

FRUTALES

ROYA

Gymnosporangium sabinae y *Tranzschelia pruni-spinosae*

Esta enfermedad puede causar daños importantes en albaricoquero, almendro, ciruelo, melocotonero y peral cuando se da la coincidencia de lluvias persistentes y temperaturas suaves en primavera y, en el caso de los frutales de hueso, también al final del verano. Los daños consisten en manchas amarillas en el haz de las hojas y de color ladrillo en el envés, pudiendo llegar a producir defoliaciones importantes; en los frutos no es frecuente llegar a ver daños importantes salvo en las peras y en los melocotones que se embolsan en sacos de papel como se hace frecuentemente en el Bajo Aragón, ya que el fruto dentro de la bolsa se encuentra en condiciones óptimas para el desarrollo del hongo. Por lo tanto, les recomendamos que efectúen tratamientos preventivos cada 2 semanas si persisten las lluvias, aunque sean de poca intensidad, utilizando los siguientes fungicidas:

Materia activa	Nombre y Casa comercial	Toxicidad	P. S. (días)
ciproconazol (1) (4) (6)	CADDY-Bayer	-, B	14
difenoconazol (2) (6) (7)	VARIOS-Varias	-/Xi/Xn, B	14
mancozeb (3) (5)	VARIOS-Varias	Xi/Xn, D	28
maneb (1) (3) (5)	VARIOS-Varias	Xi/Xn, D	28
metiram (3) (5)	POLYRAM-Basf	Xn	28
propineb (3) (5)	ANTRACOL-Bayer	Xn	28
ziram (5) (6) (7)	VARIOS-Varias	T+, A/B	28

(1) No autorizado en almendro

(2) Sólo en peral

(3) No utilizar en peral

(4) Eficaz contra oidio

(5) Eficaz contra cribado

(6) Eficaz contra moteado

(7) Eficaz contra septoriosis

MANZANO Y PERAL

AGUSANADO O BARRENO

Cydia pomonella

El primer vuelo de adultos ha comenzado en todas las zonas a mitad de abril. Debido a las altas temperaturas, los nacimientos de larvas han comenzado en los primeros días de mayo y el riesgo de daños es muy alto hasta finales de junio, momento en que finaliza este primer vuelo. En consecuencia les recomendamos efectuar tratamientos cada 14 días con los insecticidas indicados en el Boletín número 8 y renovar el tratamiento inmediatamente después de una lluvia independientemente del número de días transcurrido desde el tratamiento anterior.

MOTEADO

Venturia inaequalis y *V. pyrina*

Hay infecciones primarias en manzano. Les recordamos que las lluvias o rocíos frecuentes favorecen el desarrollo de esta enfermedad. Continúen los tratamientos de acuerdo con lo indicado en el Boletín número 5.

MANZANO

OÍDIO

Podosphaera leucotricha

Vigilar la aparición de oidio en las variedades sensibles, ya que las condiciones climáticas están siendo favorables para su desarrollo y el número de infecciones primarias es elevado. Les recomendamos que efectúen tratamientos cada 10-14 días de acuerdo con lo indicado en el Boletín número 4.

PERAL

SILA O MIELETA

Psylla piri

A primeros de mayo comenzó el nacimiento de larvas de la segunda generación. Los niveles de población no son muy altos, no obstante se debe controlar el número de brotes ocupados y si es superior al 15% efectuar lo antes posible un tratamiento con **abamectina** (varias casas).

ALMENDRO

CRIBADO Y MANCHA OCRE

Coryneum beijerinckii y *Polystigma ocraceum*

Les recordamos que las lluvias o rocíos frecuentes favorecen el desarrollo de esta enfermedad. Continuar los tratamientos hasta primeros de junio con **captan**, **tiram** o **ziram**.

ALBARICOQUERO

ORUGAS DEFOLIADORAS, PULGONES Y CRIBADO

Archips spp., *Myzus persicae* y *Coryneum beijerinckii*

Continuar hasta primeros de junio con los tratamientos de Cribado utilizando los fungicidas eficaces contra esta enfermedad y Roya mencionados más arriba. Vigilar la presencia de pulgones y orugas para utilizar si es necesario **imidacloprid** o **tiacloprid** si sólo hay pulgones o **metomilo** si hay pulgones y orugas.



CEREZO

CILINDROSPORIOSIS, CRIBADO, ORUGAS DEFOLIADORAS Y PULGONES

Cylindrosporium padi, *Coryneum beijerinckii*, *Archips spp.* y *Myzus cerasi*

Continuar hasta primeros de junio con los tratamientos con **bitertanol**, **captan**, **dodina**, **mancozeb**, **maneb** o **tiram**. Vigilar la presencia de focos de pulgones y tratar si es necesario; elegir el insecticida teniendo en cuenta el plazo de seguridad: **imidacloprid** (28 días), **metomilo** (7 días), **pirimicarb** (7 días). Si hay orugas defoliadoras, utilizar **metomilo**.

