



## Arròs

### Piriculariosi o fallada de l'arròs (*Magnaporthe oryzae*)

La malaltia ocasionada pel fong *Magnaporthe oryzae*, és considerada com una de les més importants del cultiu.

#### **Biologia:**

Afecta a totes les parts de la planta: fulles, nusos, coll de la panícula i panícula. L'inòcul roman en restes del cultiu anterior o en altres gramínies que li serveixen d'hostes.

La infecció s'inicia quan es donen condicions favorables per a desenvolupar-se: humitats elevades (>90 %) i temperatures entre 15 y 28 °C durant més de 10 hores seguides.

La rosada, la pluja i el vent humit provoquen l'emissió d'espores i la dispersió.

#### **Síntomes i danys**

Els primers símptomes apareixen en les parts baixes i posteriorment s'observen en altres parts de la planta.

En les fulles es veuen unes xicotetes taques en forma de punts que evolucionen cap a lesions d'aspecte allargat, amb el centre d'una tonalitat grisenca i la vora més fosca; diverses taques poden arribar a unir-se i semar completament la fulla afectada. La planta renova les fulles i continua vegetant.

En les tiges s'aprecia descoloració i en els nusos apareixen necrosis de color marró fosc. Quan la infecció s'inicia en un nus, la part superior de la planta s'asseca. Aquesta zona sol ser un punt de trencament de la canya.



*Danys provocats per Piricularia*

En espiga pot provocar lesions que impedeixen que els grans es formen correctament. La lesió més important es dona en el coll de la panícula i afecta directament la producció. Si la infecció és primerenca, l'espiga emergeix totalment blanca i erecta perquè els grans estan buits.

Solen apreciar-se danys a rodals. La intensitat dels danys estarà en funció de diversos factors, com la susceptibilitat de la varietat, l'estat de desenvolupament de la planta, les condicions climàtiques i l'excés d'abonament nitrogenat, així com la procedència i la sanitat de la llavor emprada.

#### **Control:**

Mesures culturals: poden adoptar-se una sèrie de mesures culturals per a disminuir la incidència, com ara evitar l'excés d'abonament i utilitzar llavor amb garantia de sanitat.

Ús de varietats resistents: la gran variabilitat del patogen afavoreix l'aparició de diferents races d'aquest, per la qual cosa la resposta d'una determinada varietat davant de la malaltia pot ser diferent segons la zona de cultiu. També cal tindre en compte que la susceptibilitat varietal és diferent segons l'òrgan a què afecta; així, una determinada varietat pot ser resistent en fulla i sensible en panícula.

Control químic: si bé cal tindre en compte les condicions de risc (humitat i temperatura, fonamentalment), és convenient plantejar una estratègia basada en la fenologia del cultiu, ja que la planta es mostra més sensible en determinats moments.

Referent a això, els estadis fenològics crítics seran:

- 1. Fase vegetativa:** des del final d'afillolat fins a l'inici de la formació d'espiga (inici ventrellat) Vigilar si apareixen danys en les parts baixes de la planta, tractar només si es donen atacs intensos.
- 2. Fase reproductiva:** aparició de ventrellat/primeres espigues. Tractar si s'observen símptomes.
- 3. Fase de maduració:** gra lletós, s'observaran periòdicament les plantes i s'actuarà quan:
  - a) Augment dels símptomes respecte a l'anterior estat fenològic
  - b) Si s'aprecia algun símptoma en el coll de la panícula o en la panícula

Els tractaments es realitzaran amb els productes autoritzats, tenint en compte les condicions específiques d'aplicació de cada matèria activa depenent de l'estat fenològic de la planta i respectant el termini de seguretat

### Helmintosporiosi (*Bipolaris oryzae*)

Aquesta malaltia està ocasionada per diverses espècies de fongs fitopatògens, la principal de les quals és *Bipolaris oryzae*.

#### **Biologia:**

L'inòcul sobreviu en restes del cultiu anterior i pot transmetre's per llavor. La infecció comença en estadis inicials i es manté mentre hi ha teixit verd i condicions favorables.



*Danys d'helminthosporiosi*

#### **Síntomes i danys**

Afecta totes les parts de la planta. En fulla, apareixen uns punts de color marró que es poden confondre inicialment amb piriculariosi,

posteriorment evolucionen a unes lesions de manera ovalada i envoltades d'un halo groguenc, que s'estenen per tota la fulla i són de menor grandària que les de piricularia.

En la panícula apareixen xicotetes taques que, quan se situen en els grans, poden provocar pèrdues de rendiment.

