

CONTINGUT

Taca marró a mandariner	1
Poll de Sant Josep a cítrics	1
Rovell de la figuera	2
Mosca de la figuera	2
Mosca de l'olivera	3
Mosquit de l'escorça a olivera.....	4
Mosquit verd a vinya	5
Corc <i>Cryptoblastes</i> i cotonet a vinya	6

CÍTRICS

TACA MARRÓ O BROWN SPOT (*Alternaria alternata* pv. *citri*) a mandariner

Aquest fong provoca una necrosi a les fulles i brots joves. És característica la taca negra que avança pel nervi de la fulla. Quan l'atac és important pot provocar una forta defoliació de l'arbre acompanyada de l'asseccament dels brots tendres.

El control de la malaltia es pot realitzar amb mesures culturals com eliminar i destruir el material infectat, augmentar la ventilació mitjançant la poda, controlar les brotades quan la humitat és alta.



Alternaria alternata pv. *citri* a mandariner 'Fortune' de Sa Pobla

Com a tractaments químics podem trobar:

Substància activa
Mancozeb* + Oxiclorur de Coure
Mancozeb* + Sulfat curpocàlcic
Oxiclorur de Coure
Sulfat curpocàlcic
Observacions:
Llegiu atentament les indicacions de l'etiqueta del producte. *Aquesta substància activa no ha estat renovada pel Reglament (UE) 2020/2087. En conseqüència els productes fitosanitaris que la contenen ja estan caducats. El període de gràcia contempla com a data límit de venda 04/10/2021 i data límit d'ús 04/01/2022.

A més, s'ha aprovat una autorització excepcional de Piraclostrobin per a mandariner a les Illes Balears:

- Dosis: 37,5 – 75g/hL (Dosis màx. 1,125 Kg/ha)
- Volum d'aigua: 1500-3000 Litres/ha
- Aplicació: Polvorització foliar. Màxim 4 aplicacions amb un interval entre aplicacions de 14 dies. BBCH 31-85
- Termini de seguretat: 7 dies
- Efectes de l'autorització: des del 3 de maig fins a 30 de juny de 2021 i des de l'1 de setembre fins al 30 d'octubre de 2021.

POLL DE SANT JOSEP (*Quadraspidiotus perniciosus*)

És una plaga que pot afectar a nombroses espècies vegetals. És un insecte amb un marcat dimorfisme sexual, la femella té dos estadis ninfals previs a l'adult, mentre que el mascle ha de passar per quatre estadis ninfals previs al mascle alat. Les femelles sempre són àpteres, mòbils en els primers estadis, fixant-se després. Tinent aproximadament unes 3 generacions anuals.

Les femelles es fixen damunt la fruita o la fusta, claven el seu estilet per a succionar al mateix temps que injecta una substància tòxica creant una aureola vermella al voltant de la picada.



També produeix una disminució del vigor i l'assecament de branques, en especial als arbres joves, ja que els debilita per la succió de la saba.

A finals de setembre es produeix el màxim naixement de larves de la tercera generació. A parcel·les que hagin estat molt afectades és recomanable fer tractaments per tal de reduir el nivell de les formes hivernants que passen a la fusta i es reproduïxen de nou durant la primavera.



Poll de Sant Josep a poma

Per a tractar els polls, en general, es poden utilitzar les següents matèries actives:

Substància activa
Acetamiprid
Deltametrin
Observacions:
Llegiu atentament les indicacions de l'etiqueta del producte i respecteu les seves indicacions sobre terminis de seguretat, dosi, tractaments per campanya, equips de protecció individual de l'aplicador, etc.

FRUITERS I AMETLLER

ROVELL DE LA FIGUERA (*Cerotelium fici*)

Es tracta d'un fong que produeix petites taques a l'anvers de les fulles, les quals es corresponen amb l'esperulació pel revers, de color ataronjat. Si es donen les condicions climàtiques adequades, les fulles tornen grogues i poden caure en grans quantitats.

En cas d'afeccions importants, es pot tractar amb la matèria activa: Miclobutanil.

MOSCA DE LA FIGUERA (*Lonchaea aristella*)

Es tracta d'un dípter específic de les figueres. Les larves són similars a les de *Ceratitis* però un poc més primes. L'adult és una mosca negra d'uns 4mm de llarg. Les femelles fan la posta als figons encara verds i això provoca que aquests caiguin. Una vegada al terra, les larves pupen i surten els nous adults.



Orifici de posta de mosca a figa



Danys a l'interior de la figa causat per les larves de *Lonchaea aristella*

Com a mesures de control es recomanen les trampes amb atraient, normalment fosfat diamònic al 4% (p. Ex. Tipus Olipe). També es poden utilitzar les següents matèries actives, quan els atacs són molt acusats, per a tractar dípters en general:

Substància activa
Azadiractin
Goma sintética
Observacions:
Llegiu atentament les indicacions de l'etiqueta del producte i respecteu les seves indicacions sobre terminis de seguretat, dosi, tractaments per campanya, equips de protecció individual de l'aplicador, etc.



