

# Butlletí de SANITAT VEGETAL

núm. 8

Desembre 2001



GOVERN DE LES ILLES BALEARS

Conselleria d'Agricultura i Pesca

Direcció General d'Agricultura

C/. Foners, núm. 10 - 07006 Palma de Mallorca

Tels. 971 17 61 00 (Palma) - 971 19 59 05 (Eivissa) - 971 35 63 17 (Menorca)

<http://agriculturaipesca.caib.es>

## FRUITERS

### TRACTAMENTS D'HIVERN

Els tractaments d'hivern controlen un considerable nombre de plagues i malalties, tant dels agents nocius presents en la plantació en el moment de realitzar el tractament, com dels que se desenvoluparan com a plaga o malaltia la primavera següent.

Perquè el tractament sia satisfactori hi ha que prendre una sèrie de mesures preventives:

1. Fer net, mitjançant poda, abans de realitzar els tractaments, de rames seques o atacades per insectes;
2. Els tractaments d'hivern actuen per contacte, per tant cal tractar tot l'arbre, banyant suficientment la fusta de forma que quedi ben impregnada, fins i tot les parts més altes per evitar posteriors focus de plagues;
3. Realitzar el tractament en l'estat fenològic indicat, ja que l'aplicació posterior pot ser causa de cremades;
4. No tractar amb T<sup>a</sup> inferior a 5°C, pluja, vent o gelades prolongades.
5. Els polisulfurs s'utilitzaran sempre sols, no s'han de mesclar mai amb compostos de coure ni insecticides.
6. Han de transcórrer, com a mínim, 30 dies entre un tractament anterior o posterior d'oli i un altre amb polisulfur.

Els productes més recomanables són:

#### — OLI D'HIVERN + INSECTICIDA + COURE

Controla molt bé: Àcars, "poll de San Josep", pugons, psila, caparretes i altres insectes en forma d'ou, també "lepra", anàrsia, i altres fongs. Utilitzar en estat fenològic A fins a B, és a dir, quan el botó floral està tancat fins que comença a inflar-se. Hauran de passar 30 dies entre l'aplicació i la de sofre o polisulfurs. Utilitzar un insecticida autoritzat per a cada cultiu.

#### — POLISULFURS DE BARI (8 – 10 %) O DE CALCI (6 – 10 %)

Controlen molt bé: Àcars, "poll de San Josep", pugons, caparretes i altres insectes en forma d'ou, també perdigonada, momificat, lepra, motejat, cendrada i altres fongs.

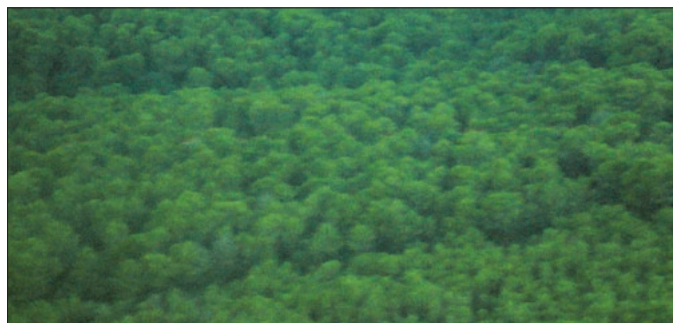
Utilitzar en estat fenològic A, és a dir, quan el botó floral es troba completament tancat. Hauran de passar 30 dies entre l'aplicació d'aquest i la d'oli mineral. No es pot mesclar amb cap insecticida ni compost de coure.

## PINARS

### PROCESSIONÀRIA DEL PI (*Thaumetopoea pityocampa*)

Amb la finalitat de controlar la processonària del pi són vàries les actuacions possibles:

1. Una vegada han eclosionat les postes, quan les erugues es troben en els primers estadis larvals, L1 i L2; es realitzen tractaments terrestres a tot l'arbre, amb matèries actives de molt poca toxicitat, *Bacillus thuringiensis* varietat Kurstaki, als mesos de novembre – desembre.
2. Els tractaments dirigits o localitzats es realitzen quan les erugues han evolucionat a estadis majors, a partir de L3, i formen les característiques bosses; en aquests estadis poden realitzar-se trac-



taments insecticides dirigits contra les bosses, en aquest cas se utilitza un del insecticida tipus piretroid autoritzats.

