



Cítrics

PARANY MASSIU EN CÍTRICS

Amb l'objectiu de reduir els danys i evitar la dispersió de *Deltoctococcus aberiae* (cotonet de Sud-àfrica), en els municipis amb presència confirmada d'aquesta plaga, la Conselleria d'Agricultura, Desenvolupament Rural, Emergència Climàtica i Transició Ecològica facilitarà als agricultors **dispositius d'atracció i mort amb piretrines + feromones**, per al parany massiu de cítrics tant per a cultius ecològics com per a convencionals.

Els citricultors podran dirigir-se a les seues cooperatives, ajuntaments, SAT, organitzacions professionals agràries o altres entitats, que podran col·laborar agrupant sol·licituds i citricultors. Cada entitat sol·licitant haurà d'agrupar **una superfície mínima de 5**

hectàrees, sent responsabilitat de cada entitat, la gestió, recollida i repartiment del producte sol·licitat.

El repartiment es realitzarà per a cobrir la meitat de la superfície declarada, en funció de les existències, sempre que l'agricultor s'encarregue de cobrir l'altra meitat de la superfície mitjançant la compra dels dispositius i la seua col·locació. S'haurà d'aportar factura de compra (recent) de dispositius per a parany massiu que s'ajusten quant a composició, usos, plaga, cultiu i dosi a la resolució d'autorització excepcional del Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació en 2022.

La sol·licitud haurà de remetre's abans del **14 de gener de 2022** per correu electrònic (província de València: mrenovel@tragsa.es, províncies Castelló i Alacant: sbroseta@tragsa.es).

Fruiters

FRUITERS DE PINYOL I LLAVOR

Tractament d'hivern

El tractament d'hivern és recomanable realitzar-lo en totes les plantacions de fruiters, especialment en les de major edat. Té gran importància per a controlar o disminuir els atacs posteriors d'algunes plagues o malalties com: poll de San José (*Quadraspidiotus perniciosus*), pugons (*Myzus persicae* i altres), arrufat (*Taphrina deformans*), aranya roja (*Panonychus ulmi*), oïdi (*Sphaerotheca pannosa*, *Podosphaera tridactyla*) o psil·la (*Cacopsila pyri*).

Recomanacions que cal tindre en compte

Es realitzaran els tractaments després d'haver podat.

- Els tractaments d'hivern actuen per contacte, per la qual cosa cal banyar bé totes les parts de l'arbre sense oblidar les branquetes més altes.
- El tractament no s'ha de realitzar en temps plujós ni en dies de risc de gelada ni vent. La temperatura haurà de ser superior a 5 °C.
- **El polisulfur s'utilitza sol, no mesclar amb compostos de coure ni insecticides.**
- **Han de transcórrer com a mínim 30 dies entre un tractament de polisulfur i un altre amb oli.**
- Els olis de parafina són menys eficaços contra insectes, per a augmentar l'eficàcia contra aquests es mesclaran amb un insecticida.
- Els olis en general tenen baixa eficàcia contra fongs, han d'utilitzar-se mesclats amb coure o amb un altre fungicida.

Elecció de tractament

Existeixen diverses possibilitats, havent-se de triar per a la seua execució la que més s'acomode als problemes de cada parcel·la segons observació durant la poda o en la campanya anterior.

• Polisulfur de calci

Aquest producte està especialment recomanat en els programes de protecció integrada per la seua baixa toxicitat i autoritzat en

agricultura ecològica.

Té bon efecte contra poll de San José i, sobretot contra oïdi.