**Control:**

Mesures culturals, com l'ús de llavor certificada, poden ajudar a reduir la incidència de la malaltia.

Tractar si se n'observen símptomes. En cas d'observar-se presència de les dues malalties, emprar fungicides d'ampli espectre.

Evitar tractar amb vents excessius i emprar filtres de baixa deriva.

Les màquines han d'estar correctament calibrades i garantir un repartiment adequat del producte.

Matèries actives autoritzades	Termini seguretat	Control	Codi FRAC
Azoxistrobin 20% +Difenconazole 12,5% (Sc) P/V	28 dies	Helmintosporiosi Piriculariosi	11 + 3

Azoxistrobin 25% (Sc) P/V	28 dies	Helmintosporiosi Piriculariosi	11
Sofre 82,5% [SC] P/V	7 dies	Piriculariosi	M02
<i>Bacillus subtilis</i> (cep QST 713) 1,34% [SC] P/V	5 dies	Piriculariosi	BM 02
Piraclostrobin 10% [CS] P/V	Veure condicions específiques registre	Helmintosporiosi Piriculariosi	11
Trifloxistrobin 50% (Wg) P/P	28 dies	Helmintosporiosi Piriculariosi	11

Código FRAC	Manera d'acció
11 + 3	Inhibidor extern de la quinona + inhibidors de la demetilació
11	Inhibidor extern de la quinona
M02	Activitat de contacte multi-lloc
BM 02o	Múltiples efectes

## Cítrics

### Mosca de la fruita (*Ceratitis capitata*)

Recomanacions que ha de seguir l'agricultor per aconseguir la màxima eficàcia en el tractament contra la mosca de la fruita:

**VIGILA** els teus camps de fruiters i cítrics i inicia els tractaments en el moment oportú, que coincideix, en general, amb l'inici del canvi de color dels fruits.

**REALITZA** els tractaments amb la freqüència necessària (cada 7-10 dies) en les plantacions que, per les seues característiques de clima o varietat, siguen susceptibles de patir danys greus a conseqüència d'atacs de la mosca. Els productes recomanats per a cítrics apareixen en el Butlletí d'Avisos núm. 7 de maig 2022 <https://agroambient.gva.es/va/web/agricultura/boletin-de-avisos>

**COL·LOCA** parans per a captura massiva de *Ceratitis* i/o d'atracció i mort. El seu ús és compatible tant amb la solta de mascles estèrils com amb la resta de les actuacions de control de la mosca.

Es recomana col·locar els parans, en la cara sud de l'arbre, a una altura de 1,5-2 metres, seguint les recomanacions del fabricant.



**PROTEGEIX** els fruiters i varietats extra primerenques de cítrics fins al final de la recol·lecció, sempre que els nivells de la plaga ho aconsellen.

**RESPECTA** el període de temps que ha de transcórrer entre l'última aplicació de l'insecticida i la collita. Aquest termini de seguretat ve especificat en l'etiqueta del producte fitosanitari.

**PROTEGEIX** els fruiters aïllats per a evitar que es convertisquen en focus de multiplicació de la *Ceratitis*, especialment en el cas de les figueres.

**RECUll i DESTRUÏX** els fruits caiguts.

**ELIMINA** la fruita no recol·lectada de plantacions regulars i arbres disseminats.

**POSA EN CONEIXEMENT** dels consells locals agraris i/o ajuntaments els abocadors incontrolats de fruita, perquè puguin ser tractats adequadament.

**TIN EN COMPTE** que els tractaments terrestres i aeris col·lectius i la solta de mascles estèrils que realitza la Conselleria d'Agricultura, Desenvolupament Rural, Emergència Climàtica i Transició Ecològica serveixen per a reduir les poblacions de mosques en zones àmplies.

Aquestes actuacions col·lectives, han de complementar-se amb mesures adoptades individualment pels agricultors seguint les pautes indicades en els punts anteriors, per a aconseguir la disminució de la incidència de la plaga.

La campanya contra la mosca de les fruites en cítrics s'inicia amb la protecció de les varietats més precoces.

Per part de la Conselleria d'Agricultura, Desenvolupament Rural, Emergència Climàtica i Transició Ecològica s'ha fet el repartiment del producte necessari per al parany massiu en fruiters i cítrics extra primerenques de les varietats i municipis que es van fixar per a la campanya. Així mateix, s'ha realitzat el repartiment de producte a les entitats col·laboradores que el van sol·licitar, per a la realització d'un tractament terrestre en varietats extra primerenques de cítrics i en aquest mes es farà el repartiment per a les varietats primerenques de cítrics. Per a més informació, es pot consultar la nostra web <https://agroambient.gva.es/va/web/agricultura/plagas-campanas-oficiales>

# Fruiters

## FRUITERS DE PINYOL I CAQUI

### Mosca de la fruita (*Ceratitis capitata*)

Els nivells de població en aquesta època solen ser alts, per la qual cosa és necessari mantindre els cultius protegits.

