



Fruiters

FRUITERS DE PINYOL I LLAVOR

Aranya roja (*Panonychus ulmi*)

Cal vigilar-ne els focus i si s'observa fauna auxiliar (fitoseïds, antocòrids, etc.) es recomana no fer tractaments, s'ha de preveure un control biològic. En cas contrari s'aconsella tractar quan es troben més del 50 % de les fulles amb formes mòbils d'aranya roja. El mostreig es fa observant 100 fulles a l'atzar, 2 per arbre, determinant la presència o no de l'àcar. La fauna auxiliar es localitza principalment en les fulles de la zona ombrejada, en el revés i prop del nervi central.

Si es realitza un tractament i és necessari repetir l'aplicació, cal fer servir productes de famílies químiques diferents.

Productes: *abamectina* (albercoquer, bresquillera, pomera i perera), *azadiractin*, *sofre*, *Beauveria bassiana* (sola pomera), *clofentezin* (f. llavor), *etoxazol* (albercoquer, cirerer, prunera, bresquillera i pomera), *fenpiroximat* (prunera, bresquillera i f. llavor), *hexitiazox* (O+L), *milbemectina* (O+L+A) (sola pomera), *spirodiclofen*.

(O) Ovicida, (L) Larvicida, (A) Adulticida.

Oïdi (*Sphaeroteca pannosa*, *Podosphaera tridactila*)

Si es donen les condicions perquè continuen els atacs del fong, hom ha de mantindre les plantacions protegides. Com a mesures preventives es recomana eliminar fruits amb símptomes en l'aclarida, afavorir la ventilació eliminant xucladors en la poda en verd i moderar la fertilització nitrogenada.

Productes autoritzats: vegeu els butlletins anteriors.

FRUITERS DE LLAVOR

Barrenador de la fusta (*Zeuzera pyrina*)

S'ha iniciat el vol d'aquesta papallona que es prolongarà durant tot l'estiu, i ja s'observen els primers danys produïts per les erugues nounades en la part terminal dels brots.

Com a mesura cultural, s'han d'eliminar de forma manual les larves en les galeries. Quan se supere el llindar de 2 % d'arbres afectats cal protegir les plantacions realitzant tractaments als focus localitzats en el tronc i base de les branques principals.

Productes autoritzats: tractaments amb oli parafínic a l'1 % i un piretroide autoritzat.

Vigilar la possible proliferació d'àcars com a conseqüència de l'ús de piretrines.

POMERA, PERERA I NOGUERA

Carpocapsa (*Cydia pomonella*)

Ens trobem en plena corba de vol d'adults, per la qual cosa és necessari protegir les plantacions i fer un tractament si es capturen més de 2-3 adults/parany i setmana, cosa que cal repetir passada la persistència del producte que s'ha fet servir.

Productes: vegeu el butlletí de maig.

FRUITERS DE PINYOL

Mosca de la fruita (*Ceratitis capitata*)

L'inici dels atacs es produeix a mesura que les varietats comencen a canviar de color amb la maduració. El s parany massius en cas de fortes infestacions no és suficient per a evitar danys, per tant, és convenient vigilar la fruita i fer tractaments si s'observa la presència de picades o captures en els parany de control. Cal prestar especial atenció en les parcel·les pròximes a camps recentment recol·lectats, així com als arbres aïllats, i es recomana ací que la fruita caiguda a terra s'elimine i es faça el tractament.

Productes: *azadiractin*, *Beauveria bassiana*, *betaciflutrin* (no en cirerer), *deltametrin*, *deltametrin + tiacloprid* (albercoquer, bresquillera), *fosmet* (bresquillera), *lambda-cihalotrin*, *lufenuron* (prunera, bresquillera), *metil clorpirifos* (bresquillera), *proteïnes hidrolitzades*, *spinosad* (prunera, bresquillera).

Monilia (*Monilia* sp.)

