



CULTIUS LLENYOSOS. NOVEMBRE 2017

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 FONGS I BACTERIS A CONTROLAR | | |
|--|--|--|
| Pomera | Perera | Fruiters de pinyol |
| <i>Erwinia amylovora</i> (foc bacterià) <i>Nectria galligena</i> <i>Phomopsis mali</i> <i>Pseudomonas syringae</i> <i>Sphaeropsis malorum</i> <i>Venturia inaequalis</i> (motejat) | <i>Erwinia amylovora</i> (foc bacterià) <i>Nectria galligena</i> <i>Phomopsis mali</i> <i>Pseudomonas syringae</i> <i>Septoria pyricola</i> <i>Sphaeropsis malorum</i> <i>Stemphylium vesicarium</i> <i>Venturia pyrina</i> (motejat) | <i>Xanthomonas arboricola</i> <i>Pseudomonas syringae</i> <i>Cytospora leucostoma</i> <i>Phomopsis amygdali</i> (fusicocum) <i>Stigmina carpophila</i> (cribat) <i>Taphrina</i> sp. (arrufat) |
| <p>En el cas de fongs que passen l'hivern en forma de periteca com <i>Septoria</i>, <i>Stemphylium</i> i <i>Venturia</i>, es pot reduir l'inòcul hivernal aplicant urea cristal·lina (per tal d'accelerar la descomposició de les fulles) conjuntament amb els tractaments cúprics.</p> <p>S'hauran de tenir en compte les limitacions en quant al número de tractaments, volum de caldo i quantitat total de coure aplicat.</p> | | |

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 registrin.

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.

En el cas de que es tracti d'intervenir contra malalties de fusta i xancre, com són *Nectria*, *Sphaeropsis*, *Phomopsis* en el cas de fruiters de llavor, i *Fusicocum* 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.

POMERA

Mosca de la fruita (*Ceratitis capitata*)

En les varietats de poma susceptibles que encara quedin a l'arbre, cal protegir-les fins al final de la collita.

Mètodes alternatius

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.

Tractament fitosanitari

Pot resultar necessària la intervenció amb algun producte fitosanitari, sobretot quant més ens apropem a la recol·lecció de les diferents varietats.
Consulteu en el Registro Oficial els cultius autoritzats i condicions d'ús de cada matèria activa.

FRUITA SECA

AMETLLER, AVELLANER I NOGUER

Bacteris i fongs

A les finques on hi hagut una afectació important de determinats fongs i bacteris, per tal de reduir-ne la incidència a la propera campanya, es poden dur a terme diferents estratègies de control tant culturals com fitosanitàries.

En el cas de l'**ametller** es recomana actuar a les finques afectades per brot sec o cribat o monília o bacteriosis.

En el cas d'**avellaner** a les finques afectades per bacteriosis o per borró sec.

En el cas del **noguer** és especialment important a les finques afectades per bacteriosis i antracnosis.

Mesures culturals

Per tal de reduir l'inòcul d'aquestes malalties per la propera campanya, és important eliminar els òrgans afectats: branques, fulles i/o fruits.

Tractament fitosanitari

Les ferides provocades per la caiguda de les fulles poden ser una via d'entrada d'aquests fongs i bacteris. Per cicatritzar aquestes ferides, es recomana fer almenys un tractament amb compostos cúprics quan el percentatge de fulles caigudes es trobi al voltant del 75%. Si l'afectació a la finca és molt alta es poden realitzar fins a 2 tractaments, un al 25% i l'altre al 75% de fulla caiguda.

OLIVERA

Mosca de l'oliva (*Bactrocera oleae*)

Generalment, durant aquest mes, ja hi ha les primeres baixades de temperatures que fan que el nivell d'incidència de la població de mosca de l'oliva baixi. El risc d'atac serà més elevat si les temperatures es mantenen suaus i en varietats de maduració tardana.

Mesures culturals

Realitzar la recol·lecció el més aviat possible en la totalitat de l'arbre i després d'aquesta llaurar per tal de disminuir la població hivernant.

Control biològic

En cas d'haver instal·lat trampes de **captura massiva o atracció i mort** cal mantenir-les fins al final de la collita.

En el cas que encara hi hagi poblacions elevades de mosca es poden realitzar els següents tractaments per tal de reduir la incidència de la picada:

Tractament repel·lent: l'objectiu s'aconsegueix mullant molt bé el fruit amb silicats com el Caolí, que ofereixen una barrera física que dificulta la posta i un efecte repel·lent. Tenen una alta eficàcia però l'inconvenient que si el fruit queda desprotegit, per la pluja o pel seu creixement, s'ha de repetir el tractament.

