destruir la fusta de poda amb les degudes precaucions.

- Tallar a l'hivern les branques seques, així com els arbres secs o afeblits i actuar com amb la fusta de poda.
- La llenya per a consum es mantindrà tancada en gàbia amb tela mosquitera.
- Vigoritzar els arbres mitjançant la poda i l'adobament adequat.

AMETLER

Pugó verd (*Myzus persicae* S)

El mal el provoquen en succionar la saba en el revés de les fulles provocant el seu enrotllament, així com secreció de melassa rica en sucres que facilita l'aparició de fredolic.

El moment més vulnerable per a la plaga és a final de la floració, amb població encara baixa i poca vegetació que els protegeix de possibles tractaments. Cal evitar els tractaments tardans.

Com a mètodes **culturals**, s'ha d'abonar racionalment, evitant especialment l'excés de nitrogen i realitzar una poda en verd per a eliminar xucladors.

Per al seu control poden utilitzar-se els següents **productes fitosanitari-**

taris: *Deltametrina, Lambda Cihalotrin i Spirotetramat.*

Vespeta de l'ametler

L'eixida d'adults s'està produint des de primers de març i segons l'estat de desenvolupament observat s'estendrà diverses setmanes depenent de la zona. És important fer el seguiment de la plaga el més individualitzat possible a causa d'aquesta variabilitat del desenvolupament de l'insecte. Una vegada retirades les ametles afectades, als 3 o 4 dies de les primeres eixides d'adults ha de fer-se un tractament amb algun dels productes autoritzats: *Lambda Cihalotrin o Spirotetramat.*

Perdigonat i taca roja

Es donen les condicions climatològiques adequades per al desenvolupament d'aquestes malalties. Ha d'extremar-se el seguiment, especialment en parcel·les que altres anys han tingut atacs importants. En cas de pluges i humitats persistents ha de continuar-se protegint els arbres amb algun dels següents fungicides:

Taca roja: *Fenbuconazol i Mancozeb.*

Perdigonat: *Productes cúprics, Piraclostrobín+Boscalida i Metil Tiofanato.*

Olivera

Ull de gall (*Spilotea oleagina*)

En cas de pluges i humitats persistents, ha de mantindre's la protecció, especialment en parcel·les que històricament tenen problemes deguts a aquest fong.

Per tant, en aquestes zones, es recomana realitzar tractaments fungicides preventius amb algun dels productes següents:

Productes penetrants: *bentiavalicarb, difeconazol, dodina, fenbuconazol, kresoxim-metil, piraclostrobín, tebuconazol, trifloxistrobín, azoxistrobín+difeconazol*

Productes de contacte: *compostos de coure, mancozeb, compostos de coure + fungicides orgànics (mancozeb, propineb).*



Ull de gall. Foto: Guia de Gestió integrada de plagues Olivera

Vinya

Cucs grisos i corcs:

Són plagues secundàries, però molt polífagas, i els seus danys sobre la vinya són esporàdics i heterogenis, dins d'una mateixa zona.

Com a conseqüència d'aquesta heterogeneïtat dels atacs, fins i tot dins d'una mateixa parcel·la, l'estratègia de control consisteix a observar les parcel·les durant el desborrat (estats fenològics B-C), per a localitzar els possibles focus d'atac. Es recomana realitzar un tractament insecticida en observar les primeres gemmes mossegades.

Pràctiques culturals:

A la primavera, mantindre les males herbes de les fileres fins a l'estat fenològic F (raïms visibles).

A l'estiu, mantindre la parcel·la neta de males herbes, per a dificultar la posta.

Control químic:

Aplicació al sòl d'insecticida microgranulat *Clorpirifos 1%*.

Aplicació foliar en observar les primeres mossegades. *Deltametrín.*

Acariosi (*Calepitrimerus vitis*) Erinosi (*Eriophyes vitis*):

Aquests àcars produeixen els principals danys a l'inici de la brotada de la vinya, especialment si en aquell moment es produeixen temperatures baixes i s'allarga aquest període.

Matèries actives: *oli de taronja, sofre, spirodiclofén.*

Castanyola (*Vesperus xatarti*):

En aquelles zones on, en els últims anys, s'estan detectant danys d'importància ocasionats per aquesta plaga es recomana la cerca i localització de plastons de posta, els quals, se situen preferentment davall de l'escorça del tronc i braços principals.

Una vegada localitzats els plastons s'observarà quan comença la seua eclosió, i en aquest precís moment, es realitzarà un tractament insecticida al voltant del cep, amb la finalitat que les larves no aconseguisquen les arrels de la planta.

Per a una informació més exacta i detallada, es recomana consultar amb els tècnics de la zona.

Matèries actives: *clorpirifos 1%.*

Excoriosi (*Phomopsis viticola*):

Es recomana prendre mesures preventives contra aquesta malaltia, en aquelles zones endèmiques i sobretot, si en el període de la brotada es produeixen pluges persistents i prolongades.

