

Conselleria d'Agricultura, Desenvolupament Rural, Emergència Climàtica i Transició Ecològica

RESOLUCIÓ de 20 de maig de 2022, del director general d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, per la qual s'estableixen les normes per a la producció integrada en vinya, en l'àmbit de la Comunitat Valenciana. [2022/5152]

La norma tècnica vigent a la Comunitat Valenciana sobre producció integrada en vinya va ser establida per la Resolució de 27 de febrer de 2017, del director general d'Agricultura, Ramaderia i Pesca. Els canvis que es produeixen contínuament entre els fitosanitaris autoritzats per la legislació obliga a revisar anualment l'annex V, Estratègia de control integrat.

En conseqüència, i segons la disposició final primera, d'aplicació de l'Ordre 44/2010, de 14 de desembre, de 2010, de la Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació, sobre reglamentació de les produccions obtingudes per tècniques d'agricultura integrada i de les condicions d'autorització de les entitats de control i certificació, que faculta el director general competent en matèria de sanitat vegetal per a dictar els actes, resolucions i instruccions que siguen necessaris per a l'aplicació d'aquesta ordre, resolc:

Primer

Substituir l'annex V, Estratègia de control integrat, publicat mitjançant la Resolució de 23 d'abril de 2021, del director general d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, pel següent.

Segon

Aquesta resolució entrarà en vigor al cap de quinze dies de la publicació.

Silla, 20 de maig de 2022.– El director general d'Agricultura, Ramaderia i Pesca: Antonio Quintana Martínez.

Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica

RESOLUCIÓN de 20 de mayo de 2022, del director general de Agricultura, Ganadería y Pesca, por la que se establecen las normas para la producción integrada en vid, en el ámbito de la Comunitat Valenciana. [2022/5152]

La norma técnica vigente en la Comunitat Valenciana sobre producción integrada en viña fue establecida por la Resolución de 27 de febrero de 2017, del director general de Agricultura, Ganadería y Pesca. Los cambios que se producen continuamente entre los fitosanitarios autorizados por la legislación obliga a revisar anualmente el anejo V de Estrategia de control integrado.

En consecuencia, y según la disposición final Primera, de aplicación 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 y de las condiciones de autorización de las Entidades de control y certificación que faculta al director general competente en materia de sanidad vegetal, para dictar los actos, resoluciones e instrucciones que sean precisos para la aplicación de dicha orden, resuelvo:

Primero

Sustituir el anejo V «Estrategia de control integrado» publicado mediante Resolución de 23 de abril de 2021, del director general de Agricultura, ganadería y Pesca, por el siguiente.

Segundo

Esta resolución entrará en vigor a los quince días de su publicación.

Silla, 20 de mayo de 2022.– El director general de Agricultura, Ganadería y Pesca: Antonio Quintana Martínez.