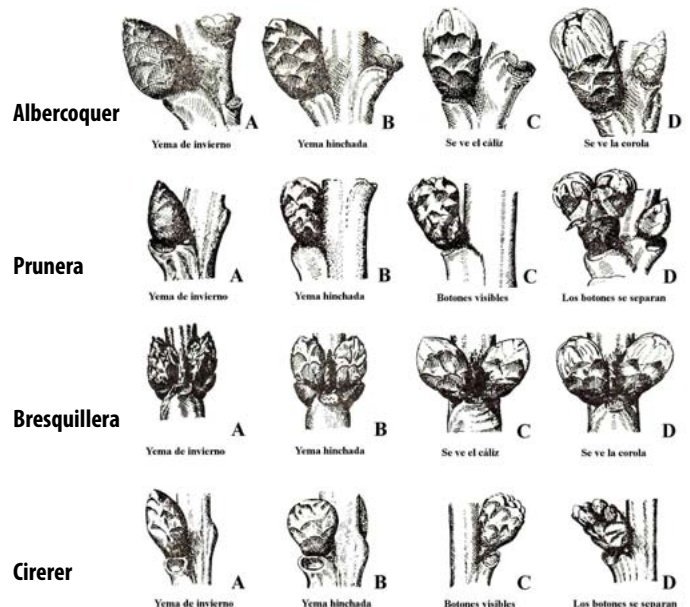
Realitzar el tractament en estats fenològics A/B/C (00/01/03). Cal tindre especial compte amb la maquinària utilitzada, perquè pot ser corrosiu amb els components que continguen coure (llautons, etc.).

• Oli mineral+insecticida+oxiclorur de coure 50

Està aconsellat quan hi ha problemes d'aranya roja, anàrsia, arrufat, poll de San José i pugons. Es realitzarà immediatament abans de la floració, estats fenològics C/D (03-07/10-55).

Insecticides a emprar (fruiters de llavor i pinyol): *piretroides* (autoritzats en el cultiu), *piriproxifen*.

Estats fenològics segons Baggiolini



Estats fenològics segons Fleckinger



PERERA

Psil·la (*Cacopsylla pyri*)

En parcel·les amb problemes d'aquest insecte, l'estratègia de control de la plaga pot consistir a dificultar que la femella deposite els ous sobre la fusta mitjançant aplicacions de caolí o en el control d'adults hivernants mitjançant tractaments insecticides, aquests es realitzaran en dies assolellats, sense vent i cap al migdia.

Productes: *piretroides* (autoritzats en el cultiu) i *oli parafínic*.



Psil·la

BRESQUILLERA

Pugó verd (*Myzus persicae*) i arrufat (*Taphrina deformans*)

Per al control de femelles fundadores es recomana tractar en estat fenològic C/D (03-07/10-55) amb un insecticida al qual se li pot afegir un fungicida que controle l'arrufat.

Insecticides: *oli de parafina*, *acetamiprid*, *beauveria bassiana*, *flonicamid*, *sals potàssiques d'àcids grassos*, *sulfloxaflor* i *tau-fluvalinato*.



Bresquilleres a l'hivern



Colònia de Myzus persicae, pugó verd

Fungicides: *captan*, *compostos de coure*, *difenoconazol*, *dodina*, *polisulfur de calci* i *tebuconazol*.

CAQUI

Taca foliar (*Mycosphaerella nawae* Hiura & Ikata)

Les mesures culturals a realitzar en aquesta època de l'any van encaminades a reduir la quantitat d'inòcul. En aquest sentit és fonamental l'eliminació de les fulles del sòl, mitjançant la seua incorporació amb un conreu superficial a principis d'hivern o mitjançant recollida per a la seua incineració o compostatge.

Vinya

MALALTIES FÚNGIQUES DE LA FUSTA DE LA VINYA

Les malalties fúngiques de la fusta de la vinya són causades per diversos fongs que viuen i colonitzen les parts llenyoses d'una planta de vinya. Aquestes malalties produeixen necrosis i descoloracions a l'interior de la fusta, així com infeccions vasculars i descomposició esponjosa seca. La simptomatologia externa consisteix en un decaïment general i progressiu de la planta, que es tradueix en retards en la brotada, gemmes mortes, descoloracions internervials, fulles cloròtiques, sufocament biliar, etc.

Les plantes afectades per aquestes malalties patiran una pèrdua de la productivitat i en bastants ocasions, la mort.