L'estratègia de protecció consisteix a mantindre perfectament protegit el període de màxim risc, l'estat fenològic D (fulles incipients). Per a això, es realitzarà un tractament fungicida en l'estat fenològic C/D (30% de fulles incipients), i a continuació, un altre en l'estat fenològic D/E (40% de fulles esteses).

Matèries actives: azoxistrobin+folpet, cimoxanilo+folpet+fosetil-Al, folpet, fosetil-Al+mancozeb, mancozeb, metiram, oxiclورو de coure.

Oïdi de la vinya (*Erysiphe necator*):

Aquesta malaltia endèmica en les nostres vinyes, està causant danys cada vegada més significatius.

Els atacs més importants es produeixen sobre vinyes poc airejades i especialment sobre varietats sensibles com a ull de llebre, cabernet sauvignon, merlot, mazuelo, chardonnay, macabeu, malvesia o moscatell.

La millor estratègia de protecció és realitzar tractaments fungicides preventius, seguint el calendari de tractaments següents:

- 1º Estat fenològic F (raïms visibles)
- 2º Inici de floració
- 3º Quallat
- 4º Tancament del ram

En parcel·les amb varietats molt sensibles i/o amb un historial problemàtic de la malaltia, es recomana realitzar un tractament addicional, que se situarà entre el 4º tractament del calendari i l'inici del verol.

El període més sensible i que haurà de tindre la màxima protecció, és el comprès entre l'inici de la floració i el tancament del ram. A partir del verol el fong ja no ataca al ram

Els **productes recomanats** per a un bon control de l'oïdi de la vinya, es reflecteixen en el següent quadre:

Fungicides antioidi recomanats: Any 2020

Grup Químic Família	Manera d'acció	Matèria Activa	Persistènc.	
IBS/triazols i mescles	Penetrant	Ciflufenamid 5,13% EW difenoconazol 25% EC difenoconazol 6%+ciflufenamid 3% DC fenbuconazol 2,5% I 5% EW flutriafol 12,5% SC myclobutanil 12,5% I 20% EW penconazol 10% I 20% EC tebuconazol 20% EC, 20% EW, 25%EW I 25% WG tetraconazol 12,5% EM	14 dies	
Estrobirulines i mescles	Penetrant	Azoxistrobin 25% SC azoxistrobin 9,35%+folpet 50%SC azoxistrobin 12%+tebuconazol 20% SC kresoxim-etil 50% WG kresoxim-metil 10%+boscalida 20% SC piraclostrobin 25% EC tebuconazol 50%+trifloxistrobin 25% WG trifloxistrobin 50% WG	14 dies	
Benzimidazoles	Sistèmic	Metil-tiofanato 50% SC, 70% WG, 70% WP	14 dies	
Benzofenonas	Penetrant	Metrafenona 50% SC		
Dinitrofenoles	Contacte	Meptil-dinocap 35% EC		
Hydroxi-pirimidinas	Penetrant	Bupirinato 25%EC		
Piridin-carboxamidas	Penetrant	Boscalida 50% WG		
Quinazolinas	Penetrant	Proquinazid 20% EC proquinazid 16%+tetraconazol 8% EC		
Benzamidas	Penetrant	Fluopiram 50% SC tebuconazol 20%+fluopiram 20% SC		
Fungicides biològics	Contacte	Sofre oli de taronja 6% EM, 6% SL hidrogenocarbonat de potassi 85% SP, 99% SP eugenol 3,3%+geraniol 6,6%+timol 6,6%		10 dies
Inductors d'autodefensa	Contacte	ampelomices quisqualis 58% WG bacillus pumilus (ceoa QST 2808) 14,35% SC		8 dies
Inductors d'autodefensa	Contacte	Laminarin 4,5% SL cos-oga 1,25% SL		8 dies

Notes: Les estrobirulinas no han de mesclar-se amb productes formulats en EC (emulsió concentrada), excepte amb el piraclostrobin.

Els formulats de sofre en empolverar actuen eficaçment quan les temperatures superen els 18 °C.



Oïdi en fulles



Oïdi en sarments i en ram



Alacant

C/ Profesor Manuel Sala, 2
03003 Alicante
Tel. 965 938 195 Fax 965 938 245
sanidadvegetalalicante@gva.es

Castelló

C/ Comercio, 7
12550 Almassora
Tel. 96 455 83 42/43
svalmassora@gva.es

València

Av. de Alicante, s/n.
Apartado 125
46460 Silla
Tel. 96 120 76 91 Fax 96 120 77 00
spf_silla@gva.es

Secció de Certificació Vegetal

Carrer de la Democràcia, 77.
Ciutat Administrativa 9 de Octubre
Edif.B3 - 46018 València
Tel. 96 124 72 69 Fax. 96 124 79 37

Contestador automàtic

Plagas y enfermedades
Tel. 96 120 76 90

Informació toxicològica

Tel. 91 562 04 20

Internet <http://www.agroambient.gva.es/va/boletin-de-avisos>