ANNEX V
Estratègia de control integrat

Plaga	Metodologia seguiment (*)	Criteris d'intervenció: llinars	Control químic o biotècnic: matèries actives	Control biològic i fauna auxiliar	Mètodes culturals
Cuc del raïm <i>Lobesia botrana</i>	Captures d'adults en parany sexuals i/o alimentaris i observació d'ous i larves en 100 xanglots (4 xanglots/cep de diferents orientacions, en 25 ceps).	En 1a generació no es recomana intervindre. En 2a i 3a generació en raïm de taula, cal intervindre en superar l'1 % de xanglots atacats. En raïm de vinificació, cal intervindre quan se superen el 10 % de xanglots amb presència de plaga en 2a generació i el 5 % en 3a generació.	Abamectina Acrinatrin+Abamectina Sofre+Bacillus thuringiensis k Sofre+cipermetrina Bacillus thuringiensis Confusió sexual Clorantraniliprol Indoxacarb Piretrines Spinetoram (3) Spinosad Tebufenocida si és possible, localitzada en els xanglots. Màxim 2 aplicacions contra cadascuna de les generacions carpòfagues.	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Dibrachys affinis</i> <i>Dibrachys cavus</i> <i>Campoplex capitator</i> <i>Crysopa carnea</i> Coccinèl·lids	Poda en verd (esfullament i escavallament) per a facilitar la ventilació i exposició dels xanglots.
Cotonet del taronger <i>Planococcus citri</i>	A l'hivern, cal observar el % de ceps amb presència de l'insecte. En vegetació, cal observar el % de brots i/o xanglots atacats a partir del quallat de fruits.	Cal intervindre només en raïm de taula. S'efectuarà el tractament hivernal quan se supere el 3 % de ceps atacats. 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 del raïm.	Oli de parafina Acetamiprid (2) Cipermetrin Piriproxifen Senecioat de lavandulil Spirotetramat Es recomana, si és possible, l'aplicació a focus o rodals o només a les plantes afectades. Màxim 2 tractaments en vegetació.	<i>Crytolaemus montrouzieri</i> <i>Leptomastix dactilopii</i> <i>Anagyrus pseudococci</i> <i>Leptomastioidea abnormis</i> <i>Prochiloneurus bolivari</i> <i>Signiphora conjugalis</i> <i>Coccinella septempunctata</i> <i>Chilocurus bipostulatus</i> <i>Scymus</i> sp.	Escorçament de troncs i braços durant l'hivern i crema posterior de les restes. Poda en verd per a afavorir la ventilació i impedir l'ombreig excessiu.
Escarabat pelut <i>Oxythyrea funesta</i>	Observació d'adults en primers estats fenològics.	Cal aplicar en el moment de l'aparició de les primeres formes mòbils, especialment en primavera seques.	Indoxacarb Spinosad		Cal mantindre vegetació espontània en línies fins a floració.

Plaga	Metodologia seguiment (*)	Criteris d'intervenció: llinars	Control químic o biotècnic: matèries actives	Control biològic i fauna auxiliar	Mètodes culturals
Mosquit verd <i>Empoasca</i> sp. <i>Jacobiasca</i> sp.	Paranys cromatòpics grocs. S'observarà el nombre d'insectes per fulla (en 100 fulles de la zona intermèdia del sarment) abans de tractar la 2a i 3a generació de cucs del raïm.	En detectar augments importants de captures en paranys i quan se superen 2 insecte/fulla en 2a generació d'arna i 1 insecte/fulla en 3a gen. d'arna.	Oli de taronja Acetamiprid Acrinatrin Cipermetrin Deltametrin Fenpiroximat Flupiradifurona Indoxacarb Piretrines Tau-fluvalinat Màxim 2 aplicacions/any, tret de casos excepcionals.	<i>Anagrus atomus</i>	
Trips de Califòrnia <i>Frankliniella occidentalis</i>	S'observarà el nombre de formes mòbils després de colpejar 100 xanglots des de l'inici de la floració fins una setmana després de finalitzada aquesta floració. Paranys cromatòpics blaus.	Només es tractarà en raïm de taula amb un llinar de 0,25 formes mòbils per xanglot.	Abamectina (5) Oli de taronja Acrinatrin <i>Beauveria bassiana</i> <i>Metarhizium anisopliae</i> Spinetoram (3) Spinosad Tau fluvalinat Màxim 1 aplicació/any.	<i>Orius</i> sp. <i>Crysopa</i> sp.	Eliminar les males herbes abans de l'estat fenològic D-E (eixida 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, observant els primers danys en la brotada.	Si s'observen gemmes mossegades.	Deltametrina	Apanteles rufiflorus Ichneumon sarcitorius Amblyteles armatarius Campoletis annylata Entomophthora megasperma Meteorus rubens	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 fulles des de l'inici de la brotada fins a la floració.	Normalment no requereix intervenció pel control biològic natural.	Spinosad (R)	<i>Zicrona caerulea</i>	
Mosca de la fruita <i>Ceratitis capitata</i> i altres dípters	Captures en paranys alimentaris i/o sexuals. Observació del % de xanglots atacats.	Només en raïm de taula a primeres captures i/o quan se supere l'1 % de xanglots atacats.	Captura massiva d'adults en paranys alimentaris i/o sexuals. Paranys esterilitzants Deltametrin Lambda cihalotrín		Cal eliminar fruites afectades. Control d'arbres fruiters pròxims.
Castanyola <i>Vesperus xatarti</i>	Paranys lluminosos i/o sexuals de captura d'adults. S'observarà el % d'eclosió d'ous en ceps ocupats o paranys de posta.	On s'observen símptomes de dany, cal realitzar un tractament a l'eclosió de primers ous. El tractament serà localitzat a terra al voltant del cep.		Nematodes <i>Steinerna</i>	Paranys de posta a la tardor i retirada a l'hivern. Cal eliminar els ceps molt atacats.
Pugons	Observació de 100 brots i 100 xanglots des de prefloració (estat G) fins a gra de la grandària d'un pèsol. Màxima sensibilitat en floració-quallat.	Quan se sobrepassa el 5-10 % de xanglots amb presència de pugó.	Acetamiprid (2) Deltametrina Lambda cihalotrín	Coccinèl·lids Crisòpids	Poda en verd.
Brevipalp <i>Brevipalpus lewisi</i>	Observació del % de brots o xanglots afectats en prefloració.	No superar l'1 % en raïm de taula o el 5 % en raïm de vi de brots o xanglots afectats.	Sofre en empolvorament. Màxim 1 aplicació/any.		
Acariosi de la vinya <i>Calipitrimerus vitis</i> Erinosi de la vinya <i>Eriophyes vitis</i>	Observació de 100 fulles terminals dea contrallum en vegetació. Observació de 100 gemmes després de la poda hivernal. Observació del % de brots o xanglots afectats en prefloració.	50-100 àcar/fula en vegetació o 1-3 àcar/gemma a l'hivern. Símptomes notables en brotada en el cas de l'erinosi.	En vegetació: Abamectina Oli de parafina Oli de taronja Acrinatrín+Abamectina Sofre en empolvorament Fenpiroximat Màxim 1 aplicació/any.	<i>Typhlodromus pyri</i>	Cal cremar restes de poda. No s'han d'empeltar sarments de parcel·les atacades.

