



CULTIUS LLENYOSOS. MARÇ 2018

LLENYOSOS

FRUITA DOLÇA

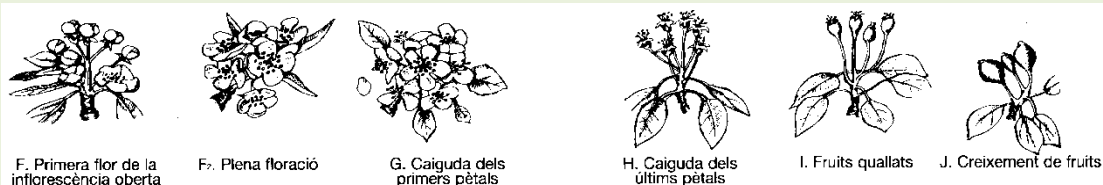
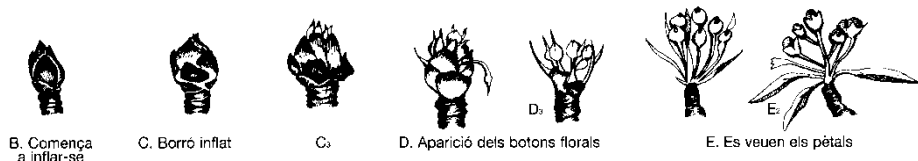
FENOLOGIA

Estadis fenològics previstos		
	Zones primerenques	Zones tardanes
Perera	C-F2	B-E2
Pomera	B-E	A-C3
Presseguer	C-H	B-H

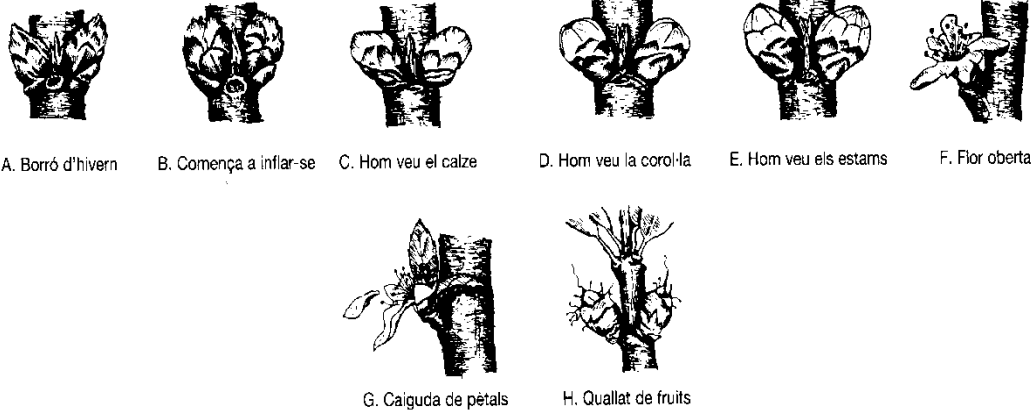
Estadis fenològics de la pomera (segons FLECKINGER)



Estadis fenològics de la perera (segons FLECKINGER)



Estadis fenològics del pesseguer (segons BAGGIOLINI)



PLAGUES I MALALTIES COMUNES A DIVERSOS FRUITERS

[Poll de San José \(*Quadraspidiotus perniciosus* = *Comstockaspis perniciosus*\)](#)

En aquest moment les nimfes ja han reiniciat la seva activitat després de l'hivern i es comença a produir la diferenciació sexual sota l'escut.

Tractament fitosanitari: a les plantacions afectades, convé avaluar l'eficàcia obtinguda amb el tractament d'hivern i si aquesta no ha estat suficient cal fer, abans de la floració, un segon tractament específic amb algun producte autoritzat.

Aranya roja (*Panonychus ulmi*)

Control biològic: Les poblacions autòctones de fitosèids són les millors eines de control d'aquesta plaga, és per aquest motiu pel qual es recomana seguir estratègies que respectin el màxim possible aquestes poblacions de fauna auxiliar.

Tractament fitosanitari: en plantacions amb abundants postes d'ous d'hivern es poden reduir les poblacions fent tractaments ovicides.

