

OCTUBRE 2010

PRODUCTES FITOSANITARIS

LÍMITS MÀXIMS DE RESIDUS

Al llarg del mes d'agost han entrat en vigor dos Reglaments relatius a límits màxims de residus:

- D'una banda, el [Reglament \(UE\) núm 750/2010 de la Comissió](#), de 7 de juliol de 2010, que modifica els annexos II i III del Reglament (CE) núm 396/2005 del Parlament Europeu i del Consell pel que fa als límits màxims de residus de determinats plaguicides en determinats productes.
- I d'altra banda, el [Reglament \(UE\) núm 765/2010 de la Comissió](#), de 25 d'agost de 2010, que modifica els annexos II i III del Reglament (CE) núm 396/2005 del Parlament Europeu i del Consell pel que fa als límits màxims de residus de **clorotalonil, clotianidina, difenoconazol, fenhexamida, flubendiamida, nicotina, espirotetramat, tiacloprid i tiametoxam** en determinats productes.

Per conèixer els valors de LMR en un producte vegetal determinat, podeu consultar la Base de dades europea de Límits de Residus de Productes Fitosanitaris (LMR) de la Direcció General de Salut i Protecció del Consumidor (SANCO) de la Comissió Europea. Hi podeu accedir clicant el següent enllaç: http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/index.cfm

Per a més informació sobre els LMR, consulteu la nostra pàgina: [Límits màxims de residus](#)

PRODUCTES FITOSANITARIS REVOCATS

A continuació, podeu consultar el llistat de productes revocats com a conseqüència de la revisió realitzada en compliment de les Directives CE d'inclusió de les substàncies actives **metalaxil, clorprofam, clortalonil, clortoluron, tiram, mecocrop i bromoxinil**.

PRODUCTES CANCEL·LATS A BASE DE METALAXIL

Data de resolució de revocació: 27/08/2010

Núm de registre	Nom comercial	Titular	Dates	
			Termini de caducitat	Termini eliminació existències
14683	RIDOMIL	SYNGENTA AGRO	31/12/2011	31/12/2011
19091	RIDOMIL PLUS	SYNGENTA AGRO	31/12/2011	31/12/2011
21221	OTRIA-5 GR	PROBELTE	31/12/2011	31/12/2011
21604	OTRIA-PLUS	PROBELTE	31/12/2011	31/12/2011
22470	METAXA	JOSE MORERA	31/12/2011	31/12/2011
22910	METAZES	PRODUCTOS A.J.F.	31/12/2011	31/12/2011
22756	AXYMOR F	AGRICULTURA MODERNA	31/12/2011	31/12/2011
22763	AXYMOR M	AGRICULTURA MODERNA	31/12/2011	31/12/2011

PRODUCTES CANCEL·LATS A BASE DE CLORPROFAM

Data de resolució de revocació: 07/09/2010

Núm de registre	Nom comercial	Titular	Dates	
			Termini de caducitat	Termini eliminació existències
12716	HERBICRUZ CEBOLLA LE	AGRIPHAR	07/03/2011	07/03/2011
15400	GERMILATE	CERTIS EUROPE BV SUCURSAL EN ESPAÑA	07/03/2011	07/03/2011
18447	XEDAMATE AEROSOL	NUTEA	07/03/2011	07/03/2011

PRODUCTES CANCEL·LATS A BASE DE CLORTALONIL

Data de resolució de revocació: 27/08/2010

Núm de registre	Nom comercial	Titular	Dates	
			Termini de caducitat	Termini eliminació existències
12592	DACONIL E	COMERCIAL QUÍMICA MASSÓ	27/02/2011	27/02/2011
19957	RUMBLE 5 E	PROBELTE	27/02/2011	27/02/2011
22454	CLORTAQUIM	SOLUCIONES INTEGRADAS	27/02/2011	27/02/2011

PRODUCTES CANCEL·LATS A BASE DE CLORTOLURON

Data de resolució de revocació: 27/08/2010

Núm de registre	Nom comercial	Titular	Dates	
			Termini de caducitat	Termini eliminació existències
15413	HERBICLOR 50 LA	DESAR. QUÍMICO INDUSTRIAL	27/02/2011	27/02/2011
16015	GRADIX CLORM	SIPCAM INAGRA	27/02/2011	27/02/2011
16033	GRADIX CLOR-L	SIPCAM INAGRA	27/02/2011	27/02/2011
16518	CLORTOLURON 50 LA CAG	MAKHTESHIM AGAN ESPAÑA	27/02/2011	27/02/2011
16742	ERTURON 80	AGRODAN	27/02/2011	27/02/2011
17204	HERBIPEC	SAPEC AGRO	27/02/2011	27/02/2011
17379	AFRACTOR	INUSTRIAS AFRASA	27/02/2011	27/02/2011
19033	AGRITOLURON 50 FLOW	AGRINDUSTRIAL	27/02/2011	27/02/2011
19314	ORACLE S	DU PONT IBÉRICA	27/02/2011	27/02/2011
19328	CHLORTOSINT 85 WG	NUFARM ESPAÑA	27/02/2011	27/02/2011
23548	CANTER WG	IQV AGRO ESPAÑA	27/02/2011	27/02/2011

PRODUCTES CANCEL·LATS A BASE DE TIRAM

Data de resolució de revocació: 27/08/2010

Núm de registre	Nom comercial	Titular	Dates	
			Termini de caducitat	Termini eliminació existències
23098	CORSARIO	TRATAMIENTOS GUADALQUIVIR	27/02/2011	27/02/2011

PRODUCTES CANCEL·LATS A BASE DE MECOPROP

Data de resolució de revocació: 27/08/2010

Núm de registre	Nom comercial	Titular	Dates	
			Termini de caducitat	Termini eliminació existències
18269	PRIMMA COMBI	AGRODAN	27/02/2011	27/02/2011
17833	PRIMMA GALIUM	AGRODAN	27/02/2011	27/02/2011

PRODUCTES CANCEL·LATS A BASE DE BROMOXINIL

Data de resolució de revocació: 27/08/2010

Núm de registre	Nom comercial	Titular	Dates	
			Termini de caducitat	Termini eliminació existències
17134	BUCTRIL-M	BAYER CROPS SCIENCE	27/02/2011	27/02/2011

FRUITERS**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:

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)
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		

ESTRATÈGIES DE TRACTAMENT A CAIGUDA DE FULLA

En general es recomana fer **2 tractaments amb productes cúprics**, el 1r quan hagin caigut entre el 50 i 60% de les fulles i el 2n al final del període. 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 1r 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.

