

## Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació

*RESOLUCIÓ de 20 d'abril de 2011, del director general d'Investigació i Tecnologia Agroalimentària, per la qual es modifiquen les normes per a la producció integrada en vinya en l'àmbit de la Comunitat Valenciana. [2011/5294]*

En la Resolució de 17 de gener de 2008, del director general d'Investigació i Tecnología Agroalimentaria, se establecieron las normas para la producción integrada en viña en el ámbito de la Comunidad Valenciana (DOCV núm. 5696, de 5 de febrero de 2008), su anexo VI, Estrategia de control integrado, se modificó, y ha estado vigente en la actualidad el publicado por mitad de la Resolución de 28 de abril de 2010 (DOCV núm. 6268, de 17 de mayo de 2010).

L'experience adquirida, així com l'adequació de la normativa a l'evolució del cultiu de la vinya, especialment quant a productes fitosanitaris, aconsellen actualitzar les esmentades normes tècniques.

Considerando que las normas técnicas cumplen, en general, con los requisitos exigidos en el Real Decreto 1201/2002, de 20 de noviembre, por el que se regula la producción integrada de productos agrícolas, en especial en lo dispuesto en los artículos 3 a 8 y en los anexos, donde se establecen las exigencias comunes o mínimas de la producción integrada, pero deben adaptarse en algunos aspectos.

Considerando lo dispuesto en el artículo 3 de la Orden 44/2010, de 14 de diciembre de 2010, de la Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació, sobre reglamentación de las producciones obtenidas por técnicas de agricultura integrada, que faculta al director general de Investigació i Tecnologia Agroalimentària para dictar las disposiciones de desarrollo necesarias para la aplicación de lo dispuesto en dicha orden, resuelvo:

Modificar las resoluciones de 17 de enero de 2008 y de 28 de abril de 2010, que establecen las normas para la producción integrada de viña en la Comunidad Valenciana de la manera siguiente:

### Primer

L'annex VI, Estratègia de control integrat, se substituirá por l'annex VI que se adjunta.

València, 20 d'abril de 2011.– El director general d'Investigació i Tecnología Agroalimentaria.

## Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación

*RESOLUCIÓN de 20 de abril de 2011 del Director General de Investigación y Tecnología Agroalimentaria, por la que se modifican las normas para la producción integrada en viña, en el ámbito de la Comunitat Valenciana. [2011/5294]*

La Resolución de 17 de enero de 2008, del director general de Investigación y Tecnología Agroalimentaria, estableció las normas para la producción integrada en vid en el ámbito de la Comunitat Valenciana, (DOCV núm. 5696 de 5 de febrero de 2008), cuyo anexo VI «Estrategia de control Integrado», fue modificado, estando vigente en la actualidad el publicado mediante la Resolución de 28 de abril de 2010 (DOCV núm. 6268 de 17 de mayo de 2010).

La experiencia adquirida, así como la adecuación de la normativa a la evolución del cultivo de la viña, especialmente en cuanto a productos fitosanitarios, aconsejan actualizar dichas normas técnicas.

Considerando que las normas técnicas cumplen, en general, con los requisitos exigidos en el Real Decreto 1201/2002, de 20 de noviembre, por el que se regula la producción integrada de productos agrícolas, en especial en lo dispuesto en los artículos 3 a 8 y en los anexos, donde se establecen las exigencias comunes o mínimas de la producción integrada, pero deben adaptarse en algunos aspectos.

Considerando lo dispuesto en el artículo 3 de la Orden 44/2010, de 14 de diciembre de 2010, de la Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación, sobre reglamentación de las producciones obtenidas por técnicas de agricultura integrada, que faculta al director general de Investigación y Tecnología Agroalimentaria para dictar las disposiciones de desarrollo necesarias para la aplicación de lo dispuesto en dicha orden, resuelvo:

Modificar las Resoluciones de 17 de enero de 2008 y de 28 de abril de 2010 que establecen las normas para la producción integrada de vid en la Comunitat Valenciana de la siguiente manera:

### Primero

El anexo VI: estrategia de control integrado se sustituye por el anexo VI que se adjunta.

Valencia, 20 de abril de 2011.– El director general de Investigación y Tecnología Agroalimentaria: Manuel Lainez. Andrés.

## Estratègia de control integrat

Plaga	Metodologia següent (*)	Criteris d'intervenció·llindars	Control químic o biotècnic: matèries actives	Control biològic i fauna auxiliar	Mètodes culturals
<i>Cues del raim</i>	Captures d'adults en paranyos sexuals i/o alimentaris i observació d'ous i larves en 100 xanglots (4 xanglots/cep de diferents orientacions, en 25 ceps).	En la generació no es recomana intervindre. En 2a i 3a generació en raïm de taula cal intervindre en superar l'1% de xanglots atacats.	Flufenoxuron (R) Metoxifenoçide (R) Spinosad (R) Tebufenocida (R)	<i>Bacillus thuringiensis</i> (R) Confisió sexual (R) Emanectina	Poda en verd (esfullament i escavallament) per a facilitar la ventilació i l'exposició dels xanglots.
<i>Lobesia botrana</i>		En raïm de vinificació cal intervindre quan se supere el 10% de xanglots amb presència de plaga en 2a generació i el 5% en 3a generació.	Clorpirifós (1) Fenoxicarb (9) Indoxacarb (9) Metil clorpirifós (1) Aplicació, si és possible, localitzada en els xanglots.	Màxim 2 aplicacions contra cada una de les generacions carpòfiles.	
<i>Cotonet</i>		A l'hivern cal observar el percentatge de ceps amb presència de l'insecte.	Cal intervindre només en raïm de taula. S'efectuarà el tractament hivernal quan se supere el 3% de ceps atacats.	Clorpirifós (1) Imidacloprid (1) Metil clorpirifós (hivern) (1).	Escorçament de troncs i braços durant l'hivern i crema posterior de les restes. Poda en verd per a afavorir l'aireig i impedir l'excessiu ombreig.
<i>Planococcus citri</i>		En vegetació cal observar el percentatge de brots i/o xanglots atacats a partir del qualitat de fruits.	En vegetació es tractarà quan se supere el 2% de brots o l'1% de xanglots atacats aprofitant el tractament contra la 2a generació de cucs de raïm.	<i>Cryolaemus montrouzieri</i> <i>Lepiomastix daciliopii</i> <i>Anagyrus pseudococcii</i> <i>Lepiomastoidea abnormis</i> <i>Prochiloneurus boliviensis</i> <i>Signiphora conjigalis</i> <i>Coccinella septempunctata</i> <i>Chilocorus bipustulatus</i> <i>Seymus sp.</i>	