Plaga	Metodologia seguiment (*)	Criteris d'intervenció: llandars	Control químic o biotècnic: matèries actives	Control biològic i fauna auxiliar	Mètodes culturals
Aranya groga <i>Tetranychus urticae</i>	Observació del % de ceps amb símptomes i complementàriament la presència de formes mòbils en fulles des de l'inici de la floració fins a l'inici del verol.	– En raïm de taula, cal tractar en observar-ne els primers focus, preferiblement de forma localitzada. Si l'atac és generalitzat, s'actuarà en tota la parcel·la. – En raïm de vinificació, cal actuar només quan se sobrepassen aquests llandars: Inici de floració: 5 % de ceps amb símptomes. Tractament 2a generació de cucs del xanglot: 25 % de ceps amb símptomes. 2-3 setmanes més tard: 40 % de ceps amb símptomes.	Abamectina Oli de taronja Oli de parafina Acrinatrín Sofre <i>Beauveria bassiana</i> Clofentecín (2) (3) Etoxazol Fenpiroximat (2) Hexitiazox Maltodextrina S'ha de procurar realitzar el tractament només als focus inicials. Màxim 2 aplicacions/any.	En general important i suficient: <i>Typhlodromus phialatus</i> <i>Euseius scutalis</i> <i>Euseius stipulatus</i> <i>Ambliseius californicus</i> <i>Ambliseilla setosa</i> <i>Typhlodromus piri</i> <i>Typhlodromus rhenanoides</i> <i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Anthoseius rhenanoides</i> <i>Ambliseius isotrichus</i> <i>Typhlodromus carmonae</i> <i>Stethorus punctillum</i> Crisòpids	Cal eliminar les males herbes abans de l'inici de la brotada. Cal triar els plaguicides contra altres plagues menys perjudicials per als fitoseids útils.