Motejat o mota (*Venturia pirina* i *V. inaequalis*)

Cal seguir les recomanacions de les xarxes de seguiment de les infeccions d'aquesta malaltia que donaran els avisadors telefònics automàtics de la Tallada d'Empordà, Móra la Nova i Lleida.

Tractament fitosanitari: des del moment en què es comença a veure el calze (estadi C₃) els fruiters de llavor són receptius. A les plantacions amb antecedents de motejat es recomana fer un tractament preventiu amb algun dels fungicides de contacte autoritzats.

El control racional del motejat passa per l'aplicació de les estratègies següents:

Des del moment en què s'inicia una infecció es disposa de 36 hores per controlar-la amb algun

dels **fungicides de contacte** autoritzats. Els fungicides de contacte si no són rentats per la pluja tenen una persistència d'uns 8 dies.

Si ens ha passat el termini per a l'aplicació dels fungicides de contacte podem, fins a 96 hores després de l'inici de la infecció, fer servir algun dels fungicides penetrants o sistèmics autoritzats. Els fungicides sistèmics tenen una persistència de 8 dies i un cop han entrat a la fulla no són rentats per la pluja.

Bacteriosis

Tractament fitosanitari: En aquelles finques on l'any passat es van detectar problemes relacionats amb malalties d'origen bacterià es recomana l'aplicació de tractaments preventius abans de floració, preferentment amb compostos cúprics autoritzats.

POMERA

Pugó gris o cendrós (*Dysaphis plantaginea*) i pugó verd (*Aphis pomi*)

Durant el mes de març ja s'ha completat l'eclosió de la posta d'hivern i es troben les femelles fundadores.

Tractament fitosanitari: és aconsellable poder controlar les femelles fundadores abans no es refugien entre els pètals de les flors (estadi **E₂**) i evitar, si és possible, els tractaments en postfloració.

Oïdi, fum o cendrosa (*Podosphaera leucotricha*)

Mesures culturals: a les plantacions amb forta afectació, per frenar les infeccions primàries i limitar d'inòcul es recomana tallar i cremar els brots atacats durant l'esporga.

Tractament fitosanitari: les varietats susceptibles, que no en presentin atacs, es recomana tractar-les preventivament amb sofre.

A les plantacions afectades convé fer 2 tractaments curatius espaiats 8 dies a partir de l'estadi **C₃** amb algun dels fungicides autoritzats.

PERERA

Psil·la (*Cacopsylla pyri*)

Al març té lloc l'avivament dels ous d'hivern.

Mesures culturals: resulta molt convenient per afavorir el control de psil·la respectar al màxim els enemics auxiliars a l'hora de fer qualsevol intervenció.

Tractament fitosanitari: cal vigilar les plantacions i tractar-les tant bon punt s'observin més del 10% dels corimbos ocupats per nimfes (no tracteu durant la floració).

Hoplocampa brevis

Per determinar si hi ha presència d'aquesta plaga a la plantació pot resultar molt útil capturar els adults fins a l'inici de floració amb una trampa cromàtica blanca.

Tractament fitosanitari: En qualsevol cas, es recomana basar el criteri d'intervenció per controlar hoplocampa en presència o absència de danys durant la campanya anterior.

FRUITERS DE PINYOL

[Anarsia \(*Anarsia lineatella*\)](#)

Durant el mes de març, en plantacions amb nivells previs importants, es pot observar les larves joves atacant la planta per completar el seu desenvolupament.

Tractament fitosanitari: En plantacions molt afectades es recomana complementar el tractament d'hivern amb un de prefloració amb algun dels productes autoritzats.

[Grafolita \(*Cydia molesta*\)](#)

Control biotecnològic: l'inici de vol comença habitualment entre finals de febrer i inicis de març. Aquest és el moment òptim per la instal·lació dels difusors de confusió sexual pel control des de la primera generació d'aquesta plaga.

[Pugó verd \(*Myzus persicae*\)](#)

El mes de març comença amb tota la posta d'hivern eclosionada donant lloc a la generació de femelles fundadores.

Tractament fitosanitari: La generació de femelles fundadores ha de ser controlada mitjançant una intervenció que s'hauria de produir abans de que s'incrementin les opcions per trobar refugi.

