



## Arròs

### Piriculariosi (*Magnaporthe oryzae*)

#### **Biologia:**

Afecta totes les parts de la planta: fulles, nusos, coll de la panícula i panícula. L'inòcul està en les restes del cultiu anterior o en altres gramínies que li serveixen d'hospedants. La infecció s'inicia quan es donen condicions favorables per al desenvolupament d'aquesta: humitats elevades (> 90 %) i temperatures entre 15 i 28 °C durant més de 10 hores seguides. La rosada, la pluja i el vent humit provoquen l'emissió d'espores i la dispersió d'aquestes.

#### **Control:**

Mesures culturals.

Es poden adoptar una sèrie de mesures culturals per a disminuir-ne la incidència, com evitar l'excés d'adobament i utilitzar una llavor amb garantia de sanitat.

Ús de varietats resistents. La gran variabilitat del patogen afavoreix l'aparició de diverses 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 al qual 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 sobre la base de la fenologia del cultiu, ja que la planta es mostra més sensible en determinats moments.

Sobre això, els estadis fenològics crítics seran:

- Fase vegetativa: des del final de fillol (afillolat) fins a l'inici de la formació d'espiga (inici ventrellat). Cal vigilar si apareixen danys en les parts baixes de la planta, i s'han de tractar només si es produeixen atacs intensos.
- Fase reproductiva: aparició de les primeres espigues (ventrellat/primeres espigoles). S'han de tractar si s'observen símptomes.
- Fase de maduració: gra lletós: cal vigilar l'augment de danys en la planta i l'aparició de símptomes en el coll de la panícula i en la panícula. També s'ha de tindre en compte el termini de seguretat del producte i ajustar les dates si cal fer-hi tractaments.

## Cítrics

### Poll roig de Califòrnia (*Aonidiella aurantii* Maskell)

La segona generació s'ha iniciat en les zones cítriques del sud i del centre, i en breu s'iniciaran en les zones del nord.

Per a determinar la necessitat d'aplicar una mesura de control en aquesta segona generació, cal observar la presència d'escuts en fruits. Es mostrejaran 10 fruits a l'atzar per arbre en 25 arbres, i s'ha d'anotar la presència d'escuts o l'absència d'aquests (es considera fruit amb presència quan té més de 3 escuts). Aquest mostreig es farà mensualment durant el creixement del fruit (juliol i agost) i després d'aquest, just abans de la collita.

El llindar de tractament s'aconseguirà en observar més d'un 2 % de fruits amb presència d'escuts.

Una vegada s'haja superat el llindar, el moment de tractar serà al màxim de formes immadures. Es precisarà per mitjà del contestador automàtic i els mitjans habituals.

**Productes:** oli de parafina, clorpirifòs\*, metilclorpirifòs\*\*, piriproxifen, spirotramat.

\* Només mandariner.

\*\* Només taronger i mandariner.

### Aranya roja (*Tetranychus urticae*)

Cal detectar la presència d'individus en les fulles, només s'ha de tractar quan s'aconseguiquen els llindars establits. Els tractaments fets de manera arbitrària no són eficaços.

Observació de formes mòbils en l'última brotada desenvolupada, i s'ha d'anotar la presència d'aranya roja o l'absència d'aquesta. Cal mostrejear des de juny fins a setembre.

El llindar de tractament s'aconsegueix quan se supera un 10 % de fulles amb presència.

La guia de *Gestió Integrada de Plagues de Cítrics* (Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient) recomana fer mostrejos setmanals entre juliol i setembre: "El mostreig es fa depositant dos cercols de 56 cm de diàmetre sobre la copa dels

arbres i comptant el nombre de cercols ocupats, els que contenen dues fulles simptomàtiques amb taques grogues o més de dues. Al mateix temps es mostregen quatre fulles simptomàtiques i es determina el nombre de fulles ocupades per aranya roja". "Es recomana mostrejear 20 arbres/ha".

El llindar de tractament s'aconsegueix quan se supera el 54 % de cercols ocupats i el percentatge de fulles simptomàtiques ocupades per *Tetranychus urticae* (aranya roja) supera el 22 %.