Afecta principalment la prunera i l'albercoquer encara que pot aparèixer en bresquilleres i nectariners. En presència de ferides i amb precipitacions o rosades freqüents es produeix l'atac del fong a la fruita. Si es donen aquestes circumstàncies cal tractar preventivament, sempre respectant el termini de seguretat dels productes.

Productes: vegeu els butlletins anteriors.

Rovell (*Tranzschelia pruni-spinosae*)

Presteu especial atenció en zones humides, endèmiques o si es donen les condicions favorables per al desenvolupament de la malaltia (precipitacions i temperatures suaus a l'inici de l'estiu).

Productes: *ciproconazol*, *mancozeb*, *piraclostrobin+boscalida* (només prunera).

PRUNERA

Arna de les prunes (*Cydia funebrana*)

Es preveu el vol de la segona generació a meitat de juny. S'avisarà a través de contestador automàtic i internet sobre les dates de tractament d'aquesta segona generació.

La tècnica de la confusió sexual està donant bons resultats per a controlar aquesta plaga. En plantacions amb les condicions adequades, es recomana aquesta tècnica.

Productes autoritzats: vegeu el butlletí anterior.

CAQUI

Mosca blanca

Des del Servei de Sanitat Vegetal s'està realitzant el seguiment del cicle biològic de la mosca blanca als caquiers. En data 29 de maig es va donar avís de l'estat de la plaga i de les matèries actives per al seu control.

Aquesta plaga, que ha passat l'hivern en les plantacions de cítrics, va començar a emigrar a les parcel·les de caquis a principis de primavera, realitzant la posta en el revés de les fulles de caqui. A mitjan maig s'inicià el revifament de les

larves. Entre la darrereria del mes de maig i el començament de juny el percentatge malauradament assolit estava pròxim al 100 %. Per tant, en aquelles parcel·les que hagen tingut danys importants en la passada campanya, es va recomanar considerar, en funció dels nivells de plaga observats, la possibilitat d'intervindre-hi, ja que en les següents setmanes la

plaga es troba en el màxim d'estadis sensibles (L1 i L2) d'aquesta primera generació en totes les zones.

Productes autoritzats: oli de taronja 6%, azadiractin 3,2%; spirotretamat 10% (autorització excepcional).

Vinya

Arna del ram (*Lobesia botrana*)

Primera generació

El Servei de Sanitat Vegetal realitza, com sempre, el seguiment del cicle biològic de l'arna del ram de la vinya, plaga clau d'aquest cultiu. Igual que en els anteriors anys, l'esmentat seguiment es realitza en col·laboració amb els tècnics de vinya de Cooperatives Agroalimentàries de la CV.

Les captures obtingudes fins hui es consideren, en general, dins dels paràmetres normals. En les zones on ja s'observen danys d'aquesta generació, en forma de glomèruls, els nivells d'atac es troben al voltant del 20 % de raïms afectats. Per aquest motiu, no s'ha comunicat cap avís de tractament, ja que, aquests nivells de danys no suposaran pèrdues significatives, ni en quantitat ni en qualitat de la collita.



Danys en primera generació

Segona generació

Exceptuant les vinyes de la zona d'Utiel-Requena, que encara van dins de la primera generació, en la resta de zones vitícoles està a punt d'iniciar-se l'etapa de segona generació. En les zones més càlides (raïm embutxacat, de taula, del Vinalopó), ja s'estan obtenint captures d'aquesta segona generació.

Les dates exactes dels tractaments d'aquesta generació en les diferents zones es donaran a través d'Internet i del contestador automàtic.

Míldiu de la vinya (*Plasmopara viticola*)

En el moment de redactar aquest butlletí, no es tenen notícies de l'aparició de taques de míldiu en cap zona; no obstant això, les condicions climatològiques que s'han produït durant la segona meitat del mes de maig han sigut molt favorables per a l'atac i per al desenvolupament del fong.

És per això que, en les vinyes menys protegides, poden aparèixer símptomes de l'atac de la malaltia.