MOSCA DE LA CEREZA

Rhagoletis cerasi

A finales del mes de mayo se prevé la salida de adultos que se avisará mediante el contestador automático. Deben tener en cuenta que sólo son sensibles a esta plaga las cerezas que durante el vuelo (final de mayo a final de junio) se encuentren en el envero, ya que el adulto no hace la puesta en los frutos verdes ni en los frutos ya coloreados. Para su control se efectuarán tratamientos semanales con **lambda cihalotrin** (plazo de seguridad 7 días), **malation** (7 días) o **triclorfon** (7 días).

CIRUELO

CARPOCAPSA, PULGONES Y CRIBADO

Cydia funebrana, *Myzus persicae*, *Hyalopterus spp.* y *Coryneum beijerinckii*

Continuar hasta primeros de junio con los tratamientos de Cribado utilizando los fungicidas eficaces contra esta enfermedad y Roya mencionados más arriba.

El primer vuelo de carpocapsa ha comenzado a finales de abril; tratar cada 14 días hasta finales de junio con **clorpirifos** (sólo formulaciones CS, WP y WG), **diazinon**, **fosalon**, **fosmet** o **metil azinfos**. Si se observa presencia de pulgones, utilizar **clorpirifos** o **diazinon** o añadir al insecticida contra carpocapsa **imidacloprid**, **metomilo** o **pirimicarb**.

MELOCOTONERO Y NECTARINA

ANARSIA Y POLILLA ORIENTAL

Anarsia lineatella y *Cydia molesta*

En estos momentos hay vuelo de estas dos plagas, observándose las primeras larvas. Si se ven brotes con daños

muy recientes, efectuar 2 tratamientos separados 12 días. Vigilar las parcelas a lo largo del mes de junio y repetir el tratamiento cuando se vean nuevos daños producidos por larvas recién nacidas.

Productos fitosanitarios recomendados contra anarsia y polilla oriental en melocotonero y nectarina

Materia activa	Nombre y Casa comercial	Toxicidad	P. S. (1)
B. thuringiensis	VARIOS-Varias	-/Xi. A/B/C	0
bifentrin (6)	VARIOS-Varias	Xn, B	7
clorpirifos (2) (3)	VARIOS-Varias	Xn/T, D	21
deltametrin (6)	VARIOS-Varias	Xn, B	7
fosalon	ZOLONE-Agrodán	T, B	15
fosmet (5)	VARIOS-Varias	Xn, D	30
lambda cihalotrin (5) (6)	KARATE-Syngenta	Xn, A/C	7
metil azinfos SC (4)	VARIOS-Varias	T/T+, D	15
metil azinfos WP y EC (4)	VARIOS-Varias	T/T+, D	28
metil clorpirifos (2) (5) (6) (8)	VARIOS-Varias	Xn, D	15
metoxifenocida	RUNNER-Bayer	--	7
spinosad (7)	SPINTOR-DowAgrosiences	--	7
tiacloprid (6)	CALYPSO-Bayer	Xn	14
zeta cipermetrin	FURY-Fmc	Xn, D	7

(1) Plazo de seguridad en días

(2) Eficaz contra piojo de San José

(3) Sólo las formulaciones CS, WG y WP

(4) Eficaz contra gusano cabezudo

(5) Eficaz contra mosca de la fruta

(6) Eficaz contra pulgón

(7) Eficaz contra Franklينيella

(8) Alguna eficacia contra Franklينيella

Todos los piretroides son eficaces contra anarsia y polilla oriental, sin embargo sólo se mencionan aquellos que tienen plazo de seguridad corto por entender que no es conveniente abusar de este grupo de insecticidas a causa de que pueden incrementar las poblaciones de araña roja. En consecuencia, les recomendamos que sólo los utilicen cuando por plazo de seguridad no se pueda usar otro insecticida.

OIDIO Y CRIBADO

Sphaerotheca pannosa y *Coryneum beijerinckii*

Estamos en la época de sensibilidad del fruto a oidio. Se deben continuar los tratamientos recomendados en el Boletín número 5, al menos cada 14 días hasta mitad de junio. En este mismo periodo se deben continuar los tratamientos de cribado utilizando los fungicidas eficaces contra esta enfermedad y roya mencionados más arriba.

