

Butlletí de SANITAT VEGETAL

Núm. 02/11 Març 2011



**Govern
de les Illes Balears**
Conselleria de Presidència



Carrer dels Foners, 10
07006 Palma (Mallorca)
Tel. 971 17 61 00
<http://sanitatvegetal.caib.es>

CÍTRICS

Phytophthora

Recordau que *Phytophthora* als cítrics presenta dos tipus de símptomes:

- Podridura de les arrels, amb l'asseccament consegüent de la part aèria, que pot anar acompanyada de xancre amb goma a la zona baixa del tronc.
- Aigualit dels fruits de la part més baixa de l'arbre (el fong els arriba des de la terra esquitxat per la pluja).

Com a mesures culturals, es recomana:

- Aixecar o retirar les rames amb fruits propers a la terra.
- No collir la fruita mentre estigui mullada.
- Mantenir la coberta vegetal baixa (vinagrella).
- Evitar els embassaments d'aigua, sobretot al voltant de les arrels.
- Airejar el coll i les arrels principals, i sanejar els xancre.

A les parcel·les on s'hagin produït embassaments o s'hagin observat símptomes, es recomana aplicar tractaments fungicides sistèmics (fosetil-al, metalaxil-M) a la primera brotada.



Llimona afectada per aigualit causat per Phytophthora (Foto: Gerald Holmes)



Cítric afectat greument per Phytophthora a les arrels i el coll (Foto: Florida Division of Plant Industry Archive)

OLIVERA

BROM (*Phloeotribus scarabaeoides*)



El brom és un petit coleòpter escoltíid que hiverna en estat adult. A la primavera, per fer la posta, es dirigeix a la fusta de poda i a les branques i brots poc vigorosos. Les larves, una vegada han sortit dels ous, excaven galeries sota l'escorça, preferentment en branques llises de 5 a 10 cm de gruix.

MESURES CULTURALS

Tallau les branques seques per davall les galeries i destruiu-les amb les larves i pupes de dins.

El més eficaç i econòmic és deixar les restes de poda a mode d'esquer, que s'han de posar al principi de la primavera en munts distribuïts per l'olivar i retirar-los abans que surtin els nous adults pel maig. Evitau deixar altres restes de poda a la parcel·la.

CRITERIS D'INTERVENCIÓ

Si seguint les mesures anteriors encara és necessari tractar, feu-ho quan se superi el llindar del 10% de brots atacats i en el moment que surtin els adults de la primera generació, que sol ser entre finals de maig i principis de juny. La matèria activa recomanada és dimetoat (termini de seguretat: 60 dies).

PRODUCCIÓ INTEGRADA AL CULTIU DE L'OLIVAR

LES PRÀCTIQUES DE CULTIU

INSTAL·LACIONS, EQUIPS, PERSONAL, TRANSPORTS I EMMAGATZEMATGE DE CAMP

Aquest apartat recull totes les obligacions que s'han de complir en els magatzems de productes fitosanitaris i fertilitzants, equips de tractament i protecció; senyalització de seguretat, així com les normes mínimes d'higiene del personal o qualsevol mitjà de transport i contenidor que entri en contacte amb el producte des de l'explotació fins a la tafona o punt de venda.

Cal recordar que la maquinària utilitzada en l'aplicació de productes fitosanitaris ha de trobar-se en bon estat de funcionament i sotmetre's a revisió i calibratge periòdic en els terminis següents:

- Revisió per el productor: cada any.
- Revisió en centre oficial i reconegut (Direcció General d'Agricultura i Desenvolupament Rural):
 - a) Per a equips nous: una vegada dins del termini de cinc anys després d'haver-lo comprat.
 - b) Per a la resta d'equips: cada tres anys.
 - c) En el cas de contractació de serveis de tractament, el productor ha d'exigir que s'estigui al dia de les revisions i els calibratges; hi ha d'haver registre de comprovació i dels informes de manteniment.

SÒL, PREPARACIÓ DE TERRENY I CULTIU

S'ha de respectar al màxim l'estructura del sòl, evitant l'escolament superficial i l'entollament, i tenir en compte el pendent del sòl per a una conservació adequada, adaptant les dimensions i característiques de les obres de conservació (terrasses, marges, tossals, etc.) amb la finalitat d'evitar-hi fenòmens d'erosió.