**Productes:** abamectina, oli de parafina, clofentezina, etoxazol, fenpiroximat (1), hexitiazox, spiroadiclofen, tebufenpirad (2).

(1) Cal evitar la deriva del producte.

(2) Data límit d'ús: 21/09/18.

### Trips de l'orquídia (*Chaetanaphothrips orchidii* Moulton)

Continueu observant la presència d'adults i larves sobre els fruits. Pateu una atenció especial sobre fruits en contacte o en contacte amb fulles i sobre la part baixa de l'arbre.

Es farà una intervenció química quan s'aconseguisca el llindar de tractament. (Vegeu el Butlletí d'avisos-juny núm. 9/2018).

### Cotonet (*Planococcus citri* Risso)

Si es respecten les poblacions d'enemics naturals i es controla la presència de formigues, no hauria de ser necessari intervindre-hi.

En cas que s'observe la presència de cotonet, és recomanable la solta del coccinelido depredador *Cryptolaemus montrouzieri* <http://www.agroambient.gva.es/es/web/agricultura/insectarios-de-la-generalitat-valenciana>.

Si s'opta per una intervenció química, cal estimar la presència de cotonet en 10 fruits a l'atzar de 20 arbres, entre juliol i setembre. S'ha de tractar si més del 20 % dels fruits estan infestats amb cotonet.

**Productes:** oli de parafina, clorpirifòs\*, metilclorpirifòs\*\*, spirotramat.

\* Només mandariner.

\*\* Només taronger i mandariner.

# Horticoles

## MELÓ D'ALGER

### Aranya roja

La presència d'aranya roja es comença a detectar durant els mesos de més calor, entre juliol i agost, per la qual cosa és necessari vigilar la possible presència d'aquesta plaga per a fer els tractaments en els primers estadis de desenvolupament d'aquesta.

### Control no químic

Actualment es pot disposar de fauna útil per al control d'àcars fitòfags, principalment *Amblyseius cucumeris* i *Phytoseiulus persimilis*. El primer actua de manera eminentment preventiva, però no és efectiu en cas d'infeccions elevades ja establides. En aquest cas s'ha d'aplicar el *Phytoseiulus* perquè és més voraç

i perquè necessita la plaga per a poder viure, mentre que l'*Amblyseius* es pot alimentar d'altres insectes si no hi ha aranya roja. Cal vigilar especialment les zones on es produïska pols en suspensió (laterals de camins, etc.), que serà on possiblement comencen les infeccions. Els àcars se solen col·locar en el revers de les fulles, protegits de la llum directa del sol, ja que respiren a través de la pell i són sensibles a la deshidratació, per això, els tractaments que cobreixen la pell (olis, per exemple), afecten de manera notable la respiració i, conseqüentment, la vida de l'àcar.

### Control químic

Els productes autoritzats actualment en meló d'Alger per al control d'aranya roja són els següents:

