



SETEMBRE 2011

El DAAM ha publicat els següents dossiers tècnics relacionats amb la sanitat vegetal

DOSSIER TÈCNIC NÚM. 47: Productes fitosanitaris: nova legislació que regula el seu ús.
DOSSIER TÈCNIC NÚM. 50: Noves plagues a Catalunya.

PRODUCTES FITOSANITARIS

OBLIGACIONS DELS AGRICULTORS EN L'ÚS DELS FITOSANITARIS

- Portar un registre de tots els tractaments fitosanitaris que realitzen a cada parcel·la
- Utilitzar únicament productes fitosanitaris registrats i autoritzats en el cultiu a aplicar.
- Complir estrictament les condicions de l'etiqueta
- Guardar els productes fitosanitaris en lloc segur i fora de l'abast dels nens.
- Disposar dels carnets d'aplicador que correspongui.
- Si es realitzen anàlisis de residus de productes fitosanitaris en les seves parcel·les, han de portar un registre de les anàlisis efectuades.

La manera de comprovar en cada moment si un producte fitosanitari està autoritzat per a un determinat ús és fent la consulta al web del [Registre Oficial de Productes i Material Fitosanitari](#) del Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí (MARM), que és l'òrgan responsable de dur a terme la inscripció dels productes fitosanitaris i d'autoritzar la seva comercialització en el territori espanyol.

Autoritzacions provisionals per a noves substàncies actives:

Substància activa	Data aprovació	Data expiració aprovació	Normativa UE
Acequinocil, granulovirus d' <i>Adoxophyes orana</i> , aminopirralida, flubendiamida, mandipropamid, metaflumizona, fosfan, piroxsulam i tiencarbazona	02/08/2011	31/07/2013	2011/490/UE
1-naftilacetamida	01/01/2012	31/12/2021	RE (CE) 786/2011
Fluazifop-P	01/01/2012	31/12/2021	RE (CE) 788/2011
Espiroxamina	01/01/2012	31/12/2021	RE (CE) 797/2011
Oxifluorfen	01/01/2012	31/12/2021	RE (CE) 798/2011
Fluquinconazol	01/01/2012	31/12/2021	RE (CE) 806/2011
Cresoxim-metil	01/01/2012	31/12/2021	RE (CE) 810/2011
Terbutilazina	01/01/2012	31/12/2021	RE (CE) 820/2011

Modificacions del LMR de les substàncies actives següents:

Substància activa	Normativa UE
Dimetomorf, fluopicolide, mandipropamid, metrafenona, nicotina i espirotetramat	RE (CE) 812/2011
Acequinocil, benzoat d'emamectina, etametsulfuron-metil, flubendiamida, fludioxonil, cresoxim-metil, metoxifenocida, novaluron, tiacloprid i trifloxistrobina	RE (CE) 813/2011

DIFENILAMINA

Per Resolució de la Direcció General de Recursos Agrícoles y Ganaderos del MARM, de 26 de juliol de 2011, s'ha disposat l'**autorització excepcional** per a comercialitzar, per a un període de **120 dies** (15/07/2011 al 15/11/2011), del format de difenilamina 31% p/v, com a fungicida per a tractaments en fruites de llavor.

Productes i condicions d'ús:

- Productes fitosanitaris: varis
- Composició: DIFENILAMINA 10% p/v (HN), DIFENILAMINA 20% p/v (EC), DIFENILAMINA 25% p/p (FD), DIFENILAMINA 31% (EC) p/v.
- Ús: Tractaments fungicides en poma i pera, contra escaldat.
- Dosi i condicionament terapèutic: Les autoritzades en el seu moment per al format específic que es vagi a aplicar.
- Plac de seguretat: 60 dies.
- Efectes de l'autorització: Des del 15 de juliol fins al 15 de novembre de 2011.

Nova plaga: *Drosophila suzukii*

Les drosophiles són dípters que s'associen normalment a fruits sobre madurats o restes vegetals en descomposició una de les més coneguda és *Drosophila melanogaster* o mosca del vinagre.

Drosophila suzukii (Matsumura, 1931) és una nova plaga originaria del sud-est asiàtic àmpliament distribuïda per la Xina, l'Índia, Corea, Myanmar, Rússia i Tailàndia. Als Estats Units, es va detectar l'any 2008; hi està provocant danys de consideració. A Europa, hi ha referències de la seva presència a França, Itàlia i Espanya [EPPO (2010)]. És per aquesta gran capacitat de dispersió que l'EPPO l'ha inclosa a la llista d'alertes.

Aquesta plaga pot afectar a diferents fruits en el moment de la maduració com ara: raïm, cirera, pruna, poma, préssec, caqui, figa, maduixa, gerds (Bolda, 2008; Dreves et al., 2009, Uchino, 2005).

La semblança d'ambdues espècies fa que no sobti la presència d'aquests dípters en fruits sobremadurats. És per aquesta raó que possiblement aquesta plaga ja existís en algunes zones amb anterioritat.

En les prospeccions realitzades pel Servei de Sanitat Vegetal del DAAM durant la campanya 2010 es va detectar la presència de l'insecte en alguns punts de la xarxa de prospecció de Barcelona, Tarragona i Girona. Durant la present campanya ja s'han localitzat danys en cultiu de maduixes i cireres a les comarques del Maresme i Baix Llobregat.

Recordeu que cal comunicar al Servei de Sanitat Vegetal qualsevol sospita de la presència d'aquest insecte.



Danys en cirera. I detall d'adult mascle

Foc bacterià (*Erwinia amylovora*)

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



Síntomes

Al marge de la campanya de prospecció que du a terme el DAAM, cal que durant els mesos d'estiu els agricultors intensifiquin la vigilància de les seves plantacions fructíferes i, en cas d'observar símptomes sospitosos (brots necrosats que sovint es corben en forma de "gaiata de pastor"), avisin ràpidament als responsables de Sanitat Vegetal dels Serveis Territorials del DAAM.

El Servei de Sanitat Vegetal està efectuant una àmplia prospecció per tal de detectar possibles nous focus de la plaga al territori.

PLAGUES COMUNES

Aranya roja (*Panonychus ulmi*)

A partir de mitjans d'agost les poblacions disminueixen. Només és recomanable tractar les plantacions que tinguin més del 80% de fulles amb aranya i no hi hagi àcars fitoseïds. Productes: els recomanats en els avisos de maig.

Mosca de la fruita (*Ceratitis capitata*)

Esteu atents als avisos que faciliten els contestadors automàtics sobre l'evolució d'aquesta plaga i respecteu els terminis de seguretat entre els tractaments i la collita.

