

**FRUITES DE PINYOL:XANTOMONA ARBORICOLA**

Durant aquesta campanya, aquesta malaltia ha anat manifestant-se en bastantes parcel·les de la zona. No hi ha cap mètode de lluita directe contra aquest bacteri, per tan es té que actuar preventivament. En les parcel·les afectades seria convenient realitzar un mínim de 2 tractaments amb fungicides a base de **COURE** a la dosi comercial segons formulació, fins a la caiguda de fulla.

En aquest primer tractament, es pot afegir **UREA 46%**, a la dosi de 50 kg per 1000 litres de brou per fer caure les fulles i destruir inòcul.

En **FRUITERS DE LLAVOR**, s'aconsella realitzar un tractament amb **UREA 46%** per destruir inòcul, en les parcel·les afectades per fongs (*Septoria, Stemphyllium, Venturia.....*).

Aquesta aplicació es pot fer conjuntament amb productes a base de **COURE**

A més, cal no descuidar mesures culturals que poden afavorir el control d'aquests fongs com :

- Desinfectar tots els mitjans de poda, i altres estris a l'entrada i sortida de la plantació.
- En plantacions afectades tallar les branques amb símptomes visibles i cremar-los posteriorment.

**NOTA INFORMATIVA: FOSETIL AL (ALIETTE)**

S'informa que la matèria activa **FOSETIL AL** ( en concret l'**ALIETTE**) ha estat registrat en **FRUITERS DE PINYOL** per *Fitophtora* i té un valor de LMR de 2ppm (que està expressat com suma de Fosetyl-Al + fosfonats). Heu de tenir en compte que al tenir registre constarà com una de les 4 matèries actives que ens poden sortir, dintre de les exigències que ens marquen els diferents mercats en relació als residus en la fruita .

**EL FOSETIL-AL** té molta persistència i si s'ha fet un tractament aquesta tardor, l'any vinent es detectarà i ja tindrem 1 matèria activa en l'analítica de residus.

Per tant, l'aplicació queda restringida a plantacions que tinguin una afecció molt important de mal de coll i sempre que s'hagi comentat al tècnic la necessitat de fer aquest tractament, per poder tenir-ho en compte la propera campanya.

Per tal de minimitzar el risc de propagació de malalties, en les plantacions on s'hagi sofert la pedregada cal aplicar productes fitosanitaris autoritzats per a la protecció i cicatrització de les ferides. En el cas de fruiters de pinyol convé aplicar fungicides autoritzats contra monilia per evitar que aquest fong penetri per les ferides generades per la pedra. En el cas de fruiters de llavor es recomana aplicar productes fungicides que a més puguin facilitar la cicatrització de les ferides com pot ser el captan, folpet, etc. En cas de finques ja collides o aquelles en que la afectació que s'hagi produït impedeixi l'aprofitament de la fruita es poden aplicar coures en qualsevol de les formulacions autoritzades. Donats els riscos associats a l'acció de malalties bacterianes (foc bacterià, Xanthomonas, ...), aquest tractament cicatritzant té una

gran importància ja que les ferides de pedra poden suposar vies potencials d'entrada dels bacteris a la planta

**FRUITA DOLÇA TRACTAMENTS A CAIGUDA DE FULLA** Les microlesions produïdes a la zona d'abscisió dels peduncles de les fulles són porta d'entrada de fongs i bacteris que afavorits per la climatologia de l'època poden provocar malalties als fruiters. Per ajudar a cicatritzar les ferides i reduir la incidència d'aquestes malalties es recomana aplicar fungicides cúprics, que són eficaços contra els fongs i els bacteris que es detallen en el quadre següent: **PRINCIPALS FONS I BACTERIS A CONTROLAR** *Pomera Perera* Fruiters de pinyol *Erwinia amylovora* (foc bacterià) *Nectria galligena* *Phomopsis mali* *Pseudomonas syringae* *Sphaeropsis malorum* *Venturia inaequalis* (motejat) *Erwinia amylovora* (foc bacterià) *Nectria galligena* *Phomopsis mali* *Pseudomonas syringae* *Septoria pyricola* *Sphaeropsis malorum* *Stemphylium vesicarium* *Venturia pyrina* (motejat) *Xanthomonas arboricola* *Pseudomonas syringae* *Cytospora leucostoma* *Phomopsis amygdali* (*fusicocum*) *Stigmina carpophila* (cribat) *Taphrina* sp. (arrufat) En el cas de fongs que passen l'hivern en forma de periteca com *Septoria*, *Stemphylium* i *Venturia*, es pot reduir l'inòcul hivernal aplicant urea cristal·lina (per tal d'accelerar la descomposició de les fulles) conjuntament amb els tractaments cúprics. S'hauran de tenir en compte les limitacions en quant al número de tractaments, volum de caldo i quantitat total de coure aplicat.