OLIVERA

MOSCA DE L'OLIVERA (*Bactrocera oleae*)

Les larves d'aquest dípter s'alimenten de la polpa de les olives. La picada de la mosca es produeix a olives sanes, depositen els ous i després del període d'incubació emergeix la larva, alimentant-se de la polpa.

La duració del cicle és variable, oscil·lant entre els 35-40 dies en les generacions estivals i entre 60-120 dies en les generacions de tardor i hivern.



Exemplar adult de mosca de l'olivera



Larva de Bactrocera oleae dins el fruit

En acabar l'estiu, la baixada de temperatures i la presència de pluges, juntament amb l'inici de la segona generació de la plaga, pot provocar un nou increment de la mosca després de l'augment de la població del mes de juliol. L'atac s'ha generalitzat i el percentatge d'oliva picada pot assolir nivells alts.

Per al seguiment del nivell de picada es recomana collir i observar entre 10-20 olives per arbre de 20 arbres diferents.



Danys provocats per la posta de la mosca de l'olivera

En funció del nivell d'atac els tractaments recomanats són:

Adulticida (insecticida amb esquer): per a nivells de picades baixos (2-3% en olives per a oli i 1% en oliva de taula).

Larvicida (insecticida a tot l'arbre): en cas d'arribar a 5% d'oliva danyada, abans de fer aquest tractament es tindran en compte els següents criteris d'intervenció:

- Oliva per a oli: primer tractament amb captures en mosquers Mac-Phail de més de 5 adults per mosquer i dia, i més del 80% de femelles fèrtils. Segon tractament amb captures de 1 adults per mosquer i dia i un 60% de femelles fèrtils o 2-3% de fruits amb formes vives.
- Oliva de taula: es recomana intervenir en trobar les primeres captures als mosquers Mac-Phail i amb presències de formes vives a l'oliva.

Aquests criteris són orientatius. Els ajusts o modificacions han de ser realitzats pels tècnics responsables. S'ha de tenir sempre en compte el termini de seguretat dels productes per a evitar els residus a la fruita.



Pupa de Bactrocera oleae dins el fruit



Orifici de sortida de *Bactrocera oleae* a oliva

MÈTODES DE CONTROL ECOLÒGIC ALTERNATIUS:

El trampeig massiu amb col·locació a partir del mes de juny de trampes amb atraient fosfat diamònic tipus ampolla (2 per arbre) o bé trampes Tephri (1 cada dos arbres) pot ser suficient per al control de les poblacions quan aquestes no són elevades, o com a mètode complementari. Les trampes de tipus ampolla, també anomenades "olipe" són simples envasos de plàstic d'1,5L amb 4 forats d'uns 5-1,5mm de diàmetre a uns 18cm des de la base, que s'omplen amb aigua i un 4% de l'atraient, que s'ha de substituir només una vegada, als 45 dies.

CONTROL QUÍMIC:

Substància activa
Acetamiprid
<i>Beauveria bassiana</i>
Cipermetrin
Deltametrin
Fosmet
Lambda cihalotrin
Proteïnes hidrolitzades
Urea + Proteïnes hidrolitzades

Observacions:

Llegiu atentament les indicacions de l'etiqueta del producte i respecte les seves indicacions sobre terminis de seguretat, dosi, tractaments per campanya, equips de protecció individual de l'aplicador, etc.

MOSQUIT DE L'ESCORÇA
(*Rosseliella oleisuga*)

Aquest estiu han estat varies les consultes a Sanitat Vegetal de mostres afectades per aquesta plaga secundària de l'olivera.

Es tracta d'un petit dípter que efectua la posta baix l'escorça dels brots de l'olivera, especialment en arbres joves i freqüentment aprofitant ferides que es causen durant la recol·lecció (per batuda o pentinada). Té activitat en dos períodes, un de març a juliol i un altre després en la tardor.

Els símptomes es manifesten com un assecament de petits brots i fulles (es tornen marrons però no cauen), distribuïts per tota la copa de l'arbre, més visibles a les parts més exteriors.

Si s'observa amb deteniment el brot, es pot localitzar la ferida de la posta. Fàcilment es pot desprendre l'escorça amb l'ungla o una eina esmolada (p.ex ganivet), i observar els danys i les larves, que tenen un color entre blanc i rosat, depenent de la seva maduresa.



Assecament de brot d'olivera com a conseqüència de l'atac de mosquit de l'escorça



Larva de *Rosseliella oleisuga* dins brot d'olivera



No té molta importància econòmica i no requereix de tractaments específics més enllà de les mesures culturals per evitar causar ferides durant la collita així com eliminar i destruir els brots afectats.