FORMULATS	DOSI	PS	OBSERVACIONS
ABAMECTINA (diverses concentracions)	(vegeu l'etiqueta)	3	Cultiu en hivernacle: se n'ha de fer un màxim de 4 aplicacions. Cultiu a l'aire lliure: se n'ha de fer un màxim de 3 aplicacions.
ABAMECTINA 1,8 % + CLORANTRANILIPROL 4,5%	60-80	3	En hivernacle. No s'ha de superar la dosi màxima de: 0,7 l/ha en polvorització manual; 0,55 l/ha en polvorització amb motxilla i 0,8 l/ha en polvorització amb carretó. S'han de fer un màxim de 2 aplicacions per campanya, amb un interval de 7-10 dies entre aplicacions.
OLI DE COLZA 1,69 %	100 ml/m <sup>2</sup>	2	Se n'ha de fer un màxim de 3 aplicacions, amb un interval de 7 a 14 dies per mitjà de polvorització manual (llest a l'ús).
AZADIRACTIN 3,2 %	0,025-0,15% segons cultius i plagues	3	S'ha d'aplicar en polvorització normal, i s'ha d'especificar en l'etiqueta la dosificació corresponent a cada cas, així com les indicacions relatives a l'addició de coadjuvants o de correctors de PH.
SOFRE (diverses concentracions)	(vegeu l'etiqueta)	NP	
BIFENAZOL 48 %	20-25 cc	1	Controla l'aranya roja i l'aranya roja comuna. Dosi màxima: 0,375 l/ha. Volum de caldo: 1000-1500 l/ha. Una única aplicació per campanya.
MALTODEXTRINA 59,8 %	500-750 cc	NP	En intervals de 3 dies, es poden repetir fins a 20 vegades.
METARHIZIUM ANISOPLIAE VAR. ANISOPLIAE (CEP F52) 10,5 %	125 cc		En intervals de 3 dies, es poden repetir fins a 10 vegades.
OXAMILO 10 %	10 l/ha	50	El primer tratamiento, inmediatamente después del trasplante, se podrá realizar a dosis de 20 l/ha. El segundo tratamiento a dosis 10 l/ha a los 10-14 días.
ETOXAZOL 11%	25-50 cc	3	
HEXITIAZOL 10%	50-75 gr	7	Per a tractar ous i larves abans que arriben a l'estat adult.
TEBUFENPIRAD 20%	80 gr	3	A l'aire lliure i en hivernacle. Controla el <i>Tetranychus urticae</i> . S'ha d'aplicar a partir de BBCH 10 (cotilèdons completament desplegats) per mitjà de polvorització amb tractor a l'aire lliure i per mitjà de polvorització manual amb carretó en hivernacle. Dosi a l'aire lliure: 0,8 kg/ha. Dosi en hivernacle: 1 kg/ha.

### Oïdi

#### Síntomes

Els primers símptomes es presenten com una pols blanquinosa sobre les fulles (anvers i revers). També es pot presentar recobrint els peciols de les fulles i les tiges. Les zones afectades s'assequen a mesura que avança la infecció, i causen reduccions importants en la superfície foliar, fins i tot l'assecada total de la planta.

Les espores del fong són transportades fàcilment pel vent i, sota condicions ambientals favorables d'humitat i temperatura, desenvolupen la malaltia ràpidament. Les temperatures altes afavoreixen enormement el desenvolupament i la disseminació d'aquesta. La infecció es pot produir amb humitats altes, encara que aquests patògens també són capaços d'infectar amb humitats relatives, inferiors al 50 %, i aquestes condicions de sequedat són les que més afavoreixen l'esperulació i la dispersió posterior. Per això, en aquestes èpoques estivals és el moment de més presència de la malaltia.

### Control no químic

Les tècniques culturals per a minimitzar la presència d'aquesta

malaltia es redueixen a evitar els cultius massa densos, així com les dosis excessives d'adobament nitrogenat.

### Control químic

Atès que les condicions climàtiques són essencials per al desenvolupament de la malaltia, cal estar ben informat de la climatologia per a determinar el moment més propici perquè aparega aquesta i dirigir el tractament a aquests moments, ja que les opcions de tractaments curatius són escasses i el risc que comporta l'aparició de resistències és alt en aquests casos. És molt convenient alternar les matèries actives per a evitar l'aparició de resistències. Per a fer-ho, és necessari conèixer cada matèria que s'haja d'utilitzar.

La taula s'ha dividit per colors per a diferenciar les diverses famílies i la manera d'actuació de cada matèria activa, i, així, poder fer una rotació de formulats correcta per a reduir la possibilitat de crear resistències als fungicides. El Comitè FRAC assenyalava concretament l'oïdi de les cucurbitàcies com d'alt risc per al desenvolupament de resistències a fungicides. Els productes registrats autoritzats contra l'oïdi en meló d'Alger són els següents:

