

Butlletí de SANITAT VEGETAL

Núm. 1/13 Desembre 2013



Govern de les Illes Balears

Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient i Territori
Direcció General de Medi Rural i Marí



Carrer dels Foners, 10
07006 Palma (Mallorca)
Tel. 971 17 66 66

<http://sanitatvegetal.caib.es>

FRUITERS I AMETLERS

TRACTAMENTS D'HIVERN

Els tractaments d'hivern s'apliquen amb l'objectiu de controlar o disminuir els atacs de plagues i malalties posteriors durant la primavera i l'estiu. A més, són tractaments que minimitzen els residus de plaguicides i els riscos per als aplicadors i el medi ambient, i respecten la fauna auxiliar. Per tant, són bàsics en els programes de control integrat de plagues.

Aquests tractaments són més eficaços com més propers al moment de la brotada s'apliquen, però s'han d'interrompre quan apareixen les flors, per tal de no afectar la floració ni molestar les abelles en la pol·linització.

Actuen per contacte i s'han d'aplicar mullant molt bé els arbres sense oblidar les branques més altes.

A l'oli de parafina, s'hi sol afegir insecticida per millorar-ne l'eficàcia, i coure si també es vol protegir el fruiter contra els fongs, la qual cosa és molt recomanable especialment després de les podes, ja que aquestes són vies d'entrada de fongs.

El període de tractament més adient per a cada plaga o malaltia es determina segons l'estat fenològic.

POLL DE SAN JOSÉ (*Quadraspidiotus perniciosus*)

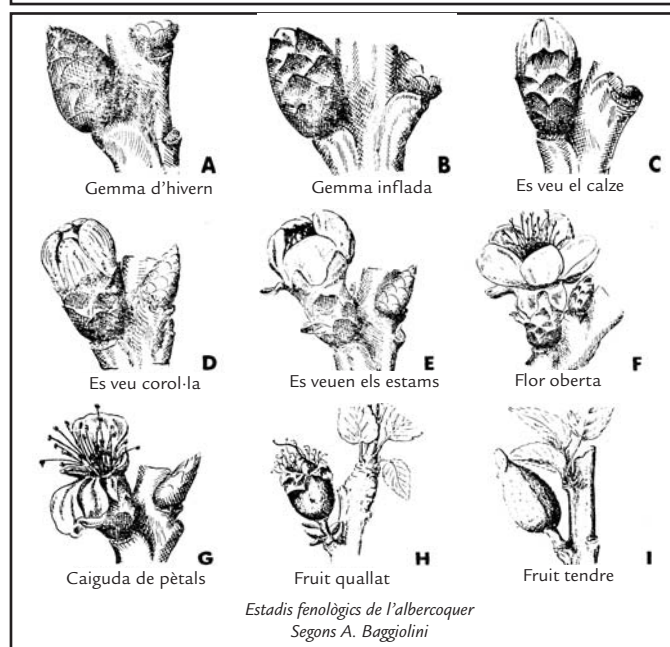
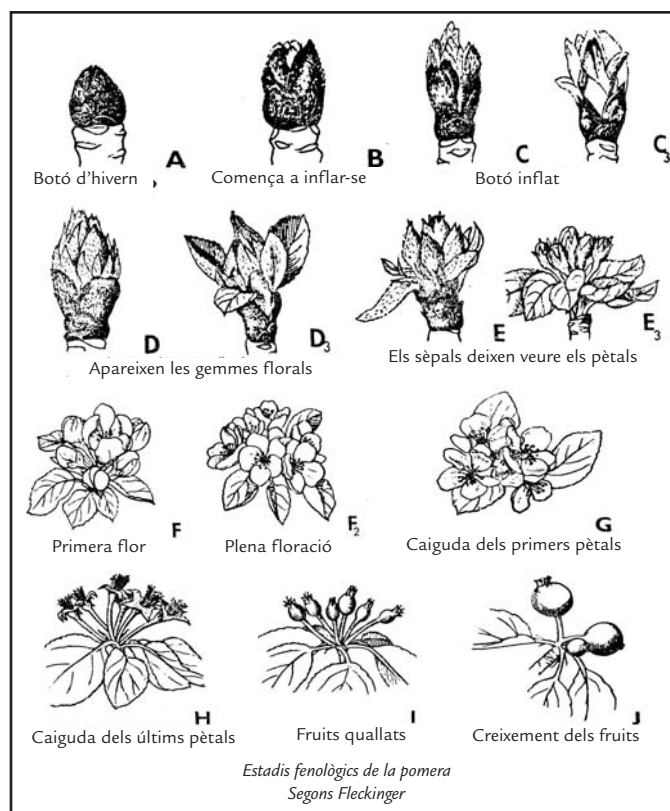
A les finques on s'hagin observat problemes de poll de San José es poden evitar futurs tractaments de 1a o 2a generació si s'aplica el tractament abans de la floració.