Si fem parany d'atracció i mort o de captura massiva, col·locar-les en camp amb antelació per a anar rebaixant població abans que la fruita estiga receptiva.

**Productes:** vegeu butlletí núm. 8 de juny 2022.

**CAQUI:** a partir de l'última desena d'agost i sobretot al començament de maduració cal mantindre la fruita protegida.

**Productes:** *Beauveria bassiana* (CEP ATCC 74040), *deltametrin* (parany), *etofenprox* (pegats), *lambda-cihalotrin* (esquer), *proteïnes hidrolitzades*, *spinosad* (esquer).



Fruit de caqui danyat per *Ceratitis*.

## FRUITERS DE PINYOL I AMETLER

### Cuc capgròs (*Capnodis tenebrionis*)

En aquest període és freqüent observar adults en els arbres alimentant-se. El màxim de població es produeix a primers de setembre.

Atenció a plantacions joves, els adults d'aquest coleòpter poden provocar importants defoliacions.

Els tractaments contra altres plagues, minadors de brots (anàrsia, arna oriental) o contra poll de sant Josep, quan es vol reduir aquesta població per fortes infestacions, són eficaços per a reduir les poblacions d'adults de cuc capgròs. Triar productes eficaços per a totes dues plagues.

## FRUITERS DE LLAVOR

### Cucut (*Carpocapsa pomonella*)

El vol d'adults i la posta de la tercera generació es manté quasi constant durant aquests mesos, quan se supera el llinard de 2 adults/parany i setmana, mantindre la fruita protegida.

**Productes:** vegeu butlletí núm. 6 maig 2022.

Amb presència de mosca de la fruita, emprar productes que controlen totes dues plagues.

## MAGRANER

### Criptoblabes (*Cryptoblabes gnidiella*)

Es preveu un màxim de vol d'adults d'aquesta arna entre final de juliol i principis d'agost, cal controlar la presència de l'insecte en la parcel·la i tractar si és necessari. El vol de la tercera generació es preveu al setembre.

**Productes:** *Bacillus thuringiensis*

## CAQUI I MAGRANER

### Cotonet (*P. citri*, *P. viburnii*, *P. longispinus*)

A la fi de juny i principis de juliol es va detectar l'increment de les poblacions de cotonet en el cultiu del caqui i la presència en fruits. En general es recomana tractar a partir del 5 % de fruits ocupats. Durant el mes d'agost cal vigilar l'evolució de la plaga per si fora necessari intervenir.

En magraner, a principis d'agost, es preveu un màxim de vol de la tercera generació de *Planococcus citri* que anirà evolucionant durant el mes d'agost, cal vigilar la plaga per si fora necessari tractar.

**Productes:** vegeu butlletí anterior.

## CAQUI

### Mosques blanques (*Dialeurodes citri*, *Paraleyrodes mieni*)

Es continua amb el seguiment de les poblacions de les mosques blanques en caqui (es pot consultar en la nostra web <https://agroambient.gva.es/va/web/agricultura/avisos-de-tratamientos>).

Es recomana seguir l'evolució de les poblacions al llarg del mes d'agost per si hi haguera reinvasions. En les parcel·les que s'observe la presència de mosca blanca cal considerar, en funció dels nivells de plaga observats, la possibilitat d'intervindre.

**Productes:** vegeu butlletí núm. 6 maig 2022.

# Vinya

### Cuc del raïm (*Lobesia botrana*)

#### 3<sup>a</sup> Generació

En el moment de la redacció d'aquest butlletí, s'ha iniciat la corba de vol de la 3<sup>a</sup> generació del cuc del raïm en les zones més precoces.

Els avisos de tractament per a cada zona vitícola es donaran per internet en el moment oportú.

Els recordem que aquesta generació és la més perillosa, ja que els pomells es troben en el moment de la maduració i les ferides ocasionades per les larves del cuc són autèntiques portes d'entrada per als fongs, especialment *Botritis cinerea*, que causaran podridures, amb la consegüent pèrdua de collita i, sobretot, de qualitat.



Ou de cuc en "cap negre".