TRACTAMENTS CAIGUDA DE FULLA	
PRODUCTES	DOSIS
Brou bordelès	1.0 %
Hidròxid de coure	0.3 %
Oxiclorur de coure 50%	0.5 %
Òxid cuprós	0.4 %

Tractament contra xancre i malalties de fusta dels fruiters de llavor (*Venturia*, *Nectria*, *Sphaeropsis*, *Phomopsis*)

Recomanem realitzar tractaments dirigits a les zones afectades dels arbres utilitzant dosis més elevades que en els tractaments convencionals.

Tractament contra xancre dels fruiters de pinyol (*Fusicoccum sp.*, *Monilia sp.*)

A les finques afectades recomanem fer 2-3 tractaments específics (segons el grau de l'atac i la meteorologia): a l'inici, a la meitat i al final del període de la caiguda de fulla.

Productes: bitertanol, ditianona, metil tiofanat, etc. barrejats amb TMTD per millorar-ne l'eficàcia i evitar resistències. 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 monilia, és important tallar i cremar els fruits momificats
- evitar esporgar si els arbres no estan completament en repòs
- fer una esporga no vigoritzant
- evitar l'adobament nitrogenat i el reg en excés
- en finques molt afectades no descuidar els tractaments de primavera.

PLAGUES COMUNES

Mosca de la fruita (*Ceratitis capitata*)

La *Ceratitis capitata* està declarada plaga **d'utilitat pública**, situació que implica la prevenció i lluita contra aquesta plaga. En data 30 d'agost de 2004 es va publicar l'ordre del DAR per la qual [es declara l'existència oficial](#) d'aquesta plaga a Catalunya i s'estableixen mesures obligatòries de lluita, entre les quals destaca la destrucció obligatòria arreu de Catalunya de les plantacions de fruiters abandonades.

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.

Foc bacterià (*Erwinia amylovora*)

És una malaltia provocada per un bacteri que afecta greument a diverses plantes de la família de les rosàcies, especialment les pereres, a les quals pot provocar la mort immediata.

Recordeu l'obligatorietat de que totes les plantes susceptibles de les noves plantacions han d'anar acompanyades del preceptiu Passaport fitosanitari CE, el que s'ha de guardar durant 3

anys. Insistim als agricultors que intensifiquin la vigilància de les seves plantacions fructíferes i cas d'observar símptomes sospitosos avisin ràpidament als responsables de Sanitat Vegetal dels Serveis Territorials del DAR



Símptomes de foc bacterià

El [DECRET 42/2007](#), de 20 de febrer, estableix mesures per a la prevenció del foc bacterià (*Erwinia amylovora*).

[Taca bacteriana dels fruiters de pinyol](#) (*Xanthomonas arboricola* pv. *pruni*)



Símptomes de *Xantomones* en fulla. FOTO: Miquel A. Solé

En l'any 2009 es va detectar i eradicar 5 focus de taca bacteriana dels fruiters de pinyol a la zona de Lleida a: Albesa, Juneda, Alguaire, Torrefarrera-Alpicat i Vilanova de Segrià. Degut a la gravetat de la malaltia, el Servei de Sanitat Vegetal efectua la prospecció de vivers i la prospecció intensiva de plantacions comercials de fruiters de pinyol en les comarques de Lleida, Terres d'Ebre i Girona, amb especial atenció a les zones de seguretat dels focus de l'any anterior.

Si observeu símptomes sospitosos d'aquesta perillosa bacteriosi dels fruiters de pinyol, aviseu immediatament al responsable de patògens de quarantena del DAR: 973 23 64 12

[Virus de la Sharka](#) (Plum Pox Virus)



Taques i anells cloròtics en fulla.

A causa de l'extensió del focus de Benissanet, des del Servei de Sanitat Vegetal es demana als productors de fruita extremar les precaucions per evitar noves afectacions de Sharka i si detecteu símptomes sospitosos aviseu ràpidament als tècnics de Sanitat Vegetal del DAR per la seva identificació i, en cas positiu, procedir a eradicar immediatament el focus arrencant les plantacions afectades.

PERERA

Stemphylium vesicarium

A les zones habitualment afectades el risc d'atac sobre la fruita és alt. Recomanem mantenir protegits els fruits que quedin per collir. Productes: captan i kresoxim-metil.

FRUITA SECA

Tractament a caiguda de fulla

És aconsellable realitzar un tractament amb compostos cúprics, quan el percentatge de fulles caigudes es trobi al voltant del 75%. Aquest tractament cicatriza les ferides produïdes per les fulles al caure, evitant l'entrada de fongs productors de malalties.

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

En el cas d'**ametllers** afectats per brot sec es recomana afegir al tractament cúpric un benzimidazol i fer-lo quan tinguem la meitat de la fulla caiguda.

A les finques d'**avellaner** afectades per borró sec, també es recomana afegir al tractament cúpric un benzimidazol, i també realitzar-lo quan hi hagi la meitat de la fulla caiguda.

VINYA

Flavescència daurada

S'han trobat ceps malalts a Capmany (Alt Empordà) i tècnics del DAR estan fent una prospecció, cep per cep, de totes les vinyes dels municipis de Capmany, Agullana, Cantallops, Sant Climent i Masarac.

Cal recordar que es tracta d'una malaltia molt greu i agressiva que provoca la mort dels ceps i que la relaxació de les actuacions pot provocar una infecció de les vinyes de la zona.

Al principi de la tardor és quan els ceps afectats manifesten més clarament els símptomes. Si observeu coloracions estranyes, deformacions de les fulles, manca d'agostament del les tòries

o raïms secs poseu-vos en contacte amb els responsables de Sanitat Vegetal del DAR.



Síntomes de Flavescència daurada

CÍTRICS

Mosca de la fruita (*Ceratitis capitata*)

Com en els darrers anys s'està utilitzant per al control d'aquesta plaga la tècnica de la captura massiva d'adults que compta amb el cofinançament de l'administració. Aquesta actuació s'ha complementat amb la distribució de mosquers per a la captura d'adults en arbres aïllats a través de cooperatives i ajuntaments.

Per tal de tenir el menor nombre de població de mosca possible en l'època de maduració dels cítrics es recomana fer: tractaments en arbres hostes aïllats, retirar i destruir la fruita afectada d'aquests arbres i arrencar els arbres si no es cull la fruita.

Durant tot l'estiu els nivells de mosca van ser molt baixos. A principis de setembre va començar l'augment de les captures arribant a situar-se en nivells poblacionals mitjans.

Cal estar atent al moment de maduració de les diferents varietats i protegir la fruita durant aquests primers estadis. Si es realitzen tractaments químics s'han d'alternar les matèries actives i tenir en compte el termini de seguretat de les mateixes. En qualsevol cas, esteu atents als avisos del contestador automàtic de Tortosa.