PUGÓ VERD (*Myzus persicae*)

És aconsellable aplicar el tractament en l'estadi fenològic B-D amb insecticida autoritzat i oli de parafina.

ANÀRSIA (*Anarsia lineatella*)

És recomanable tractar les finques amb antecedents d'atacs d'anàrsia abans de l'estadi fenològic E amb oli de parafina i un insecticida autoritzat.



ARRUFAT (*Taphrina deformans*)

El més indicat per controlar aquesta malaltia és un tractament preventiu. Es recomana aplicar-lo durant l'estadi fenològic B-C. Després només cal tornar a aplicar el tractament si plou o si hi ha humitats relatives elevades.

XANCRES (*Fusicoccum* sp., *Monilia* sp.)

Els arbres són molt sensibles a l'atac d'aquests dos fongs des de l'estadi fenològic B fins a l'estadi F. Per tant, durant aquest període és recomanable mantenir protegides les plantacions afectades. Les substàncies actives recomanades són mancozeb, maneb, metiram (excepte ametlers) i oxiclorur de coure.

RECOMANACIONS PER ALS TRACTAMENTS AMB POLISUFUR DE CALCI

Normalment el polisulfur de calci s'aplica en els estadis fenològics A, B i C, i els altres productes, en els C i D. Si els atacs són intensos, és aconsellable aplicar dos tractaments (en els estadis A i E). Entre els tractaments amb polisulfur de calci i els d'oli cal esperar 30 dies.

Plaga o malaltia	Substàncies actives			
	Polisulfur de calci	Oxiclorur de coure 50	Oli de parafina	Oli parafina + insecticida fosforat
Poll de S. José	**/**	O	*/**	**/**
Poll blanc	**/**	O	*/**	O
Ous d'aranya roja	O	O	**	**
Ous de pugó verd	O	O	*	*/**
Anarsia	O	O	O	**
Arrufat i perdigonada	*	**/**	O	**/**
Cendrada (oïdi)	*/**	O	O	**
Brot sec i monília	O	*	O	O
Dosi màxima	10 %	Variable	2-2,5 %	Variable
Estadi fenològic màxim	B-C	C-D	C-D	C-D
Observacions				
Eficàcia: O= nul·la, *= insuficient, **= bona, ***=molt bona				

PATATA

QUALITAT DE LA PATATA DE SEMBRA

Durant el mes de novembre s'inicià la prospecció oficial sobre la qualitat fitosanitària de la patata de sembra de collita extraprimera, destinada a l'exportació.

El Reglament tècnic de control i Certificació de Patata de Sembra (Ordre de 24 de maig de 1989 i modificacions posteriors) estableix les condicions mínimes que han de tenir els lots de patata de sembra: entre d'altres paràmetres, es limiten els percentatges màxims en pes que s'admeten per a determinats defectes i malalties.

S'ha de prestar especial atenció als patògens de quarantena no presents al nostre territori, ja que detectar-ne podria comportar programes d'eradicació molt estrictes. Aquests

són els bacteris *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* i *Ralstonia solanacearum* i el fong *Synchytrium endobioticum*. Per això, tot i que els lots de patata vinguin amb passaport fitosanitari, els 200 tubercles de cada mostra (mostra representativa aconsellada) es processen un per un al laboratori de Sanitat Vegetal. Es fa un mateix anàlisi amb almenys dues tècniques amb fonaments diferents, com s'especifica en els protocols oficials.