3. També quan les erugues han format les bosses és possible destruir-les disparant munició especial tipus mostassa contra les bosses. Aquesta munició es subvenciona a través de l'empresa SEMILLA, SA.

4. En qualsevol moment és possible realitzar una intervenció manual sobre les postes, els nius o bosses o les processons; tallant i destruint posteriorment les postes, nius o erugues. Per a destruir els nius que contenen erugues d'estadis avançats (L4 -L5), convé seguir les precaucions per evitar les urticàries.

## HERBICIDES

- **RESIDUALS:** s'han d'aplicar a sòls lliures de males herbes, actuen quan les llavors de les males herbes encara no han germinat o comencen a fer-ho. Poden estar llarg temps al sòl i necessiten humitat a l'hora de fer el tractament.
- **POSTEMERGÈNCIA:** per aplicar en presència de les males herbes a controlar, actuen a les parts verdes de les plantes, per tant haurem de dirigir l'aplicació tenint molta cura en no banyar les parts verdes del cultiu. Poden ser de contacte o sistèmics.
- **PREEMERGÈNCIA I POSTEMERGÈNCIA PRECOÇ:** són mescla de residuals i postemergència, per aplicar en presència de males herbes, controlant les presents i les que han de germinar.



### OLIVAR

RESIDUALS		
Diuron+Glifosato+Simazina	TOPANEX-Aragonesas	(1)
Diuron+Terbutilazina	PRINTOP-Novartis	(1)
Norflurazona	ZORIAL-Novartis	(1)
Oxifluorfen	GOAL EC-Aventis	(1)
Simazina	DIVERSOS-Diverses	(1)
Tiazopir	VISOR-KENOGARD	Contra gramínies
POSTEMERGÈNCIA		
Aminotriazol	ETIZOL TL-Etisa	(1)
+Tiocianato amònic		
Fluroxipir	STARANE-DOW	Contra dicotiledònies
Glifosato	DIVERSOS-Diverses	(1)
Glifosato+MCPA	DIVERSOS-Diverses	(1)
Glifosato+Simazina	DIVERSOS-Diverses	(1)
Paraquat	DIVERSOS-Diverses	Contra gramínies
Paraquat+Diquat	GRAMOXONE PLUS-ZENECA	(1)
Quizalofop-Etil-R	MASTER-AVENTIS	Contra gramínies
PREEMERGÈNCIA I POSTEMERGÈNCIA PRECOÇ		
Aminotriazol+Diuron	DIVERSOS-Diverses	(1)
Aminotriazol	ETIZOL TL-ETISA	(1)
+Tiocianato amònic		
Aminotriazol+Simazina	USTINEX-BAYER	(1)

Aminotriazol	UNTRO-ETISA	(1)
+Tiocianat amònic+Simazina		
Diuron+Paraquat	SEKOL-AFRASA	(1)
Diuron	VEGEPRON-DEQUISA	(1)
+Simazina+oli parafínic		
Diuron+Terbutilazina	PRINTOP-NOVARTIS	(1)
Glifosato+Diflufenican	ZARPA-AVENTIS	(1)
Glifosato+Simazina	DIVERSOS-Diverses	(1)
Glifosato	TOPANEX-ARAGONESAS	(1)
+Simazina+Diuron		
Glifosato	ATHADO-PROBELTE	(1)
+Terbutilazina	/ FOLAR-NOVARTIS	
Paraquat+Simazina	HERPAT DOBLE-AGRIDES	(1)
	/ TERRAKLENE EXTRA-ZENECA	

(1) Contra gramínies i dicotiledònies

### FRUITERS

RESIDUALS:		
Diuron	DIVERSOS-Diverses	(1) (2)
EPTC	EPTAN-Zeneca	(1) i (3)
Isoxaben	ROKENYL-DOWAGROSCIENCES	(1) i (3)
Napropamida	DEVRIKOL-ZENECA	(1) i (3)
Norflurazona	ZORIAL-NOVARTIS	(1) i (3)
Orizalina	SURFLAN-DOWAGROSCIENCES	(1) i (3)
Oxifluorfen	GOAL EC-Aventis	(4)
Pendimetalina	DIVERSOS-Diverses	(1) i (3)
Simazina	DIVERSOS-Diverses	(1)
Terbacilo	SINBAR-DUPONT	Melicotoner i pomera
Terbutilazina	ATHADO LÍQUIDO-PROBELTE	(1)
+Terbumetona	/ CARAGARD LÍQUIDO-NOVARTIS	(1)
Terbutilazina	ATHADO VERANO-PROBELTE	(1)
+Terbumetona	/ CARAGARD VERANO-NOVARTIS	
+Terbutrina		
Tiazopir	VISOR-KENOGARD	(3)