ANNEX VI

Estratègia de control integrat (cont. 2)

Plaga	Metodologia següent (*)	Criteris d'intervenció: llindars	Control químic o biòtic: matèries actives	Control biològic i fauna auxiliar	Mètodes culturals
Mosquit verd <i>Empoasca</i> sp. <i>Jacobiasca</i> sp.	Tramps cromotòpiques grogues. S'observarà el nombre d'insectes per fulla (en 100 fullles de la zona intermèdia del sarment) abans de tractar la 2a i 3a generació de cucs de raim.	En detectar augmentos importants de captures en tramps i quan se supere 2 insectes/fulla en 2a gen. de cucs de raim i 1 insepte/fulla en 3a gen. de cucs de raim.	Flufenoxuron (R) Acrinatrín (12) Clorpirifós (1) Imidaçoprid (1) Indoxacarb	<i>Anagrus atomus</i>	
Trips de Califòrnia <i>Frankliniella occidentalis</i>	S'observarà el nombre de formes móbils després de colpejar 100 xanglois des de l'inici de la floració fins una setmana després de finalitzada la floració. Tramps cromotòpiques blaves.	Només es tractarà en raim de taula amb un llindar de 0,25 formes móbils per xanglot.	Spinosad (R) Acrinatrín (12) Metiocarb (2) (fins a floració)	<i>Orius</i> sp. <i>Crysopta</i> sp.	Cal eliminar les males herbes abans de l'estat fenològic D-E (exida i extensió de fulles), però no durant el període de floració-quallat.
Cucs grisos <i>Agrotis</i> sp. i altres	Observació de ceps durant el desborrament, observació dels primers danys en la brotació.	Si s'hi observen gemmes mossegades.	Clorpirifós (1)	<i>Apanetus rufatorus</i> <i>Ichneumon sarcitorius</i> <i>Amblyteles armatus</i> <i>Campoplexis annulata</i> <i>Entomophthora megasperma</i> <i>Meteorus rubens</i>	Cal mantindre les males herbes a la primavera fins a l'estat E, almenys en la filera, i eliminar-les a l'estiu.
Hàltica <i>Haltica ampelophaga</i>	Observació d'adults i postes en brots i fullles des de l'inici de la brotació fins a la floració.	Normalment no requereix intervenció pel control biològic natural.	Spinosad (R) Clorpirifós (1)	<i>Zicrona caerulea</i>	

ANNEX VI

Estratègia de control integrat (cont. 3)

Plaga	Metodologia seguiment (*)	Criteris d'intervenció: llindars	Control químic o biòemic: matèries actives	Control biològic i fauna auxiliar	Mètodes culturals
<i>Castanyola Vesperus satari</i>	Paranyss lluminosos i/o sexuals de captura d'adults. S'observarà el percentatge d'eclosió d'ous en ceps ocupats o paranyss de posta.	On s'observen símptomes de dany cal realitzar un tractament a l'eclosió de primers ous. El tractament serà localitzat en el sòl al voltant del cep.	Clorpirifós (1) Metil clorpirifós (1) Màxim 1-2 aplicac./any.	Nemàtodes <i>Steinermma</i>	Paranyss de posta a la tardor i retirada a l'hivern. Cal eliminar els ceps molt atacats.
<i>Pugons</i>	Observació de 100 brots i 100 xanglisots des de prefloració (estat G) fins a gra grandària pésol. Màxima sensibilitat en floració-quallat.	Quan se sobrepassa el 5-10% de xanglisots amb presència de pugó.	Imidacloprid, només en el període de floració-quallat.	Coccinèl·lids <i>Crisopa</i>	Poda en verd.
<i>Mosca de la fruita Ceratitis capitata</i> altres dipters	Captures en paranyss alimentaris i/o sexuals. Observació del percentatge de xanglisots atacats.	Només en ràim de taula a primeres captures i/o quan supera l'1% de xanglisots atacats.	Captura massiva d'adults en paranyss alimentaris i/o sexuals.		Cal eliminar fruites afectades. Control de fruiters pròxims.
<i>Tetranychus urticae</i>			Acrinatrin (2) i (12) Clofentein (2) i (6) Eioxazol (2) Fenbutestan (2) Feniproximat (2) Hexitiazol (2) Propargita (2) Spirodiclofen (2) i (11)	Acrinatrin (2) i (12) Clofentein (2) i (6) Eioxazol (2) Fenbutestan (2) Feniproximat (2) Hexitiazol (2) Propargita (2) Spirodiclofen (2) i (11) Cal procurar realitzar el tractament només als fogars inicials.	En general, important i suficient:  Cal eliminar les males herbes abans de l'inici de la brotació. Cal triar els plaguicides contra altres plagues menys perjudicials per als fitoseids útils.