Aranya roja (*Tetranychus urticae*) i Aranya bruna (*Panonychus citri*)

Es convenient vigilar les poblacions d'aquestes aranyes i tractar en cas de que es superin els llindars d'intervenció. Per aranya roja es recomana realitzar el tractament a partir d'un 7% de fulles amb colònies amb formes mòbils. En el cas de l'aranya bruna es tractarà si es troben més d'un 20 % de fulles o 2 % de fruits amb formes mòbils. No s'ha d'intervenir químicament si la presència de fitoseïds és superior al 30%. Pera a les dos plagues es aconsellable banyar bé l'arbre i tractar solament els focus. Recordeu que si fos necessari realitzar el tractament contra aquesta plaga la obligatorietat de respectar els terminis de seguretat dels productes fitosanitaris.

Aigallit dels fruits (*Phytophthora* sp.)

En el cas que es produeixin pluges o humitats ambientals contínues caldrà fer tractaments preventius per tal d'evitar pèrdues considerables de collita. Recordeu que s'hauran de protegir les parts inferiors dels arbres.

Mosca (*Bactrocera oleae*)

El Servei de Sanitat Vegetal està realitzant, amb la col·laboració de les ADV de l'olivera, els tractaments aeris a les comarques del Baix Ebre, el Montsià i la Ribera d'Ebre. En aquestes zones, és important seguir les indicacions dels contestadors automàtics per reforçar amb tractaments terrestres els tractaments aeris.

Aquests tractaments tenen el suport del "Plan Dacus" que contracta diversos tècnics finançats per la UE, que fan un seguiment de les poblacions i del comportament de la plaga en finques d'aquestes comarques.

A les comarques de Tarragona s'ha creat una xarxa entre el Servei i les ADVs per tal de fer el seguiment i redactar els avisos. Amés a les comarques del Baix Camp i part del Priorat també tenen el suport del "Plan Dacus".

A les altres comarques catalanes seguiu les indicacions i les recomanacions precises dels contestadors telefònics automàtics que mantenen una informació actualitzada en relació a la protecció dels arbres, tenint en compte les condicions climàtiques, el comportament de la població de l'insecte i la collita dels arbres a totes les zones de la xarxa.

Piral (*Euzophera pinguis*)

Continuen els problemes ocasionats per aquesta papallona xilòfaga que aprofita estats de desenvolupament febles dels arbres -causats per pedregades, ferides mecàniques d'esporga i recol·lecció,...etc- per fer mal. Detecteu en primer lloc l'existència als arbres de la plaga (esgrogueïment de branques i presència de serradures a la fusta) i esteu atents als avisos dels contestadors automàtics per portar a terme el control en el moment adient. Durant aquest mes és quan normalment té lloc el moment en el qual es poden fer tractaments per reduir les poblacions tractant la posta externa de la segona generació d'aquesta papallona. Feu tractaments dirigits exclusivament a la fusta amb productes específics i sense cap pressió.

Ull de gall (*Spilocaea oleaginea*), repilo plomís (*Cercospora cladosporioides*) i, tuberculosi (*Pseudomonas savastanoi*)

A les nostres zones i en aquests moments, es donen les condicions perquè tinguin lloc noves contaminacions d'aquests fongs i bacteris. Protegiu doncs els arbres amb compostos cúprics. La presència durant tot l'any de fulles grogues que acaben caient és causada pel fong *Cercospora cladosporioides* (repilo plomís): afegiu compostos orgànics tipus mancozeb, folpet,...etc. pel seu control.

Sabonosa (*Colletotrichum gloesporioides*)

Les condicions ambientals d'humitats elevades i temperatures suaus poden iniciar el desenvolupament d'aquest fong. Es recomana que a les zones on s'hagin produït danys en els darrers anys, protegir els fruits amb fungicides de síntesi (folpet i captan) a mesura que les varietats comencin a canviar el color.

CULTIUS EXTENSIVUS

ARRÒS

Caragol poma (*Pomacea insularum*)



Adult posant ous (color rosa intens)



Variabilitat de postes

En alguns arrossars s'ha detectat presència de postes i individus de caragol poma. En aquests moments, si trobeu postes o adults als vostres camps d'arròs les actuacions més efectives a prendre durant la sega són les següents:

- Aviseu a Sanitat Vegetal (977.50.01.74), o Medi Ambient (977.70.73.25) o ADV de l'arròs (977.70.40.68) o al Parc Natural del Delta de l'Ebre (977.48.21.81) per informar sobre localització del camp. Un tècnic de Sanitat Vegetal vindrà a informar-vos personalment de les mesures i recomanacions a adoptar.
- Cal que netegeu al màxim tota la maquinària que hagi estat en contacte amb l'arrossar infectat un cop segat el camp, abans de segar altres camps. Eviteu transmetre el cargol i restes de les seves postes a altres zones.
- La maquinària de sega que hagi de traspasar a la banda dreta del Delta disposa de dos punts de neteja obligatoris.
- Tapeu les roderes dels tractors i segadores que trenquin els cordons entre arrossars per evitar infecció als camps del costat.

Igualment, cal adoptar les següents mesures de forma permanent:

- Eviteu l'entrada de cargols per l'entrada o sortida d'aigua, mitjançant sistemes de barreres físiques (boqueres amb salts d'aigua, tubs allargats amb colzes, malles,...).
- Eviteu la infecció a les zones veïnes posant barreres als contactes entre camps i impedit el pas de cargols del vostre als desaigües i reg.
- Extraieu les postes i cargols de dins del camp de forma manual i tritureu-los bé per assegurar-vos de que no queda ni cap ou ni cap individu adult viu.

EN PREVISIÓ DEL TANCAMENT DE L'AIGUA, CAL QUE TOTHOM INCORPORI EL ROSTOLL A LA TERRA IMMEDIATAMENT DESPRÉS DE LA SEGA.

El DAR ha publicat l'[ORDRE AAR/404/2010](#), de 27 de juliol, per la qual es declara oficialment l'existència d'un focus del cargol poma (*Pomacea sp.*) a l'hemidelta esquerra del Delta de l'Ebre.

Males herbes

Degut a la presència de les noves males herbes invasores: *Leptochloa sp.* i *Leersia oryzoides* en diferents zones del Delta s'ha d'anar en compte al segar parcel·les afectades per aquestes espècies per a evitar la seva disseminació a camps nets. Sempre que sigui possible segar amb la mateixa màquina diferents camps afectats per la mateixa espècie, per exemple quan són camps veïns els que estan afectats, i si és possible deixar-los els últims. Comenceu a fer les feines mecàniques per la part del camp que està més afectada i acabar per la part més neta, per a que les màquines surtin el més netes possible quan vagin a altres camps.