MATÈRIES ACTIVES	Dosi/Hl	PS (Dies)	Codi FRAC	Risc de resistències	Observacions
METIL TIOFANAT (diverses concentracions)	Vegeu observ.	21	1	Alt	Només en aplicació per mitjà de reg per degoteig. S'ha d'efectuar un màxim de 3 aplicacions per cycle de cultiu, amb un interval de 15-20 dies, sense superar la dosi de 1,7 l/ha i aplicació.
SOFRE 50 % + MICLOBUTANIL 0,8 %	400-800 g	5	3	Alt	
CIPROCONAZOL (diverses concentracions)	Vegeu l'etiqueta	3	3	Mitjà	
FENBUCONAZOL 2,5 %	200-1000 cc	3	3	Alt	No s'ha d'excedir la dosi màxima de producte per hectàrea de 2 l/ha.
MICLOBUTANIL (diverses concentracions)	Vegeu l'etiqueta	7	3	Alt	
PENCONAZOL (diverses concentracions)	Vegeu l'etiqueta	3	3	Alt	
TEBUCONAZOL (diverses concentracions)	Vegeu l'etiqueta	7	3	Alt	
TETRACONAZOL (diverses concentracions)	Vegeu l'etiqueta	7	3	Alt	

BUPIRIMATO 25 %	1-1'5 l/Ha	1	4	Mijà	
FLUOPYRAM 40 %	375-625 cc	3	7	Mijà	
FLUOPYRAM 25 % + TRIADIMENOL 25 %	30-40 cc	3	7	Mijà	
AZOXISTROBIN 25 %	75-80 cc	3	11	Alt	S'ha d'aplicar en polvorització normal, amb una quantitat d'aigua suficient per aconseguir un bon recobriments del cultiu.
BOSCALIDA 20 % + KRESOXIM METIL 10%	50 cc	3	11	Alt	Se n'ha de fer un màxim de 3 aplicacions per campanya, amb un interval de 7 a 10 dies, i no s'ha de sobrepassar la dosi màxima de 0,5 l/ha. Volum de caldo: 500-1000 lt/ha.
QUINOXIFEN 25 %	20-30 cc	7	13	Mijà	
BACILLUS SUBTILLIS (soca QST 713) 15,67 %	2 Kg/Ha	1	44	Baix	
AMPELOMICES QUIQUALIS 58 %	35-70 g/Ha	NP	44	Baix	En cas de pluges superiors a 6 ml, s'aconsella repetir el tractament. Una vegada obert l'envàs, el producte s'ha de consumir completament.
MEPTILDONOCAP 35 %	60 cc	3	-	-	S'ha d'aplicar només a l'aire lliure, en polvorització foliar, amb un màxim de 2 aplicacions per període vegetatiu, i s'ha d'utilitzar la dosi de 30-60 ml/hl en aplicacions amb tractor, i de 30 ml/hl en aplicacions manuals.
SOFRE (diverses concentracions)	Vegeu l'etiqueta	NP	M2		
CIFLUFENAMID 1,5 % + DIFENOCONAZOL 12,5 %	100 cc	3	U6	Mijà	
CIFLUFENAMID 10 %	10-30 cc	1	U6	Mijà	
METRAFENONA 50 %	20 cc	3	U6	Mijà	

Per a una informació més detallada, podeu consultar el monogràfic sobre l'oïdi en meló d'Alger de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural:

<http://www.agroambient.gva.es/documents/163214705/163899378/O%3%ADdio+en+sand%3%ADa.pdf/9a7e80d1-bc08-45b1-ac9c-f0de4575b7af>

## Fruiters

### FRUITERS DE PINYOL I LLAVOR

#### Aranya roja (*Panonychus ulmi*)

Cal vigilar els focus, i si s'observa fauna auxiliar (fitoseïds, antocòrids, etc.) es recomana no tractar-ho, s'ha de preveure un control biològic. Cal seguir les recomanacions del butlletí de juny.

NOTA: cal recordar que l'abús o l'ús indiscriminat d'alguns insecticides que s'utilitzen en el control d'altres plagues, especialment els piretroides, són els causants de l'eliminació dels depredadors naturals, sobretot dels fitoseïds, amb la qual cosa es dificultarà el control biològic de l'aranya roja.

#### Oïdi (*Sphaeroteca pannosa*, *Podosphaera tridactyla*, *Podosphaera leucotricha*)

Si es donen les condicions perquè continuen els atacs del fong, cal mantindre les plantacions protegides.