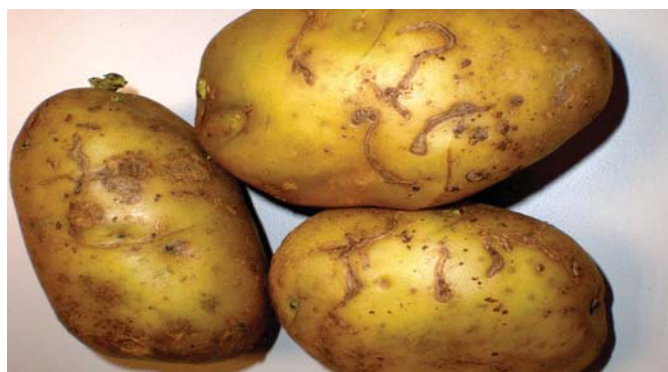
Defecte /Malaltia	Tolerància, % màxim admès
1. Fora de calibre	6
2. Terra o matèries estranyes	2
3. Tubercles ferits, mossegats, deformats, arrugats	3
4. Podridures	1
5. Sarna comuna (<i>Streptomyces</i> sp.)	5
6. Rizoctònia	
6.1. Atac lleu	20
6.2. Atac mitjà o greu	1
7. Suma dels apartats 3, 4, 5 i 6.2	6
8. Nematodes dels quists (<i>Globodera pallida</i> , <i>Globodera rostochiensis</i>)	0
9. Podridura anul·lar i Podridura bruna (<i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>sepedonicus</i> i <i>Ralstonia solanacearum</i>)	0
10. Sarna berrugosa (<i>Synchytrium endobioticum</i>)	0

Una plaga no present als cultius de les Illes Balears, l'escarabat *Epitrix* està causant alarma als mercats d'exportació on tampoc tenen aquesta plaga. Les larves causen danys en els tubercles produint galeries superficials sinuoses que solen eliminar bé després del pelat, però que desvaloritzen la producció. Els escarabats adults salten en ser pertorbats.

Si bé aquí no s'ha detectat, hem reforçat la vigilància perquè la patata de sembra vengui lliure d'aquesta plaga originària d'Amèrica, que el 2008 es va detectar a Portugal i posteriorment a Galícia, l'any 2009.

RECOMANACIONS

- Exigiu sempre patata amb passaport fitosanitari.
- En rebre la patata per sembrar, comprovau-la. Si teniu sospites o dubtes sobre l'estat fitosanitari, posau-vos en contacte amb la secció de Sanitat Vegetal.



Danys de l'escarabat *Epitrix*, una plaga no present als cultius de les Illes Balears

PRODUCTES FITOSANITARIS

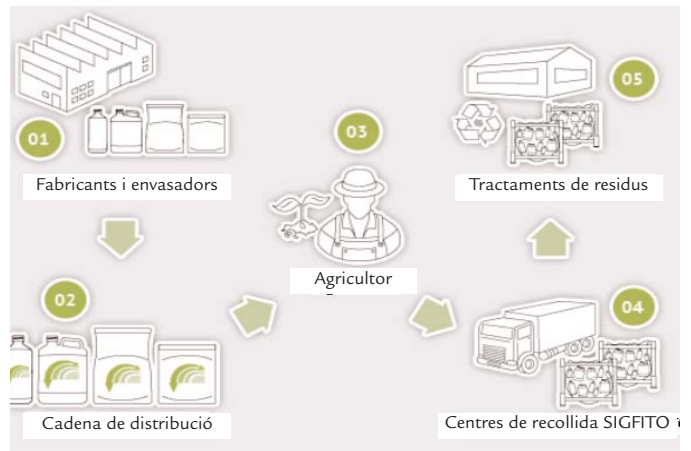
El sistema autoritzat per recollir els envasos de productes fitosanitaris i tractar-los correctament és SIGFITO, un sistema que és gratuït per als agricultors i funciona a través d'una xarxa de punts de recollida, denominats centres d'agrupament. Actualment hi ha 22 centres d'agrupament a les Illes Balears.

Els envasos es poden portar a qualsevol punt de recollida de SIGFITO encara que no sigueu soci ni client habitual. Es recomana posar-se en contacte previ amb el punt si es va a fer lliurament d'un gran nombre d'envasos. Alguns punts de recollida tenen un horari establert per a la recollida d'envasos.