**ESTRATÈGIES DE TRACTAMENT A CAIGUDA DE FULLA** En general es recomana fer 2 tractaments amb productes cúprics, el primer quan hagi caigut el 25% de les fulles i el segon al 75%. El nombre de tractaments es pot variar d'acord amb la problemàtica de cada plantació, les pràctiques habituals de cada zona, i el règim de pluges i humitats que es registren. Tractament addicional d'urea cristal·lina: es realitzarà coincidint amb el primer tractament cúpric. Les dosis a utilitzar són de 50 a 100 kg/ha i s'hauran d'ajustar en funció dels problemes de cada plantació. Cal tenir en compte l'efecte corrosiu de la urea sobre la maquinària d'aplicació.

**7 TRACTAMENTS A CAIGUDA DE FULLA PRODUCTES DOSIS** Brou bordelès Hidròxid de coure Oxiclorur de coure 50% Òxid cuprós 1.0 % 0.3 % 0.5 % 0.4 % En el cas de que es tracti d'intervenir contra malalties de fusta i xancres, com són *Nectria*, *Sphaeropsis*, *Phomopsis* en el cas de fruiters de llavor, i *Fusicoccum* sp en el cas de fruiters de pinyol, es recomana realitzar tractaments dirigits a les zones afectades dels arbres utilitzant dosis més elevades que en els tractaments convencionals. A més, cal no oblidar altres mesures culturals que poden afavorir el control d'aquests fongs com són: - retirar del camp i cremar les branques afectades, en el cas de monília és important retirar els fruits momificats - evitar esporgar si els arbres no estan completament en repòs - fer una esporga no vigoritzant - evitar l'adobat nitrogenat i el reg en excés - en finques molt afectades no descuidar els tractaments de la propera primavera.

**Mosca de la fruita (*Ceratitis capitata*)** A la major part de les comarques fructícoles de Catalunya el risc d'atacs a la fruita continua. En les varietats susceptibles que encara quedin a l'arbre, cal protegir-les fins al final de la collita. En el cas d'aquesta plaga resulta fonamental, per tal de reduir el nivell d'incidència durant la propera campanya, retirar tota la fruita de la plantació un cop feta la collita.

**POMERA I PERERA Càpues (*Pandemis heparana*, *Adoxopyes orana*, *Cacoecimorpha pronubana*)** És recomanable tractar les finques on es capturin més de 15-20 adults de pandemis o càpues per trampa i setmana, o que presentin l'1% de fruita afectada. Productes: azadiractina, *Bacillus thuringiensis*, deltametrina, esfenvalerat, lambda cihalotrín, metil-clorpirifòs, metoxifenocida, tebufenocida, zeta cipermetrina. Barrinadors de fusta (*Zeuzera pyrina*, *Cossus cossus* i *Sèssia* (*Synanthedon myopaeformis*)) Al mes de setembre les poblacions d'adults són baixes. Només s'aconsella tractar les plantacions en formació que presentin nous brots atacats per *Zeuzera*. Productes: piretrines autoritzades, azadiractina, diflubenzuró i triflumuró. Corc o carpocapsa (*Cydia* (=Laspeyresia) pomonella) Durant el mes de setembre es produeix el vol de tercera generació. Allà on es superi el nivell de 2 adults/trampa/setmana caldrà protegir els fruits.