Al finalitzar la floració caldrà fer un seguiment visual dels arbres per detectar la presència dels primers pugons i tractar abans que puguin cargolar les fulles.

[Trips](#)

Cal anar seguint la presència de diferents espècies de trips durant la floració de les diferents varietats per tal de prendre les mesures correctores adients.

Tractament fitosanitari: per tal d'evitar danys a l'epidermis dels fruits, les plantacions de nectarines amb antecedents greus per atacs de trips convé tractar-les en prefloració i/o postfloració.

[Arrufat \(*Taphrina deformans*\)](#)

Tractament fitosanitari: manteniu protegides les plantacions normalment afectades durant els períodes plujosos o d'humitats relatives elevades.

Brot sec (*Fusicoccum* sp.)

Tractament fitosanitari: on es detectin danys aconsellem protegir els arbres fins a la caiguda de pètals amb algun dels productes autoritzats.

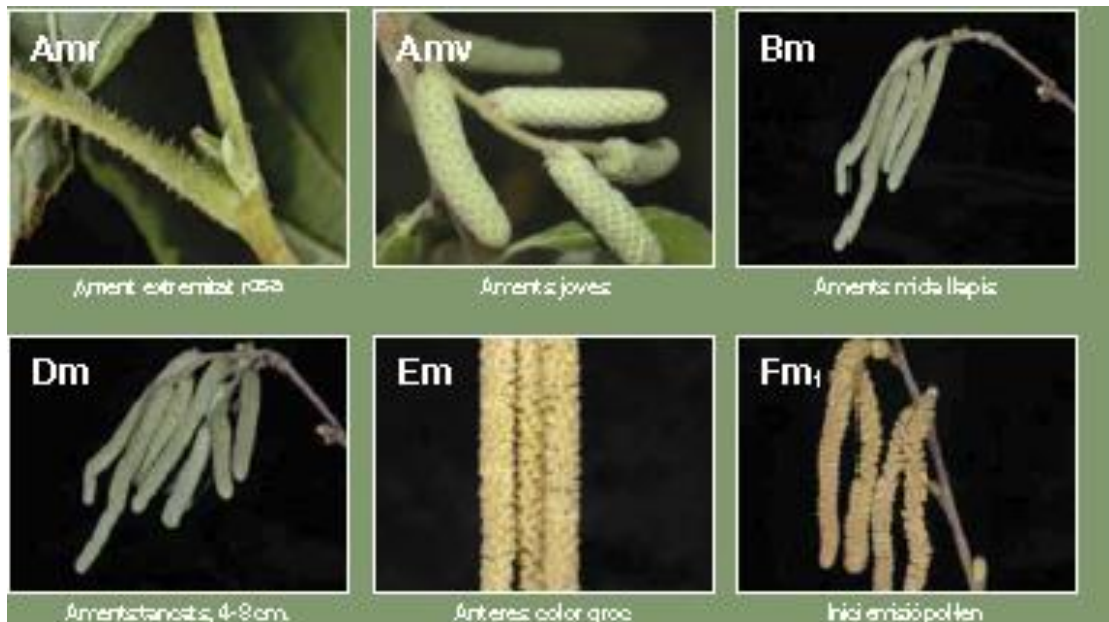
Cendrosa (*Sphaeroteca pannosa*)

Tractament fitosanitari: a partir de quallat de fruits cal vigilar i tractar les varietats sensibles de presseguer i nectarina que puguin ser susceptibles a l'atac d'aquest fong.

FRUITA SECA

AVELLANER

Estadis fenològics de l'avellaner



Bacteriosis

Mesures culturals: Recordeu que en finques afectades és molt important reduir l'inòcul abans no brostin els arbres, per això es recomana eliminar el material vegetal infectat (és important gestionar correctament la fullaraca)

Tractament fitosanitari

En aquelles finques on l'any passat es van detectar problemes importants d'aquesta malaltia es recomana protegir la brostada amb compostos cúprics. **Recordeu que en aquest cultiu no hi ha altres bactericides autoritzats**

Badoc o botó (*Phytoptus avellanae*)

Tractament fitosanitari

Si es supera el llindar del 15% de borrons afectats, es recomana realitzar el tractament per controlar aquesta plaga quan l'arbre està en l'estadi fenològic de 3-6 fulles, moment en què els àcars eriòfids realitzen la migració dels badocs als nous borrons i, per tant, estan desprotegits.