A Catalunya es va publicar l'Ordre del DAAM 295/2004, per la qual es declara l'existència oficial d'aquesta plaga al nostre territori i s'estableixen mesures obligatòries de lluita

Poll de San José (*Quadraspidiotus perniciosus*)

Al setembre naixeran les larves de 3a generació. Per tal que la fauna auxiliar pugui desenvolupar-se, es recomana no tractar. Tot i això, en aquelles finques que tinguin atacs d'importància i encara els quedi fruita per collir es donarà l'avís a través dels contestadors automàtics.

POMERES I PERERES

Barrinadors de fusta (*Zeuzera pyrina*, *Cossus* i *Synanthedon myophormis*) i Sèssia (*Synanthedon myopaeformis*)

Des de mitjans d'agost les poblacions d'adults són baixes. Només s'aconsella tractar les plantacions en formació que presentin nous brots atacats per *Zeuzera*.

Càpues (*Pandemis heparana*, *Adoxophyes 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: clorpirifòs, metil-clorpirifòs, tebufenocida (pomera).

Corc o carpocapsa (*Cydia pomonella*)



Cydia pomonella

Allà on es superi el nivell de 2 adults/trampa/setmana caldrà protegir els fruits. Productes: alfa-cipermetrín, *Bacillus thuringiensis*, betaciflutrín, bifentrín, cipermetrín, clorpirifòs, deltametrín, diflubenzuron (O), esfenvalerat, fenoxicarb (O), indoxacarb, metoxifenocida, flufenoxuron, fosmet, lambda-cihalotrín, metil-clorpirifòs, spinosad, tebufenocida, tiacloprid, virus granulosos, zeta cipermetrín.

(O)=Ovicida 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.

Cemistoma 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.

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 fruita 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. Productes: els recomanats en els avisos d'abril.

Stemphylium vesicarium

Les plantacions que presentin fulles o fruits afectats cal mantenir-les protegides fins a collita; les restants tan sols caldrà protegir-les si es produeixen pluges o humitats elevades. Productes: captan, kresoxim-metil.

FRUITERS DE PINYOL

Cap gros (*Capnodis tenebrionis*)

Al mes de setembre es produirà el final de l'evolució dels adults. Les plantacions afectades, preferentment de secà, cal que es tractin si s'observa més d'un adult per arbre.

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.

[Grafolita](#) (*Cydia molesta*) i/o [anàrsia](#) (*Anarsia lineatella*)

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.

Malalties de conservació (*Monilia* sp. i *Rhizopus nigricans*)

Les varietats sensibles a podridures cal tractar-les des d'unes 3-4 setmanes abans de la data prevista de collita. Productes: ciproconazole, ciprodinil, ciprodinil + fludioxinil, clorotalonil, difenoconazole, fenbuconazole, fenhexamida, iprodiona, metil-tiofanat, tebuconazole, tiram.

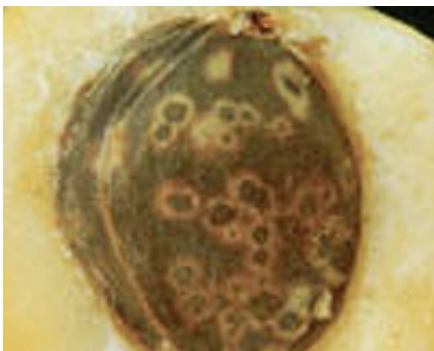
[Taca bacteriana dels fruiters de pinyol](#) (*Xanthomonas arboricola* pv. *pruni*)

Els anys 2008 i 2009 es van detectar i eradicar dos focus de taca bacteriana dels fruiters de pinyol a la zona de Lleida, un a Albesa i l'altre a Torrefarrera.

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, amb especial atenció a les zones de seguretat dels focus de l'any anterior.

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

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



Símptomes anells en pinyol d'albercoc.



Taques i anells cloròtics en fulla.

Font: Miguel A. Cambra. Gobierno de Aragón

Aquesta malaltia afecta els fruiters de pinyol, sobretot albercoquers, pruneres, presseguers i nectarines. La dificultat de **lluitar contra aquest virus** rau en el fet que la Sharka no permet possibilitats de sanejament mitjançant **tractaments químics**.

Des del Servei de Sanitat Vegetal es demana als productors de fruita extreure les precaucions per evitar infeccions del virus de la Sharka i si detecteu símptomes sospitosos aviseu ràpidament als tècnics de Sanitat Vegetal del DAAM per la seva identificació i, en cas positiu, procedir a eradicar immediatament el focus arrencant les plantacions afectades. **Si observeu símptomes sospitosos d'aquest virus, aviseu immediatament al responsable de patògens de quarantena del DAAM: 973 23 64 12**

CÍTRICS

Mosca de la fruita (*Ceratitis capitata*)

Un any més s'està realitzant la tècnica de la captura massiva, que compta amb el cofinançament del DAMM (Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural). Des del Servei de Sanitat Vegetal es realitza el seguiment de la plaga mitjançant una xarxa de mosquers distribuïts per tota la zona de cítrics de les comarques del Baix Ebre i Montsià. Amb aquestes dades es coneixen els nivells de població de la plaga durant el període de susceptibilitat dels cítrics i es confeccionen els avisos del contestador automàtic de Tortosa.



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

Totes dues plagues s'han de vigilar sobretot a partir del mes setembre. Per a *P. citri* el llindar de tractament és més d'un 20% de fulles o un 2% de fruits amb formes mòbils. En *T. urticae* es recomana el tractament quan s'observin danys en fruits o quan hi hagi més d'un 7% de fulles amb colònies amb formes mòbils. En els dos casos es recomana tractar solament els focus.

Minadora (*Phyllocnistis citrella*)

Si es necessari, tant sols es recomana tractar plantacions joves i reempeltades, amb brots nous i receptius.

Mosca blanca (*Aleurothrixus floccosus*)

Per a decidir si el tractament és necessari, cal observar la intensitat d'atac de la darrera brotació i la presència de *Cales noacki*, que és un parasitoid de la mosca blanca. És recomanable tractar directament els focus.

Aigualit dels fruits (*Phytophthora sp.*)

Cal protegir les parts inferiors de l'arbre en cas de pluges o aiguats continuats. Es tractarà quan es presentin els primers atacs d'aquests fong.

VINYA

Drosophila suzukii

S'ha detectat presència de *Drosophila suzukii* en vinyes del Alt Penedès i de l'Anoia, concretament als municipis d'Avinyonet, Subirats i Piera. De moment no es té constància

de danys als raïms, però vist l'atac que van patir la cirera del Baix Llobregat i la maduixa del Maresme podria ser que hi hagués algun problema en vinya, especialment en raïm negre. Si teniu algun dubte poseu-vos en contacte amb el tècnic de Sanitat Vegetal (93 817 05 34).