## Estratègia de control integrat (cont. 4)

Plaga	Metodologia seguiment (*)	Criteris d'intervenció. llindars	Control químic o biotècnic: matèries actives	Control biològic i fauna auxiliar	Mètodes culturals
Aranya groga tacada <i>Tetranychus urticae</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- En raïm de vinificació cal actuar només quan se sobrepassen estos llindars: Inici de floració: 5% de ceps amb síntomes. Tract. 2a gen. de cucs del raïm: 25% de ceps amb síntomes. 2-3 setmanes després: 40% de ceps amb síntomes.</li> </ul>		<i>Typhlodromus rhenanoides</i> <i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Anthocoris rhenani-dos</i> <i>Amblyseius isothrichus</i> <i>Typhlodromus carmo-nae</i> <i>Sieboldus punctillum</i> Crisopa	
Aranya roja <i>Panonychus ulmi</i>		<p>A l'hivern cal observar el percentatge de brocades ocupades per postes. En vegetació cal observar el percentatge de fulles ocupades per formes mòbils.</p> <p>S'actuarà quan se sobrepassen estos nivells: Hivern: 20% brocades ocupades. Vegetació: estrats E/F fins a l'estiu: 20-25% fulles ocupades. A turada estiu: 15-20% fulles ocupades.</p>	Acrimatrin (2) i (12) Clofenteçín (2) i (6) Etoxazol (2) Hexitiazox (2) Fenbutestan (2) Feniproximat (2) Piridaben (2) Propargita (2) Spirodiclofen (2) i (11) Màxim 2 aplicac./any.	Cal cremar la fusta de poda. La mateixa que l'ara-nya groga tacada, que sol controlar de forma natural la plaga.	Cal triar els plaguicides contra altres plagues menys perjudicials per als seus enemics naturals (fitoescidis).
Brevipalp <i>Brevipalpus lewisi</i> Erinosi de la vinya <i>Eriophyes vitis</i>		Observació del percentatge de brots o xanglots afectats en prefloració.	No s'ha de superar l'1% en raïm de taula o el 5% en raïm de vi de brots o xanglots afèctats, en el cas del brevipalp, i síntomes notables en brotació en el cas de l'erinosi.	Sofre en empolvorament (R) (4) Spirodiclofen (només en erinosi) (2) i (11) Màxim 1 aplicació/any.	

## ANNEX VI

### Estratègia de control integrat (cont. 5)

Plaga	Metodologia seguiment (*)	Criteris d'intervenció: llindars	Control químic o bioètic: matèries actives	Control biològic i fauna auxiliar	Mètodes culturals
Acariosi de la vinya <i>Calipitriumerus vitis</i>	Observació de 100 fulles terminals a contrallum en vegetació. Observació de 100 gemmes després de la poda hivernal.	50-100 àcar/fulla en vegetació o 1-3 àcar/gemma a l'hivern. Màxim 1 aplicació/any.	En vegetació: Sofre en empolvorament (R) (4) (9) Spirodiclofen (2) i (11)	<i>Typhlodromus pyri</i>	Cal cremar les restes de poda. No s'ha d'empeltar sarments de parcel·les atacades.
<i>Malaltia</i>	Metodologia seguiment (*)	Estratègia d'intervenció	Control químic o bioètic: matèries actives	Mètodes culturals	
<i>Mildiu</i> <i>Plasmopara viticola</i>	Control de temperatura, plugues, humitat relativa i fenologia, si és possible de forma automàtica per a aplicació de modelització. Observació de símptomes en fulles per a la valoració del risc.	Cal actuar segons les indicacions del model. És aconsellable el primer tractament preventiu quan es complisca la regla dels “3 deus”, encara que en raïm de vinificació pot esperar-se a primeres taques. Els tractaments posteriors es donaran segons el període d’incubació, persistència dels fungicides utilitzats i risc segons factors climàtics. És aconsellable un tractament preventiu a l'inici de floració amb un fungicida sistèmic.	Azoxistrobin (R) (pen) Productes cùprics (R) Piraclostrobin (R) (pen) Benalaxil (sist) Benalaxil M (kiralaxil) Bentivalicarb (pen) Ciazofamida (10) Cimoxanil (pen) Dimetomorf (pen) Famoxadona (10) Folpet (3) Fosetyl-A (sist) Iprovalicarb (sist) Mancozeb Maneb Metalaxil (sist) Metalaxil-M (metfenoxam) (sist)  Metiram Zoxamida 10)	Podar en verd per a afavorir l'aireig. Cal eliminar rebrots del tronc. Cal limitar l'adobament per a evitar excessiu vigor.	Estes matèries actives es poden usar soles o barrejades segons la seu autorització, en les condicions d'ús pròpies de cada formulació Cal alternar matèries actives. En productes penetrants o sistèmics no s'han de realitzar més de 3 aplicacions amb el mateix fungicida.