Tractament amb fongs entomopatògens: la *Beauveria bassiana* s'aplica mitjançant el tractament total de la capçada de l'arbre amb una freqüència de tractaments de 5-7 dies.

Tractament fitosanitari

Tractament a bandes o *parcheo*: per tal de reduir la població de la plaga. La diferència entre aquests dos mètodes consisteix en la superfície que es mulla. En el tractament a bandes es mulla una franja dels arbres deixant files d'arbres sense mullar i en el tractament *parcheo* es mulla una superfície de 1-3 m² de tots els arbres. El tractament es realitza preferentment a la cara sud de l'arbre amb la barreja d'un insecticida i un atraient alimentari i/o sexual, amb un consum de 5-50 l/ha.

Tractament total: per tal d'evitar que les picades recents evolucionis dintre l'oliva. Tant sols serà necessari en el cas que es sobrepassi el 5% de picada nova en varietats de maduració tardana i tenint molt present el termini de seguretat i condicions d'ús dels productes escollits. Per això, és important que esteu molt atents a les recomanacions de les diferents estacions d'avisos i de les ADV de la vostra zona.

En següent enllaç hi ha més informació referent a les mesures de lluita contra la mosca de l'oliva:

http://agricultura.gencat.cat/web/conten/ag_agricultura/ag02_sanitat_vegetal/ag02_02_plagues/documents/fuls_informatius/fitxers_estatics/FI_mosca_olivera_mesures_preventives.pdf

Ull de gall o repilo (*Cycloconium oleaginum*)

Si es donen condicions favorables, pluges i temperatures suaus, es pot desenvolupar el fong *C. oleaginum* ocasionant fortes defoliacions en l'olivera.

Mesures culturals

Realitzar podes que permetin l'aeració de l'interior de l'arbre i d'aquesta manera les fulles banyades s'assequin el més ràpid possible, no excedir-se amb l'adobat nitrogenat i en noves plantacions utilitzar varietats resistents i si és possible disposar les files de manera que es redueixen les hores d'ombra entre els arbres.

Tractament fitosanitari

Cal fer el tractament si es veuen taques a les fulles i repetir-lo periòdicament si es continuen veient símptomes amb fungicides cúprics i compostos orgànics. Si plou més de 15-20 litres/m² s'ha de repetir el tractament ja que el fungicida s'haurà rentat.

Sabonosa (*Colletotrichum spp*)

Durant el canvi de coloració i maduració de les olives, humitats altes i temperatures suaus, poden provocar infeccions de sabonosa en aquestes. La sabonosa fa pujar molt l'acidesa de l'oli i provoca la seca de les rames afectades impeding que hagi collita la propera campanya.

Mesures culturals

Realitzar la recol·lecció el més aviat possible en la totalitat de l'arbre, a més, en parcel·les afectades, és important retirar els fruits afectats del terra o directament tallar les rames amb molts fruits momificats. En noves plantacions utilitzar varietats resistents i si evitar altes densitats de plantació.

Tractament fitosanitari

El moment adequat per fer el tractament és abans o durant el canvi de color. Es recomanable repetir el tractament als 15 dies.

CÍTRICS

Àcar roig (*Panonychus citri*)

L'atac d'aquest àcar produeix una decoloració difusa d'aspecte mat sobre fulles, branques verdes i fruits ocasionant danys estètics importants en aquests. Són més abundants a les zones de major insolació i a les parts més altes.

Mesures culturals: la sembra de festuca entre línies augmenta el nivell de fitoseids que disminueixen la presència de la plaga en els arbres. Si es deixa espigar el pol·len és utilitzat pels fitoseids com aliment.

Control biològic: sol estar controlada pels seus enemics naturals, especialment els fitoseids.

Control químic: no es recomana tractar si tenim més d'un 30 % de fulles amb presència de fitoseids, amb un percentatge inferior, el llindar d'intervenció serà l'existència de danys i formes mòbils als fruits. S'aconsella tractar solament els focus.

Mosca de la fruita (*Ceratitis capitata*)

Les poblacions del mes d'octubre en general han estat baixes. En aquesta època es produeix la maduració de la varietat majoritària a la zona, clemenules, que serà susceptible a l'atac de la plaga. Normalment no es produeixen atacs importants, ja que les temperatures disminueixen i com a conseqüència baixen les poblacions de mosca de la fruita. El risc d'atac serà més elevat si les temperatures es mantenen suaus.

Mesures culturals: es recomana arrencar o tractar els arbres hostes aïllats i retirar i destruir la fruita afectada per la plaga. És molt important collir la fruita en el moment òptim de maduració augmentant si és necessari el nombre de passis de recol·lecció. També es recomana recollir o destruir els fruits caiguts a terra i eliminar la fruita no recol·lectada de les plantacions i arbres disseminats.