Míldiu, taques d'oli

Recomanem vigilar les vinyes i estar atents a l'aparició de les primeres taques de míldiu, per a poder actuar, en el sentit de tallar aquesta primera contaminació i evitar l'aparició de contaminacions secundàries i, en conseqüència, l'explosió de la malaltia.

Oïdi de la vinya (*Erysiphe necator*)

Ara som dins del període de màxima sensibilitat als atacs del fong, per la qual cosa recomanem una màxima protecció de les vinyes en totes les zones vitícoles sense excepcions.

Matèries actives: Els productes fitosanitaris que poden emprar per al control dels paràsits esmentats, els poden consultar en el butlletí número 4 de març de 2018.

Nota informativa: *Xylella fastidiosa*

Xylella fastidiosa és un bacteri gramnegatiu, que s'allotja en el xilema de les plantes i és el responsable de diverses malalties amb efectes econòmicament molt greus: malaltia de Pierce en la vinya, clorosi de Variegata dels cítrics, decaïment ràpid de l'olivera, pansiment de nombroses espècies llenyoses i herbàcies. S'han descrit més de 360 plantes hoste en la bibliografia, moltes de les quals no presenten símptomes de la malaltia, i per tant en dificulten la detecció.

La seua transmissió és per insectes vectors, tots ells hemípters que s'alimenten del xilema de les plantes. En la Comunitat Valenciana, afrofòrids (p.ex. *Philaenus* spp) i cercòpids (p.ex. *Cercopis* spp) són les famílies amb vectors potencials d'aquesta malaltia.

Els vectors actuen com a transmissors de la malaltia, però a curta distància. La principal via de propagació del bacteri a llargues distàncies és el comerç de plantes infectades.



Família Aphrophoridae
Foto: F. García Marí



Cercopidae
Foto: F. García Marí

Síntomes i danys

Els símptomes varien molt d'uns hostes a uns altres, però en general estan associats a l'estrès hídric en major o menor grau: marcimant, decaïment generalitzat, i en els casos més aguts, assecament de fulles i branques, i fins i tot mort de la planta. En altres casos, els símptomes corresponen més als ocasionats per salinitat o deficiències en la planta de minerals, com la clorosi internervial o ronya. En general, la producció de fruits comercials disminueix a muntó.

El símptoma més característic és el cremat de la fulla o dels brots. Una part verda s'asseca de sobte, es torna marró mentre els teixits adjacents romanen grocs o rogencs. La dessecació s'estén amb facilitat i pot ocasionar el pansiment total i la caiguda de la fulla.

Aquest tipus de símptomes també es poden produir per altres causes no associades a cap plaga o malaltia (agents abiòtics o mediambientals): estrès hídric, vent, salinitat, excés de nutrients, etc. La diferència entre els símptomes produïts per aquestes causes, i els ocasionats per la presència de *Xylella fastidiosa*, està en el fet que, quan es deuen a causes abiòtiques o mediambientals, el cremat de fulles sol ser generalitzat, afecta tant les parts joves com les velles, i sol observar-se en totes les plantes de la mateixa plançonada, ja que s'han desenvolupat en aquestes condicions.

No obstant això, les plantes poden trigar força anys a desenvolupar símptomes. Cal estar vigilants perquè la malaltia pot estar desenvolupant-se amb lentitud en la planta, sense mostrar símptomes (asimptomàtica) o molt escassos, fins a un moment en què el col·lapse és tal que els símptomes apareixen amb rapidesa i són generalitzats.