Flavescència daurada

A l'Ordre AAR/18/2007, de 30 de gener, (DOGC 4815) i a la resolució AAR/362/2007, de 8 de febrer per les quals es declara l'existència de la plaga Flavescència daurada de la vinya, s'estableixen les mesures de **lluita obligatòria** a la comarca de l'Alt Empordà i Baix Empordà.

És obligatori comunicar als responsables territorials de sanitat vegetal del DAAM qualsevol símptoma sospitós: canvi de coloració prematura de les fulles; cargolament de fulles cap al seu interior; manca d'agostament dels sarments. A finals d'estiu es quan es manifesten més clarament els símptomes.

Cuc o Corc del raïm (*Lobesia botrana*)

Cas de produir-se informació sobre aquesta plaga, la trobareu gravada en els contestadors telefònics.

Míldiu (*Plasmopara viticola*)

Al setembre, si es produeixen pluges i humitats matinals, poden provocar l'aparició del míldiu de tardor, que afecta la vegetació provocant la caiguda anticipada dels pàmpols. Aquest fet pot perjudicar la bona maduració tant del raïm com dels sarments. Per evitar-ho, en aquestes circumstàncies és recomanable realitzar algun tractament amb productes a base de coure i protegir d'aquesta manera la vegetació.

Podridura grisa (*Botrytis cinerea*)

El darrer moment, per tractar específicament aquest fong es situa abans dels 21 dies anteriors a la verema. Aquest tractament és important en varietats de raïms compactes i/o de pell fina i en situacions d'humitats constants.

Durant els 21 dies anteriors a l'inici de la verema no és convenient realitzar cap tractament fitosanitari a la vinya, per tal de no perjudicar les fermentacions. Tingueu en compte els terminis de seguretat del productes fitosanitaris utilitzats.

OLIVERA

Caparreta (*Saissetia oleae*)

Per realitzar el seu control podeu tractar quan tota la posta hagi eclosionat. Aquest moment serà establert i precisat als contestadors telefònics; per tant, esteu atents als avisos durant els mesos d'agost i de setembre. Si tracteu en aquest moment, tingueu en compte el grau d'atac que teniu a la vostra finca i allí on la pressió de plaga sigui forta recomanem realitzar un tractament específic. Si l'atac no és important, es pot realitzar conjuntament contra la mosca. Espereu a l'hivern per tractar les larves i femelles hivernants en tractaments postcollita durant gener o febrer amb piriproxifèn.

Mosca (*Bactrocera oleae*)

Cada any les condicions climàtiques determinen un comportament diferent de la mosca i una situació per a cada campanya diferent. Per això, és important que esteu molt atents als contestadors telefònics i sobretot a les recomanacions específiques de les ADV de cada zona, ja que disposem actualment d'una xarxa molt completa de seguiment d'aquest insecte que permet afinar al màxim els tractaments terrestres.

El Servei de Sanitat Vegetal del DAAM continua realitzant, amb la col·laboració de les ADV de l'olivera de la zona, els tractaments aeris a la demarcació de les comarques de Baix Ebre i Montsià. És important reforçar l'acció dels tractaments aeris amb tractaments terrestres.

Sabonosa (*Gloesporium olivarum*)

Les condicions d'humitats elevades i temperatures suaus poden afavorir el desenvolupament de la malaltia.

Ull de gall (*Spilocaea oleagina*) i **ull de gall plomís** (*Cercospora cladosporioides*).

Manteniu protegides les plantacions amb fungicides cúprics i amb fungicides orgànics (maneb, folpet,...), ja que tenim a les finques molt inòcul d'aquest fongs.

ARRÒS

Cargol poma (*Pomacea insularum*)

El MARM ha publicat l'[Ordre ARM/2090/2011, de 22 de juliol](#), per la que s'estableixen mesures provisionals de protecció contra el **cargol poma** "*Pomacea insularum* i *Pomacea canaliculata*".

Si trobeu postes o adults als vostres camps d'arròs les actuacions més efectives a prendre són les següents:

- Extraieu-les de dins del camp de forma manual i tritureu-les bé per assegurar-vos que no queda ni cap ou ni cap individu adult viu.
- Eviteu moviments d'individus i ous a altres indrets.
- Netegeu al màxim la maquinària utilitzada als desaigües o arrossars de les zones ja afectades. Aquest any també s'establiran 2 punts de neteja per a la maquinària de segar que passi de l'hemidelta esquerre al dret o que es desplaci fora del Delta de l'Ebre. Estaran situats a: Deltebre i baix del pont de la nacional (Ctra. Amposta-Deltebre).
- Aviseu a Sanitat Vegetal (977 50 01 74 / 638 685 281), a l'Àrea de Medi Natural a les Terres de l'Ebre (977 70 73 20 / 638 685 280) o a l'ADV de l'arròs (977 70 40 68) per informar sobre localització i nº de postes/individus dins dels arrossars.
- Consulteu el full informatiu del DAAM: "[Com evitar la invasió del cargol poma en arrossars](#)".

Males herbes

Degut a la presència de les noves males herbes invasores: *Leptochloa* sp. i *Leersia oryzoides* en diferents zones del Delta. Aneu amb 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'avisava 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.



Leersia sp.



Leptochloa sp.

CULTIUS EXTENSIVUS

[Eruqa dormidora](#) (*Mythima unipuncta*)

Aquest insecte sol aparèixer durant l'agost provocant danys ocasionalment importants en conreu de blat de moro i també en altres gramínies utilitzades com a gespes. En el cas del panís les erugues rosequen les fulles i els danys són greus quan les poblacions són elevades. Per al seu control, és important deixar prèviament els marges nets de gramínies que poden ser el punt de penetració al conreu. És recomanable fer tractaments esquer per controlar els primers focus. També es poden fer aplicacions insecticides en el conreu, amb productes autoritzats.

HORTÍCOLES

TOMÀQUET

Tuta del tomàquet (*Tuta absoluta*)

Seguint les corbes de vols registrades durant les campanyes passades, Tuta podria assolir els màxims poblacionals durant aquest mes de setembre. Caldrà per tant, vigilar amb freqüència les plantacions de tomàquet i realitzar les mesures de control de manera

constant allà on les poblacions hagin estat elevades durant els mesos de juliol i agost. Els tractaments fitosanitaris, la captura massiva mitjançant trapes d'aigua, el manteniment de poblacions de mírids, l'ús de barreres físiques (malles de densitat mínima de 6x9 filaments/cm²) i l'eliminació d'òrgans afectats, són el conjunt de mesures que poden disminuir els danys generats per Tuta. Es recomana l'assessorament per part de tècnics de les diferents Agrupacions de Defensa Vegetal d'horta per a la vigilància dels cultius.