Cigarrer (*Archips rosana* i *A. xylosteana*)

Tractament fitosanitari

Només en aquelles finques on es superi el llindar del 10% d'arbres amb postes viables, es recomana realitzar el tractament dirigit a les larves nounades quan s'arribi al 80-90% de l'eclosió dels ous.

Barrinador de la fusta (*Zeuzera pyrina*)

Durant els mesos de març i abril, es poden veure amb facilitat les galeries actives d'aquest barrinador en els arbres i es pot realitzar la prospecció per saber quin és el nivell d'afectació de la finca. En el cas que el percentatge d'arbres afectats sigui superior al 15%, és recomana realitzar algun tipus d'intervenció a posteriori: la lluita química a l'estiu contra els adults o la utilització de la tècnica de confusió sexual a partir de mitjans de maig.

Mesures culturals:

Durant aquest mes es pot continuar realitzant la lluita manual per reduir els nivells de plaga en finques afectades. Consisteix amb l'eliminació mecànica de les erugues dins les galeries mitjançant filferros o molles, i destruir les branques afectades que es trenquen per l'acció del vent, per evitar que les erugues localitzades en el seu interior puguin crisalidar-se per formar els adults (les papallones)

Pugó (*Myzocallis corylii*, *Corylobium avellanae*)

Mesures culturals:

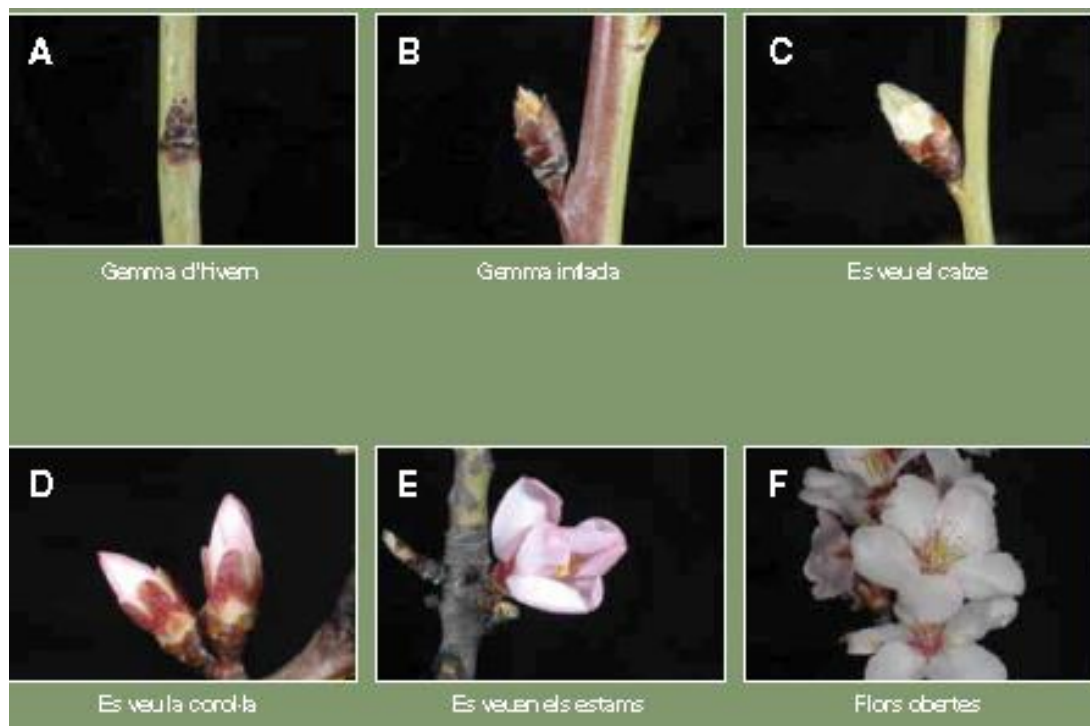
Una bona estratègia pel seu control es basa en l'aplicació de diferents mesures:

- Evitar un excés d'adob nitrogenat que pot fer augmentar les poblacions d'àfids.
- Potenciar la fauna auxiliar (insectes depredadors i parasitoids) mitjançant cobertes i tanques vegetals.