**Productes autoritzats:** vegeu els butlletins anteriors.

Si s'empra el sofre es recomana aplicar-lo en les primeres hores del matí perquè s'adherisca millor amb la rosada, o en les últimes hores del dia per a evitar les temperatures altes, i atenció a l'ús d'aquest amb temperatures altes. Cal recordar que n'han de passar 21 abans d'haver emprat olis minerals o després d'haver-ho fet.

### FRUITERS DE LLAVOR

#### PERERA

#### Psil·la (*Cacopsylla pyri*)

Cal continuar amb la vigilància de les plantacions i tractar quan s'observe la presència de l'insecte en més d'un 20 % dels brots en creixement. Si s'observa melassa, recomanem la utilització de productes dissolvents en mescla amb els insecticides.

Per a un bon control d'aquesta plaga és molt important utilitzar volums alts de caldo amb la finalitat de banyar molt bé totes les parts verdes de l'arbre.

**Productes autoritzats:** vegeu els butlletins anteriors.

#### POMERA

#### Pugó verd (*Aphis pomi*)

Cal vigilar les plantacions davant del perill de formació de colònies noves. S'han de tractar si hi ha presència de melassa o si es veuen afectats els brots en plantacions joves.

**Productes:** vegeu els butlletins anteriors.

#### POMERA, PERERA I NOGUERA

#### Carpocapsa o corcat (*Cydia pomonella*)

Les poblacions d'aquest lepidòpter es mantenen elevades i és necessari mantindre protegides les plantacions fins a la recol·lecció.

**Productes:** vegeu el butlletí de maig.

### FRUITERS DE PINYOL

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

Cal mantindre la fruita protegida fins a la recol·lecció, heu de seguir les recomanacions del butlletí de juny anterior.

#### PRUNERA

#### Cuc de les prunes (*Cydia funebrana*)

Durant la primera desena de juny es van produir els màxims poblacionals de la 2a generació d'aquesta plaga.

L'avís de tractament es va fer a través d'Internet, en què es va recomanar el tractament a partir del 15 de juny, i es va fer un segon avís el 29 de juny per les altes captures dutes a terme.

S'espera la posta de la tercera generació durant la segona meitat de juliol. En varietats tardanes, cal protegir la fruita.

#### Cuc capgròs (*Capnodis tenebrionis*)

En aquesta època és freqüent observar adults en els arbres alimentant-se. Encara que el màxim de població es produeix a la primavera de setembre, es pot fer algun tractament per a abaixar població durant aquest mes i repetir-lo a meitat del següent. Els

tractaments col·lectius són més eficaços perquè abasten una superfície més gran. Atenció a plantacions joves, els adults d'aquest coleòpter poden provocar defoliacions importants.

**Productes autoritzats:** vegeu el butlletí de març.

### **Mosquit verd (*Empoasca sp.*)**

Si les poblacions són elevades convé tractar els vivers i les plantacions en formació.

## **CAQUI**

### **Mosca blanca (*Dialeurodes citri*)**

Es va fer un avís del cicle de la plaga el 28 de maig, i entre la fi del mes de maig i l'inici de juny es va aconseguir el 100 % d'avivament. Es continua el seguiment de la plaga i es recomanarà un tractament en segona generació per a la fi de mes de juliol, que s'emetrà per correu electrònic, pàgina web i contestador automàtic.

## **CAQUI I MAGRANER**

### **Cotonet i criptoblabes**

Es va fer un avís de tractament contra el cotonet per a la primera

quinzena de juliol en les parcel·les que en la campanya passada es van detectar problemes de cotonet.

Es preveu una altra generació de cotonet per a l'inici d'agost, que coincidiria amb un màxim de vol de criptoblabes. En parcel·les que en passats anys han tingut problemes amb alguna d'aquestes plagues, s'ha de tractar a meitat de mes per a frenar danys posteriors.

**Productes autoritzats:**

Cotonet (caqui): *metil clorpirifòs* 22,4 % [EC p/v] \*, *spirotramat* 10 % [SC] p/v \*.

Cotonet (magraner): *spirotramat* 10 % [SC] p/v \*.