És important mantenir i millorar la fertilitat del sòl mitjançant el coneixement dels nivells de matèria orgànica del sòl i la velocitat de mineralització, estimats d'acord amb el tipus de sòl i les condicions climàtiques de la zona. El nivell de matèria orgànica de l'horitzó superficial del sòl ha de ser de com a mínim un 1%. Per sota d'aquest nivell s'ha d'aportar matèria orgànica.

S'ha de mantenir el sòl protegit durant el major temps possible mitjançant una coberta vegetal preferentment amb base de vegetació espontània.

MATERIAL VEGETAL

El material vegetal ha de procedir de proveïdors oficialment autoritzats, ha d'estar certificat per l'autoritat competent en matèria d'agricultura o un altre organisme reconeguts. En qualsevol cas, ha de complir la legislació vigent.

El material de plantació, les varietats, la densitat de planta-

ció i el cicle del cultiu s'han d'adaptar a les condicions locals i ser resistents o tolerants a les fisiopaties predominants.

CARACTERÍSTIQUES DE LA PLANTACIÓ

S'ha de respectar l'entorn i el paisatge, disposar les fileres de manera que es minimitzi l'erosió del terreny i garantir que la distància entre oliveres permeti un desenvolupament adequat de la combinació varietat-portaempelt escollida.

MANEIG DE LA PLANTACIÓ I FRUIT. FA REFERÈNCIA A L'UTILITZACIÓ DE FITOREGULADORS, LA PODA I LA FERTILITZACIÓ

Està prohibit usar fitoreguladors per regular el creixement sistemàticament i sense justificació tècnica, com també utilitzar els productes de síntesi per controlar els rebrots de la soca de l'olivera o la caiguda del fruit.

Els operadors estan obligats a podar seguint un plantejament tècnic i amb la freqüència tradicional de cada zona per mantenir els arbres en un bon estat vegetatiu. Quan es canviï de parcel·la o de varietat, en el cas que hi hagi risc de propagació de problemes fitosanitaris, s'han de desinfectar o substituir els guants i els instruments de poda.

Per evitar el risc d'incendi, està prohibit abandonar les restes de poda a la parcel·la o als marges com també cremar de manera incontrolada, llevat que ho autoritzi la normativa de l'autoritat competent.

Pel que fa a la fertilització, cal recordar que:

– Qualsevol operador que s'iniciï en producció integrada ha de fer una anàlisi completa de sòl i de fertilitat cada cinc anys. A més a més, a partir del tercer any de plantació s'ha de fer un seguiment de l'estat nutritiu de la plantació mitjançant anàlisis foliars anuals, com a mínim per unitat homogènia de cultiu, entre els mesos de juny i juliol, tenint en compte els nivells crítics que estableix la norma.

– És obligatori aplicar un programa de fertilització ajustat a les necessitats nutricionals del cultiu que consideri els resultats de les anàlisis, tret del nitrogen, tenint en compte les aportacions efectuades per altres vies (sòl, aigua de reg, matèria orgànica, etc.), evitant-ne els excessos que puguin contaminar o deteriorar el sòl i l'aigua subterrània.

– S'han de respectar les quantitats màximes de nitrogen que es poden aplicar i fraccionar-ne l'adobatge en regadiu, especialment en zones vulnerables.

Nitrogen màxim (kg/ha i any)
Oliveres de secà: 100
Oliveres de regadiu: 150
Fonts orgàniques: 170

CONTROL DE MALES HERBES

És prioritari controlar les males herbes amb mitjans físics, mecànics o biològics, però en el cas que sigui necessari utilitzar herbicides només es poden emprar els inscrits en el

Registre Oficial de Productes i de Material Fitosanitari del MARM i els autoritzats expressament en l'annex V de la Norma tècnica per a la producció integrada d'olivar a les Illes Balears (BOIB núm. 116 de 7 d'agost de 2011), mitjançant les tècniques recomanades a l'etiquetatge del producte.

REG

Al començament del programa de producció integrada, cal analitzar la qualitat de l'aigua de reg per tal de conèixer-ne amb precisió la disponibilitat i la qualitat, que s'ha de repetir cada vegada que canviïn de procedència les aigües de reg o quan s'observi que s'han canviat les condicions químiques. A més a més és important destacar que:

– S'ha d'utilitzar la tècnica de reg que garanteixi la màxima eficàcia de l'ús de l'aigua, tenint en compte tots els condicionats de la parcel·la.