ANNEX VI

Estratègia de control integrat (cont. 6)

Malaltia	Metodologia seguiment (*)	Estratègia d'intervenció	Control químic o biotècnic: matèries actives	Mètodes culturals
Oïdi <i>Uncinula necator</i>	Observació de brots i xanglots per a la detecció de símptomes. Utilització d'estacions meteorològiques automàtiques per a la valoració del risc.	<p>Malaltia endèmica que requereix tractaments preventius.</p> <p>El període de màxim risc es localitza entre floració i verolament.</p> <p>Com a mínim es recomanen 3 aplicacions (inicis floració, grans grandària pèsol i abans del verolament), encara que este nombre es pot incrementar en el cas de condicions climàtiques favorables i sensibilitat varietal, respectant la persistència dels productes utilitzats.</p> <p>Es recomana l'ús d'estacions meteorològiques avisadores automàtiques.</p> <p>Es recomana no tractar a partir del verolament.</p>	Azoxistrobín (R) (10) Softe (R) (4) (només en empolvorament) Kresoxim-metil (R) (10) Trifloxistrobín (R) (10) (4) Piraclostrobín (R) (6) (10) Ciproconazol (4) Fenbuconazol (3) Fluquiniconazol (4) Flusilazol (4) Meptildinocap Metrafenona (4) (10) Miclobutaniil (4) Penconazol (4) Quinoxifen (4) Proquinalcid (11) Tebuconazol (4) Tetraconazol (4) Triadimenol (4)	<p>Podes en verd per a afavorir l'aireig i la penetració dels fungicides.</p> <p>Sistemes de formació que afavorisquen l'aireig.</p> <p>Crena de restes de poda afectats.</p> <p>Cal limitar l'adobament per a evitar excessiu vigor.</p> <p>Cal alternar matèries actives, amb mecanismes d'acció distints.</p>
Podridura grisa del raïm <i>Botrytis cinerea</i>	Control de factors climàtics per a estimar el risc. Si és possible, cal utilitzar estacions meteorològiques automàtiques.	<p>Observació de xanglots per a detecció de símptomes des de l'inici de la floració al qualat i des de l'inici de la maduració a la recol·lecció.</p>	Boscalida Ciprodinil Fenhexamida Fludioxonil Folpet (3) Iprodiona Mepanipirim (11) Metil-tiofanat (6) Pirimetanil	<p>Ús de portaempelts poc vigorosos.</p> <p>Ús de varietats poc sensibles.</p> <p>Cal evitar cultius molt vigorosos.</p> <p>Poda equilibrada i estfullament o escavallament per a facilitar l'aireig.</p> <p>Cal evitar tota classe de ferides en les baies.</p> <p>Cal evitar, si és possible, estressos hídrics.</p> <p>Màxim 3-4 aplicac./any no repetint productes de la mateixa família més de 2 vegades.</p>

<i>Malaltia</i>	<i>Metodologia següent (*)</i>	<i>Estratègia d'intervenció</i>	<i>Control químic o biotècnic: matèries actives</i>	<i>Mètodes culturals</i>
Podridura àcida <i>Acetobacter</i> sp., <i>Kloeckera apiculata</i> , <i>Saccharomyces</i> <i>viti</i> i secundàries <i>Aspergillus niger</i> , <i>Alternaria</i> sp., <i>Rhizopus nigricans</i> , <i>Cladosporium herbarum</i> , <i>Penicillium</i> sp.	Cal observar la presència de danys en xanglots des de l'inici de la maduresa.			Les indicades per a la podridura grisa. Suprimir els rebutjos de cellers o restes de xanglots.
Excoriosi <i>Phomopsis viticola</i>	Observació de símptomes en brotació i durant la poda per a detectar els danys en la base dels brots i els xanglots.	Són preferibles les pràctiques culturals, però en cas de danys d'una certa consideració poden efectuar-se tractaments després del desborrament, protegint especialment els estats fenòlegs D i E, quan les condicions meteorològiques siguen les adequades.	Mancozeb Metiram Folpet (3) Màxim 2 aplicac./any.	Cal eliminar fusta amb símptomes durant la poda. Cal cremar restes de poda. No s'ha d'agafar material per a empeltar de plantes afectades.
<i>Black-rot</i> <i>Gulignardia bidwellii</i>	Observació de primeres taques en fulles i posteriorment atacs en xanglot. Control de temperatures i pluges.	Apxlications preventives en cas de condicions favorables (temperatures superiors a 10 °C i pluges), des del desborrament, en zones on s'han observat danys en anys anteriors.	Azoxistrobín Benalaxil Cimoxanil Mancozeb Metiram Miclobutanil Productes cíprics Màxim 2 aplicac./any	Cal eliminar vinyes abandonades. Cal cremar restes de poda. En el conreu mecànic és preferible un treball primerenc a la primavera per a soterrar l'inocul.

## ANNEX VI

### Estratègia de control integrat (cont. 8)

Malaltia	Metodologia seguiment (*)	Estratègia d'intervenció	Control químic o biològic: matèries actives	Mètodes culturals
Fongs de la fusta (llampat dels ceps, entipios i altres)	Observació de símptomes i en cas de dubte diagnòstic de laboratori. Marcage de ceps per a intervinde de forma específica sobre estos durant l'aturada vegetativa.	Només pràctiques culturals.	Cal utilitzar material de plantació o reproducció sa. Cal retardar la poda hivernal i realitzar-la en temps sec i s'han de desinfectar els estris de poda entre planta i planta. Cal començar la poda per plantes sense símptomes. Cal procurar fer els tallis de poda verticals. S'han d'évitar grans tallis de poda. En cas d'efectuar-se, cal aplicar-hi un màstic protector/cicatritzant. Cal cremar les restes de poda de ceps afectats. En cas de ceps molt afectats s'han d'arrancar i cremar. En el cas particular d'atacs d'entipios es pot realitzar una poda severa fins a aconseguir fusta sana per a forçar el rebrrot del cep. En el cas d'atacs de llampat dels ceps amb ceps parcialment afectats, es pot eliminar per mitjà de poda la part afectada; es desinfeten les tisores de podar i s'aplica màstic protector a la ferida. També és útil el mètode tradicional d'obrir el tronc amb una destral i s'impeditx que es tanque col·locant una pedra (el fong no pot sobreuir en presència d'aire). En les noves plantacions cal evitar les situacions d'estrés.	