Criptoblabes (caqui): *azadiractin*, *Bacillus thuringiensis*, *Z11-hexadecenal* + *Z13-octadecenal* [VP] P/P (confusió sexual) \*.

Criptoblabes (magraner): *Bacillus thuringiensis*, *lambda cihalotrin*, *Z11-hexadecenal* + *Z13-octadecenal* [VP] P/P (confusió sexual) \*.

\*(Autorització excepcional).

# Vinya

### **Cuc del raïm (*Lobesia botrana*)**

2a generació:

En totes les zones vitícoles de la Comunitat es dona per finalitzada aquesta 2a generació del cuc del raïm.

Els nivells d'atac observats han sigut bastants dispers, ja que mentre en algunes zones (zona centre de València i Utiel-Requena) s'han observat nivells importants d'atac (30-40 % de raïms amb posta), en altres com la Vall d'Albaida i les Terres dels Alforins, l'atac d'aquesta plaga en aquesta generació ha sigut bastant feble. En la resta de zones, l'atac ha presentat nivells normals.

Les dates de tractament d'aquesta generació es van donar per Internet i per contestador automàtic.

Zona	Fechas
Zona centre de València	20 al 24 de juny
Villar del Arzobispo i Serrans	25 al 30 de juny
La Vall d'Albaida	22 al 26 de juny
IGP Castelló	7 al 11 de juliol
DOP Alacant	30 de junio al 4 juliol
Terres dels Alforins (Moixent, la Font de la Figuera)	4 al 8 de juliol
Terres dels Alforins (Fontanars dels Alforins)	11 al 15 de juliol

### **Cotonet (*Pseudococcus citri*)**

En raïm de taula, cal vigilar les parcel·les, i en cas d'observar la presència d'aquest, s'ha de fer un tractament insecticida.

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

Els nivells de plaga observats fins a hui no són molt importants. En cap dels punts de control es va superar el llindar de tractament

establert en la Guia de Gestió Integrada de Plagues de raïm de transformació, que és de 2 insectes/fulla.

Malgrat això, les condicions climàtiques són favorables per al desenvolupament de la plaga, per això es recomana estar atents durant la 3a generació de cuc per a fer un tractament insecticida per a controlar la plaga.

En cas de fer un tractament contra aquesta plaga en la 3a generació de cuc, és preferible fer-lo en el primer tractament del cuc.

### **Oïdi (*Uncinula necator*)**

S'estan observat símptomes de l'atac d'aquest fong, tant en raïm com en fulles, en diferents zones vitícoles de la Comunitat.

En la majoria dels casos es deu a una mala praxi en el control de la malaltia, bé siga per un volum escàs de caldo aplicat per hectàrea, bé per un dèficit de tractaments, bé per un espaiament excessiu entre aquests.

Recomanem mantindre la protecció de la vinya fins a l'inici del verol, especialment en cas d'observar els símptomes esmentats.

### **Fongs de la fusta**

En aparèixer les primeres calors estivals, s'han començat ha detectar els primers símptomes externs dels atacs de fongs de fusta.

Totes les soques mortes que queden en la parcel·la suposaran una font d'inòcul per a la propagació de la malaltia.

D'altra banda, us recordem que actualment no hi ha cap producte fitosanitari amb acció curativa contra aquestes malalties, per la qual cosa tan sols es pot recórrer a les pràctiques culturals preventives, especialment la poda terapèutica.

## Autoritzacions excepcionals

CULTIU	PLAGA	PRODUCTE	DATA D'INICI DE L'AUTORITZACIÓ	DATA FI DE L'AUTORITZACIÓ
Arròs	Fungicida contra pìriculària ( <i>Pyricularia oryzae</i> ) / Només tractaments aeris	azoxistrobina 25% p/v [SC]	13/07/2018	30/09/2018
Caqui	Cicatritzant de ferides causades per la calamarsa (només en els municipis esmentats)	captan 80% [WG] p/p	13/07/2018	13/08/2018



**GENERALITAT VALENCIANA**  
CONSELLERIA D'AGRICULTURA, MEDI AMBIENT, CANVI CLIMÀTIC I DESENVOLUPAMENT RURAL