OLIVO

POLILLA DEL OLIVO

Prays oleae

El prays en la generación carpófaga, ataca a los frutos provocando la caída de los mismos. Se deberá realizar un tratamiento cuando se inicia la entrada de las larvas por la zona peduncular de los frutos, con un tamaño de los mismos entre grano de pimienta y grano de guisante, que suele coincidir con el 50% de huevos avivados.

Productos recomendados: carbaril (VARIOS-Varias) o **triclorfon** (VARIOS-Varias).

BARRENILLO

Phloeotribus scarabeoides

Al estar próxima la salida de nuevos barrenillos que atacarán a la parte aérea del olivo, no deberán quedar restos de poda en las parcelas a partir de finales de mayo.

En caso de haber dejado palos cebo, se procederá a quemarlos en la segunda quincena de mayo.

AGUSANADO DEL OLIVO

Euzophera pinguis

Este taladro que se alimenta de la madera, realiza galerías circulares en ramas e incluso tronco de árboles jóvenes, pudiendo "cintarlos".

En este momento lo podemos encontrar penetrando en la madera, aprovechando las heridas de tutores, pedrisco, grietas del tronco etc., allí donde hay una retención de savia.

Puede ser un parásito muy perjudicial, sobre todo en plantaciones jóvenes. Se debe tratar al ver las primeras penetraciones.

Tratar tronco y ramas principales pero sin mojar las partes verdes.

Productos recomendados: clorpirifos 48% (CHAS 48-Agrodán) y (PYRINEX 48-Aragonesas); **fosmet 20% EC** (IMIDAN20LE-Gowan); **fosmet 50% WP** (IMIDAN WP-Kenogard)

PIRAL DEL JAZMIN

Margaronia unionalis

Lepidóptero también denominado glifodes, se alimenta de las hojas terminales de los brotes, únicamente puede causar daños de cierta consideración en plantaciones jóvenes. Tratar al ver los primeros ataques.

Productos recomendados: carbaril 48% (VARIOS-Varias); **carbaril 50%** (KEYVIN 50 PM-Ind. Quim. Key); **carbaril 85%** (VARIOS-Varias); **dimetoato 40%** (VARIOS-Varias); **deltametrina** (VARIOS-Varias); **fosmet 20% EC** (IMIDAN LE-Gowan); **fosmet 50% WP** (VARIOS-Varias)

MILDIU

Plasmopara viticola

Las condiciones climáticas del mes de abril (lluvia y temperatura) han podido madurar las oosporas, las cuales podrían desencadenar la enfermedad si continúan las lluvias y temperaturas suaves.

En este boletín se pretende fijar las estrategias de actuación frente al mildiu e informar sobre los productos recomendados para su control. No obstante, y en función del desarrollo de la enfermedad, se emitirán avisos puntuales a través del contestador automático, la página Web, etc...

El objetivo general que perseguimos para luchar contra el mildiu, es proteger la vid especialmente en el periodo crítico, **desde inicio de floración a grano de guisante**.

Para ello, se recomienda vigilar las viñas por lo menos durante este periodo y, caso de observar las típicas manchas de aceite, que son los primeros síntomas de contaminación, avisar urgentemente al Centro de Protección Vegetal o a las ATRIAS.

La estrategia general de lucha será la siguiente:

A) Si no aparecen manchas antes de inicio de floración

Tratar con un producto **SISTÉMICO** a **INICIO FLORACIÓN** (estado H); tratamiento A.

A1. Si entre inicio de floración (H) y cuajado (J) **se producen** condiciones climáticas favorables para el desarrollo del Mildiu. **REPETIR TRATAMIENTO con un producto SISTÉMICO a los 12 días** del tratamiento A.

Si siguen las condiciones favorables, tratar con productos de **CONTACTO** cada 7 días, mientras persistan dichas condiciones.

A2. Si entre inicio de floración (H) y cuajado (J) **no se producen** condiciones favorables para el desarrollo del Mildiu, repetir tratamiento con un producto penetrante o de contacto a los 7-8 días del tratamiento A, intentando cubrir el periodo que va de cuajado a **grano guisante**.

B) Si aparecen manchas antes del inicio de floración

Tratar **inmediatamente** con un producto **SISTÉMICO**.