### ANNEX VI

#### Estratègia de control integrat (cont. i 9)

(\*) Sistema de mostratge: excepte en els casos en què s'especifique el contrari, les observacions s'efectuaran en 100 ceps per unitat cultural homogènia.

(1) Mèxic 2 aplicacions a l'any, independentment del paràsit que combaten.

(2) Mèxic 1 aplicació a l'any, independentment del paràsit que combaten.

(3) Només en raïm de vinificació fins a l'inici de verolament.

(4) Només fins a l'inici de verolament.

(5) Només en mescles.

(6) Només raïm de vinificació.

(7) Es podrà utilitzar només en el supòsit que se n'autoritze oficialment a Espanya l'ús pel Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació.

(8) Només en raïm de taula i com a màxim una aplicació a l'any.

(9) Pendent d'autorització d'ús per a eixa finalitat. Es podrà utilitzar a partir de la seua autorització.

(10) Mèxic 3 aplicacions a l'any.

(11) No autoritzat en parrals de vinya.

(R) Producte recomanat.

(pen) Producte penetrant.

(sist) Producte sistèmic.

#### NOTES

a) Les matèries actives indicades en este annex VI contra cada plaga poden ser utilitzades excepcionalment contra altres plagues, sempre que estiguin registrades contra estes i es respecten les restriccions estableties en el reglament de producció integrada.

b) En situacions molt excepcionals poden autoritzar-se altres matèries actives no previstes en esta norma tècnica sempre que el seu ús estiga registrat en el cultiu i siga autoritzada per escrit la seua utilització per a la producció integrada en vinya per la Direcció General d'Investigació i Tecnologia Agroalimentària, amb les condicions i limitacions que assenyala l'autorització.

c) El fet que un organisme aparega esmentat en l'annex VI no obliga l'operador a realitzar-ne el següent. No obstant això, el no-seguiment d'algún d'estos organismes, com que no constitueix plaga en la zona de cultiu, ha d'estar degudament justificat.

d) No obstant la previsió de matèries actives admeses en els annexos VI i VI en el cultiu de la vinya, iateses les freqüents renovacions o canvis en les condicions d'ús, el responsable de l'explotació ha de verificar abans del seu ús la vigència de l'autorització del formulat comercial i de l'ús i cultiu per al qual l'haja d'utilitzar, per mitjà de la consulta corresponent al Registre Oficial de Productes Fitosanitaris del Ministeri de Agricultura, Pesca i Alimentació (adreça web: <<http://www.mapa.es/es/agricultura/pags/fitos/registro/menu.asp>>).

\*\*\*\*\*

## Estrategia de control integrado

Plaga	Metodología seguimiento (*)	Criterios d'E intervención: umbrales	Control químico o biotécnico: materias activas	Control biológico y fauna auxiliar	Métodos culturales
Polilla del racimo <i>Lobesia botrana</i>	Capturas de adultos en trampas sexuales y/o alimenticias y observación de huevos y larvas en 100 racimos (4 racimos/cepa de distintas orientaciones, en 25 cepas).	En 1 <sup>a</sup> generación no se recomienda intervenir. En 2 <sup>a</sup> y 3 <sup>a</sup> generación en uva de mesa intervenir al superar el 1% de racimos atacados. En uva de vinificación intervenir cuando se superen el 10% de racimos con presencia de plaga en 2 <sup>a</sup> generación y el 5% en 3 <sup>a</sup> generación. Máximo 2 aplicaciones contra cada una de las generaciones carpófagas.	Bacillus thuringiensis (R) Confusión sexual (R) Emanectina (R) Fluifenoxuron (R) Metoxifenoicide (R) Spinosad (R) Tebufenocida (R) Clorpirifos (1) Fenoxicarb Indoxacarb (9) Metil clorpirifos (1)	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Dibrachys affinis</i> <i>Dibrachys canus</i> <i>Campoplex capitator</i> <i>Crysopa carnea</i> <i>Coccinélidos</i>	Podar en verde (deshojado y desniegado) para facilitar la ventilación y exposición de los racimos.
Cotonet o melazo <i>Planococcus citri</i>	En invierno observar el% de cepas con presencia del insecto. En vegetación observar el% de brotes y/o racimos atacados a partir del cuajado de frutos.	Intervenir sólo en uva de mesa. Se efectuará el tratamiento invernal cuando se supere el 3% de cepas atacadas. En vegetación se tratará cuando se superen el 2% de brotes o el 1% de racimos atacados aprovechando el tratamiento contra la 2 <sup>a</sup> generación de polilla.	Clopirifos (1) Imidacloprid (1) Metil clorpirifos (invierno) (1)	<i>Cryolaemus montrouzieri</i> <i>Lepiomastix dactylopii</i> <i>Anagyrus pseudococci</i> <i>Lepiomastoidesa abnormis</i> <i>Prochiloneurus bolivari</i> <i>Signiphora conjugalis</i> <i>Coccinella septempunctata</i> <i>Chilocorus bipustulatus</i> <i>Scymus sp.</i>	Descordeza de troncos y brazos durante el invierno y quema posterior de los restos. Podar en verde para favorecer la aireación e impedir el excesivo sombreado.