**8 Productes:** diflubenzuron, fenoxicarb, tebufenocida, clorantraniliprol, *Bacillus thuringiensis*, fosmet, metil-clorpirifòs, metoxifenocida, spinosad, tiacloprid, virus de la granulosi i piretrines autoritzades. Alterneu substàncies actives de diferents grups químics per evitar problemes de resistències Si teniu presència de mosca de la fruita feu servir insecticides actius contra ambdues plagues. *Cemiosstoma* o minadora circular (*Leucoptera malifoliella*) Només recomanem tractar, abans del naixement de les larves de 3a

generació, les plantacions on s'hagin observat més de 2 mines no parasitades per arbre durant la 2a generació. Productes: diflubenzuron, clorantraniliprol, imidacloprid i piretrines autoritzades. PERERA Àcar blanc (*Epirimerus pyri*) Tracteu tan sols les varietats on s'observin nous símptomes d'atac. Fil·loxera (*Aphanostigma pyri*) A les zones habitualment afectades poden seguir produint-se atacs a les varietats que quedin per collir. Psil·la (*Cacopsylla pyri*) Les plantacions que tinguin fulles o fruits afectats caldrà tractar-les quan s'observi presència de nimfes i/o ous en un 15-20% de brots en creixement. Les ja collides es recomana no tractar-les per tal d'afavorir el desenvolupament de la fauna auxiliar. Si hi ha melassa, recomanem utilitzar productes dissolvents sols o barrejats amb els insecticides. *Stemphylium vesicarium* Les plantacions que presentin fulles o fruits afectats cal mantenir-les protegides fins a la collita; les restants tan sols caldrà protegir-les si es produeixen pluges o humitats elevades. Productes: captan, captan+trifloxistrobin, ciprodinil+fludioxinil, boscalida+piraclostrobín, fluopiram+tebuconazol, kresoxim-metil, tebuconazol, trifloxistrobín. PRESSEGUER Aranya groga (*Tetranychus urticae*) Vigileu les plantacions afectades habitualment i tracteu quan observeu més del 60% de fulles ocupades. Si hi ha *Stethorus*, és probable que s'estableixi el control biològic d'aquesta plaga. 9 Anàrsia (*Anarsia lineatella*) i Grafolita o tinya oriental (*Cydia molesta*) En les finques per recol·lectar cal mantenir protegits els fruits, especialment des del verolat fins a la collita. Les plantacions en formació i els empelts de l'any convé protegir-los fins a la finalització del vol. Cendrosa o fum (*Sphaeroteca pannosa*) Persisteix el risc d'atac sobre els arbres que mantinguin brots en creixement actiu. Vigileu les plantacions en formació però no tracteu fins a l'aparició de nous símptomes d'atac. CIRERER *Drosophila suzukii* (Matsumura) Durant el passat mes de juny ha finalitzat la collita de la majoria de varietats de cirera i el nivell de captures de *Drosophila suzukii* ha anat baixant. En els indrets on les condicions meteorològiques han estat favorables a la plaga ha estat molt difícil el seu control. És de preveure que amb l'augment de temperatures comenci a disminuir les captures. Per tal de no afavorir reservoris de la plaga és molt important no deixar fruita per collir als arbres i destruir les restes de collita ja sigui en bosses de plàstic tancades i exposades al sol, colgant les cireres a una fondària superior a 50 cm o bé submergint la fruita en aigua. Caldrà estar atents als avisos del contestadors automàtics de les diferents Estacions d'avisos per si es produeix un augment de la plaga per tal de protegir les plantacions susceptibles com albercocs, prunes o préssecs. FRUITA SECA Tractament a caiguda de fulla És aconsellable realitzar almenys un tractament amb compostos cúprics, quan el percentatge de fulles caigudes es trobi al voltant del 75%. Aquest tractament cicatritza les ferides produïdes per les fulles al caure, evitant l'entrada de fongs i bacteris causants de malalties. En el cas del noguer és especialment important realitzar aquest tractament a les finques afectades per bacteriosis i antracnosi. En el cas d'ametller es recomana aquest tractament a les finques afectades per bacteriosis o brot sec o cribat o monilia 10 En el cas d'avellaner es recomana fer aquest tractament a les finques afectades per bacteriosis o per borró sec. • Mesures culturals Es recomana retirar i eliminar les branques, fulles i/o fruits afectats per aquestes malalties a fi de reduir inòcul de cara a la propera campanya

Després de la temporada de reg

- Buidat de la xarxa de canonades pel risc de gelades
- Obertura de les vàlvules
- Desguàs dels circuits de comandament de les vàlvules
- Retirada dels manòmetres