Imatge 1: àpex de tomaquera amb larves de tuta



Imatge 2: folioli de tomaquera amb nombroses galeries produïdes per la tuta

- **Control biològic:** Les poblacions de mírids són un pilar important en el control de Tuta i d'altres plagues que afecten al cultiu de tomaquera, com mosca blanca. Com més altes siguin les poblacions de mírids, major depredació d'ous de plaga. Durant aquest mes les poblacions de *Macrolophus pygmaeus* (imatges 3 i 4) poden disminuir, augmentant però, les de *Nesidiocoris tenuis*, també mírid depredador de Tuta. Si la parcel·la té antecedents de lesions en els brots produïdes per *N. tenuis*, caldrà tenir cura de la seva evolució. Si no és el cas, aquest mírid també és un molt bon agent controlador.



Imatge 3: *Macrolophus pygmaeus*.
Nimfa.



Imatge 4: *Macrolophus pygmaeus*.
Adult

- **Mesures culturals:** Acabada la plantació, és molt important realitzar un treball del sòl per tal d'eliminar les pupes enterrades que romanen en el sòl. Eliminar la tomaquera borda (*Solanum nigrum*) també hoste de Tuta, que hi hagi dins de la parcel·la o als marges així com d'altres males herbes que en puguin ser reservori. Dins els 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.

- **Tractaments fitosanitaris:** A la següent taula es poden consultar les matèries actives registrades pel control de la tuta. Consulteu el [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.

Erugues de lepidòpters (*Helicoverpa armigera*, *Spodoptera exigua*, *Spodoptera littoralis* i *Autographa gamma*)

Aquest mes de setembre, les poblacions d'erugues puguen substancialment i afecten a diversos cultius hortícoles. La tomaquera n'és hoste de diferents espècies que li afecten des de les fulles, a les tiges i fins als fruits. Els tractaments fitosanitaris realitzats pel control de *Tuta absoluta* també controlen les altres erugues de lepidòpters que afecten al cultiu de tomàquet i per tant, si es fan tractaments per Tuta, tan sols s'hauran de vigilar que aquestes poblacions es mantinguin sota el llindar de dany econòmic.



Imatge 5: Tomàquets perforats i ous de l'eruga *Helicoverpa armigera*

- **Control biològic:** L'important efecte depredador d'ous de *Tuta* per part dels mírids és assimilable a l'efecte amb els ous de la cuca del tomàquet i altres lepidòpters. Per tant, la presència de forma notable d'aquests organismes de control biològic assegura una disminució de l'efecte de la plaga. No obstant, i degut a les altes poblacions que s'observen durant el mes de setembre, en molts casos caldrà realitzar tractaments fitosanitaris complementaris i respectuosos al control biològic per reduir els danys de la plaga.
- **Mesures culturals:** L'abandonament dels fruits afectats en el sòl, propicia que *Helicoverpa armigera* i altres erugues de lepidòpters realitzin la fase de pupa en el sòl amb major facilitat. L'eliminació d'aquests tomàquets afectats és important per reduir la població de la papallona dins la parcel·la.
- **Tractaments fitosanitaris:** Depenent de les captures i de la posta d'ous que s'observi en el cultiu, els tractaments fitosanitaris s'hauran de realitzar amb alta periodicitat durant aquest mes de setembre. Tractaments amb *Bacillus thuringiensis* controlen les larves, en especial les de primers estadis, i no redueixen les poblacions d'organismes de control biològic.

A la següent taula hi podem trobar les matèries actives registrades pel control de totes les erugues de lepidòpters en tomàquet (*Tuta*, *Helicoverpa* sp., *Spodoptera* sp. *Autographa* sp.)

Grup químic	Matèria activa	Nom comercial	Compatibilitat amb els mírids	Restriccions d'ús	Admès en PAE
11	<i>Bacillus thuringiensis</i> vars. <i>kustaki</i> i <i>azawai</i>	Diversos	No tòxic <25% reducció	Veure restriccions a l'etiqueta del format	X
28	Flubendiamida	Fenos®	No tòxic <25% reducció	Sol en hivernacle. No realitzar més de 2 tractaments per cicle de cultiu	
	Clorantraniliprol	Altacor®	No tòxic <25% reducció	No realitzar més de 2 tractaments per cicle de cultiu, espaiats un mínim de 7 dies	
5	Spinosad	Spintor®	Lleugerament tòxic 25-50%	No realitzar més de 3 tractaments per	X

				cicle de cultiu ni més de 2 tractaments consecutius	
22	Indoxacarb	Steward®	Lleugerament tòxic 25-50%	No realitzar més de 6 tractaments per cicle de cultiu ni més de 2 tractaments consecutius	
UN	Azadiractín	Diversos	Lleugerament tòxic 25-50%	Veure restriccions a l'etiqueta del format	X
6	Abamectina	Diversos	Tòxic >75%	Veure restriccions a l'etiqueta del format	
	Emamectina	Affirm®	Moderadament tòxic 50-75%	No realitzar més de 3 tractaments per cicle de cultiu i espaiats un mínim de 7 dies	
15	Flufenoxuron	Diversos	Tòxic >75%	Veure restriccions a l'etiqueta del format	
	Teflubenzuron	Diversos	Moderadament tòxic 50-75%	Veure restriccions a l'etiqueta del format	
3	Piretroides	Diversos	Tòxic >75%	A causa del seu fort impacte sobre la fauna auxiliar, limitar el seu ús a l'aixecament de les plantacions. Efecte larvicida i adulticida	
1	Clorpirifòs	Diversos	Tòxic >75%		
	Metil-clorpirifòs	Diversos	Tòxic >75%		

Virus de la cullera del tomàquet (TYLCV)

Aquesta virosi afecta des de fa anys a les plantacions de tomàquet, especialment de la zona del Baix Llobregat i del Maresme. L'insecte vector és la mosca blanca *Bemisia tabaci*. Tot i que les poblacions durant aquest estiu han estat molt baixes, cal estar atents durant aquest mes de setembre, ja que es pot donar un augment de les poblacions de *Bemisia tabaci*, i per tant, una transmissió i dispersió del virus de forma ràpida allà on hi ha l'inòcul. Per a informació més exhaustiva vegeu, [el full informatiu](#).