## Estrategia de control integrado (Cont. 2)

Plaga	Metodología seguimiento (*)	Criterios de intervención: umbrales	Control químico o biotécnico: materias activas	Control biológico y fauna auxiliar	Métodos culturales
Mosquito verde <i>Empoasca sp.</i> <i>Jacobiasca sp.</i>	Trampas cromatóricas amarillas. Se observará el número de insectos por hoja (en 100 hojas de la zona intermedia del sarmiento) antes de tratar la 2 <sup>a</sup> y 3 <sup>a</sup> generación de polilla.	Al detectar aumentos importantes de capturas en trampas y cuando se supere 2 insectos/hoja en 2 <sup>a</sup> gen. de polilla y 1 insectos/hoja en 3 <sup>a</sup> gen. de polilla.	Flufenoxuron (R) Acrinatrin (12) Clorpirifos (1) Imidacloprid (1) Indoxacarb	<i>Anagrus atomus</i>	
Trips de las flores <i>Frankliniella occidentalis</i>	Se observará el número de formas móviles tras golpear de 100 racimos desde el inicio de la floración hasta una semana después de finalizada dicha floración. Trampas cromatóricas azules.	Sólo se tratará en uva de mesa con un umbral de 0,25 formas móviles por racimo.	Spinosad (R) Acrinatrin (12) Metiocarb (2) (hasta floración) Máximo 1 aplicación/año.	<i>Orius sp.</i> <i>Cryospa</i> sp.	Eliminar las malas hierbas antes del estado fenológico D-E (salida y extensión de hojas), pero no durante el periodo de floración-cua-jado.
Gusanos grises <i>Agrotis</i> sp. y otros	Observación de cepas durante el desborre, observando los primeros daños en la brotación.	Si se observan yemas mordidas.	Clorpirifos (1)	<i>Apaneles rufifrons</i> <i>Ichneumon sarcitorius</i> <i>Amblyteles armatrix</i> <i>Campoleis annulata</i> <i>Entomophthora megasperma</i> <i>Meteorus rubens</i>	Mantener las malas hierbas en primavera hasta el estado E, al menos en la hilera y eliminarlas en verano.
Altica <i>Haltica ampelophaga</i>	Observación de adultos y puestas en brotes y hojas desde el inicio de la brotación hasta la floración.	Normalmente no requiere interven-ción por el control biológico natural.	Spinosad (R) Clorpirifos (1)	<i>Zicrona caerulea</i>	

## Estrategia de control integrado (cont. 3)

Plaga	Metodología seguimiento (*)	Criterios de intervención: umbrales	Control químico o biotécnico: materias activas	Control biológico y fauna auxiliar	Métodos culturales
Castañeta <i>Vesperus xatarti</i>	Trampas luminosas y/o sexuales de captura de adultos. Se observará del% de eclosión de huevos en cepas ocupadas o trampas de puesta.	Donde se observen síntomas de daño realizar un tratamiento a la eclosión de primeros huevos. El tratamiento será localizado en el suelo alrededor de la cepa.	Clorpirifos (1) Metil-clorpirifos (1) Máximo 1 – 2 aplicac./año.	nematodos <i>steinerma</i>	Trampas de puesta en otoño y retirada en invierno. Eliminar las cepas muy atacadas.
Pulgones	Observación de 100 brotes y 100 racimos desde prefloración (estado G) hasta grano tamaño gusante. Máxima sensibilidad en floración-cuajado.	Cuando se sobrepase el 5-10% de racimos con presencia de pulgón.	Imidacloprid, sólo en el periodo de floración-cuajado.	Coccinelidos Crisópidos	Poda en verde.
Mosca de la fruta <i>Ceratitis capitata</i> y otros dípteros	Capturas en trampas alimenticias y/o sexuales. Observación del% de racimos atacados.	Sólo en uva de mesa a primeras capturas y/o cuando se supere el 1% de racimos atacados.	Captura masiva de adultos en trampas alimenticias y/o sexuales.		Eliminar frutas afectadas. Control de frutales próximos.
Araña amarilla <i>Tetranychus urticae</i>	Observación del% de cepas con síntomas y complementariamente la presencia de formas móviles en hojas desde inicio de floración hasta inicio de envero.	– En uva de mesa tratar al observar los primeros focos, preferiblemente de forma localizada. Si el ataque es generalizado se actuará en toda la parcela.	Acrinatrin (2) y (12) Clofentein (2) y (6) Etioxazol (2) Fenbutestan (2) Fenpiroximato (2) Hexitiazox (2) Propangita (2) Spirodiclofen (2) y (11) Procurar realizar el tratamiento sólo a los focos iniciales.	Typhlodromus phialatus <i>Euseius scutalis</i> <i>Euseius stipulatus</i> <i>Amblyseius californicus</i> <i>Amblyseilla setosa</i> <i>Typhlodromus piri</i>	En general importante y suficiente: Eliminar las malas hierbas antes del inicio de la brotación. Elegir los plaguicidas contra otras plagas menos perjudiciales para los fitoseidos útiles.

ANEXO VI

Estrategia de control integrado (Cont. 4)