Actualment les malalties de la fusta de la vinya s'agrupen en dos grans grups. D'una banda, les que afecten plantes joves durant els primers anys de la plantació, són la "Malaltia de Petri" i el "Peu Negre". D'altra banda, les que afecten plantes adultes, en la

vinya ja establida, són l'"Esca", l'"Eutipiosi" i el "Decaïment per *Botriosphaeria*".



Malaltia de Petri: símptomes interns



Esca forma lenta

En la pàgina web de Sanitat Vegetal, en Informacions Tècniques (Vinya), trobaran la “Guia sobre les malalties fúngiques de la fusta de la vinya”. En aquesta podran consultar sobre la simptomatologia i els agents causals de cadascuna d’aquestes.

<https://agroambient.gva.es/documents/163214705/163215035/Fongs+de+fusta+en+vinya.pdf/eb06c65e-0324-4c9a-bb6f-329f0e7c741f>

Mesures de control:

Els dos principals mitjans de dispersió d’aquestes malalties són a través del material de propagació i a través de les ferides de poda.

Actualment, no existeixen mesures de control curatives, per la qual cosa per a reduir l’impacte de les malalties fúngiques de la fusta de la vinya recomanem les mesures preventives següents:

En noves plantacions, utilitzar material vegetal amb la major qualitat fitosanitària possible.

Hui dia, els vivers poden reduir significativament la presència de fongs de la fusta en les seues plantes mitjançant dues intervencions:

A) Utilització d’agents **de biocontrol autoritzats**. S’ha demostrat el potencial de fongs del gènere trichoderma per a combatre els patògens de la fusta en vivers de vinya. Actualment hi ha registrat un únic producte per a ús en viver (també en plantacions establides), contra fongs de la fusta de la vinya. Es tracta de **Vintec**, l’agent de biocontrol del qual és *trichoderma atroviride* cep **SC1**.

B) Tractament de termoteràpia **amb aigua calenta**. En estudis recents s’ha demostrat que l’aplicació de termoteràpia amb aigua calenta de 53 °C durant 30 minuts redueix significativament la presència de fongs causants de les malalties de la fusta de la vinya, sense que es veja afectada la viabilitat de les plantes.

En realitzar una nova plantació recomanem que els plançons presenten un gruix adequat, amb un call basal ben cicatritzat i una bona distribució de les arrels. A més, el terreny ha d’estar en perfectes condicions de plantació i procurarem que les arrels queden cap avall, no doblegades cap amunt.

Finalment, després de la plantació, evitarem la intensificació del cultiu durant els primers anys de plantació, evitant situacions d’estrés i les altes produccions. És importantíssim l’aplicació, després de la poda, de productes preventius per a evitar l’entrada a través dels talls de poda dels fongs causants d’aquestes malalties.

En plantacions adultes, les mesures de control que podem recomanar amb caràcter general, les resumim en els punts següents:

- Marcar a l’estiu els ceps amb símptomes i podar-los a l’hivern després dels sans.



Decaiment per Botryosphaeria

- Eliminar i destruir braços i ceps morts. Es procedirà a la seua gestió d’acord amb les possibilitats de cada zona (crema, compostatge, pèl-lets, etc.). D’aquesta manera reduïrem significativament l’inòcul de les malalties present en la nostra parcel·la.
- Podar en temps sec, deixant passar 4-5 dies sense podar després d’una pluja o nevada.
- Desinfectar les eines de poda regularment. Aquesta desinfecció es pot realitzar amb lleixiu comercial diluït al 50%, amb alcohol, o amb qualsevol altre producte registrat per a aquest ús.
- Quan es realitzen talls de poda gruixuts, es realitzaran el més vertical possible (perquè no dorma l’aigua sobre el tall) i s’aplicarà immediatament un màstic protector, o un producte preventiu autoritzat per a protegir els talls de poda.
- Poda terapèutica. Quan durant la poda es detecte alguna necrosi o podridura, continuarem tallant fins a trobar teixit sa o sense símptomes.
- En alguns casos, especialment quan es tracta d’*Eutipiosi* o decaïment per *Botriosphaeria*, es pot rejuvenir el cep a partir d’un brot basal.