Imatge 6: Plantació greument afectada per el virus de la cullera del tomàquet (TYLCV)

- **Control biològic:** Assegurar un bon nivell poblacional de mírids depredadors de l'insecte vector del virus, *Bemisia tabaci*, és fonamental per al control del virus.
- **Mesures culturals:** Arrencar i eliminar de forma adient les plantes afectades pel virus i les adjacents, ja que una vegada la planta adquireix el virus, romandrà sempre infectada. L'eliminació de l'inòcul és imprescindible per tal d'aturar la malaltia, atesa la dificultat d'eradicar l'insecte vector. Una vegada finalitzat el cultiu, i sempre que hi hagi presència de plantes afectades pel TYLCV a la parcel·la, realitzar un tractament insecticida i larvicida previ a l'arrencada de les plantes, per tal d'evitar que l'insecte infectat pugui anar a transmetre el virus a plantacions adjacents sanes.

- **Tractaments fitosanitaris:** No existeixen tractaments fitosanitaris per a combatre els virus. Només podem actuar sobre l'insecte vector (veure control mosca blanca) i arrencant les plantes afectades

Oïdi i Oïdiopsis (*Leveillula taurica*, *Erysiphe* spp., *Sphaeroteca* spp.)

La cendrosa (imatge 7) és una malaltia que en certes varietats pot causar danys importants degut a la pèrdua de superfície fotosintetitzadora i al debilitament general de la planta. Les condicions òptimes de desenvolupament són humitat relativa de 50 a 70% i temperatura de 20 a 25°C.



Imatge 7: Primeres taques d'oïdi en fulla i afectació important en el cultiu exterior

- **Mesures culturals:** Eliminació de fulles velles i males herbes, un bon maneig de la ventilació i utilitzar material vegetal sa. En finques amb historial de la malaltia, és important incrementar els marcs de plantació per tal d'augmentar la ventilació dins de la parcel·la.
- **Tractaments fitosanitaris:** Es poden realitzar tractaments preventius amb sofre, en funció de les condicions climàtiques i de l'estat de desenvolupament de la planta. Es pot combatre amb la instal·lació de sublimadors de sofre en hivernacles. Realitzar el tractament a l'observar les primeres taques a les fulles ja que posteriorment es dificulta el seu control.

Àcar del bronzejat (*Aculops lycopersici*)

El nombre de generacions d'aquest eriòfid al llarg del cultiu (imatge 8) és elevat en condicions òptimes. Així completa el cicle biològic en només 6 ó 7 dies a 27°C i 30% d'humitat relativa. Un any més, l'àcar del bronzejat ha estat present en les plantacions de tomàquet durant els mesos de juliol i agost, tot i que no ha estat un any especialment complicat, degut a que les precipitacions no n'han afavorit el seu desenvolupament. Durant el mes de setembre però, poden augmentar les poblacions produint el dessecament de la planta des de la base de la tija en ascendent. S'ha d'evitar la dispersió mitjançant un bon maneig cultural i efectuar els tractaments en veure els primers símptomes.



En l'atac de l'àcar del bronzejat, s'observa una coloració marró-daurada (bronzejada) des de la base de la tija fins a l'àpex de la planta o als peduncles florals. En afectacions severes pot dessecar tota la planta.

- **Mesures culturals:** Evitar la dispersió intentant passar entre fileres (tan el personal de la finca com animals) només per realitzar les tasques estrictament necessàries. Recordeu que els àcars s'adhereixen a la roba i poden arribar a dispersar al llarg de tota la parcel·la.
- **Tractaments fitosanitaris:** Els tractaments amb sofre són eficaços si s'efectuen de manera preventiva. La matèria activa Spiromesifen, registrada específicament per a aquesta plaga, serà eficaç per a combatre aquells focus de la plaga ja més desenvolupats. Cal estar atents però, a l'aparició dels primers i arrencar-ne les plantes dipositant-les en una bossa per evitar així, la dispersió per tot el cultiu.

Mosques blanques (*Trialeurodes vaporariorum* i *Bemisia tabaci*)

Les poblacions de mosca blanca poden incrementar-se, sobretot *Bemisia tabaci* en cultius protegits. És important seguir l'evolució tant de les poblacions plaga com dels depredadors i parasitoids (*Macrolophus pygmaeus*, *Nesidiocoris tenuis*, *Dicyphus tamaninii*, *Eretmocerus mundus*,...), i intentar conservar-los. Si és necessari realitzar algun tractament insecticida, és convenient alternar el grup químic per tal d'evitar resistències i utilitzar els que respectin la fauna auxiliar. Cal tenir en compte que les mosques blanques es situen en el revers de les fulles i això condiciona l'eficàcia dels productes que actuen per contacte; és aconsellable afegir mullants.

- **Control biològic:** És important mantenir i conservar els mírids presents en la parcel·la que hagin pogut colonitzar de manera espontània les nostres plantacions o bé els que hagin estat introduïts artificialment dins dels hivernacles. *Macrolophus pygmaeus* es mostra ara molt present arreu i cal vigilar amb els tractaments fitosanitaris que es realitzin a les plantacions per tal de no eliminar aquest depredador. S'estan observant resultats molt satisfactoris amb la introducció de l'àcar *Amblyseius swirskii*, fitoseid molt voraç capaç de controlar mosca blanca, trips i aranya roja en els cultius de cogombre, mongeta, pebrot, albergínia, carbassó i maduixa. També s'observen bons resultats en el control de mosca blanca en el cultiu de planta ornamental com poinsettia i hibiscus.
- **Mesures culturals:** Acabada la plantació és molt important no deixar les plantes envellides i plenes de mosca. És important la destrucció d'aquestes especialment si han estat infectades pel virus de la cullera, així com la destrucció de les males herbes que hagin emergit a les vores de l'hivernacle i que són reservori per a la plaga.
- **Tractaments fitosanitaris:** Hi ha nombroses matèries actives registrades pel control de la mosca blanca. Cal emprar prioritàriament les que respecten les poblacions de fauna útil. Podeu consultar el registre oficial de productes fitosanitaris en el següent enllaç: <http://www.marm.es/es/agricultura/temas/medios-de-produccion/productos-fitosanitarios/fitos.asp>.

ENCIAM I PEBROT

Virus del bronzejat (TSWV)

Es manifesta amb reducció de creixement i punts o taques necròtiques a fulles, tija i pecíols. En el fruit apareix maduració i taques necròtiques i irregulars. Les fulles presenten anells cloròtics que poden esdevenir en necròtics, mentre que en fruits apareixen taques de color groc que en algunes ocasions formen anelles concèntriques.