Tractament fitosanitari:

Durant els mesos de març i abril és important estar atents a l'aparició de les primeres colònies per tal de realitzar un bon control des de l'inici. D'aquesta manera, fent un tractament primerenc no hi ha tanta afectació sobre la fauna útil.

Estadis fenològics de l'ametller



Arrufat (*Taphrina deformans*) i cribat (*Coryneum beijerinckii*)

Solen tenir incidència al començament de la brotada si es produeixen durant aquesta època períodes de pluja i molta humitat

Tractament fitosanitari

En el cas que durant la campanya anterior s'hagués produït una forta afectació, manteniu el cultiu protegit des de l'estadi **B** (borró inflat) fins a la caiguda de pètals. En cas de pluges durant aquesta època, a les zones amb predisposició i varietats sensibles es recomana realitzar 2 tractaments.

Monília (*Monilia sp*)

Aquest fong produeix assecament de flors i posteriorment de brots, branques i fruits. Com que el fong infecta la planta penetrant a través de les flors, la protecció es realitza durant l'època de floració, especialment les varietats sensibles i sempre que ens trobem en una zona problemàtica (afecta més a les zones interiors que al litoral).

Tractament fitosanitari

En les plantacions afectades cal protegir amb un tractament a l'inici de la floració. Si la presència d'inòcul és important i les condicions meteorològiques de l'any són molt favorables, pot ser necessari cobrir el període de floració amb dos tractaments, i fer el segon en plena floració.

Taca ocre (*Polystigma ochraceum*)

Tractament fitosanitari

Es recomana protegir les varietats molt sensibles a la primavera, des de la caiguda de pètals fins a finals de maig, si es donen fortes mullenes durant aquest període.

Pugó verd (*Myzus persicae*, *M. varians*)

Mesures culturals:

Una bona estratègia pel seu control es basa en l'aplicació de diferents mesures:

- Evitar un excés d'adob nitrogenat ja que afavoreix les poblacions d'àfids.
- Potenciar la fauna auxiliar (insectes depredadors i parasitoids) mitjançant cobertes i tanques vegetals.

Tractament fitosanitari:

En el cas d'haver d'intervenir, es recomana realitzar el control al final de la floració, quan les varietats quedin lliures de les despulles florals o collarí. En aquest moment la població de pugons és baixa i encara no es troba protegida per les fulles de l'ametller. Si en aquest estadi es realitza un bon control, probablement no serà necessari fer tractaments posteriors que serien més perjudicials per a la fauna auxiliar i que ens poden ocasionar problemes d'aranya a l'estiu.