Matèries actives recomanades:

Actualment existeixen quatre productes autoritzats per a protegir els talls de poda en el Registre de Productes Fitosanitaris del Ministeri d’Agricultura, Pesca i Alimentació. Tres d’aquests estan basats en un agent de control biològic i l’altre, basat en matèries actives fungicides. Els enumerem a continuació:

* *Trichoderma atroviride*, cepa I-1237 (**ESQUIVE**)

* *Trichoderma atroviride*, cepa SC1. (**VINTEC**)

* *Trichoderma asperellum*, cepa ICC012+*Trichoderma gamsii*, cepa ICC080. (**BLINDAR**)

* Polímer líquid a base de *Piraclostrobin* 0,5%+*Boscalida* 1%. (**TESSIOR**)



Braç afectat per Eutipiosi

AIGUA



Tenir identificat l'origen de l'aigua.
 No mantenir fems ni ramat prop de l'aigua.
 Utilitzar aigua neta, quan siga necessari, per a les operacions

FITOSANITARIS



- Utilitzar només productes autoritzats.
- Respectar els terminis de seguretat i les condicions d'ús dels productes fitosanitaris (PF), perquè no superen els límits màxims de residus.
- Emmagatzemar correctament els productes fitosanitaris.
- Els envasos de PF, no hauran de ser utilitzats directament, i hauran de ser rentats, inutilitzats i emmagatzemats per a la seua posterior gestió.
- Disposar del Carnet d'Usuari Professional.
 Tenir inspeccionats els equips d'aplicació de fitosanitaris.

FERTILITZANTS ORGÀNICS



Usar fangs de depuració segons annex I del RD 1.310/1990.
 Tenir en compte les restriccions d'ús dels fertilitzants orgànics segons annex V del RD 506/2013.
 Disposar d'un Pla de fertilització ajustat a limitacions segons legislació vigent (Codi de Bones Pràctiques Agràries), si l'explotació pertany a zona vulnerable a nitrats d'origen agrari.

FERTILITZANTS INORGÀNICS



Disposar d'un Pla de fertilització ajustat a limitacions segons legislació vigent (Codi de Bones Pràctiques Agràries), si l'explotació pertany a zona vulnerable a nitrats d'origen agrari.

RECOL·LECCIÓ I TRANSPORT



Mantenir els vehicles de transport nets.
 No compartir el transport amb animals, productes químics o qualsevol altre element que pugua contaminar.

MAGATZEM



- No emmagatzemar els productes de la collita amb animals, productes químics o qualsevol altre element que pugua contaminar.

TREBALLADORS



- Formar els treballadors en coneixements bàsics d'higiene i sanitat.
- Comunicar al responsable si pateixen malalties infeccioses i no treballar en contacte amb els productes.
- Cobrir i protegir les ferides.
- En la mesura que siga possible, facilitar instal·lacions per a les necessitats fisiològiques sobretot en recol·lecció de productes hortofructícoles.
- Llavar-se les mans amb aigua i sabó.
- Ubicar les zones del servei apartades i lliures d'escolaments que puguen contaminar les terres de cultiu o les fonts d'aigua.
- Disposar d'un sistema d'higienització de mans.

ENVASAT



- Mantenir les instal·lacions i equips nets. Disposar d'un programa de neteja i desinfecció (instal·lacions, equips i utensilis). Aplicar els biocides autoritzats.
- Retirar del camp els productes ja embalats i restes de material envasat.
- Envasar els productes per al consum directe correctament etiquetats i emmagatzemats correctament.

REGISTRES



- Decret 5/2015: Traçabilitat en els productes
- Reial Decret 9/2015: Matèria d'higiene

- Reglament CE 178/2002: Seguretat Alimentària
- Reglament CE 853/2004: Higiene dels Productes Alimentaris
- Reglament CE 1831/2003: Higiene dels Pinsos