És important que aviseu immediatament al Servei de Sanitat Vegetal de les Terres de l'Ebre (977 50 01 74) si trobeu algun camp afectat per aquestes espècies per a evitar la seva propagació. Si no s'avisa s'incompleix amb l'Ordre ARP/342/2006 i per tant no es compleix amb la condicionalitat, la qual cosa comporta una incidència i la corresponent sanció.

Es recorda que a partir de principis d'octubre fins a finals de març el control de males herbes només es podrà fer amb mitjans mecànics, per a seguir els compromisos adquirits en els Ajuts Agroambientals.



Leptochloa sp.



Leersia sp.

BLAT DE MORO O PANÍS

Barrinadors (*Sesamia nonagrioides*, *Ostrinia nubilalis*)

Després de la collita, és convenient la destrucció de les restes de canyes i rostolls que quedin al camp, atès que són els refugis de les poblacions hivernants dels barrinadors que produiran nous atacs en la propera temporada.

HORTÍCOLES

CARXOFA

Ascochyta (*Ascochyta hortorum*)

Aquest fong ataca les bràctees dels capítols a partir del seu àpex. Les lesions estan zonificades, són negres i queden cobertes de picnidis (imatge 1) que a partir del mes d'octubre (segons meteorologia) actua com a fong secundari conjuntament amb atacs de *Botrytis* o *Mildiu*. *A. hortorum* va normalment associada a períodes hivernals i altes humitats.

- **Mesures culturals:** Degut a la seva associació directa amb excessos d'humitat, és important reduir al màxim, en la mesura del possible, la durada i quantitat dels regs. També les elevades densitats de plantació afavoreixen el desenvolupament de la malaltia



Imatge 1: Capítol afectat per *Ascochyta hortorum*

Barrinador o riquer (*Gorthyna xanthenes*)

A l'octubre el riquer inicia el vol per aparellar-se i començar les postes a les soques de les carxofes. La posta es pot allargar fins a finals d'any, que és llavors quan comença l'eclosió dels ous. Cal tenir en compte que les parcel·les de segon i tercer any, pateixen més danys que aquelles parcel·les de primer any, ja que les soques velles, contenen més quantitat de postes.

- **Mesures culturals:** És convenient col·locar trampes de feromones per seguir l'evolució de la plaga i d'aquesta manera, saber si la parcel·la estarà afectada per la plaga els mesos següents

Existeix un document de la Conselleria d'Agricultura de la Generalitat Valenciana referent a les plagues i malalties del cultiu de la carxofa: <http://www.ivia.es/sdta/pdf/libros/n42.pdf>

COL I COLIFLOR

Erugues (*Pieris brassicae*, *P. rapae*, *Mamestra brassicae*, *Plutella xylostella*, *Heliothis*, *Plusia* spp., *Spodoptera* spp., *Plutella maculipennis*)

És convenient l'utilització de planter sa i el manteniment d'un cultiu lliure de males herbes per tal de disminuir l'efecte dels lepidòpters. Quan s'observi la presència de qualsevol estadi de la plaga en un 10% de plantes, és convenient actuar seguint l'estratègia fitosanitària més adequada i tenint present tots els mètodes de control, així com la col·locació de trampes de feromona per a fer-ne el seguiment.

Cal recordar també que certes erugues (microlepidòpters) poden baixar substancialment les seves poblacions, a través de la col·locació de trampes de captura massiva amb feromones. Si n'esteu interessats, podeu contactar amb l'ADV de la vostra zona.

- **Control biològic:** Quan els tractaments insecticides es redueixen, augmenta considerablement la fauna auxiliar, depredadors i parasitoïds que ajuden a controlar les poblacions de plaga, encara que no ho puguem detectar a simple vista. D'aquests organismes destaquen els de la família dels *Trichogramma*, parasitoïds d'ous de diferents espècies de lepidòpters.
- **Mesures culturals:** Cal evitar els adobats nitrogenats excessius, ja que afavoreixen l'atac de les erugues, així com evitar deixar restes de cultiu infectat a la vora de cultius susceptibles.
- **Control químic:** Si optem per a un tractament fitosanitari, aquest s'haurà de fer preferentment en els primers estadis larvaris, i estar atent a la fenologia del cultiu. Cal

tenir en compte que quan les cols ja estan molt tancades, la majoria de productes fitosanitaris no arriben bé a l'insecte. Per aquest motiu és imprescindible la detecció de la plaga el més aviat possible. Es pot consultar el [registre de productes fitosanitaris](#) per conèixer totes les matèries actives registrades per aquest cultiu.

Bacteris (*Xanthomonas campestris*)

Malaltia vascular que es desenvolupa bé a temperatures suaus i que penetra per les ferides de les fulles inferiors o arrels. Les lesions tenen forma de V, perquè s'inicien en les nervadures de les vores de les fulles, i avancen cap el pecíol i tija; els marges de les fulles queden grocs i posteriorment s'assequen, quedant les nervadures negres. Es transmet principalment per llavor, però es pot estendre ràpidament amb esquitxos d'aigua emportats pel vent, o amb restes de cultius anteriors infectats.

- **Mesures culturals:** És important utilitzar llavor amb garanties fitosanitàries i disminuir les passades a través del cultiu per evitar-ne la dispersió. En cas de fortes humitats, és convenient reduir els regs i controlar la dosi i freqüència d'aquests.
- **Control químic:** Els compostos de coure poden evitar-ne la propagació per l'efecte bacteriostàtic que presenten. Estan admesos en agricultura ecològica.

ENCIAM

Míldiu (*Bremia lactucae*)

En l'anvers de les fulles es formen unes taques groguenques que, en el revers, queden cobertes per un miceli blanquinós (imatge 2). En aquesta època de l'any les condicions meteorològiques són les més apropiades pel desenvolupament del fong, per tant cal tractar quan apareguin els primers símptomes. També és important emprar mesures culturals per minimitzar la retenció de pel·lícules d'aigua sobre les fulles. Les condicions òptimes per al seu desenvolupament són entre 10-20 °C de temperatura i humitats relatives elevades, al voltant del 95%.



Imatge 2: Enciam afectat de *Bremia lactucae*

- **Mesures culturals:** Com totes les malalties criptogàmiques, s'han d'evitar els excessos d'humitat. Això s'aconsegueix mitjançant la regulació dels regs i el treball del sòl per evitar entollaments. L'ús alternat de varietats resistents i sensibles, donen bons resultats, així com incrementar el marc de plantació per tal d'afavorir l'aireació.
- **Control químic:** És important alternar les diferents matèries actives per evitar resistències així com alternar-ne també les famílies químiques.