El vector del virus és el trip *Frankliniella occidentalis* i aquest el transmet de manera persistent i circulativa. El virus es multiplica en l'insecte vector, és adquirit per les larves i es transmet només pels adults que durant el seu estat larvari s'han alimentat sobre plantes malaltes.

- **Control biològic:** *Conservar i/o introduir els enemics naturals, com Orius sp. o àcars fitoseïds per tal de reduir les poblacions de Frankliniella occidentalis*
- **Mesures culturals:** *Els mitjans de lluita més efectius són l'eliminació de plantes afectades i de males herbes hostes, la utilització de varietats resistents i el control del trips Frankliniella occidentalis. L'ús de malles per tal d'impedir-ne l'entrada pot ser una mesura eficaç, sempre que la ventilació de l'hivernacle sigui suficient.*



Imatge 9: Pebrot afectat pel virus del bronzejat (TSWV)

CUCURBITÀCIES I MONGETA

Aranya roja (*Tetranychus urticae*)

Es van observar poblacions d'aquest àcar en diversos cultius hortícoles, sobretot cogombre, mongeta, albergínia i tomàquet i en especial sota coberta, on la temperatura és més elevada. La humitat relativa de l'ambient, exerceix un paper fonamental sobre el creixement de la població, de manera que *Tetranychus urticae* es desenvolupa més ràpidament amb nivells d'humitat més baixos. Quan aquesta afecta de manera severa, la fulla es torna necròtica i la transpiració es redueix, el que esdevé en una temperatura més alta i una menor humitat en el microclima de la fulla.

- **Control biològic:** *Diferents espècies d'àcars depredadors, com Phytoseiulus persimilis o Amblyseius californicus, es poden trobar en el mercat per a combatre l'aranya roja. L'entrada espontània d'aquests organismes pot arribar a ser complicada, per això es recomana contactar amb un tècnic per avaluar la possibilitat de fer una introducció artificial.*
- **Tractaments fitosanitaris:** *Els tractaments amb sofre poden arribar a ser molt efectius sempre i quan se'n controlen les dosis i el moment d'aplicació. L'òptim és realitzar els tractaments cap al tard per evitar problemes de fitotoxicitats derivats de les altes temperatures i tenir els hivernacles ben airejats. Recordeu que els productes amb sofre són incompatibles amb olis minerals*

Cendrosa (*Erysiphe cichoracearum* i *Sphaerotheca fuliginea*)

Per al seu desenvolupament necessita temperatures entre els 10° i 35°C, essent l'òptima la situada entre 23° i 26°C, i humitats relatives del 90%. Els atacs més greus es produeixen quan la planta està completament desenvolupada. Els tractaments es realitzaran quan s'observin els primers símptomes.

- **Mesures culturals:** *Mantenir les plantacions airejades (incrementant els marcs de plantació o obrint durant més hores les obertures dels hivernacles) és de cabdal importància per evitar els atacs de la malaltia.*
- **Tractaments fitosanitaris** *Els tractaments amb sofre (imatge 10) poden arribar a ser molt efectius sempre i quan se'n controli les dosis i el moment d'aplicació. L'òptim és realitzar els tractaments cap al tard per evitar problemes de fitotoxicitats derivats de les altes temperatures i tenir els hivernacles ben airejats. Recordeu que els productes amb sofre són incompatibles amb olis minerals.*



Imatge 10: Camp de mongeta tractada amb sofre

COL I COLIFLOR

Erugues (*Pieris brassicae*, *P. rapae*, *Mamestra brassicae*, *Plutella xylostella*, *Helicoverpa armigera*, *Plusias*, *Spodopteras*, *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. 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. Si optem per a un tractament fitosanitari, aquest haurà d'actuar preferentment en els primers estadis larvaris, i estan atent a la fenologia del cultiu. Quan les cols ja estan molt tancades, la majoria de productes fitosanitaris no arriben a l'ull de la planta. Per aquest motiu és imprescindible la detecció de la plaga el més aviat possible. Cal recordar també que certes erugues (microlepidòpters) es poden arribar a controlar, o si més no, 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, apareixen als camps diferents depredadors i parasitoïds que ajuden a controlar les poblacions de plaga, encara que no ho pugem detectar a simple vista. D'aquests organismes destaquen els de la família dels *Trichogramma*, parasitoïds d'ous de diferents espècies de lepidòpters.*
- **Mesures culturals:** *Les erugues són un dels majors problemes en horta. Per aquest motiu és important impedir que la plaga hi arribi. Per aconseguir-ho, hem d'evitar deixar restes de cultiu infectat a la vora de cultius sans, convé en certs*

FORESTALS, PARCS I JARDINS

ALZINA I ROURE

Caparreta (*Kermococcus vermilio*)

Cas d'atacs importants es pot fer un primer tractament. Si s'ha fet un tractament i es creu convenient es pot fer-ne un segon. Els tractaments seran més efectius si prèviament s'ha fet una neteja de les parts assecades.

OM

Escolítids (*Scolytus* sp.)

Com a mesura preventiva, encara es pot realitzar un darrer tractament dirigit al tronc i branques amb alfacipermetrín.

PI

Nematode de la fusta (*Bursaphelenchus xylophilus*)



Adult de *Monochamus* sp., vector del nematode



Bursaphelenchus xylophilus al microscopi

És un nematode que provoca la mort dels pins, i està associat amb diferents espècies de *Monochamus* (insectes coleòpters que actuen com a vectors del nematode). Les espècies més susceptibles són el pi pinastre o marítim (*P. pinaster*), el pi roig (*P. sylvestris*) i la pinassa (*P. nigra*).

Portugal continental i Madèira estan afectats per aquest nematode i han estat considerats zona demarcada respecte aquest organisme de quarantena. Per aquest motiu tots els pins, fustes i material d'embalatge de fusta procedents d'aquest país, han de venir acompanyats de Passaport Fitosanitari CE, o en el cas de les fustes tractades adientment per termoteràpia i marcades amb la el símbol de la NIMF 15. A Espanya també s'han detectat dos focus: un a Extremadura i un altre a Galícia.

- **Mesures culturals:** Els Serveis de Sanitat Vegetal i de Gestió Forestal del DAAM 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 embalatges de fusta.

Qualsevol indicatiu o sospita de la presència d'aquest nematode de quarantena (pins morts o en símptomes de decaïment) s'ha de notificar al Servei de Sanitat Vegetal (93 409 20 90) o al Servei de Gestió Forestal de la Direcció General de Medi Natural (93 567 42 00) del DAAM per tal de procedir a la seva confirmació i, si escau, eradicació.