POSTEMERGÈNCIA		
Aminotriazol +Tiocianat amònic	ETIZOL-ETISA	(1)
Aminotriazol+MCPA	HERZOL-Agridés	(1)s
Cletodim	SELECT-BAYER	(3)
Diquat	REGLONE-Zeneca	(1) i (3)
Fluazifop	FUSILADE-ZENECA	(4). Gramínies prurianuals
Fluroxipir	STARANE-DOW	(1)
Glifosato	DIVERSOS-Diversos	Llenyosos no rastrers
Glifosato+MCPA	DIVERSOS-Diversos	(1) i (3)
Glufosinato	FINALE-AGREVO	Llenyosos no rastrers
Oxadiazon	RONSTAR-AVENTIS	(1) i (3)
Paraquat	DIVERSOS-Diversos	(1) i (3)
Paraquat+Diquat	GRAMOXONE PLUS-ZENECA	(1) i (3)
Quizalofop-R	MASTER-AVENTIS	(4)
Setoxidim	FERVINAL SUPER-AGREVO	(4)
	/ GUANTE-SIPCAM INAGRA	

PREEMERGÈNCIA I POSTEMERGÈNCIA PRECOÇ		
Aminotriazol+Diuron	DIVERSOS-Diversos	(1)
Aminotriazol+Simazina +Tiocianato amònic	DIVERSOS-Diversos	(1)
Aminotriazol	ETIZOL TL-ETISA	(1)
Aminotriazol +Tiocianat amònic+Simazina	UNTRO-ETISA	(1)
Diuron+Paraquat	SEKOL-AFRASA / TOTACOL EXTRA-Zeneca	(1)
Diuron+Simazina+oli	VEGEPRON-DEQUISA	(1)
Diuron+Glifosato	DIVERSOS-Diverses	(1)
Diuron+Terbutilazina	PRINTOP-NOVARTIS	Perera i pomera
Glifosato+Diflufenican	ZARPA-RHÔNE POULENC	(1) i (3)
Glifosato+MCPA	DIVERSOS-Diverses	(1)
Glifosato+Simazina	DIVERSOS-Diversos	(1)
Glifosato+Simazina+Diuron	TOPANEX-ARAGONESAS	(1)
Glifosato+Terbutilazina	ATHADO-PROBELTE / FOLAR-NOVARTIS	(1)
Paraquat+Simazina	HERPAT DOBLE-AGRIDES / TERRAKLENE EXTRA-ZENECA	Perera i pomera

(1) Fruiters de llavors (2) Contra dicotiledònies (3) Fruiters de pinyol (4) Fruiters de fulla caduca





## VINYA

### RESIDUALS

Diurón	DIVERSOS-Diverses
Diuron+Terbutilazina	PRINTOP-NOVARTIS
EPTC	EPTAM-ZENECA
Isoxaben	ROKENYL-DOWAGROSCIENCES
Napropamida	DEVRIKOL-ZENECA
Orizalina	SURFLAN-DOWAGROSCIENCES
Oxifluorfen	GOAL EC-AVENTIS
Pendimetalina	DIVERSOS-Diverses
Simazina	DIVERSOS-Diverses
Terbutilazina+Terbumetona	ATHADO LÍQUIDO-PROBELTE / CARAGARD LÍQUIDO-NOVARTIS

### POSTEMERGÈNCIA

Aminotriazol+Tiocianat amònic	ETIZOL-ETISA
Cicloxidim	FOCUS ULTRA-BASF
Diquat	DIVERSOS-Diverses
Fluazifop	FUSILADE-ZENECA
Glifosato	DIVERSOS-Diverses
Haloxifop	GALANT PLUS-DOWAGROSCIENCES
Paraquat	DIVERSOS-Diverses
Paraquat+Diquat	GRAMOXONE PLUS-ZENECA
Quizalofop-R	MASTER-AVENTIS