Repetir el tratamiento con un **SISTÉMICO** a los 12 días del tratamiento anterior y continuar tratando cada 12 días con un **SISTÉMICO** de familia química distinta a los anteriores hasta después de **grano guisante**.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS GRUPOS DE PRODUCTOS CONTRA EL MILDIU DE LA VID

Materia activa	Nombre y Casa comercial	Toxicidad
SISTÉMICOS Y DE CONTACTO		
benalaxil + cimoxanilo + folpet	FOBECI-Sipcam Inagra	Xn, A
benalaxil 6% + cimoxanilo 3,2% + mancozeb 40%	MICENE TRIPLE-Sipcam Inagra/Aragonesas Agro	Xn, B
benalaxil 4% + cobre 35%	TAIREL C-Nufarm	Xn, -
benalaxil 8% + folpet 50%	TAIREL F-Sipcam Inagra	Xn, -
benalaxil 8% + mancozeb 65%	GALBEN M-Sipcam Inagra	Xn, -
folpet 37,5% + iprovalicarb 6% fosefil-Al	MELODY COMBI-Bayer	Xn, -
fosetil-Al	ALFIL-Afrasa	Xi, A
fosetil-Al 50% + cimoxanilo 4% + folpet 25%	VARIOS-Varias	Xn, -/A
fosetil-Al 60% + famoxadona 4%	ECUATION SYSTEM-Dupont	Xi, -
fosetil-Al 35% + mancozeb 35%	VARIOS-Varias	Xn, B
fosetil Al + iprovalicarb + mancozeb	MIKAL PREMIUN-Bayer	Xn, -
metalaxil M (mefenoxam) + folpet	RIDOMIL Gold Combi-Syngenta	Xn, -
metalaxil M (mefenoxam) + mancozeb 64%	RIDOMIL Gold MZ-Syngenta	Xi, -
metalaxil M (mefenoxam) + oxicl. de cobre	RIDOMIL GOLD PLUS Syngenta	B, C
PENETRANTES Y DE CONTACTO		
azoxistrobin 25%	QUADRIS-Syngenta	- , A
azoxistrobin 18,7% + cimoxanilo 12%	QUADRIS DUO-Syngenta	Xi, -
cimoxanilo 30% + famoxadona 22,5%	EQUATION PRO-DuPont	Xn, -
cimoxanilo 4% + folpet 40%	VARIOS-Varias	Xn, B
cimoxanilo + folpet + mancozeb	ALIADO-Massó	Xn, B
cimoxanilo 4% + folpet 20% + oxiclورو cobre 15%	COBRELINE TRIPLE-C.Q. Massó	Xn, B
cimoxanilo + famoxadona	EQUATION Prop-Dupont	B, -
cimoxanilo 4% + mancozeb 40%	VARIOS-Varias	Xi, B
cimoxanilo 4,8% + metiram 64%	AVISO DF-Basf	Xn, -
cimoxanilo + mancozeb + oxiclورو cobre	MILRAZ TRIPLE-Bayer	Xi, B
cimoxanilo + oxicl. cuprocalcico + propineb	CUPROSAN PLUS-Bayer	Xi, -
cimoxanilo 3% + sulfato cuprocálcico 22,5%	ANTRACOL TRIPLE-Bayer	T, -
cimoxanilo 3% + sulfato cobre + oxicl. cobre	VARIOS-Varias	Xn, A
cimoxanilo + sulfato cobre + oxiclورو cobre + mancozeb	TRIMILZAN-Aragonesas	Xn, -
dimetomorf 15%	COBRE SUPER-Syngenta	Xn, -
dimetomorf 7,5% + mancozeb 66,7%	FORUM-Basf	Xn, C
metiram + piraclostrobin	ACROBAT MZ-Basf	Xi, -
	CABRIO-Basf	B, -
SOLO DE CONTACTO		
captan	VARIOS-Varias	Xn/T, -/B
ciazofamida 2,5%	MILDICUT-Belchim	- , -
famoxadona + maconzeb	EQUATION CONTACT-Dupont/Kenogard	B, -
folpet	VARIOS-Varias	Xn, A/B
hidróxido cúprico	VARIOS-Varias	Xn/T, -/A
mancozeb	VARIOS-Varias	Xi, B
mancozeb + zoxamida	ELECTIS-Dow Agrosociencias	B, -
maneb	VARIOS-Varias	Xi, B
metiram	POLYRAM-Basf	Xn, -
oxiclورو de cobre	VARIOS-Varias	Xn, A/B/C
oxiclورو de cobre 16% + folpet 30%	VARIOS-Varias	Xn, B
oxiclورو de cobre + mancozeb	VARIOS-Varias	Xn, -/B
oxiclورو de cobre 11% + sulfato cuprocálcico 10%	COVINEX-Sapec Agro	Xn, B
óxido cuproso	VARIOS-Varias	Xn, A
sulfato cuprocálcico	VARIOS-Varias	Xn, A
sulfato cuprocálcico 20% + folpet 10%	CUPERTINE FOLPET-I.Q. Vallés	
	CUPROFOL-Nufarm	Xn, -
sulfato cuprocálcico 20% + mancozeb 8%	VARIOS-Varias	Xn, A/B