MOLT IMPORTANT: 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 de fusta be sigui procedent de Portugal, o que hagi estat en trànsit per aquest país, ha de portar el distintiu conforme ha estat tractat d'acord amb la norma NIMF-15

Consulteu el [Full informatiu per als transportistes](#), on es facilita la informació i/o documentació que ha de portar el material sensible al nematode del pi. Octubre 2010

Per més informació podeu consultar la pàgina web del DAAM, en l'apartat de sanitat vegetal

[El xancre resinós dels pins](#) (*Fusarium circinatum* "telemorf. *Gibberella circinata*)

És una greu malaltia provocada per un fong que ataca els pins. Fou descrita l'any 1946 a Carolina del Nord (EUA), i es va estendre ràpidament cap a altres indrets d'aquest país. Actualment, es troba localitzat a la zona nord de la Península, i afecta viviers i masses forestals.

Qualsevol indicatiu o sospita de la presència de la malaltia s'ha de notificar al DAAM, al Servei de Sanitat Vegetal (93 409 20 90) o al Servei de Gestió Forestal (93 567 42 00) per tal de procedir a la seva confirmació i, si s'escau, a aplicar mesures d'eradicació

[Perforadors dels brots](#) (*Tomicus destruens*)

A finals de setembre els adults han finalitzat el període d'alimentació en els brots i baixen al tronc, on realitzen els danys més importants que poden arribar a produir la mort de l'arbre; en zones forestals és el període idoni per iniciar la col·locació de punts-esquer i en jardins per fer els tractaments dirigits al tronc i branques gruixudes.

[Proccionària](#) (*Thaumetopoea pityocampa*)

En pins de poca alçada, és possible localitzar i destruir mecànicament les postes o les colònies d'erugues dels primers estadis que encara no tenen pèls urticants. Per a controlar químicament aquesta plaga el tractament més adient s'ha de fer, segons la zona, de finals de setembre a novembre, dirigit a les erugues dels primers estadis, ja que en aquestes fases les erugues són molt sensibles als tractaments i encara no han fet danys d'importància.

PLÀTAN

[Tigre](#) (*Corythuca ciliata*)

Cas de causar moltes molèsties a les persones i amb la finalitat de reduir adults al màxim de cara al any vinent, encara es poden fer tractaments per controlar aquesta plaga. Productes: alfacipermetrín i deltametrín.

POLLANCRE

Eruqa perforadora (*Paranthrene tabaniformis*)

A les zones afectades encara és possible fer el darrer tractament per tal de controlar les darreres larves que aviat iniciaran la penetració del tronc. Cal polvoritzar els 2 o 3 primers metres del tronc. Productes: alfacipermetrín.

CASTANYER D'ÍNDIES

Minadora de la fulla (*Cameraria ohridella*)



Al mes de setembre els símptomes de la plaga són fàcilment observables, ja que es poden apreciar els atacs de totes les generacions. Es pot fer un tractament si no se'n ha fet cap, per tal d'eliminar la major part possible de la població. En llocs amb presència de plaga, és important recollir i destruir les fulles caigudes, ja que en aquestes, hi ha plaga en els últims estadis larvaris o en forma de crisàlide.

GERANI

Eruqa barrinadora del gerani (*Cacyreus marshalli*)

Si observeu vol de papallones i no s'ha fet cap tractament convé fer-ne un per eliminar les larves procedents de la posta. Les poblacions aniran disminuint al llarg del mes de setembre.

PALMERES

Eruqa barrinadora (*Paysandisia archon*)

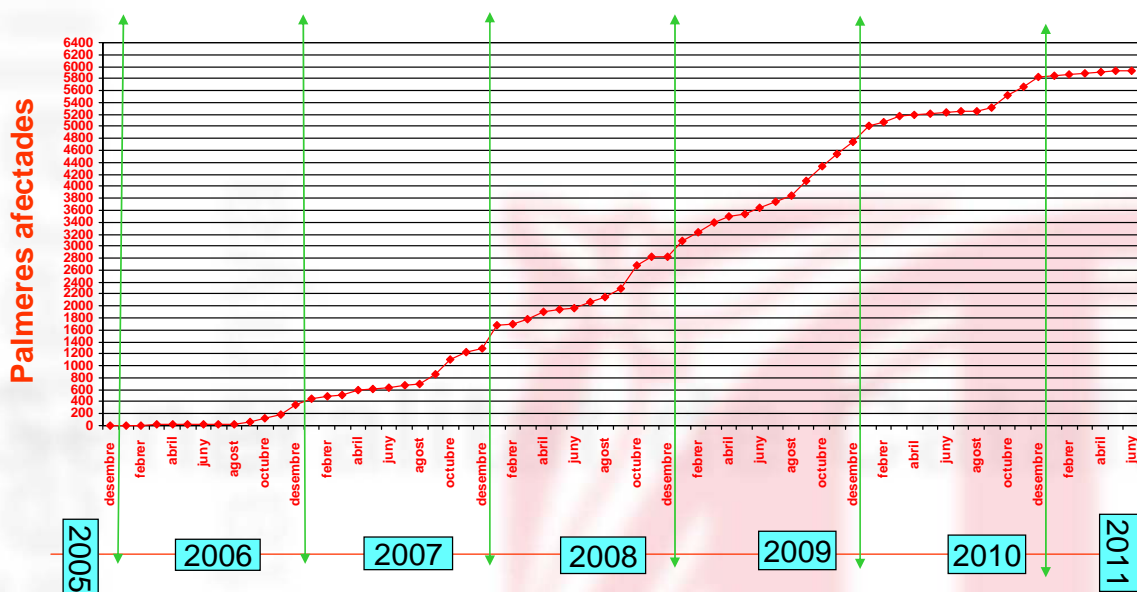
La incidència d'aquesta plaga té lloc principalment a la demarcació de Girona on continuen apareixent nous exemplars de palmeres afectades. Afecta especialment a *Trachycarpus fortunei* (puntualment s'han detectat exemplars de *Phoenix canariensis*, *Phoenix dactylifera* i *Chamaerops humilis* afectats). Tot i que ha estat objecte de tractaments als planters, la existència de palmeres en espais públics i jardins privats fa que s'hagi observat 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.

- **Mesures culturals:** En zones no afectades mantenir la vigilància sobre la seva possible presència. Cas de palmeres molt afectades, irrecuperables, cal talar i destruir mitjançant la trituració.
- **Control químic:** Cal, en les zones afectades, efectuar tractaments preventius amb els productes autoritzats des de el juliol fins octubre.