Virus del bronzejat (TSWV)

Els símptomes més habituals són l'aparició de taques necròtiques a les fulles, falta de cabdellat i parada de creixement de la planta. Es transmet a través del trip *Frankliniella*

occidentalis. Els adults són els que transmeten el virus de manera persistent, només les larves que neixen i s'alimenten en plantes infectades adquireixen el virus i donen lloc a adults que transmetran el virus a l'alimentar-se en plantes sanes. Els adults procedents de larves nascudes en plantes sanes, encara que s'alimentin de plantes virosades, no són capaços de transmetre el virus. A temperatures de 25°C, el temps transcorregut entre que l'adult infectat pica la planta i l'aparició dels primers símptomes és d'uns 12 dies. Les plantes afectades es distribueixen de manera saltejada o en rodals. Quan els atacs són importants s'estén a tota la parcel·la uniformement.

- **Control biològic:** *El trips és depredat per l'òrius (Orius laevigatus), un petit insecte de color marronós que es troba de manera natural en els nostres camps. També es pot adquirir comercialment.*
- **Mesures culturals:** *Utilitzar planter sa i evitar plantar en zones on hi hagi cultius sensibles al virus. També és convenient eliminar les males herbes que faciliten la multiplicació dels trips així com les restes de cultiu anterior infectat, ja que podria ser font d'inòcul. La larva de trips infectada, pupa en el sòl i evoluciona cap a adult infectat.*
- **Control químic:** *El vector del virus és Frankliniella occidentalis, així que un tractament químic dirigit a aquests individus, pot fer baixar la pressió d'infecció de la planta.*

TOMÀQUET

Cal tenir present que l'agricultor que vulgui guardar-se llavor de les varietats locals per a la propera campanya, cal que compleixi la normativa vigent, sobre el mètode d'extracció de la llavor, per evitar la transmissió de malalties com *Clavibacter sp.*, *Xantomonas sp.*, virus del mosaic del tomàquet ToMV, i virus del mosaic del pepino PepMV. Aquesta consisteix en l'extracció per àcid o altre mètode equivalent autoritzat, com per exemple, submergir les llavors en una solució d'àcid clorhídric a l'1% p/v durant una hora i esbandir posteriorment les llavors amb aigua abundant. Aquesta pràctica està regulada pel Reial Decret 58/2005 i la decisió, de la Comissió de 27 de febrer de 2004.

Tuta del tomàquet (*Tuta absoluta*)

Tuta absoluta ja ha assolit les poblacions màximes, i degut a l'entrada del fred, aquestes es veuran afectades, sobretot a l'aire lliure. Encara però, caldrà vigilar les plantacions de tomàquet, sobretot en hivernacle, i realitzar les mesures de control ja descrites en anteriors avisos fitosanitaris. Una vegada finalitzat el cultiu de tomàquet, és molt important la neteja de la parcel·la.

- **Control biològic:** *Durant aquest mes les poblacions de mírids disminuiran degut a les condicions ambientals. En aquesta època Nesidiocoris tenuis presenta unes poblacions més elevades en comparació a Macrolophus pygmaeus (imatge 3).*



Imatge 3: Adult de *Macrolophus pygmaeus*

- **Mesures culturals:** *Acabada la plantació, és molt important realitzar un treball del sòl per tal d'eliminar les pupes que romanen enterrades. Eliminar la tomaquera borda*

(*Solanum nigrum*,) també hoste de tuta, que hi hagi dins de la parcel·la o als marges. Dins d'hivernacles, el treball del sòl i el buit biològic durant el màxim de temps possible és la mesura més eficaç per a l'eliminació d'individus romanents.

- **Control químic:** Davant la creixent problemàtica pel que fa al control de la Tuta, diversos productes fitosanitaris han estat registrats per tal de combatre-la. Recentment, el DAR ha publicat el nou [full informatiu de la Tuta](#) on hi apareixen les diferents alternatives i recomanacions per a l'ús d'aquests per tal d'evitar les resistències.

Virus de la cullera del tomàquet (TYLCV)

Es detecta fàcilment per l'encorbament de les fulles (forma de cullera) (imatge 4), parada de creixement de la planta, folíols de mida reduïda, esgrogueïts i reducció de mida del fruit. Caldrà tenir especial cura a l'hora d'arrencar les plantacions per tal d'evitar la dispersió de d'insecte infectat del virus cap a plantacions sanes.

- **Control biològic:** Per controlar de manera biològica la mosca blanca, hi ha diversos mètodes, tots ells d'eficàcia demostrada en repetides ocasions. La més freqüent es basa en la conservació i/o introducció de mírids depredadors (*Macrolophus pygmaeus* i *Nesidiocoris tenuis*).
- **Mesures culturals:** És molt important eliminar les plantes que han estat infectades pel virus i evitar-ne la propagació. Hem de pensar que tenir un planta infectada enmig d'una parcel·la, és una font d'inòcul constant.
- **Control químic:** En cas que a la finalització del cultiu hi romanguí una alta població de mosca blanca, serà necessari realitzar un tractament insecticida abans d'arrencar el cultiu per evitar la migració de *Bemisia tabaci* infectada i posteriorment, realitzar un tractament per a la dessecació del cultiu i eliminar-lo. Si la infecció es troba en el cultiu actual, la reiteració de tractaments insecticides provoca l'aparició d'insectes resistent i en conseqüència, la infestació del cultiu.

Per a més informació, el [full informatiu](#) "Virus de la cullera del tomàquet" que ha editat el Departament.



Imatge 4: Tomaquera afectada del Virus de la Cullera

Eruga del tomàquet (*Helicoverpa armigera*)

Els danys són causats per les larves en alimentar-se dels fruits tot perforant-los, igual que l'arna del tomàquet, *Tuta absoluta*. En cultius a l'aire lliure la distribució de la plaga és més o menys uniforme, en canvi, en hivernacles és més heterogènia, concentrant-se en la perifèria. S'ha d'intervenir quan hi hagi plantes o poms amb presència d'ous larves (imatge 5) o danys recents.



Imatge 5: La cuca del tomàquet barrinant un fruit

- **Control biològic:** Els organismes de control biològic com *Trichogramma*, sovint es troben en baixes poblacions a la nostra zona. Per això sovint es recorre a altres mètodes. Tot i així, són insectes que cal conèixer i tenir en consideració. Els formulats basats en *Bacillus thuringiensis* tenen una bona eficàcia durant els primers estadis larvaris
- **Mesures culturals:** Eliminar de la parcel·la els tomàquets afectats per la cuca. No dipositar-los a terra ja que *Helicoverpa armigera* realitza la fase de pupa al sòl, i per tant fixem la plaga per a la següent campanya.
- **Control químic:** Els tractaments contra la *Tuta del tomàquet* ja cobreixen el control de la cuca. Si la pressió és molt elevada, es pot augmentar la periodicitat fins a 4-5 dies, preferentment amb *Bacillus thuringiensis*.