	Sistémicos	Penetrantes	Contacto
Penetración en la planta	SI	SI	NO (ciazofamida, famoxadona y zoxamida se fijan a las ceras cuticulares)
Movimiento dentro de la planta	SI	NO	NO
Protección de los órganos formados después del tratamiento	SI	NO	NO
Lavado por lluvia	no son lavados si transcurre 1 hora sin llover después del tratamiento, con independencia de la cantidad de lluvia caída		son lavados por lluvia superior a 10 l/m ² . (excepto ciazofamida, famoxadona y zoxamida)
Persistencia	12 días	8 días (excepto piraclostrobin que tiene 12 días)	7 días (excepto ciazofamida, famoxadona y zoxamida que tienen 10 días)
Acción preventiva (1)	SI	SI	SI
Acción de parada (Stop) (2)	fosetil-Al:2 días iprovalicarb:3 días benalaxil y metalaxil M:4 días	2 días	NO (excepto ciazofamida que tiene 1 día)
Acción erradicante (3)	SI (excepto fosetil-al)	NO	NO
Acción antiesporulante (4)	SI	SI	NO (excepto ciazofamida)
Riesgo de resistencias (5)	SI (excepto fosetil-al)	SI (excepto cimoxanilo)	NO
Época más aconsejable para utilizarlos en condiciones de riesgo	desde primeras contaminaciones hasta granos tamaño guisante	desde granos tamaño guisante hasta inicio enero	desde inicio enero hasta recolección (excepto ciazofamida, famoxadona y zoxamida)

(1) previenen la infección inhibiendo al hongo antes de que éste haya penetrado en la planta.
 (2) pueden detener el desarrollo del hongo después de que éste haya penetrado en la planta.
 (3) eliminación de los órganos contaminantes del hongo (desecamiento de manchas).

(4) impiden la formación de los órganos contaminantes del hongo.
 (5) resistencias: disminución de la eficacia de los productos
 No realizar más de 3 tratamientos al año.

HORTÍCOLAS

ALCACHOFA

PULGONES

En esta época del año se inicia la colonización por pulgones, aconsejándose tratar los primeros focos para evitar la invasión de los capítulos. Se utilizarán insecticidas autorizados en el cultivo y de **corto plazo de seguridad**. Consultar el apartado de varios cultivos: pulgones.

OIDIOPSIS

Leveillula taurica

Las lluvias que se están produciendo, favorecen la aparición de oidiopsis. Las hojas amarillean, llegando a secarse totalmente. Se deberá tratar al observar las primeras manchas y, dado que estamos en época de recolección, utilizar un fungicida específico de **corto plazo de seguridad**.

Materia activa	Nombre y Casa comercial	Toxicidad	P. S. (1)
azoxistrobin	ORTIVA-Syngenta	-,-	7
penconazol	VARIOS-Varias	-/Xi/Xn, B	14
tetraconazol	DOMARK-Sipcam Inagra	Xn, A	7
	EMINENT-Sipcam Inagra	-, A	
triadimenol	VARIOS-Varias	Xi/Xn, A	7

ESPÁRRAGO

CRIOCEROS

C. asparagi, *C. duodecempunctata*

En las plantaciones jóvenes y semilleros, vigilar los ataques de criocerros. Los tratamientos están recomendados si se observa la presencia de larvas. Aplicar **azadiractina** (ALIGN-Sipcam Inagra), **bacillus thuringiensis**, **carbaril**, **fosalone** (ZOLONE-Agrodan) o **piretroides** autorizados en el cultivo; es conveniente la adición de un mojante.

TALADRO

Parahypopta caestrum

Las larvas de este insecto se observan durante la recolección, así como los zurroneos que forman para crisalidar. Las larvas son gruesas, de color blanco-amarillento, mientras que los zurroneos son de color gris y aspecto terroso y desprenden un olor característico.

Las orugas se alimentan de las raíces y llegan a secar totalmente la esparraguera. Se deberán **destruir manualmente** tanto las orugas como los zurroneos que se detecten en el momento de la recolección.

LECHUGA

MILDIU

Bremia lactucae

Con tiempo lluvioso las condiciones climatológicas son favorables para la aparición de mildiu. Utilizar preferentemente variedades resistentes.

Consultar las indicaciones y productos recomendados en el Boletín número 5, **respetando siempre el plazo de seguridad**. Para conseguir una buena eficacia de las aplicaciones, es imprescindible **ajustar el volumen de caldo** al desarrollo del cultivo.