– La quantitat d'aigua que s'ha d'utilitzar en cada reg i l'interval entre regs s'han d'establir segons la capacitat de retenció d'humitat del terreny a fi d'evitar les pèrdues d'aigua en profunditat i la consegüent lixiviació de nutrients. Aquesta pràctica s'ha de planificar sota l'assessorament del tècnic corresponent.

– A partir de valors de conductivitat elèctrica de l'aigua de reg de 2,5 dS/m, s'ha d'emprar una fracció de rentatge complementària a la dosi normal de reg.

– S'ha d'assolir com a mínim un 80% del coeficient d'uniformitat del sector de reg (eficàcia d'aplicació).

– S'han de mantenir en bon estat de conservació els sistemes de distribució de l'aigua, per evitar les pèrdues de recursos.

CONTROL INTEGRAT DE PLAGUES I MALALTIES

El control integrat de les plagues i malalties és unes de les principals bases de la producció integrada. Per fer-ne un control correcte, sempre és necessari:

– Conèixer la dinàmica poblacional de cadascuna de les plagues que poden afectar a l'olivar.

– Estimar el risc de plagues i malalties en cada parcel·la mitjançant seguiments dels nivells poblacionals o d'incidència de cada plaga o malaltia d'acord amb l'estratègia de control integrat (annex VI de la norma tècnica).

– Aplicar mesures directes de control només quan els nivells poblacionals superin els llindars d'intervenció establerts i, sempre, d'acord amb la decisió del tècnic corresponent.

– Triar els mitjans de protecció més adequats, entre els quals cal destacar la lluita biològica, les mesures culturals, l'ús de varietats resistents i mitjans biotècnics (captura massiva, control sexual, etc.) i control químic.

– Protegir la fauna auxiliar en general, i en particular almenys dues espècies la protecció i l'augment de les poblacions de les quals es consideri prioritària per al cultiu.

– En el cas que sigui necessària l'aplicació de productes químics, només es podran emprar els inscrits en el Registre Oficial de Productes i de Material Fitosanitari del MARM i autoritzats expressament en l'annex VI de la norma tècnica mitjançant les tècniques recomanades a l'etiquetatge del producte i ajustant les concentracions dels productes, els volums màxims de brou i el cabal d'aire, tenint en compte

l'estat fenològic del cultiu, i procurant que les aplicacions no arribin a una parcel·la o unitat homogènia de cultiu diferent de la que es pretén tractar, amb la finalitat d'obtenir la màxima eficàcia amb la menor dosi i d'evitar les sobredosis. En el cas de tractaments químics, entre altres cal destacar:

– Està prohibit la utilització de calendaris de tractaments.

– Quedarà prohibit aplicar productes dins el perímetre de protecció de captació d'aigua i l'ús de formulacions de categoria molt tòxica.

– S'ha de reduir l'àrea tractada a focus o rodals afectats per la plaga.

– S'han d'alternar els grups químics utilitzats.

– S'ha de fer un triple rentatge dels envasos amb la finalitat de disminuir la contaminació que provingui de les restes de fitosanitaris, i afegir l'aigua d'aquest rentatge al tanc d'aplicació.

– Minimitzar la presència de residus

Fauna auxiliar
<i>Chrysoperla carnea</i> Steph.
<i>Anthocoris nemoralis</i> F.
<i>Scutellista cyanea</i> Motsch.
<i>Metaphycus lounsbouyi</i> Howard
<i>Metaphycus lounsbouyi</i> Compere
<i>Coccophagus lycimina</i> Walker
<i>Chilocorus bipustulatus</i> L.
<i>Eulophus longulus</i> (Zett.)
<i>Opius concolor</i> (Dalm)
<i>Apanteles</i> sp.
<i>Trichoderma</i> spp.

RECOL·LECCIÓ

La recol·lecció ha de permetre mantenir el fruit el més intacte possible, amb l'objecte d'obtenir un producte òptim. Per això, és important ressaltar les bones pràctiques següents:

– Separar els fruits procedents de l'arbre dels de terra, com també dels procedents de les zones o les finques afectades per plagues i malalties ja que produeixen alteracions en els fruits i pèrdua de qualitat dels olis.