Continua la detecció de noves palmeres afectades. La localització s'ha estès fins ara a 172 municipis de 16 comarques. A finals d'estiu és quan es solen detectar més palmeres atacades. És important continuar amb la vigilància i comunicar qualsevol sospita de palmeres afectades, al Servei de Sanitat Vegetal del DAAM. En el cas concret del morrut, qualsevol sospita pot adreçar-se al correu electrònic ssv.daam@gencat.cat. Consulteu a internet la web del DAAM 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](#).

Per tal de fer front a aquesta plaga, la Generalitat i la Unió Europea, han publicat una sèrie de disposicions en les quals s'estableixen les actuacions per controlar la plaga.

Les vigents actualment són les següents:

- Ordre ARP/343/2006 i posteriors modificacions.
- Decisió 2007/365/CE i posteriors modificacions.

Telèfons del Servei de Sanitat Vegetal

Serveis Territorials a Barcelona : 93 409 20 90, Girona: 972 45 43 10,
Lleida: 973 23 64 12 / 973 24 50 55 58
Tarragona : 977 25 04 21 / 977 25 04 20, Terres d'Ebre: 977 50 01 74

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 DAAM.

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 DAAM](#).

CÍTRICS ORNAMENTALS

Caparreta japonesa (*Unaspis yanonensis*)

Aquesta caparreta, és una plaga perillosa dels cítrics, que deprecia la fruita i, en casos d'atac greu, pot arribar a matar l'arbre.

Es va detectar l'any 2003 en cítrics ornamentals de l'Alt Empordà, i posteriorment, també s'han trobat focus a les comarques del Barcelonès, Maresme, Vallès Occidental i Vallès Oriental.

[L'Ordre ARP/237/2003](#) va declarar l'existència oficial d'aquesta nova plaga i va establir les següents mesures obligatòries de lluita:

- *Notificar al Servei de Sanitat Vegetal la presència de cítrics afectats per la plaga o amb símptomes sospitosos.*
- *Els proveïdors de material vegetal han de vigilar de forma estricta la presència de la plaga.*
- *Els propietaris dels jardins i horts amb presència de cítrics afectats per la plaga han de permetre l'accés de les persones oficialment autoritzades per a realitzar les tasques d'inspecció, de destrucció obligatòria o altres mesures adients per controlar la plaga.*
- *En zones properes als focus, cal efectuar anualment 2 tractaments insecticides dirigits contra larves joves (un a la primera quinzena de juny i l'altre un mes més tard), utilitzant productes específics contra caparretes barrejats amb olis d'estiu.*

*Podeu sol·licitar el díptic sobre *Unaspis yanonensis* editat per l'SSV. i <http://www.gencat.net/darp/fullinfo.htm>.*

XIPRERS

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

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. Si en trobeu símptomes sospitosos aviseu ràpidament al Servei de Sanitat Vegetal.

Si observeu símptomes sospitosos aviseu ràpidament als responsables de Sanitat Vegetal de les Serveis Territorials del DAAM (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.

Metcalfa pruïnosa

És un insecte homòpter originari d'Amèrica de Sud, molt polífaq, que afecta diversos cultius herbacis i ornamentals, però també pot afectar els fruiters i la vinya; aquest insecte s'alimenta succionant la saba de la planta i dipositant cera i melassa, que afavoreixen la producció de fongs i negreta, i que provoquen que la planta tingui un aspecte poc estètic. A Catalunya, es va detectar l'any 1998 en jardins públics i privats a la comarca del Tarragonès, i darrerament en plantacions del Maresme i a les comarques del litoral del Gironès. De moment no ha causat danys importants, però es tracta d'una plaga potencialment important, ja que és molt resistent als tractaments insecticides.

La millor forma de lluitar contra aquesta plaga, és la lluita biològica, efectuant soltes del seu enemic natural *Neodryinus typhlocybae*, operació que cal fer a la primavera.

CAMÈLIA, VIBURNUM I RHODODENDRO i altres.

Phytophthora ramorum

Es tracta d'una plaga de quarantena, les soques virulentes de la qual, han causat danys importants als roures d'Amèrica del Nord. S'han detectat focus d'aquesta malaltia a diversos estats europeus i en determinats indrets de l'Estat espanyol, afectant a diverses plantes ornamentals (excepte els fruits i llavors), *Acer macrophyllum*, *Acer pseudoplatanus*, *Adiantum aleuticum*, *Adiantum jordanii*, *Aesculus californica*, *Aesculus hippocastanum*, *Arbutus menziesii*, *Arbutus unedo.*, *Arctostaphylos* spp., *Calluna vulgaris*, *Camellia* spp., *Castanea sativa*, *Fagus sylvatica*, *Frangula californica*, *Frangula purshiana*, *Fraxinus excelsior*, *Griselinia littoralis*, *Hamamelis virginiana*, *Heteromeles arbutifolia*, *Kalmia latifolia*, *Laurus nobilis*, *Leucothoe* spp., *Lithocarpus densiflorus*, *Lonicera hispidula*, *Magnolia* spp., *Michelia doltsopa*, *Nothofagus obliqua*, *Osmanthus heterophyllus*, *Parrotia persica*, *Photinia x fraseri*, *Pieris* spp., *Pseudotsuga menziesii*, *Quercus* spp., *Rhododendron* spp., excepte *Rhododendron simsii*, *Rosa gymnocarpa*, *Salix caprea*, *Sequoia sempervirens*, *Syringa vulgaris*, *Taxus* spp., *Trientalis latifolia*, *Umbellularia californica*, *Vaccinium ovatum* i *Viburnum* spp. Això obliga a que les esmentades plantes hagin d'anar acompanyades amb [Passaport Fitosanitari CE](#).

Si observeu símptomes sospitosos aviseu ràpidament als responsables de Sanitat Vegetal de les Serveis Territorials del DAAM.

Adreces i telèfons del Servei de Sanitat Vegetal	
Laboratori: Via Circumval·lació nord tram 6, cantonada carrer 3 (Zona Franca) 08004 Barcelona.	93 223 40 51
Barcelona: Av Meridiana, 38. 08018 Barcelona	93 409 20 90
Tarragona: Av. Catalunya, 50. 43002 Tarragona	977 25 08 45
Lleida: Alcalde Rovira Roure, 191 25198 Lleida	973 24 50 58
Girona: Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà 17486 Castelló d'Empúries	972 45 43 10

Terres d'Ebre: Ctra. València, 108 43520 Roquetes	977 50 01 74
Servei de Gestió Forestal. Direcció General de Medi Natural	93 567 42 00

La coordinació i la composició d'aquests avisos fitosanitaris mensuals és efectuada per Amèlia Garcia (amelia.garcia@gencat.cat)