Per això, si se sospita que alguna planta pot estar infectada, s'ha de comunicar:

- A l'Oficina Comarcal Agrària (OCA) de la seua zona
- Al Servei de Sanitat Vegetal de la seua província
- Al telèfon CAU: 900 532 000
- Enviant un e-mail a: xylella@gva.es

Reducció de població del vector

Fins a mitjan abril els insectes vectors es trobaven en estat de nimfa sobre la vegetació espontània herbàcia o arbustiva. Durant aquesta fase s'alimenten, creixen i es fan crisà·l·lides dins d'una espècie de massa espumosa que segreguen ells mateixos i que els serveix de refugi i protecció. Els primers adults sobre els arbres d'ametler s'han observat ja en la segona quinzena d'abril. A l'abril i al maig és quan les nimfes passen progressivament a adultes. Quan emergeixen les adultes



Excreciones de las ninfas de tipo espumoso sobre diferentes ramillas
Foto: F. García Marí

poden infectar-se i transmetre el bacteri a totes les plantes sensibles que vagen visitant per a alimentar-se, atés que són molt polífags.

Quan els insectes es troben en estat de nimfa sobre plantes espontànies, la millor estratègia és actuar sobre aquestes per a impedir que l'insecte acabe el seu creixement i evitar que arribe a adult. D'aquesta forma es pot reduir la població de futurs vectors i contribuir a frenar l'avanç de la malaltia.

En aquest sentit es recomana intervindre dins de la zona demarcada (consulteu l'enllaç web) contra tota la vegetació espontània herbàcia o arbustiva en la qual poden estar les nimfes amagades, ja que de vegades no es veuen amb facilitat. Hi ha diverses formes amb què es pot actuar:

Mitjançant treball del sòl

Amb labors superficials del sòl, preferentment de no més d'uns 5 cm per tal de no afectar les arrels del cultiu, però prou com per a produir la birba de la vegetació espontània on són les nimfes i la seua incorporació al sòl.

Mitjançant el desbrossament de la vegetació

Si no és possible treballar la terra haurà de fer-se un desbrossament, mecànic o manual de la vegetació espontània, i la seua preferent incorporació al sòl.

Control químic

Podran emprar-se herbicides adequats a la vegetació a controlar, quan no siga possible cap de les accions anteriors, bé per les particularitats de cada parcel·la o per falta d'accessibilitat a les parts d'aquestes. Haurà de tindre's especial precaució de no mullar el cultiu, evitar la deriva, usar pantalles, etc. En tot cas es recorda que han d'emprar-se productes autoritzats, per la qual cosa es recomana consultar el registre oficial de fitosanitaris del MAPAMA.



Excreciones de les nimfes de tipus espumós sobre diferents rametes
Foto: F. García Marí



Foto superior: control adequat de la vegetació espontània mitjançant maneig del sòl



Prevenió de la infecció

Aquesta fase va associada a l'anterior. Consisteix, d'una banda, a reduir els vectors que hagen sobreviscut a les intervencions fetes en fase larvària i, d'altra banda, a reduir l'atracció del cultiu a fi de retardar i disminuir la visita d'adults. D'aquesta manera es redueix el risc de noves infeccions. Els adults són els que transmetran el bacteri des del moment en què s'infecten en alimentar-se d'alguna de les plantes que visiten.

En aquest aspecte es podria actuar en dos sentits:

Reducció de la atractividad del cultiu

És necessari que el cultiu estiga cuidat per a fer-lo menys atractiu a ser visitat pels possibles vectors. Un arbre amb molt vigor o que estiga afeblit o abandonat sembla exercir més atracció als vectors.

En aquest sentit cal actuar amb tots els factors que influeixen en el comportament del cultiu:

1. Poda

- Fer podes moderades o suaves a fi d'evitar desequilibris i excés de brots joves i tendres.
- Eliminar els xucladors que isquen posteriorment o del tronc per a evitar l'efecte de crida.
- No podar després d'un període de pluges ja que és major el risc d'infeccions de fongs. Emprar productes segelladors o cicatritzants.
- Desinfectar els utensilis de poda per a evitar el risc de transmissió de malalties varies d'unes plantes a unes altres.
- Convé cremar totes les restes de la poda. Si legalment no és possible per la ubicació o altres circumstàncies, s'han de triturar insitu en la parcel·la i incorporar-los al sòl mitjançant treball superficial de la terra, si és possible.