NOGUER

Estadis fenològics del noguer



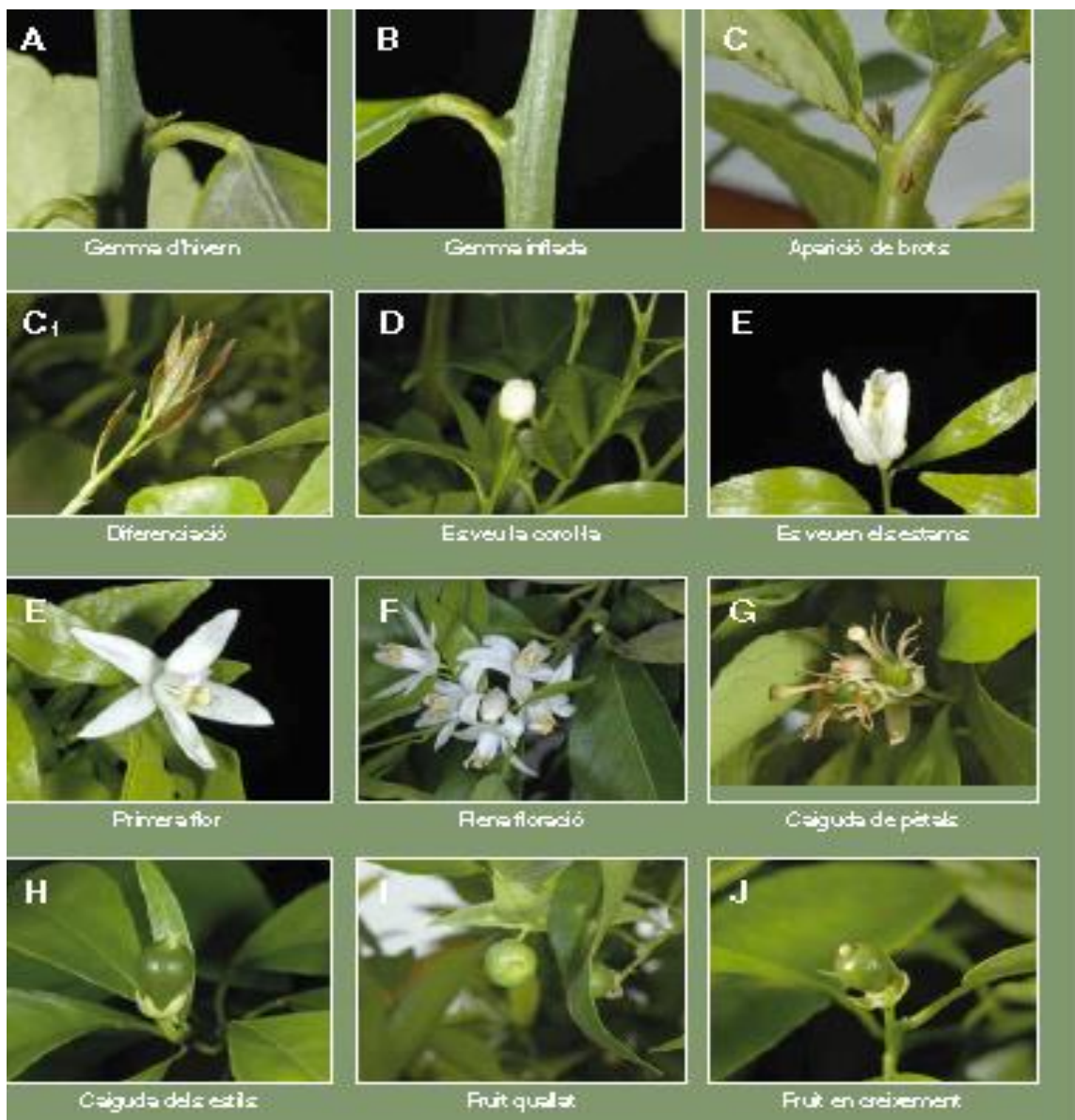
Bacteriosis (*Xanthomonas arboricola* pv *juglandis*)

Tractament fitosanitari

Per tal d'evitar la contaminació per part d'aquest bacteri, cal realitzar 3 tractaments preventius amb productes cúprics: el primer s'ha de realitzar a inici de l'esborronament, el segon coincideix amb l'inici de la floració femenina i el tercer a l'inici del quallat del fruit.

CÍTRICS

Estadis fenològics del taronger



Gomosis (*Phytophthora* sp.)

S'ha de vigilar la presència en el tronc i en les branques d'exsudacions gomoses,

especialment les varietats de clementines amb els patrons més sensibles com *Citrus volkameriana* i la mandarina Cleopatra.

Mesures culturals: cal evitar l'entollament de les parcel·les, facilitant l'evacuació de l'aigua dels camps principalment a la zona del coll dels arbres. En noves plantacions s'aconsella escollir patrons resistents a *Phytophthora sp* i evitar empelts baixos. Es recomana sanejar les crostes i protegir els talls de poda.

Tractament fitosanitari: si s'escau, s'utilitzaran fungicides preventius i curatius.

Recomanacions per a l'esporga

A partir del mes de març, comença el període més adient per a l'esporga dels arbres que hagin finalitzat la collita.

Mesures culturals: és recomanable avançar al màxim aquesta operació, per tal de tenir unes brotades homogènies, que en tots els casos facilitaran el control de plagues. Com a mesura de control de transmissió dels virus que afecten als cítrics cal desinfectar les eines de poda dos cops al dia i a cada canvi de finca.