Cendrosa (*Erysiphe cichoracearum*, *Leveillula taurica*)

Leveillula taurica s'identifica per les taques grogues que forma sobre les fulles i en el revers. Aquestes taques queden cobertes pel miceli que aparentment sembla cendra. En canvi *Erysiphe cichoracearum*, (imatge 6) cobreix les fulles de miceli (anvers i revers). Aquestes taques es fan grans fins que assequen la fulla i cau. Aquesta malaltia disminueix la producció i afavoreix la maduració irregular del tomàquet. Cal intervenir si hi ha presència de plantes amb símptomes i condicions ambientals favorables pel seu desenvolupament, és a dir, humitat relativa del 80% i entre 10 i 35°C de temperatura amb un òptim de 26°C.

- **Control químic:** Tractaments reiterats amb compostos de sofre, eviten les infeccions de cendrosa. Cal tenir en compte la possible fitotoxicitat que a vegades provoca el sofre, problema que desapareix quan les temperatures baixen i la radiació ultraviolada deixa d'incidir amb tanta intensitat. En hivernacle es pot aplicar sofre mullable per tal d'evitar aquestes fitotoxicitats, ja que el sofre mullable no presenta concentracions de producte tan elevades.



Imatge 6: tomaquera afectada de cendrosa

CEBA I CALÇOT

Mildiu (*Peronospora destructor*)

Provoca taques allargades, localitzades principalment en la part superior de les fulles, arribant a semblar cremades, apareixen també petites zones cobertes per un polsim gris clar. Les condicions òptimes per al seu desenvolupament són HR superiors al 95% i T^a 10-22°C. Quan es superen aquestes temperatures el seu desenvolupament s'atura, deixant un teixit sec en aparença. És en aquest moment quan apareixen fongs sapròfits, com per exemple *Stemphyllium* i *Alternaria*, que es multipliquen ràpidament donant un aspecte fosc a la fulla. El Mildiu no queda desplaçat per aquest sapròfits i quan torna a haver condicions favorables segueix el seu desenvolupament. Per al seu desenvolupament necessita 11 hores seguides d'humitat relativa superior al 95% seguit de 6 hores més d'humitat al 80%.

- **Mesures culturals:** Cal no fer plantacions denses, per afavorir una bona ventilació i procurar un bon drenatge del terreny. D'altra banda, és important controlar els adobs nitrogenats ja que sovint s'apliquen en excés i acaben essent els responsables de la fragilitat de la planta. Recordar també que la rotació de cultius és un tema de cabdal importància per al control d'aquesta malaltia.

Arrels roses (*Pyrenochaeta terrestris*)

Aparició d'una coloració rosada a les arrels parasitades per aquest fong. Es dona sobretot en parcel·les on s'ha cultivat reiteradament el cultiu de la ceba. Els símptomes visuals que provoca són la falta de ritme vegetatiu, escàs vigor i desenvolupament, conservant-se un aspecte raquític. Les plantes no solen morir però el seu rendiment productiu és escàs. No provoca danys en el bulb, però el seu afebliment pot provocar l'aparició d'altres malalties.

- **Mesures culturals:** És molt important la rotació de cultius ja que és un fong que persisteix al sòl i que els tractaments químics sovint no són prou eficaços.

Stemphyllium (*S. vesicarium*)

És tracta d'un fong que aprofita la debilitat de la planta per atacar. Els símptomes es manifesten amb unes petites taques blanques, irregulars, allargades i ovals que van augmentant de mida i agafant cada cop un color més fosc. Les condicions òptimes per al seu desenvolupament són períodes humits, pluja o rosada, seguit d'ambients secs a temperatures entre 18-26°C. Moltes vegades es confon amb el mildiu i per això el seu control és difícil.

- **Mesures culturals:** Com tots els fongs, és clau la rotació de cultiu i evitar en la mesura del possible, els excessos d'humitat i els regs abundants, així com establir marcs de plantacions prou amplis perquè l'aire hi pugui circular de manera fàcil.

Mosca de la ceba (*Delia sp*)

L'adult de la mosca col·loca els ous en les plantes joves, a prop del sòl. Les larves s'alimenten del bulb fins que provoquen la mort de la planta. Sovint es detecta l'atac de la mosca per la posterior entrada de bacteris a través de les ferides, produïdes com a conseqüència de l'entrada d'aquests dípters, que a més, produeixen una olor molt forta.

- **Mesures culturals:** La rotació de cultius i el treball del sòl per a la destrucció de les possibles larves, és el mètode preventiu més eficaç.

Psil·la (*Bactericera sp.*)

Insecte homòpter que pot causar danys importants en els cultius de ceba, porro i calçot. Enguany les poblacions s'han vist incrementades respecte d'anys anteriors. Es tracta d'un psíl·lid descrit com a molt polítag. A la nostra zona productora els danys es limiten a aquests tres cultius. Els ous (imatge 7) són groguencs i pedunculats. Els adults són difícils d'observar degut a la seva ràpida mobilitat. Els símptomes que s'observen fruit del seu atac és una aturada general del creixement. A conseqüència del debilitament de la planta i les ferides produïdes pel psíl·lid, molt sovint s'observen atacs de fongs i bacteries.



Imatge 7: Ous de *Bactericera sp.*

- **Control biològic:** La sembra de plantes reservòries de fauna auxiliar, ens pot ajudar a mantenir un nivell d'organismes beneficiosos, que controlin les poblacions de psil·la.

FORESTALS, PARCS I JARDINS

ALZINA

Caparreta (*Kermes vermilio*)

Durant la tardor, als exemplars d'alzines amb atacs importants és aconsellable fer un tractament.

CASTANYER D'ÍNDIA

[Cameraria ohridella](#)

Aquesta plaga, cada cop està més estesa per diversos indrets de Catalunya. A les zones amb presència de la plaga, si no es fan tractaments, els castanyers d'Índia (*Aesculus hippocastanum*) poden quedar força malmesos.

En aquest moment, el més important és la recollida i destrucció de les fulles caigudes, ja que és on passen l'hivern les crisàlides de l'última generació. Els tractaments químics més eficaços, són els dirigits a la primavera contra la 1a generació d'erugues. Aviseu al Servei de Sanitat Vegetal de qualsevol símptoma sospitos.