S'observa la larva en l'interior, farà eclosió en 24-48 hores.

### **Mosquit verd (*Empoasca vitis/Jacobiasca libica*)**

Els nivells de plaga de mosquit verd no van ser excessivament alts durant la segona generació del cuc. No obstant això, les condicions meteorològiques són molt favorables per al seu desenvolupament, per la qual cosa recomanem vigilar les vinyes, i realitzar un tractament insecticida si durant la tercera generació del cuc se supera el llindar de tractament, el qual, està establert en 2 insectes/ fulla, segons la Guia de gestió de plagues de raïm de transformació.

D'igual manera, una vegada finalitzada la verema, si continuen observant-se poblacions elevades de mosquit verd (superiors a 2 insectes/fulla), es recomana realitzar un tractament específic contra aquesta plaga per a evitar mals agostejaments dels sarments.

En les noves plantacions o empeltades s'haurà d'extremar la precaució, ja que els danys ocasionats per aquesta plaga podrien ser considerables.

### **Oïdi (*Erysiphe/Uncinula necator*)**

En general, el control d'aquesta malaltia endèmica en les nostres vinyes ha sigut molt satisfactori, a conseqüència de la bona praxi en els tractaments efectuats per a controlar-la, tant per la quantitat de tractaments realitzats, com per la bona tècnica d'aplicació. Els animem a continuar treballant en aqueixa línia.



*Oïdi sobre varietat boval: espores actives en verol, primers grans clevillats*

Una vegada aconseguit el verol sense oïdi, aquest ja no atacarà els raïms, per la qual cosa podem considerar acabat el control de la malaltia. Malgrat això, si durant la tercera generació del cuc s'observa algun símptoma d'oïdi en penjolls, s'hauria de realitzar un últim tractament fungicida, per a evitar dins de les possibilitats

el clevillat de les baies, i conseqüentment l'aparició de les posteriors podridures.

### **Míldiu (*Plasmopara viticola*)**

Al principi d'aquesta campanya es van produir condicions molt favorables per al desenvolupament d'aquesta malaltia.

Malgrat haver-hi una alta pressió del fong, els tractaments realitzats han aconseguit, de forma generalitzada, un bon control de la malaltia.

No obstant això, en alguns casos puntuals s'ha observat un control més deficient, i s'aprecien fins i tot taques en fulles.

Els recomanem vigilar les vinyes en la 3a generació del cuc, i en el cas d'observar-se taques o produir-se condicions meteorològiques favorables, cal realitzar una aplicació fungicida per a evitar un atac de míldiu tardà o "míldiu en mosaic". Aquest tipus de míldiu és l'inòcul o reservori que podrà produir noves contaminacions en la pròxima campanya, a més d'una defoliació prematura dels ceps, amb la consegüent disminució de reserves de cara a la brotada del pròxim any.

Finalment, en el cas de realitzar alguna aplicació, seria recomanable l'elecció d'un fungicida de contacte.

### **Podridura grisa (*Botrytis cinerea*)**

Els atacs més importants d'aquesta malaltia es produeixen a partir del verol i especialment en l'època de maduració si les condicions climàtiques són favorables, i a més existeixen ferides en les baies, a con-



*Focus de botritis en raïm blanc: ocasionat per les ferides del cuc del raïm.*

sequència d'un mal control del cuc del raïm o una mala praxi en el control de l'oïdi.

Les aplicacions preventives de productes específics contra aquesta malaltia, al costat d'un bon control d'arna i oïdi disminuiran considerablement els danys causats per aquesta malaltia.

Els recordem que per a evitar problemes en la fermentació dels mostos hauran de transcórrer, com a mínim, 21 dies entre l'aplicació d'un producte antibotritis i la verema.

## ***Autoritzacions Excepcionals \****

CULTIU	PLAGA	PRODUCTE	DATA INICI	DATA FI AUTORITZACIÓ
Hortalisses de fulla (endívia, encisam, etc)	Desinfecció del terreny prèviament a la sembra, trasplantament o plantació de cultius	Formulats a base de Metam sodi 51 % [SL] P/V	15/07/2022	31/10/2022
Creïlla	Desinfecció del terreny prèviament a la sembra, trasplantament o plantació de cultius	Formulats a base de Metam sodi 51 % [SL] P/V	15/07/2022	31/10/2022
Pimentó (cultiu en hivernacle)	Desinfecció del terreny prèviament a la sembra, trasplantament o plantació de cultius	Formulats a base de Metam sodi 51 % [SL] P/V	16/08/2022	12/11/2022