2. Reg

- Els regs (si calien) haurien de produir-se per a satisfer les necessitats mínimes del cultiu procurant controlar amb això també que el desenvolupament vegetatiu fóra moderat i evitar brots tendres. Cal tindre en compte el contingut en nutrients que continga per a comptar-lo com a adobament.

3. Fertilització:

- Igual que l'aigua, l'adobament incideix en el desenvolupament vegetatiu i ha de ser moderat. En aquest sentit, l'adobament convé que siga fraccionat a fi d'evitar excessos de brots.

Reducció de poblacions d'insectes vectors

En la zona demarcada s'hauria d'intervindre en el moment en què una part important de la població d'insectes vectors en estat adult

es trobe ja sobre els arbres d'ametler. Els vectors poden començar a desplaçar-se al cultiu a partir de finals d'abril o principis de maig, segons zones. La intervenció consisteix en la realització de tractaments insecticides des d'aquest moment i al llarg de l'estiu sempre que s'observen adults sobre els arbres. Els tractaments s'han de repetir amb productes autoritzats per al cultiu i l'insecte vector. En el cas que alguna plaga de l'ametler necessite tractament, es preferiran els productes sistèmics als de contacte, i podrà equivaldre aquesta intervenció a una realitzada contra el vector.

Matèries actives recomanades en ametler: *azadiractin, caoli, deltametrin, imidacloprid lambda cihalotrin, piretrines, tau-fluvalinat.*

En tot cas es recorda que han d'emprar-se productes autoritzats, per la qual cosa es recomana consultar el registre oficial de fitosanitaris del MAPAMA:

<http://www.mapama.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/productos-fitosanitarios/fitos.asp>

La zona demarcada pot consultar-se en l'enllaç:

<http://www.agroambient.gva.es/documents/163214705/163847802/Zona+Demarcada+por+Xylella+fastidiosa+en+la+Comunitat+Valenciana+2018-02-19.pdf/b491d8c8-7153-4b9a-b654-96f0e47709f6>

Es recorda:

És obligació del propietari no abandonar els seus cultius i mantindre en bon estat fitosanitari les seues parcel·les.

Està prohibida la plantació de vegetals hostes de la malaltia en la zona infectada. La Conselleria està treballant per a proposar alternatives de cultius per a les zones afectades.

Aquells propietaris de parcel·les que hagen sigut obligats a destruir el material vegetal com a conseqüència de la contaminació per *Xylella fastidiosa*, podran acollir-se a les ajudes indemnitzatòries de conformitat amb la Resolució de 2 de març de 2018, de la Direcció General d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, per la qual es convoquen les ajudes indemnitzatòries per a l'eradicació i el control del bacteri de quarantena *Xylella fastidiosa*, i l'Ordre 6/2018, de 5 de febrer, de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural, per la qual s'aproven les bases reguladores de les ajudes indemnitzatòries per a l'eradicació i el control del bacteri de quarantena *Xylella fastidiosa*.



GENERALITAT VALENCIANA

CONSELLERIA D'AGRICULTURA, MEDI AMBIENT, CANVI CLIMÀTIC I DESENVOLUPAMENT RURAL

Alacant

C/ Profesor Manuel Sala, 2

03003 Alacant

Tel. 96 593 81 95 Fax. 96 593 82 45

sanidadvegetalalicante@gva.es

Secció de Certificació Vegetal

C/ De la Democràcia, 77

Ciutat Administrativa 9 d'Octubre-Edif.B3

46018 València

Tel. 96 124 72 69 Fax. 96 124 79 37

Castelló

C/ Comercio, 7

12550 Almassora

Tel. 96 455 83 42 / 96 455 83 43

svalmassora@gva.es

Contestador automàtic

Plagues i enfermetats

Tel. 96 120 76 90

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

València

Avda. de Alicante, s/n

Apartado 125 46460 Silla

Tel. 96 120 76 90 / 91 Fax. 96 120 77 00

spf_silla@gva.es

Informació toxicològica

Tel. 91 562 04 20