GERANI

[Eruqa barrinadora del gerani](#) (*Cacyreus marshalli*)

En cas que tingueu atacs és convenient tallar i destruir les inflorescències i les tiges afectades per tal de reduir les poblacions de la plaga de cara a la propera primavera-estiu.

OM

Escolítids (*Scolytus* sp.)

Contra aquests perforadors (vectors de la malaltia fúngica de la grafiosi de l'om), encara es pot realitzar a les zones més càlides, un últim tractament dirigit al tronc i branques amb alfacipermetrín.

PALMERA

Eruqa barrinadora (*Paysandisia archon*)

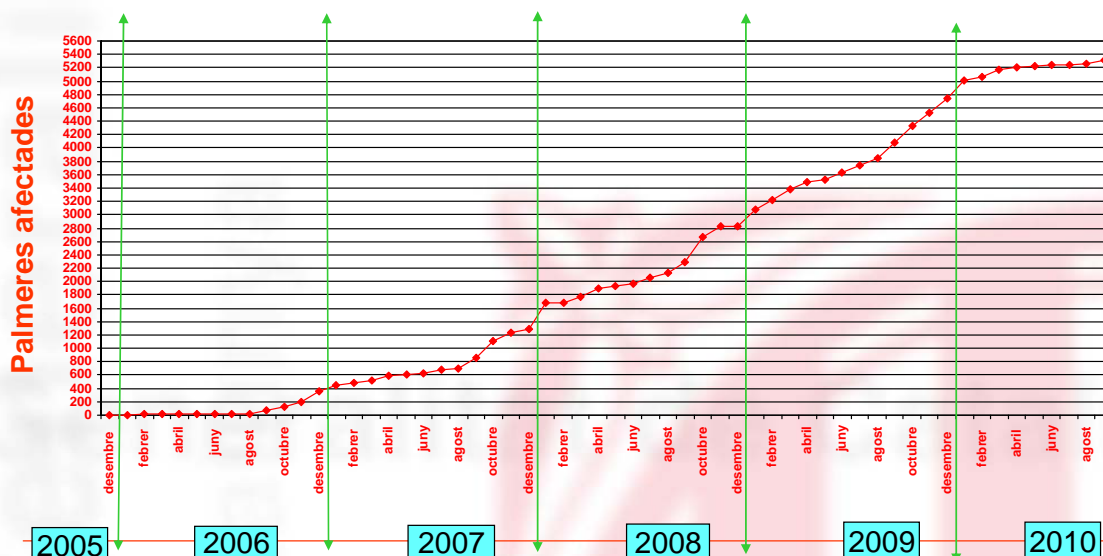
La incidència d'aquesta plaga té lloc principalment a la demarcació de Girona, on ha afectat especialment al *Trachycarpus*. Tot i que ha estat objecte de tractaments obligatoris als planters, la existència de palmeres en espais públics i jardins privats fa que s'hagi observat, puntualment, la presència d'aquesta plaga a diversos indrets de Catalunya. Es per això que tot i tractar-se d'una plaga menys agressiva que la del morrut (*Rhynchophorus ferrugineus*), cal, en les zones afectades, efectuar tractaments preventius i, en zones no afectades mantenir la vigilància sobre la seva possible presència. En qualsevol cas de sospita, avisar al Servei de Sanitat Vegetal del DAR.

Morrut de les palmeres (*Rhynchophorus ferrugineus*)

Com cada tardor s'està incrementant la detecció de noves palmeres afectades. La localització s'ha estès fins ara a 133 municipis de 15 comarques. És important continuar amb la vigilància i comunicar qualsevol sospita de palmeres afectades, al Servei de Sanitat Vegetal del DAR. En el cas concret del morrut, qualsevol sospita cal adreçar-la al DAR a l'adreça de correu electrònic ssv.dar@gencat.cat. Consulteu el [web del DAR](#) on trobareu més informació.

- **Mesures culturals:** *En zones no afectades mantenir la vigilància sobre la seva possible presència. En zones no afectades però properes a zones afectades, intensificar la vigilància. Cas de palmeres sospitoses comunicar als organismes oficials abans esmentats. Les palmeres positives de plaga seguiran el procediment indicat pel Servei de Sanitat Vegetal.*
- **Control químic:** *En les palmeres de les zones no afectades però properes a zones afectades així com en les palmeres de zones afectades, cal efectuar tractaments preventius amb productes adients (en especial en palmera canària).*

Evolució mensual de les palmeres afectades pel morrut a Catalunya, des de la seva detecció



Recordeu que totes les palmeres que circulen o es planten al nostre territori han d'anar acompanyades del preceptiu [Passaport Fitosanitari CE](#).

Cal tenir en compte la nova [ORDRE AAR/226/2009, de 6 de maig](#), de modificació de l'Ordre ARP/343/2006, de 3 de juliol, **per la qual es declara l'existència oficial a Catalunya de la plaga del morrut roig de la palmera *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier, 1790)**, i es qualifica d'utilitat pública la prevenció i la lluita contra aquesta plaga.

El DAR ha publicat la [RESOLUCIÓ AAR/2802/2010, de 12 d'agost](#), per la qual s'estableixen les zones demarcades de la plaga del morrut roig de la palmera *Rhynchophorus ferrugineus*.

Palmeres amb símptomes d'atac:

Desestructuració de la copa: asimetries, irregularitats i clarianes



Fulles de l'ull abatudes. En principi aïllades, no perden la coloració natural, però amb el pas del temps s'assequen.



Aplanament de la copa, però mantenint part de la fulla verda. És fàcil arrencar les fulles abatudes.



Les fulles abatudes, cauen amb facilitat. A la base trobem galeries amb la plaga.



Palmera morta

És molt difícil detectar els atacs inicials. Cal observar atentament la copa de les palmeres i detectar si es produeix qualsevol anomalia en la seva estructura. Si teniu dubtes poseu-vos en contacte amb el Servei de Sanitat Vegetal del Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural (DAR) de la Generalitat de Catalunya.