PATATA

ESCARABAJO

Leptinotarsa decemlineata

Controlar las puestas de escarabajo en la patata temprana y las larvas que emergen de forma escalonada. Los daños siempre serán más graves en las plantas menos desarrolladas. Los tratamientos serán mucho más eficaces cuando se realizan contra los primeros estadios larvarios.

Insecticidas recomendados contra escarabajo

Materia activa	Nombre y Casa comercial	Toxicidad	P. S. (1)
alfa cipermetrin	VARIOS-Varias	Xi/Xn, C	21
benfuracarb	ONCOL 20 LE-Agrodan	Xn, D	30
	ELEKTION 20-Sapec Agro		
betaciflutrin	BULLDOCK-Aragonesas	Xn, D	15
carbaril	VARIOS-Varias	Xn, D	7
carbosulfan	VARIOS-Varias	T, B/C	21
cipermetrin	VARIOS-Varias	Xn, D	14/21
clorpirifos	VARIOS-Varias	Xn, D	21
deltametrina	VARIOS-Varias	Xn, B	5
esfenvalerato	VARIOS-Varias	Xn, C	15
fosalon	ZOLONE-Agrodan	Xn/T, B	15
fosmet	VARIOS-Varias	Xn, D	30
imidacloprid	VARIOS-Varias	-, D	30
lambda-cihalotrin	KARATE-Syngenta	Xn, A/C	15
lufenuron	MATCH-Syngenta	Xn, A	28
metil clorpirifos	VARIOS-varias	Xn, D	15
metil pirimifos	ACTELLIC-Syngenta	Xn, D	15
teflubenzuron (2)	VARIOS-Varias	-, B	28
tiaclorpid	CALYPSO-Bayer	Xn, -	21
tiametoxam	ACTARA-Syngenta	-, D	7
triclorfon	VARIOS-Varias	Xi, B	10
zeta cipermetrin	FURY-Belchim	Xn, D	7

(1) Plazo de seguridad en días.

(2) Aplicar sólo en primeros estadios larvarios (L1-L2).

PATATA Y TOMATE

MILDIU

Phytophthora infestans

La aparición de mildiu tendrá lugar en caso de producirse lluvias y temperaturas suaves (18-22° C), recomendándose proteger los cultivos. En caso de observar la presencia de daños se deberá hacer necesariamente con un producto sistémico. Para evitar la aparición de resistencias es conveniente alternar el uso de productos de contacto y penetrantes con productos sistémicos.

Productos recomendados:

- **DE CONTACTO:** **cobre**, **ciazofamida**, **mancozeb**, **maneb**, **metiram** y mezclas de estos.
- **PENETRANTES:** **cimoxanilo** (en mezclas), **famoxadona+mancozeb** (sólo tomate y no en invernadero) y **dimetomorf+mancozeb**.
- **TRANSLAMINAR:** **azoxystrobin** (solo en tomate).
- **SISTÉMICOS:** productos a base de **benalaxil**, **fosetil-AL** y **metalaxil-M**

TOMATE Y PIMIENTO

BACTERIAS

Pseudomonas syringae pv. *tomato*

Vigilar la aparición de bacteriosis producida por *Pseudomonas syringae* pv. *tomato* en caso de lluvias y si fuese preciso tratar con productos a base de **cobre**.

TOMATE

BACTERIAS

Clavibacter michiganensis subsp. *michiganensis*

Ver las recomendaciones dadas para esta bacteria de cuarentena en el boletín número 5 de marzo de 2007.

VARIOS CULTIVOS

PULGONES

Se deberá vigilar la aparición e incremento de poblaciones de pulgones en los diferentes cultivos y tratar con un producto autorizado en el cultivo antes de que se instalen las colonias.

En **lechuga** es fundamental tratar con abundante caldo antes de que se inicie la formación del cogollo.

ALFALFA

GUSANO VERDE

Hypera postica

En aquellas parcelas que hayan tenido fuerte ataque de gusano verde antes del primer corte, se recomienda que en los 4-5 días siguientes al corte visiten las parcelas para detectar la posible presencia de larvas o daños en el rebrote.

Para ello, se deberá recoger una muestra de 20 tallos (cortar por la base), recorriendo la parcela en zig-zag y evitando los márgenes. Observar en cada tallo la presencia de daños y larvas.

Si la alfalfa tiene menos de 10 cm de longitud, y el 50 % de los tallos tienen síntomas y/o una media de 1 o más larvas por tallo se recomienda realizar un tratamiento.

En el caso de no llegar a los umbrales de tratamiento propuestos, se deberá repetir el muestreo a los 4-5 días del primero, y si el 50% de los tallos tienen daños y/o hay dos o más larvas por tallo se recomienda tratar.