– Recol·lectar els fruits en un estat de maduresa òptim. Es recomana utilitzar els valors dels índexs de maduresa que figuren en l'annex IV de la norma tècnica.

– Mantenir l'equip de recol·lecció en condicions adequades d'utilització.

NORMES DE QUALITAT.

Sota la denominació de producció integrada s'han de comercialitzar exclusivament les olives de la campanya que compleixin les característiques mínimes de qualitat interna i externa de cada varietat per poder-hi ser comercialitzada.

PASSAPORT FITOSANITARI

El passaport fitosanitari és un document que acompanya determinats vegetals o productes vegetals per poder circular dins la Unió Europea que garanteix que es compleix el règim fitosanitari comunitari. Aquest document substitueix el certificat fitosanitari internacional dins l'espai sense fronteres de la Unió Europea.

L'empresa ha de sol·licitar a l'autoritat competent –en el nostre cas, al consell insular que pertorqui –l'autorització per expedir aquests documents.

Hi ha dos tipus bàsics de passaports: el PF (el passaport fitosanitari normal) i el ZP (necessari per circular per determinades zones protegides). En els passaports ZP ha de constar l'abreviatura ZP seguida d'un guió i el codi de les zones protegides autoritzades. D'altra banda, els comerciants tenen l'opció d'emetre un passaport de substitució (RP) en els casos següents: divisió, combinació o canvi de l'estat fitosanitari de les partides.

Els comerciants tenen l'opció d'emetre un passaport de substitució (RP) als següents casos: divisió, combinació o canvi de l'estat fitosanitari de les partides.

La taula següent resumeix els tipus de passaport:

Tipus de passaports fitosanitaris		Destinació del material vegetal	
Activitat	Zona no protegida	Zona protegida	
Productor	PF	ZP	
Comerciant	PF o RP	ZP o RP (ZP)	

PASSAPORT FITOSANITARI UE

WW-XX-YY-ZZZZ

Núm. de lot

Nom en llatí del vegetal

Quantitat de vegetals garantits pel passaport expedit ZP- amb el codi de les zones protegides autoritzades (si n'és el cas)

RP amb el codi del primer productor o importador (si n'és el cas)

País d'origen (en el cas que no sigui membre de la Unió Europea)

A l'etiqueta ha de figurar la informació següent:

WW: codi del país (ES per a l'Estat espanyol).

XX: codi de la comunitat (04 per a les Illes Balears).

YY: codi de la província o, en el nostre cas, de l'illa (07 per a Mallorca, 53 per a Menorca i 54 per a Eivissa i Formentera).

ZZZZ: número del registre oficial de productors, comerciants o importadors de vegetals i productes vegetals

Així mateix, es pot adjuntar l'etiqueta a un albarà. En aquest cas, a l'etiqueta ha de constar la informació següent:

PASSAPORT FITOSANITARI CE

WW-XX-YY-ZZZZ

Núm. d'albarà

I a l'albarà:

El nom en llatí; la quantitat; el número de lot; el distintiu ZP, si cal; el distintiu RP amb el codi del productor o importador primer, si cal, i el país d'origen si és un país tercer. S'ha de repetir la informació de l'etiqueta a l'albarà com a l'exemple següent:

Dades de l'empresa		Passaport fitosanitari UE ES-04-YY-ZZZZ	
Quantitat	Concepte	Passaport Fitosanitari	Lot
5	Olea europea	----- 1	XXXP
2	Phoenix canariensis	PF	XPPX
1	Malus domestica	ZP (b2)	XXZZ
15	Washingtonia robusta	RP-ES09439999 Marroc	XXZP

¹Hi ha vegetals que no són de quarantena o que estan exempts de passaport fitosanitari.

AVÍS als subscriptors: acaba l'edició en paper del Butlletí de Sanitat Vegetal

Per tal de poder donar una major difusió al butlletí de Sanitat Vegetal sense incórrer en una major despesa es seguirà, com fins ara, publicant en versió digital podent accedir a través de la pàgina web www.sanitatvegetal.caib.es. Habilitant així mateix un formulari de subscripció electrònica (via e-mail). A més el butlletí es publicarà en la pàgina web www.milloragraia.cat. També hem arribat a un acord amb la pàgina web de notícies www.balearsnews.es que distribuirà el mateix a les seves adreces electròniques.