Mosca de la fruita (*Ceratitis capitata*)

Mesures culturals: és recomanable tirar al terra la fruita que s'ha quedat dalt a l'arbre per triturar-la amb un passí de desbrossadora o bé enterrar-la més de 30 cm de profunditat.

Pugons (*Aphis spiraecola*, *Aphis gossypii*, *Toxoptera aurantii* i *Myzus persicae*)

Encara és aviat per a que hi hagin atacs de pugons, però cal estar atents si es donen les condicions favorables per als primers atacs en plançonades, plantacions joves i empeltades.

Tractament fitosanitari: els arbres adults en producció no és necessari tractar-los fins arribar a un 30% de brots afectats.

VINYA

Corc del raïm (*Lobesia botrana*). Confusió sexual

Durant el mes de març s'inicia el vol de la primera generació del corc del raïm a moltes zones vitícoles.

Per tots aquells que utilitzin aquesta tècnica, cal tenir en compte les següents recomanacions:

- ✓ Els difusors han de col·locar-se abans de l'inici de la primera generació.
- ✓ Cal fer superfícies àmplies (mínim 40 ha) i tancades (sense vinyes fora de confusió a l'interior).
- ✓ Es tracta d'una tècnica de lluita col·lectiva, si un sol viticultor no pot assolir el mínim de superfície, cal que es posi d'acord amb els veïns.
- ✓ S'aconsella col·locar els difusors en fileres alternes, no baixant del nombre de difusors per hectàrea que recomana la casa.
- ✓ El nombre de ceps a deixar entre difusor i difusor dependrà del marc de plantació de la vinya i caldrà calcular-ho prèviament.

- ✓ Cal reforçar els límits de la zona de confusió, doblant el nombre de difusors o, en cas que sigui possible, situant difusors 10 metres fora de la zona de confusió.
- ✓ Es recomana supervisió tècnica per verificar el seu funcionament.
- ✓ Cal manipular els difusors amb guants ja que, tot i que no presenten toxicitat, poden ser irritants en contacte amb les mucoses.
- ✓ En el cas del sistema puffer, cal disposar d'un mapeig previ de la finca, per tal d'establir els punts més idonis de col·locació dels gabinets.