Los tratamientos se realizarán con los productos autorizados en el cultivo para la plaga siguiendo las recomendaciones que se dan en los boletines nº 4 de febrero de 2007 y nº 8 de abril de 2007.

Es muy importante que la valoración de la presencia de plaga se haga de la forma descrita, ya que en el caso del gusano verde, cuando los daños se observan a simple vista (aspecto blanquecino) es demasiado tarde para que el tratamiento resulte eficaz.

FORESTALES

PINARES

PROCESIONARIA DEL PINO

Thaumetopoea pityocampa

A mediados del mes de junio comienza el vuelo de los insectos adultos de procesionaria en las zonas frías, por lo que se deben colocar, con antelación, las trampas de feromona para la captura de machos. Estas trampas se mantendrán en el monte durante todo el periodo de vuelo, que se prolonga hasta finales del mes de septiembre en las zonas cálidas.

PERFORADORES DE PINOS

Ips acuminatus

En esta época se puede diagnosticar la presencia del insecto por la decoloración del follaje y la aparición de pequeñas cantidades de serrín sobre la corteza en la parte alta de los troncos de *Pinus sylvestris*. En zonas de nueva aparición resulta de gran importancia su detección para su eliminación antes de la emergencia de los nuevos adultos. Además se debe continuar con la incorporación de feromonas en las trampas instaladas, siguiendo el calendario programado.

Ips sexdentatus

Se puede indicar la misma que para *Ips acuminatus* salvo que el serrín lo encontraremos en la parte baja de los troncos donde la corteza es más gruesa, y puede localizarse sobre cualquier especie de pino. Igual que en el anterior insecto hay que seguir el calendario programado para la incorporación de nueva feromona.

FRONDOSAS

LAGARTA PELUDA

Lymantria dispar

En el mes de mayo son fácilmente reconocibles las orugas de este defoliador, peludas y coloreadas, sobre las puestas con forma de plastones amarillentos. En el caso de descubrir zonas con nacimientos masivos de esta oruga, avisar a los responsables provinciales de Sanidad Forestal. El ataque lo realiza preferentemente sobre quercíneas aunque puede alimentarse de otras muchas plantas, incluso frutales.

CHOPERAS

TALADRO DEL CHOPO

Paranthrene tabaniformis

Comienza la aparición de las nuevas larvas de este lepidóptero en las zonas cálidas. En las plantaciones afectadas es conveniente realizar un tratamiento con productos autorizados, mediante la pulverización a presión de los tres o cuatro primeros metros del tronco.

OLMO

GALERUCA DEL OLMO

Xanthogalerucella luteola

A finales del mes de mayo y durante el mes de junio, aparecen las primeras larvas de este insecto defoliador, y comienzan a alimentarse vorazmente de las hojas donde nacieron. En caso de observar importantes daños sobre los árboles huéspedes, se puede realizar un tratamiento con los productos autorizados cuando se haya comprobado el nacimiento de la mayoría de las larvas.

PLÁTANOS DE SOMBRA

EL TIGRE DEL PLÁTANO

Corythuca ciliata

Durante el mes de junio, aparecen los adultos de la segunda generación de este insecto y comienzan a alimentarse en las hojas. Se puede detectar su presencia por la existencia de picaduras junto con deyecciones y melaza de color negro brillante, en el envés de las hojas.

ABETOS

ORUGA MINADORA DE LOS ABETOS

Epinotia subsequana

Durante el mes de abril comienza el vuelo de los adultos de este lepidóptero y a finales de dicho mes aparecen las primeras larvas. Al nacer, mordisquean las acículas donde se localizaban las puestas; posteriormente, la larva realiza un orificio en el envés de una acícula, donde penetra y se alimenta. Los ramillos muestran el primer tercio de las acículas secas y la parte de la base de color verde.

COMERCIALIZACIÓN Y UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

Los procesos de revisión de sustancias activas y de armonización de límites máximos de residuos que se están llevando a cabo en los últimos años en la Unión Europea pueden repercutir negativamente en la comercialización y utilización de productos fitosanitarios. Esta situación se ha agudizado en estos momentos y se prevé que pueda prolongarse un período de tiempo importante, fundamentalmente debido a que está afectando y va a afectar a productos fitosanitarios ampliamente utilizados.

A este respecto, queremos precisar lo siguiente:

1º) La única posibilidad de comprobar en cada momento si un producto fitosanitario está autorizado para un determinado uso -cultivo y plaga- es la consulta de la página web del MAPA (www.mapa.es/es/agricultura).

2º) A pesar de ello, en algún caso, puede estar autorizado un producto para un uso determinado y no poderse utilizar por no tener la seguridad de que no se van a superar los límites máximos de residuos (LMRs) vigentes en España o en la Unión Europea. También estos límites pueden ser consultados en la misma página web.