Només es recullen envasos buits i de productes fitosanitaris (no es recullen envasos amb producte ni altres tipus de residus).

- Centres d'agrupament SIGFITO a les Illes Balears -

EIVISSA		
Agroevivissa S. Cooperativa	Eivissa	Ctra. d'Eivissa-Sant Antoni, s/n
SCL Agrícola Sant Antoni	San Antoni	Camí General, s/n
Agrícola Can Jondal	Sant Rafel	Ctra. d'Eivissa-Sant Antoni, km 7,8
Societat Cooperativa Agrícola Santa Eulària	Santa Eulària	Ctra. de Santa Eulària-Eivissa, km 4,1
MENORCA		
Cooperativa Agrícola Sant Llorenç	Alaior	Pl. de la Bassa de Sant Pere (la Trotxa), 33
Cooperativa Agrícola Sant Guillem i Santa Escolàstica	Ciutadella	C. del Sabaters, s/n (pol. ind.)
Cooperativa Agrícola Sant Martí	Es Mercadal	Pol. ind. Llinarix, 6
MALLORCA		
S. Cooperativa Agrícola Ramadera Sant Salvador	Artà	C. de les Parres, s/n
Cooperativa Agrícola Catòlica de Campos	Campos	Ctra. de Palma-Santanyí, km 38,2
Centro Agrícola Balaguer Busquets, SL	Palma	C. de Joan Alcover, 50
Cooperativa Agrícola Porreres	Porreres	Sa Cooperativa, 29
Ajuntament de sa Pobla	Sa Pobla	Punt Verd (Pol. Can Tro)
Esplet SAT	Sa Pobla	Ctra. d'Inca, km 1
Coop. Agr. Sant Joan	Sant Joan	C. Petra s/n
Cooperativa Agrícola Sant Bartomeu	Sóller	Ctra. de Fornalutx, 8
Can Juanito Vivers, SL	Son Ferriol (Palma)	Ctra. de Manacor, km 6,6
Rafael Monserrat Obrador	Felanitx	San Nicolas, 26 (CAS CONCOS)
Agroquímics Insulars	Palma	Gremio Ferrers, 14C
Procamp Can Llaneras	Marratxí	Siurell, 112 P.I. Can Rubio
S.C.L. Agrària de Sineu	Sineu	C/ Carril, 21
Ajuntament de Muro	Muro	Av. San Vicenc s/n
Can Batliu S.A	Manacor	C/ Portugal, 25



El Reial decret 1311/2012, que estableix el marc d'actuació per aconseguir un ús sostenible dels productes fitosanitaris, regula les pràctiques dels usuaris en totes les fases: emmagatzematge, transport, manipulació, preparació de mescla, càrrega del dipòsit, etc, fins a la gestió dels residus i dels envasos buits. Alguns aspectes destacables són:

1. Excepte en el cas que es disposi de dispositius que no ho facin necessari, cada envàs de producte fitosanitari líquid que es buidi al preparar la barreja i càrrega serà esbandit manualment 3 vegades, o mitjançant dispositiu de pressió, i les aigües resultants s'abocaran al dipòsit de l'equip de tractament.
2. Els envasos buits es guardaran en contenidor condicionat amb una bossa de plàstic fins al moment del seu trasllat al punt de recollida.
3. L'agricultor mantindrà el justificant d'haver lliurat els envasos buits de productes fitosanitaris al corresponent punt de recollida, i es conservaran almenys 3 anys des de la seva expedició amb la resta de documentació requerida a l'explotació.

Us recordam que és obligatori gestionar correctament els envasos d'aquests productes i lliurar-los a un sistema autoritzat de recollida. Teniu present que la llei preveu multes de més de 3.000 euros per abandonar, cremar o soterrar els envasos al camp.



Per a més informació consultau la web www.sigfito.es

GESTIÓ INTEGRADA DE PLAGUES

El pròxim 1 de gener de 2014 serà d'aplicació la gestió integrada de plagues, una part més de les disposicions que desplega el *Real decret 1311/2012 pel qual s'estableix el marc d'actuació per aconseguir un ús sostenible dels productes fitosanitaris*.