Plaga	Metodología seguimiento (*)	Criterios de intervención: umbralles	Control químico o biotécnico: materias activas	Control biológico y fauna auxiliar	Métodos culturales
Araña amarilla <i>Tetranychus urticae</i>		<p>– En uva de vinificación actuar sólo cuando se sobreponen estos umbralles:</p> <p>Inicio de floración: 5% de cepas con síntomas.</p> <p>Trat. 2<sup>a</sup> gen. de polilla del racimo: 25% de cepas con síntomas.</p> <p>2-3 semanas más tarde: 40% de cepas con síntomas.</p>	Máximo 2 aplicac./año.	Typhlodromus rhenanoides Phytoseiulus persimilis Anthoseius rhenanuidos Amblyseius isotrichus Typhlodromus carnovae Stethorus punctillum Crisopidos	
Araña roja <i>Panonychus ulmi</i>		<p>En invierno observar el% de pulgares ocupados por puestas.</p> <p>En vegetación observar el% de hojas ocupadas por formas móviles.</p>	<p>Se actuará cuando se sobreponen estos niveles:</p> <p>Invierno: 20% pulgares ocupados.</p> <p>Vegetación:</p> <p>Estados E/F hasta verano: 20-25% hojas ocupadas.</p> <p>Parada verano: 15-20% hojas ocupadas.</p>	<p>Acrinatin (2) y (12) Clوفентекин (2) y (6) Етоксазол (2) Хекситазок (2) Фенбутестан (2) Фенирохимато (2) Пиридабен (2) Пропаргита (2) Спиродициллен (2) y (11) Максимо 2 aplicac./año.</p>	<p>La misma que la araña amarilla, que suele controlar de forma natural a la plaga.</p> <p>Quemar la madera de poda.</p> <p>Elegir los plaguicidas contra otras plagas menos perjudiciales para sus enemigos naturales (fitoseloides).</p>
Acaro de la roña <i>Brevipalpus lewisi</i> y Eriosis <i>Eriophyes vitis</i>		Observación del% de brotes o racimos afectados en prefloración.	No superar el 1% en uva de mesa o el 5% en uva de vino de brotes o racimos afectados, en el caso del acaro de la roña, y síntomas notables en brotación en el caso de la eriosis.	Azufre en espolvoreo (R) (4) Spirodiclofen (solo eriosis) (2) y (11) Máximo 1 aplicación/año.	

## ANEXO VI

## Estrategia de control integrado (Cont. 5)

<i>Plaga</i>	<i>Metodología seguimiento (*)</i>	<i>Criterios de intervención: umbrasles</i>	<i>Control químico o biotécnico: materias activas</i>	<i>Control biológico y fauna auxiliar</i>	<i>Métodos culturales</i>
Acariosis <i>Calipitrimerus vitis</i>	Observación de 100 hojas terminales al trasluz en vegetación. Observación de 100 yemas después de la poda invernal.	50-100 acaros/hoja en vegetación o 1-3 aca-ro/yema en invierno.	En vegetación: Azufre en espolvoreo (R) (4) (9) Spirodiclofen (2) y (11) Máximo 1 aplicación/año.	<i>Typhlodromus pyri</i>	Quemar restos de poda. No injertar sarmientos de parcelas atacadas.

<i>Enfermedad</i>	<i>Metodología seguimiento (*)</i>	<i>Estrategia de intervención</i>	<i>Control químico o biotécnico: materias activas</i>	<i>métodos culturales</i>
Mildiu <i>Plasmopara viticola</i>	Control de temperatura, lluvias, humedad relativa y fenología, a ser posible de forma automática para aplicación de modelización. Observación de síntomas en hojas para la valoración del riesgo.	Actuar según las indicaciones del modelo. Es aconsejable el primer tratamiento preventivo cuando se cumpla la regla de los “3 dieces”, aunque en uva de vinificación puede esperarse a primeras manchas. Los posteriores tratamientos se darán en función del periodo de incubación, persistencia de los fungicidas empleados y riesgo según factores climáticos. Es aconsejable un tratamiento preventivo al inicio de floración con un fungicida sistémico.	Azoxistrobin (R) (pen) Productos cípricos (R) Piraclostrobin (R) (pen) Benalaxil (sist) Benalaxil M (kiralaxil) Bentivalticarb (pen) Ciazofanida (10) Cimoxanilo (pen) Dimetomorf (pen) Famoxadona (10) Folpet (3) Fosetyl-Al (sist) Iprovalicarb (sist) Mancozeb Maneb Metalaxil (sist) Metalaxil-M (mefenoxam) (sist) Metiram Zoxamida (10)	Poda en verde para favorecer la aireación. Eliminar rebrotos del tronco. Limitar el abonado para evitar excesivo vigor.

## ANEXO VI

## Estrategia de control integrado (Cont. 6)

<i>Enfermedad</i>	<i>Metodología seguimiento (*)</i>	<i>Estrategia de intervención</i>	<i>Control químico o biotécnico: materias activas</i>	<i>Métodos culturales</i>
<i>Oidio</i> <i>Uncinula necator</i>	Observación de brotes y racimos para la detección de síntomas. Utilización de estaciones meteorológicas automáticas para la valoración del riesgo.	Enfermedad endémica que requiere tratamientos preventivos. El periodo de máximo riesgo se localiza entre floración y envero. Como mínimo se recomiendan 3 aplicaciones (inicio floración, granos tamaño guisante y antes del envero), aunque este número puede incrementarse en el caso de condiciones climáticas favorables y sensibilidad varietal, respetando la persistencia de los productos utilizados. Se recomienda el empleo de estaciones meteorológicas avisadoras automáticas. Se recomienda no tratar a partir del envero.	Azoxistrobin (R) (10) Azufre (R) (4) (sólo en espolvoreo) Kresoxim-metil (R) (10) Trifloxistrobin (R) (10) (4) Piraclostrobin (R) (6) (10) Ciproconazol (4) Fenbuconazol (3) Fluquinconazol (4) Flusilazol (4) Mepidinocap Metrafenona (4) (10) Miclobutanol (4) Penconazol (4) Proquinazid (11) Quinoxifen (4) Tebuconazol (4) Tetraconazol (4) Triadimenol (4)	Podas en verde para favorecer la aireación y la penetración de los fungicidas. Sistemas de formación que favorezcan la aireación. Quema de restos de poda afectados. Limitar el abonado para evitar exceso vigor.
<i>Podredumbre gris</i> <i>Botrytis cinerea</i>			Alternar materias activas, con mecanismos de acción distintos.	Boscalida Ciprodinil Fenhexamida Fludioxonil Folpet (3) Iprodiona Mepanipirim (11) Metil-tiofanato (6) Primentanil Máximo 3 – 4 aplicac./año, no repitiendo productos de la misma familia más de 2 veces.