### PREEMERGÈNCIA O POSTEMERGÈNCIA PRECOÇ

Aminotriazol+Tiocianato amònic	ETIZOL TL-ETISA
Aminotriazol+Tiocianat amònic+Simazina	UNTRO-ETISA
Diuron+Simazina+oli	VEGEPRON-DEQUISA
Diuron+Simazina+Glifosato	TOPANEX-ARAGONESAS
Glifosato+Simazina	DIVERSOS-Diverses
Oxadiazon	RONSTAR-AVENTIS
Paraquat+Simazina	HERPAT DOBLE-AGRIDES
	TERRAKLENE EXTRA-ZENECA



## CEREAIS, EN PREEMERGÈNCIA I POSTEMERGÈNCIA

Hi ha que seguir unes determinades normes per tal d'assegurar l'eficàcia del tractament:

- Per aplicar els herbicides, el sòl ha de tenir saó i ha d'estar ben desterronat
- S'ha de triar l'herbicida segons les males herbes que es volen combatre.
- S'ha de llegir l'etiqueta i seguir totes les seves indicacions, sobretot les dosificacions i usos.
- Se recomana utilitzar un mínim de 400 l/ha.
- Si s'utilitzen productes hormonals la pressió de treball ha de ser inferior a 4 atmosferes, amb una despesa mínima de 200 l/ha; la temperatura ha de ser inferior a 25°C i la velocitat del vent menor a 1'5 m/s. No poden utilitzar-se èsters lleugers a menys de 100 m de la parcel·la del veí més pròxim i en cas d'èsters pesats a menys de 20 m.

Matèria Activa	Moment d'aplicació	Dosis L/ha	Nom Comercial	Control	Observacions
Amidosulfuron	Des de D fins F	20-40 g/ha	GRATIL-AgrEvo	F.A	Ordi i blat
Bentazona	De B a G	2.5-4	BASAGRAN-Basf / ZOOM-Inagra	F.A	Ordi i blat / Herbicida de traslocació / Banyar bé tota la planta
Bromoxinil+2,4-D	De E a G	1-1.5	ASITEL-Etisa	F.A	Civada, ordi i blat / De contacte i hormonal
Bromoxinil+Mecoprop	De E a G	2-3	TRALLA-Etisa	F.A	Civada, ordi i blat / De contacte
Bromoxinil+loxinil +Mecoprop	De E a G	2-3	BRIXIL Super-Aragonesas / OXITRIL M-Rhône P.	F.A	Ordi i blat / Sistèmic i de contacte
Clorsulfuron	Preemergència i D	14-20 gr/ha	GLEAN-Du Pont	F.A	Ordi i blat / Evitar polvoritzar cultius limítrofes i sobre-dosificacions
Clortoluron	Preemergència i D a E	3-4.5 / 3-5	VARIOS-Varies	F.A/FE	Ordi i blat bla / Herbicida residual;
Clortoluron+ Diflufenican	A partir de D	1.75-3	HARPO Z-Rhône Poulenc	F.A/FE	Ordi cicle llarg i blat bla
Clortoluron +Terbutrina	Preemergència i D a E	2.5-4.5	VARIOS-Varies	F.A/FE	Ordi i blat bla / Herbicida residual;
Clortoluron +Terbutrina+Triasulfuron	Preemergència i de D a G	1-2	TRICURAN-Novartis	F.A/FE	Ordi i blat bla / No mesclar conjunta ni seqüencialment amb altres productes
Clopiralida	De E a J	0.15-0.2	LONTREL SUPER-DowAgrocienes	F.A	Ordi i blat / Herbicida hormonal, residual al fens
Diclofop Fenclorazol +Fenoxaprop	Postemergència	2-2.5	DOPLER-Du Pont	F.E	Blat / De contacte i traslocació
Diclofop-metil	Blat tot el cultiu, Ordi a partir de F	2.5	COLT-Du Pont / ILOXAN-Argos	F.E	Ordi i blat / Activitat per contacte i traslocació
Difenzoquat	Fins estat J	6-7 3	FINAVEN-Aragonesas / SUPRAVEN-Cyanamid	F.E	Ordi i blat / Herbicida de contacte / No mesclar amb adobs foliaris ni nitrogenats