En sentit ampli, els professionals agraris queden obligats a controlar les plagues dels vegetals tenint en compte els principis generals de la gestió integrada de plagues (GIP). És a dir, per tractar una plaga, s'han d'aplicar pràctiques amb baix consum de productes fitosanitaris, prioritzant quan sigui possible els mètodes no químics, de manera de reduir riscos per a la salut humana i el medi ambient.

Això es concreta en que les explotacions agràries han de contractar l'assessorament en GIP llevat que:

- ja estiguin reconegudes per algun sistema de producció de qualitat certificada (agricultura ecològica, producció integrada o d'altres sistemes de producció de qualitat certificada), o
- que estiguin agrupades en ATRIA o en ADV reconegudes oficialment, o
- que estiguin exemptes perquè per les pròpies característiques de l'explotació comporti una baixa utilització de productes fitosanitaris. Seguidament es mostren alguns exemples, però es pot consultar la relació completa per internet a la web del MAGRAMA o en l'adreça següent <http://goo.gl/elvepT>]

Documents per dur l'assessorament en matèria de gestió integrada de plagues

L'assessorament en matèria de gestió integrada de plagues queda justificat mitjançant els tres documents següents, els quals es poden descarregar a la pàgina web del MAGRAMA:

- **CONTRACTE D'ASSESSORAMENT:** acredita la relació contractual i l'existència d'un compromís d'assessorament específic en matèria de GIP entre l'assessor i productor. Està definit el contingut mínim del contracte d'assessorament.
- **DESCRIPCIÓ DE L'EXPLOTACIÓ** assessorada : en la qual es realitzaria una identificació i descripció exhaustiva de l'explotació, i en concret de les principals incidències fitosanitàries. Aquest document consta d'un apartat de descripció general de l'explotació, d'un apartat específic de l'avaluació de l'estat fitosanitari de la explotació i d'una avaluació del risc mediambiental de la utilització de productes fitosanitaris.
- **REGISTRE D'ACTUACIONS FITOSANITÀRIES** en què es reflectirà qualsevol manera d'intervenció fitosanitària realitzada a la parcel·la, totes les actuacions fitosanitàries s'han de fer per part de l'agricultor, prèvia indicació de les mateixes per part de l'assessor.

La gestió de les plagues dels vegetals en àmbits professionals s'ha de realitzar mitjançant l'aplicació de pràctiques amb baix consum de productes fitosanitaris, donant prioritat, quan sigui possible, als mètodes no químics, de manera que els assessors i usuaris optin per les pràctiques i els productes amb menys riscos per a la salut humana i el medi ambient, d'entre tots els disponibles per tractar una mateixa plaga. Tot això s'ha de portar a terme tenint en compte els principis generals de la gestió integrada de plagues que estableix l'annex I que siguin aplicables en cada moment i per a cada tipus de gestió de plagues.

Qui pot ser assessor en gestió integrada de plagues

L'assessor en la gestió integrada de plagues es configura com un especialista universitari o de formació professional superior, amb una titulació habilitant segons es detalla a l'annex II del RD 1311/2012. Actualment, les clarament habilitants són les d'enginyer agrònom, enginyer tècnic agrícola, enginyer forestal (de forests), enginyer tècnic forestal, tècnic superior en paisatgisme i medi rural i la de tècnic superior en gestió forestal i del medi natural.

Els assessors en GIP han d'obtenir reconeixement oficial i s'han d'inscriure al Registre oficial de productors i d'operadors de mitjans de defensa fitosanitària (ROPO).

La gestió integrada de plagues en l'àmbit no agrari

Fora de l'àmbit agrari, també és obligatori contractar l'assessorament en GIP (art. 46 RD 1311/2012) quan es fan aplicacions de fitosanitaris dins determinades àrees verdes com les següents:

- Espais utilitzats pel públic en general, compreses les àrees verdes i d'esbarjo, amb vegetació ornamental o per a ombra, dedicades a l'oci, esbarjo o pràctica d'esports (parcs oberts o jardins confinats).
- Camps d'esport oberts o confinats.
- Espais utilitzats per grups vulnerables (col·legis, camps de jocs infantils, centres d'assistència sanitària o residències per a ancians).
- Xarxes de serveis: àrees no urbanes, com els ferrocarrils, les de conducció d'aigües de reg o de drenatge, de línies elèctriques, tallafocs o altres, de domini públic o privat.
- Zones industrials: àrees d'accés restringit, de domini públic o privat, per exemple les centrals elèctriques.
- Camps de multiplicació de llavors o altre material de reproducció vegetal.
- Centres de recepció hortofructícoles, magatzems, plantes de transformació o condicionament o envas (tractaments confinats en postcollita, preembarcament o quarantena de vegetals i productes vegetals, de desinfecció de llavors etc.)