Control biològic: en el marc de l'ajut per Sistemes alternatius a la lluita química per la mosca de la fruita en cítrics s'ha d'instal·lar en camp la captura massiva o l'atracció i mort abans que apareguin les primeres poblacions de la plaga. L'objectiu d'aquestes tècniques es rebaixar el nivell de les poblacions d'adults. Un dels requisits per tal d'acollir-se aquest ajut és ser soci d'una ADV.

Tractament fitosanitari: cal estar atent al moment de maduració de les diferents varietats i protegir la fruita a l'inici del canvi de color dels fruits. Si es realitzen tractaments químics s'han d'alternar les matèries actives i tenir en compte el termini de seguretat de les mateixes.

Aiguat dels fruits (*Phytophthora* sp.)

Si es donen condicions favorables, pluges i temperatures suaus, es pot desenvolupar el fong *Phytophthora* causant de l'aiguat dels fruits.

Mesures culturals: cal evitar l'entollament de les parcel·les. Es recomana allunyar els fruits del sòl, bé podant les parts baixes dels arbres o aixecant les branques. És important mantenir la coberta vegetal durant la tardor per evitar que les esquitxades de pluja arribin als fruits.

Tractament fitosanitari: es recomanen els tractaments preventius per protegir les parts inferiors de l'arbre en cas de pluges o aiguats continuats. Si no s'ha pogut realitzar el tractament preventiu s'aconsella fer una aplicació amb un fungicida sistèmic dintre de les 48 hores posteriors a la pluja.

VINYA

Flavescència daurada

D'acord amb l'Ordre ARP/198/2015, de 25 de juny, (DOGC 6907) per la qual es modifica l'Ordre AAR/18/2007, de 30 de gener, per la qual s'adopten mesures obligatòries contra la flavescència daurada de la vinya, les mesures preventives que s'han de respectar en aquesta època són les següents.

Culturals : Mantenir la vigilància a les vinyes. En el cas que hi hagi sospita d'algun símptoma cal comunicar-ho al DARP.

En el cas de noves plantacions utilitzar planter amb el Passaport fitosanitari CE

PRODUCTES FITOSANITARIS. AUTORITZACIONS EXCEPCIONALS

Per tal de comprovar si un producte fitosanitari està autoritzat per a un cultiu determinat, cal fer la consulta al web del [Registro Oficial de Productos y Material Fitosanitario, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente \(MAPAMA\)](http://www.mapama.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/productos-fitosanitarios/registro/menu.asp)



A continuació es detallen aquells productes autoritzats de manera excepcional per un període concret de temps, segons l'article 53 del Reglament (CE) 1107/2009, fins a la data de la publicació d'aquest avís. També es pot consultar l'estat de les autoritzacions excepcionals de les matèries actives, a la següent pàgina web del MAPAMA en l'apartat "Otras autorizaciones de productos fitosanitarios":

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

| AUTORITZACIONS EXCEPCIONALS 2017 | | | | | | | |
|----------------------------------|--|---------|--|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Matèria activa | Utilitat | Cultiu | Dosis | Núm. Aplicacions màximes | Termini seguretat (dies) | Inici període d'utilització | Final període d'utilització |
| Diclorvos 19-20% | Insecticida per captura massiva i monitoreig | Cítrics | 1 Trampa/200 ha i/o unitat homogenia de cultiu inscrita per exportar cítrics a USA | 1 | NP | 20/07/2017 | 15/11/2017 |

Podeu trobar informació més concreta a les diferents estacions d'avís:

<http://www.ruralcat.net/web/guest/avisos.fitosanitaris>

Servei de Sanitat Vegetal:

- Laboratori d'Agricultura i Sanitat Vegetal: 973 305477
- Serveis Centrals: 93 409 20 90 ssv.dar@gencat.cat
- Serveis Territorials a Barcelona: 93 409 20 90 ssv.b.daam@gencat.cat
- Serveis Territorials a Girona: 972 45 43 10 ssv.g.daam@gencat.cat
- Serveis Territorials a Lleida: 973 23 64 12 ssv.ll.daam@gencat.cat
- Serveis Territorials a Tarragona: 977 25 04 21 ssv.t.daam@gencat.cat
- Serveis Territorials a Terres de l'Ebre: 977 50 01 74 ssv.te.daam@gencat.cat

Servei de Gestió Forestal: 93 567 42 00 sanitatforestal.daam@gencat.cat

PER A MÉS INFORMACIÓ: <http://agricultura.gencat.cat/sanitatvegetal>