2,4-D+MCPA	De E a G	0.8-1.6	VARIOS-Varies	F.A	Civada, ordi, blat i triticales / Hormonal
Fenoxaprop-etil +Fenclozazol-etil	De C a G	1-1.25	PUMA SUPER-Argos	F.E	Blat i triticales
Fluroxipir	De D a G	0.75-1	STARANE-DowElanco	F.A	Ordi i blat / Activitat per traslocació
Imazametabenz	Postemergència	2-2.5	ASSERT-Cyanamid	F.A/F.E	Ordi, blat i triticales / Activitat per traslocació / No mesclar amb Ioxinil,2,4-D, MCPA, i MCPP
Imazametabenz +Pendimetalina	De B a E	5	CHACAL-Cyanamid	F.A/F.E	Ordi i blat / Diluir amb un mínim de 200 l. de aigua
Ioxinil+MCP	De D a G	2-3	CENTROL H-Etisa	F.A	Civada, ordi i blat / Activitat per contacte i hormonal
Isoproturon	Preemergència I de D a G	3-4	VARIOS-Varias	F.A/F.E	Ordi i blat / Herbicida residual
Isoproturon +Diflufenican	Preemergència I de D a E	2.5-4	JAVELO-Rhône Poulenc	F.A/F.E	Ordi cicle llarg i blat bla / No aplicar a sòls arenosos o pedregosos
Isoproturon +Imazametabenz	Postemergència	5-6	SAVEX-Cyanamid	F.A/F.E	Ordi i blat / No mesclar amb herbicides hormonals
Isoproturon +Metribuzina	De D a G	2-2.5	SENCOR IP-Bayer	F.A/F.E	Ordi i blat bla / No utilitzar a sòls molt arenosos
Isoxaben	Pre i Postemergència	0.2-0.25	ROKENYL-DowElanco	F.A	Ordi i blat
MCPA+MCP	De E a I	3-4	PRIMMA COMBI-Agrocós	F.A	Civada, ordi i blat / Hormonal
Metabenzotiazuron	Pre y Postemergència fins D2-3Kg/Ha		TRIBUNIL-Bayer	F.A	Ordi i blat de cicle llarg / Activitat per traslocació / Polvoritzar el sòl a baixa pressió
Metoxuron	De D a G	3-5	DOSANEX-Novartis	F.A/F.E	Ordi i blat / Herbicida residual / Recomanable en reguius
Metribuzin	Pre i Postemergència a partir de D 0.1		LEXONE DF-Du Pont SENCOR-Bayer	F.A	Ordi i blat / No utilitzar a sòls molt arenosos
Pendimetalina	Preemergència	4-6	STOMP-Cyanamid	F.A	Ordi i blat / Herbicida residual
Pendimetalina +Imazametabenz	De B a E	5	CHACAL-Cyanamid	F.A/F.E	Ordi i blat
Prosulfocarb	Pre i postemergència fins C	4-6	FILON-Zeneca	F.A/F.E	Ordi i blat
Terbutrina+Triasulfuron	Preemergència	0.4-0.6Kg/Ha	LOGRAN EXTRA-Ciba-Geigy	F.A	Ordi, blat i triticales / Evitar polvoritzacions a cultius limítrofes i sobredosificacions / no mesclar
Tifensulfuron +Tribenuron	Preemergència i de B a E	30-45g/Ha	POSTA-ArgEvo	F.A	Civada, ordi, blat i triticales / Aconsellem l'addició d'un mullant no iònic
Tralkoxidim	De E a J	1.2-1.6	SPLENDOR-Zeneca	F.E	Ordi, blat i triticales / Afegir mullant / No mesclar amb sulfonilureas
Trialato	Blat: Preemergència Ordi: Presebra o preemergència	2.5-3.5	AVADEX-Monsanto	F.E	Ordi i blat / Herbicida residual
Triasulfuron	Blat: Pre o postemergència 15-37.5g/Ha de C a G; Ordi: Postemergència de C a G		LOGRAN-Novartis	F.A	Ordi i blat / Activitat per traslocació
Tribenuron	De C a F	10-25g/Ha	GRANSTAR-DuPont	F.A	Civada, ordi, blat i triticales / Activitat per traslocació / Addicionar un mullant

**F.A:** mala herba de fulla ampla **F.E:** mala herba de fulla estreta. Els estats fenològics del cultiu a què es fa referència a la columna del moment d'aplicació són: **B** 1 fulla. **C** 2 fulles. **D** 3 fulles. **E** principi d'afillament. **F** ple afillament. **G** final de l'afillament.



GOVERN DE LES ILLES BALEARS  
Conselleria d'Agricultura i Pesca  
Direcció General d'Agricultura

Palma de Mallorca, 20 de desembre de 2001.  
Dipòsit Legal: PM 515 - 1985