ANEXO VI

Estrategia de control integrado (Cont. 7)

Enfermedad	Metodología seguimiento (*)	Estrategia de intervención	Control químico o bioécnico: materias activas	Métodos culturales
Podredumbre acida <i>Acetobacter</i> sp., <i>Kloeoclera apiculata</i> , <i>Saccharomyces</i> <i>viti</i> y secundarias <i>Aspergillus niger</i> , <i>Alternaria</i> sp., <i>Rhizopus nigricans</i> , <i>Cladosporium herbarium</i> , <i>Penicillium</i> sp.	Observar la presencia de daños en racimos desde el inicio de la madurez.			Las indicadas para la podredumbre gris. Suprimir los desechos de bodegas o restos de racimos.
Excoriosis <i>Phomopsis viticola</i>	Observación de síntomas en brotación y durante la poda para detectar los daños en la base de los brotes y los racimos.	Son preferibles las prácticas culturales, pero en caso de daños de cierta consideración pueden efectuarse tratamientos después el desborre, protegiendo especialmente los estados fenológicos D y E, cuando las condiciones meteorológicas sean las adecuadas.	Mancozeb Metiram Folpet (3)	Eliminar madera con síntomas durante la poda. Quemar restos de poda. No tomar material para injertar de plantas afectadas.
Black-rot <i>Guignardia bidwellii</i>		Observación de primeras manchas en hojas y posteriormente ataques en racimo. Control de temperaturas y lluvias.	Azoxistrobin Benalaxil Cimoxanilo Mancozeb Metiram Miclobutanol Productos cípricos	Aplicaciones preventivas en caso de condiciones favorables (temperaturas superiores a 10 °C y lluvias), desde el desborre, en zonas donde se hayan observado daños en años anteriores.

## ANEXO VI

### Estrategia de control integrado (Cont. 8)

Enfermedad	Metodología seguimiento (*)	Estrategia de intervención	Control químico o biológico: materias activas	Métodos culturales
Hongos de la madera (y esea, eutipiosis y otros)	Observación de síntomas y en caso de duda diagnóstico de laboratorio.  Marcaje de cepas para intervenir de forma específica sobre ellas durante la parada vegetativa.	Sólo prácticas culturales.		Utilizar material de plantación o reproducción sano. Retrasar la poda invernal y realizarla en tiempo seco desinfectando los útiles de poda entre planta y planta. Comenzar la poda por plantas sin síntomas. Procurar hacer los cortes de poda verticales. Evitar grandes cortes de poda. Caso de efectuarse aplicar un mastic protector/cicatrizante. Quemar los restos de poda de cepas afectadas. En caso de cepas muy afectadas se deben arrancar y quemar. En el caso particular de ataques de eutipiosis se puede realizar una poda severa hasta alcanzar madera sana para forzar el rebrote de la cepa. En caso de ataques de yesca con cepas parcialmente afectadas, se puede eliminar mediante poda la parte afectada, desinfectando las tijeras de podar y aplicar mastic protector a la herida. También es útil el método tradicional de abrir el tronco con un hacha, impidiendo que se cierre colocando una piedra (el hongo no puede sobrevivir en presencia de aire). En las nuevas plantaciones evitar las situaciones de estrés.

## ANEXO VII

### Estrategia de control integrado (Cont. y 9)

(\*) Sistema de muestreo: salvo en los casos en que se especifique lo contrario, las observaciones se efectuarán en 100 cepas por unidad cultural homogénea.

(1) Máximo 2 aplicaciones al año, independientemente del parásito que combatan.

(2) Máximo 1 aplicación al año, independientemente del parásito que combatan.

(3) Sólo en uva de vinificación hasta inicio envero.

(4) Sólo hasta inicio de envero.

(5) Sólo en nezclas.

(6) Sólo uva de vinificación.

(7) Se podrá utilizar sólo en el supuesto que se autorice oficialmente en España su uso por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

(8) Sólo en uva de mesa y como máximo una aplicación al año.

(9) Pendiente de autorización de uso para esa finalidad. Se podrá utilizar a partir de su autorización.

(10) Máximo 3 aplicaciones al año.

(11) No autorizado en parrales de vid.

(12) Sólo en parrales de vid.

(R) Producto recomendado.

(pen) Producto penetrante.

(sist) Producto sistémico.

#### NOTAS

a) Las materias activas indicadas en este ANEXO VI contra cada plaga, podrán excepcionalmente ser utilizadas contra otras plagas, siempre que estén registradas contra las mismas y se respeten las restricciones establecidas en el reglamento de producción integrada.

b) En situaciones muy excepcionales podrán autorizarse otras materias activas no contempladas en esta norma técnica siempre que, estando su uso registrado en el cultivo, sea autorizada por escrito su utilización para la producción integrada en vid por la Dirección General de Investigación Y Tecnología Agroalimentaria, con las condiciones y limitaciones que señale dicha autorización.

c) El hecho de que un organismo aparezca citado en el ANEXO VI no obliga al operador a realizar su seguimiento. No obstante, el no seguimiento de alguno de estos organismos, al no constituir plaga en dicha zona de cultivo, deberá estar debidamente justificado.

d) No obstante la previsión de materias activas admitidas en los ANEXOS V y VI en el cultivo de la vid, y dados los frecuentes renovaciones o cambios en las condiciones de uso, el responsable de la explotación deberá verificar antes de su uso la vigencia de la autorización del formulado comercial y del uso y cultivo para el que lo vaya a emplear, mediante la correspondiente consulta al Registro Oficial de Productos Fitosanitarios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (dirección web: <<http://www.mapa.es/es/agricultura/pags/fitos/registro/menu.asp>>)