No obstante, tal como lo venimos haciendo, con los medios que tenemos a nuestro alcance, trataremos de resumir y clarificar las repercusiones que los cambios continuos que se producen en la normativa al respecto tienen sobre la comercialización y utilización de productos autorizados.

Tenemos que puntualizar que se trata de resúmenes, en los que nos hemos ceñido a los cultivos y productos que, en nuestra opinión, están más afectados en nuestra Comunidad Autónoma.

Los cambios recientes que se han producido y sus consecuencias se relacionan a continuación, bien entendido de que **cuando hablemos de productos nos referiremos a los que contienen como sustancia activa las que reseñamos.**

1º) Productos que ya **no están autorizados** en algunos o en todos los cultivos en los que lo estaban y **cuyo límite máximo de residuos es el nivel de detección:**

- Sustancia activa **carbendazima:**
Han dejado de estar autorizados en numerosos cultivos.
Sólo están autorizados en cereales y remolacha.
- Sustancia activa **fention:**
Han dejado de estar autorizados en melocotonero.
Sólo están autorizados en cítricos.

2º) Productos que ya **no están autorizados** en algunos o en todos los cultivos en los que lo estaban y cuyo **límite máximo de residuos está por encima del nivel de detección:**

- Sustancia activa **dinocap:**
Han dejado de estar autorizados en varios cultivos frutales y hortícolas.
Sólo están autorizados en uva para vinificación.
- Sustancia activa **fenarimol:**
Han dejado de estar autorizados en frutales, cucurbitáceas y vid entre otros cultivos.
Sólo están autorizados en tomate, pimiento en invernadero, pepino en invernadero, melones, arbustos ornamentales y ornamentales herbáceas.
- Sustancia activa **procimidona:**
Han dejado de estar autorizados en numerosos cultivos hortícolas, frutales y vid.
Sólo están autorizados en pepino de invernadero y ciruela para transformación.

3º) Productos votados para su no inclusión en el Anejo I, de amplio uso en numerosos cultivos, que siguen estando **autorizados en el cultivo** y cuyo límite máximo de residuos ha pasado a ser el **nivel de detección:**

- Sustancia activa **carbaril:**
Se recomienda no utilizarlos en ninguno de los cultivos en los que están autorizados, excepto en tomate (LMR 0,5 ppm).
- Sustancia activa **fenitrotion:**
Se recomienda no utilizarlos en ninguno de los cultivos en los que están autorizados.

4º) Productos que están incluidos en el Anejo I y **autorizados en numerosos cultivos** pero cuyo LMR va a pasar el 11 de mayo de 2007 a **nivel de detección** en algunos de ellos:

- Sustancia activa **captan:**
Se recomienda no utilizarlos en melocotonero, uva de mesa y de vinificación, lechuga, guisantes y patatas.
- Sustancia activa **folpet:**
Se recomienda no utilizarlos en albaricoquero, melocotonero, uva de mesa y vinificación, tomate, escarola, puerros y guisante verde con vaina.

CUMPLIMENTACIÓN DEL REGISTRO DE DATOS DE APLICACIONES DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

El 19 de mayo de 2007 es la fecha de entrada en vigor de la Orden APA/326/2007, publicada en el B.O.E. de 19 de febrero de 2007. En ella se establecen las obligaciones de los titulares de explotaciones agrícolas y forestales en cuanto al uso de productos fitosanitarios.

Dichas obligaciones se refieren al registro de datos, en soporte papel o informático, relativos a los siguientes operaciones:

1. Para cada tratamiento realizado habrá que registrar el cultivo, local o medio de transporte tratado, la plaga objeto del tratamiento y el producto utilizado -nombre comercial y número de registro-.

2. Para cada análisis de productos fitosanitarios realizado, habrá que registrar el cultivo o cosecha muestreados, la sustancia detectada y el número de boletín de análisis y el laboratorio que lo realiza.
3. Para cada partida de cosecha comercializada, habrá que registrar el producto vegetal, la cantidad del mismo expedida y el nombre y dirección del cliente o receptor.

A este respecto, el Departamento de Agricultura y Alimentación ha aprobado un modelo de hojas de registro de los citados datos que, además de su publicación en el B.O.A., se enviarán directamente a todos los agricultores junto con unas notas aclaratorias para facilitar su cumplimentación.

Dirección de Internet: <http://www.aragon.es> - Contestador automático: 976 71 63 87



UNION EUROPEA
Fondo Europeo Agrícola de
Desarrollo Rural



Departamento de Agricultura
y Alimentación