Queden exemptes de contractar un assessor en GIP les aplicacions de fitosanitaris a espais verds d'ús privat en habitatges o annexos als habitatges (jardins domèstics d'exterior o d'interior) i els horts familiars per a aprofitament familiar o veïnal.

EXEMPLES	Requereixen assessor en GIP		
	SECÀ	REGADIU	HIVERNACLE / CULTIU PROTEGIT
Cereals (excepte arròs i blat de les índies dolç)	No	-	
Arròs	-	a partir de 2 ha	-
Lleguminoses gra (excepte mongetes seques)	No	-	
Mongetes seques	No	a partir de 0,5 ha	
Patata	a partir de 2 ha	a partir de 2 ha	-
Farratgeres excepte alfals	No	-	
Alfals	No en secà	a partir de 5 ha	-
Hortalisses i flors (amb excepcions)	No en secà	a partir de 2 ha	
Bledes, blat d'índies dolç, carbassó, cols, enciam, meló, mongetes verdes, síndria, tomàtiga, etc.	No en secà	a partir de 2 ha	a partir de 0,5 ha
Xampinyó	No	No	
Fruiters cítrics	No en secà	a partir de 2 ha	-
Fruiters no cítrics (amb excepcions)	No en secà	a partir de 2 ha	-
Ametller, garrofer	No	-	
Raïm de taula	a partir de 2 ha	a partir de 2 ha	-
Raïm de transformació	a partir de 5 ha	a partir de 5 ha	-
Olivar	a partir de 5 ha	a partir de 5 ha	-
Vivers	a partir de 0,5 ha	a partir de 0,5 ha	a partir de 0,5 ha
Horts familiars	No	No	
Pastures, matollar	No	-	

(*) independentment de la mida de cada parcel·la o recinte, quan en una explotació es superin 5 hectàrees de superfície que no estigui exempta d'assessorament, aquesta part de l'explotació en el seu conjunt haurà de ser assessorada.

Exemple 1: Explotació amb 10 ha d'ordi en secà +5 ha d'ametller en secà +1,5 ha de pomera en regadiu +1 ha de perera en regadiu. ? Explotació exempta en la seva totalitat

Exemple 2: Explotació en formada per 7,1 ha d'ametller + 2,8 hectàrees d'olivera + 1,4 ha de raïm de taula en regadiu + 1,4 ha de taronger en regadiu. ? Explotació exempta d'assessorament per la part d'ametller i no exempta d'assessorament per a les altres 5,6 ha

PALMERES

A partir de desembre de 2013 està vigent una restricció d'ús dels productes neonicotinoides: (imidacloprid, tiametoxam i clotianidina) per a protecció de les abelles (Reglament (UE) 485/2013; DOUE L139 de 25-05-2013). Els usos previs L'ús de

Es retiren els preparats d'ús domèstic, en tant que els d'ús professional queden restringits en funció de la floració dels cultius afectats.

En el cas dels cultius de palmeres de producció de dàtils, no s'autoritzen els usos com a tractament del sòl o l'aplicació foliar amb excepció dels tractaments foliaris després de la floració.

En les palmeres ornamentals, és recomanable, per tal d'evitar l'atracció d'abelles, retirar les inflorescències i en tot cas, aplicar els tractaments tenint en compte que el període de floració pot tenir lloc tant en primavera com a la tardor.

És necessari garantir la protecció de les abelles mel·líferes que exerceixen dos papers importants, tant com a productores de mel, però sobretot com a polinitzadores.



MOLT D'ANYS I BONA COLLITA



Govern de les Illes Balears

Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient i Territori
Direcció General de Medi Rural i Marí



Govern de les Illes Balears

Serveis Millora Agrària

Palma, Desembre 2013
Dipòsit Legal: PM 515 - 1985