Assecament del brot a conseqüència del mosquit de l'escorça a olivera



Danys provocats per Empoasca a sarments



Danys provocats per mosquit verd a fulles

VINYA

MOSQUIT VERD (*Empoasca sp.*)

Durant el mes d'agost s'han pogut observar atacs de mosquit verd a diverses parcel·les de Mallorca. Aquests insectes fan de 2 a 3mm i són de color verd-groguenc. Habiten al revers de les fulles i salten quan es mouen les fulles o els brots.



Presència d'adults d'Empoasca al revers d'una fulla

El dany característic consisteix en una coloració en forma de taques anguloses des del marge cap a dins, de color vermellós a les varietats de raïm negre i groguenc a les varietats blanques. Després, els marges de les fulles s'assequen i es pot produir defoliació. Com a dany indirecte, el raïm no madura correctament i la collita perd qualitat.

Les condicions climàtiques idònies per a aquesta plaga són les altes temperatures i els ambients poc ventilats. Els ceps sota malla o amb vegetació molt frondosa afavoreixen els atacs d'aquesta plaga.

Es pot seguir l'evolució dels adults mitjançant trampes engomades de color groc. No obstant això, per establir un control racional es recomana observar entre 100 i 200 fulles durant l'estiu, amb un llindar de tractament d'un insecte per fulla.

CONTROL QUÍMIC:

Substància activa
Acrinatrín
Cipermetrin
Deltametrín
Fenpiroximat
Indoxacarb
Observacions:
Llegiu atentament les indicacions de l'etiqueta del producte i respecte les seves indicacions sobre terminis de seguretat, dosi, tractaments per campanya, equips de protecció individual de l'aplicador, etc.



CORC *CRYPTOBLABES* I COTONET

A finals del mes d'agost s'han observat danys importants en algunes finques de vinya causats pel corc *Cryptoblabes gnidiella*, especialment en varietats que fan raïms molt compactes i que tenien també un intens atac de cotonet (*Planococcus citri*).



Larves de *Cryptoblabes* i nimfes de *Planococcus* a raïm

Cryptoblabes gnidiella és un petit lepidòpter polípag (cítrics, caqui, vinya, etc.), que fins fa poc es considerava una plaga secundària al cultiu de la vinya però, de cada vegada més, està ocasionant danys en aquest cultiu. Els danys són similars als que causa el corc del raïm *Lobesia botrana*, una de les principals plagues del cultiu de la vinya, però que a Balears quasi no té incidència. Les larves de *Cryptoblabes* s'alimenten dels grans, buidant-los i afavorint l'entrada de patògens fúngics o bacteries de descomposició.

S'ha observat una atracció d'aquest lepidòpter a fer les postes sobre els raïms prèviament afectats pel cotonet, possiblement atrets per la melassa que aquest provoca.



Larves de *Cryptoblabes* i nimfes de *Planococcus* a raïm

Per tal de controlar aquest problema, s'hauran d'intensificar les **mesures de control del cotonet**, especialment quan s'observen els primers danys, ja que és una plaga que sol actuar per rodals més o menys localitzats:

MESURES CULTURALS:

- Escorçament de ceps a l'hivern, abans del tractament corresponent.
- Desfullat o poda en verd perquè els raïms siguin assolits perfectament pels tractaments, durant el període vegetatiu.
- Controlar eficientment la població de formigues present a la parcel·la, ja que aquestes són el principal impediment perquè la fauna útil, espontània o alliberada, actuï contra la plaga.

CONTROL BIOLÒGIC:

Es poden realitzar soltes del paràsit *Anagyrus pseudococci* (3.000-4.000/ha) així com el depredador *Cryptolaemus montrouzieri* (500-1.000/ha), amb els quals s'ha aconseguit una bona eficàcia en el control de la plaga. S'ha de distribuir en dos o tres soltes espaiades uns 10-15 dies. Les soltes s'han d'iniciar molt aviat, en maig-juny quan la plaga inicia la colonització de les parts verdes de la planta.

Per al **control** específic de *Cryptoblabes* les estratègies són molt similars a les de *Lobesia botrana*, incloent la confusió sexual per a la que recentment s'han desenvolupat difusors comercials. Encara que la confusió sexual només funcionarà en grans extensions, amb tota la superfície amb aquest sistema.



Podridures secundàries associades a atacs de *Cryptoblabes*

Consultes de productes autoritzats: <https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/productos-fitosanitarios>

Consultes sanitat vegetal: <http://www.caib.es/sites/sanitatvegetal>

Consultes d'assessors, usuaris professionals i entitats i establiments del sector subministrador i de tractaments en el ROPO:

<https://www.mapa.gob.es/app/ropo>

Consultes sobre *Xylella fastidiosa*: <https://www.caib.es/sites/xf>