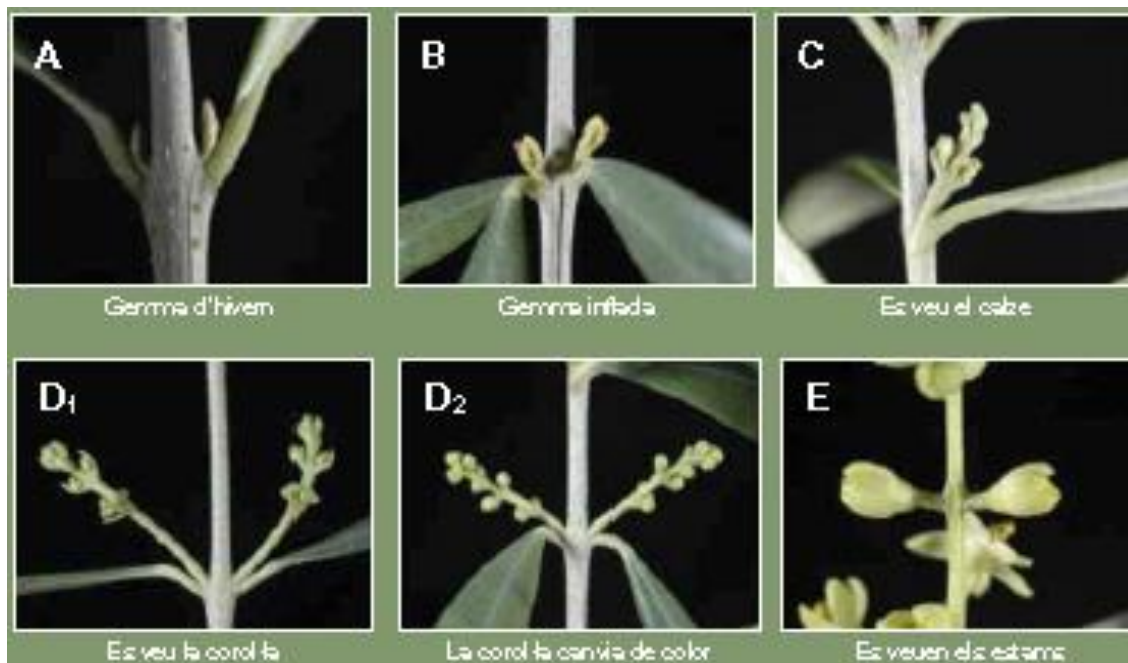
Flavescència daurada

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

Culturals : Mantenir la vigilància a les vinyes. En el cas que hi hagi sospita d'algun símptoma cal comunicar-ho al DARP. En el cas de noves plantacions utilitzar planter amb el Passaport fitosanitari CE

OLIVERA

Estadis fenològics de l'olivera



Punxó o prays (*Prays oleae*)

Durant el mes de març s'inicien les captures d'adults a les trampes de seguiment. Aquesta generació tant sols ocasiona danys remarcables quan les larves es mengen brots tendres en

creixement per això, s'ha de protegir, per no retardar l'entrada en producció, especialment les plantacions joves de (1 a 5 anys). El dany que ocasiona aquesta generació menjant mostra (flor) no justifica un tractament en floració

Mesures culturals: establir zones de compensació ecològica (cobertes vegetals, bardisses...) que permeten un increment notable del control biològic de la plaga per part de depredadors i parasitoids autòctons.

Control biològic: alliberament de larves de crisopa (*Chysoperla carnea*) per tal de reforçar les poblacions naturals.

Tractament fitosanitari: Consulteu els tècnics de la vostra zona per conèixer el moment exacte per realitzar el tractament.

Ull de gall o repilo (*Cyloconium oleaginum*)

El període crític per aquesta malaltia es durant la primavera ja que, hi ha una major sensibilitat de la fulla en creixement (cal protegir la fulla nova) i les infeccions es veuen afavorides per la humitat, les pluges i les bones temperatures. Així si es donen les condicions favorables, es pot desenvolupar el fong *C. oleaginum* ocasionant fortes defoliacions en l'olivera.

Mesures culturals: aquests mètodes preventius són molt importants per tal de mantenir sana la plantació, així doncs cal realitzar podes que permetin l'aeració de l'interior de l'arbre i d'aquesta manera les fulles banyades s'assequin el més ràpid possible, no excedir-se amb l'adobat nitrogenat i en noves plantacions utilitzar varietats resistents i si és possible orientar les files de manera que es redueixen les hores d'ombra entre els arbres.

Tractament fitosanitari: cal fer un tractament preventiu, si es donen les condicions adequades de desenvolupament, i a més a més, si es veuen taques a les fulles repetir-lo periòdicament, cada 4-5 setmanes, mentre es continuen veien símptomes amb fungicides cúprics i compostos orgànics. Si plou mes de 15-20 litres/m² s'ha de repetir el tractament ja que el fungicida s'haurà rentat.

PRODUCTES FITOSANITARIS. AUTORITZACIONS EXCEPCIONALS

CULTIUS LLENYOSOS

Per tal de comprovar si un producte fitosanitari està autoritzat per a un cultiu determinat, cal fer la consulta al web del [Registro Oficial de Productos y Material Fitosanitario, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente \(MAPAMA\)](#)



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

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

AUTORIZACIONS EXCEPCIONALS 2018							
Matèria activa	Utilitat	Cultiu	Dosis	Núm. Aplicacions màximes	Termini seguretat (dies)	Inici període d'utilització	Final període d'utilització
Aureobasidium pullulans 25%	Bactericida	Pera	Abres de 2 m d'alçada: 1,5 Kg/ha Arbres d'1 m d'alçada: 0,75 Kg/ha	5		15/02/2018	15/05/2018
1,3 Diclorpropè	Desinfecció de sòls	Vinya	En funció del producte utilitzat	1	15	01/11/2018	31/12/2018

Podeu trobar informació més concreta a les diferents estacions d'avisos:
<http://www.ruralcat.net/web/guest/avisos.fitosanitaris>

Servei de Sanitat Vegetal:

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

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

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