Actuacions en palmeres afectades

- 1 Sanejar les palmeres recuperables
 - a) Les palmeres afectades que vulgueu intentar salvar, cal que siguin immediatament sanejades mitjançant dendrocirurgia. Aquesta tècnica consisteix en eliminar les parts afectades fins arribar a les parts sanes.
 - b) Un cop sanejades, cal fer immediatament un tractament fitosanitari.
 - c) Periòdicament cal realitzar tractaments preventius amb una periodicitat bimensual.
- 2 Les palmeres que no es vulgui o no es puguin salvar han de ser eliminades i destruïdes el més aviat possible.
- 3 Cal eliminar i destruir ràpidament les restes afectades de les palmeres mitjançant la trituració amb màquines especialitzades.
- 4 Les restes s'han de dipositar en els punts oficialment establerts, els quals els podeu consultar a l'ajuntament o [al web del DAR.](#)

Nematode de la fusta (*Bursaphelenchus xylophilus*)

És un nematode que actua com a paràsit de coníferes, i està associat amb diferents espècies de *Monochamus* (insectes coleòpters que actuen com a vectors). Afecta principalment als pins, sent les espècies més susceptibles el pi pinastre (*P. Pinaster*), el pi roig (*P. Sylvestris*) i la pinassa (*P.nigra*). Actualment Portugal ha estat declarada zona demarcada respecte aquest organisme de quarantena, per la qual cosa s'ha d'exigir, en la compra de fusta de pi o derivats, palets o fustes pel transport i embalatge de mercaderies, procedent d'aquest país, que compleixin la normativa establerta que garanteix que estan lliures de l'organisme.

Mesures culturals: S'han establert mecanismes per garantir que aquesta malaltia no s'introdueixi a Catalunya. Per aquesta raó es duen a terme:

- Prospeccions a les masses forestals susceptibles
- Inspeccions a les serradores i indústries de la fusta
- Control de les importacions i transport de fusta i dels embalatges de fusta.

Qualsevol indici o sospita de la presència d'aquest patògen de quarantena s'ha de notificar al Servei de Sanitat Vegetal del Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural (93 409 20 90) o al Servei de Gestió Forestal del Departament de Medi Ambient i Habitatge (93 567 42 00) per tal de procedir a la seva confirmació i, si escau, eradicació

Tota la fusta procedent de Portugal bé sigui en rotllo o en taulons, ha de venir acompanyada del corresponent [Passaport Fitosanitari CE](#). En el cas dels palets o altre material d'embalatge ha de portar el distintiu conforme ha estat tractat d'acord amb la [norma NIMF-15](#)

Restriccions per a la recuperació d'embalatges utilitzats en enviaments comercials amb Portugal

En aplicació de la Decisió 2009/420/CE de la Comissió, de 28 de maig de 2009, que modifica la Decisió 2006/133/CE de la Comissió, per la que s'exigeix als Estats membres que adoptin, amb caràcter temporal, mesures complementàries contra la propagació de *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner et Buhner) Nickle et al. (el nematode de la fusta del pi), en el que respecta a zones de Portugal distintes d'aquelles en les que s'hagi comprovat la seva absència; modificada a la vegada per la Decisió 2009/462/CE de la Comissió de 12 de juny de 2009, a **partir del dia 1 de gener de 2010, totes** les empreses que tinguin contactes comercials amb Portugal i vulguin recuperar els seus embalatges, independentment que la fusta sigui nova i/o vella, que tingui o no logotip que permeti la seva traçabilitat, o sigui embalatge "pooling", **cal que els tractin d'acord amb la norma NIMF-15 prèviament al seu enviament.**

Per més informació podeu consultar la pàgina [web del DAR sobre el nematode del pi](#)

Processionària (*Thaumetopoea pityocampa*)

A l'octubre ja s'haurà produït pràcticament a tot arreu la naixença de les erugues. En aquest mes l'atac s'identifica per la presència de "plomalls" secs als pins atacats, així com bosses incipients a les zones més fredes.

Un bon procediment per al seu control és, allà on sigui possible, tallar i destruir els brots que continguin les petites colònies d'erugues, ja que en aquests moments encara no disposen de pèls urticants. Cas que no sigui possible, recordeu que estem en el període més adequat per efectuar el tractament químic contra aquesta plaga ja que les erugues són petites i més susceptibles als tractaments, i encara no han provocat danys d'importància.

El tractament cal dirigir-lo a mullar bé la capçada dels arbres. I si es fa de forma correcta es mantindran els pins nets de la plaga durant un any.

En tractaments a pins ubicats en jardins i espais urbans, cal utilitzar productes

autoritzats per aquests àmbits.

A les zones boscoses i repoblacions més afectades, la Generalitat de Catalunya com cada any, ha iniciat durant el mes de setembre, el tractament aeri contra la plaga. Enguany s'espera tractar unes 11.500 ha de pinedes a varies comarques de Catalunya

[Perforador del pi roig](#) (*Ips acuminatus*)

Aquesta plaga, que afecta les pinedes del litoral, es pot controlar amb la col·locació de punts-esquer. En parcs i jardins, on se'n detecti una presència important, és recomanable protegir els pins mitjançant un tractament mullant el tronc i les branques gruixudes amb els insecticides alfacipermetrín o deltametrín. Cal mantenir els pins protegits fins a finals de novembre.

POLLANCRE

[Eruga perforadora](#) (*Paranthrene tabaniformis*)

A les zones més càlides es pot efectuar un darrer tractament per controlar les darreres larves que aviat iniciaran la penetració del tronc.

XIPRERS

Per tal d'eliminar al màxim restes dels paràsits de cara al proper any, es pot fer un tractament fúngic de tardor.

CÍTRICS ORNAMENTALS

[Caparreta japonesa](#) (*Unaspis yanonensis*)

Si n'observeu símptomes sospitosos d'aquesta caparreta especialment agressiva, aviseu al Servei de Sanitat Vegetal.

PLANTES ORNAMENTALS DIVERSES

ROSÀCIES

Foc bacterià (*Erwinia amylovora*)

El 22.2.2007 es va publicar el [DECRET 42/2007](#), de 20 de febrer, pel qual s'estableixen mesures per a la prevenció del foc bacterià (*Erwinia amylovora*).

Les plantes de *Amelanchier*, *Chaenomeles*, *Cotoneaster*, *Crataegus*, *Cydonia*, *Eryobotrya*, *Malus*, *Mespilus*, *Photinia davidiana*, *Pyracantha*, *Pyrus*, *Sorbus*, destinades a noves plantacions han d'anar emparades amb [Passaport Fitosanitari CE](#), amb el distintiu ZP (zona protegida). Recordem que està prohibida la plantació d'aquestes plantes en voreres, mitjanes i altres zones enjardinades de carreteres, autovies i autopistes de tot Catalunya. Més informació al portal de Ruralcat.

Si observeu símptomes sospitosos aviseu ràpidament als responsables de Sanitat Vegetal de les Serveis Territorials del DAR (Barcelona 93 409 20 90, Lleida 973 24 50 58, Tarragona 977 25 04 21, Terres d'Ebre 977 58 82 52, Girona 972 45 43 10).

Recordeu que la Llei de sanitat vegetal 43/2002 obliga als agricultors i els planteristes a comunicar en tot moment símptomes sospitosos de plagues de quarantena (cas del foc bacterià) i que, en cas de no avisar i ser detectats focus, poden ser sancionats.