Aranya roja <i>Panonychus ulmi</i>	A l'hivern, cal observar el % de brocades ocupades per postes. En vegetació, cal observar el % de fulles ocupades per formes mòbils.	S'actuarà quan se sobrepassen aquests nivells: Hivern: 20 % brocades ocupades. Vegetació: Estats E/F fins a estiu: 20-25 % fulles ocupades. Parada estiu: 15-20 % fulles ocupades.	Abamectina Oli de taronja Oli de parafina Acrinatrín Sofre <i>Beauveria bassiana</i> Clofentecín (2) (3) Etoxazol Fenpiroximat (2) Hexitiazox Maltodextrina S'ha de procurar realitzar el tractament només als focus inicials. Màxim 2 aplicacions/any.	La mateixa que l'aranya groga, que sol controlar de manera natural la plaga.	Cal cremar la fusta de poda. Cal triar els plaguicides contra altres plagues menys perjudicials per als seus enemics naturals (fitoseïds).
---------------------------------------	---	--	---	--	---

Malaltia	Metodologia seguiment (*)	Estratègia d'intervenció	Control químic o biotècnic: matèries actives	Mètodes culturals
Míldiu <i>Plasmopara viticola</i>	Control de temperatura, pluges, humitat relativa i fenologia, si pot ser de manera 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 posteriors tractaments es faran en funció del període d'incubació, persistència dels fungicides emprats i risc segons factors climàtics. És aconsellable un tractament preventiu a l'inici de floració amb un fungicida sistèmic.	Oli de taronja Amectotradín (sist) Amisulbron (sist) Azoxistrobin (pen) Benalaxil M (sist) (5) Bentiavalicarb (sist) (5) Cerevisane Ciazofamida (7) Cimoxanil (pen) Cos-Oga (pen) Ditianona (5) (pen) Folpet (3) (4) Fosetil-Al (sist) Fosfonat disòdic Fosfonat potàssic Fluopicolida (5) (7) (sist) Iprovalicarb (sist) (3) (5) Mandipropamid (5) Metalaxil (sist) Metalaxil-M (mefenoxam) (sist) (5) Metiram Oxatioprolin (sist) Piraclostrobín (1) (pen) Productes cúprics Valifenalat (5) Zoxamida (5) Aquestes matèries actives poden utilitzar-se a soles o en mescles segons la seua 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.	Poda en verd per a afavorir la ventilació. Cal eliminar rebrotos del tronc. Cal limitar l'adobament per a evitar un vigor excessiu.

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.	Malaltia endèmica que requereix tractaments preventius. El període de màxim risc es localitza entre floració i verol. Com a mínim es recomanen 3 aplicacions (inici floració, grans de la grandària del pèsol i abans del verol), encara que aquest nombre pot incrementar-se en el cas de condicions climàtiques favorables i sensibilitat varietal, respectant la persistència dels productes utilitzats. Es recomana l'ús d'estacions meteorològiques avisadores automàtiques. Es recomana no tractar a partir del verol.	Oli de taronja <i>Ampelomyces quisqualis</i> Azoxistrobín Sofre <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus pumilis</i> Boscalida Bupirimat Carbonat d'hidrogen de potassi Cerevisane Ciflufenamida Cos-Oga Difenconazol Eugeniol (5) Fluopyram Geraniol (5) Kresoxim-metil Laminarin Meptildinocap Metrafenona Penconazol Piraclostrobín (1) (7) Piriufenona Polisulfur de calci Proquinazid (6) Spiroxamina Tebuconazol Tetraconazol Timol (5) Trifloxistrobín (7) S'ha d'alternar matèries actives, amb mecanismes d'acció diferents.	Podes en verd per a afavorir la ventilació i la penetració dels fungicides. Sistemes de formació que afavorisquen la ventilació. Crema de restes de poda afectades. Cal limitar l'adobament per a evitar un vigor excessiu.
Podridura grisa <i>Botrytis cinerea</i>	Control de factors climàtics per a estimar el risc. Si pot ser, cal utilitzar estacions meteorològiques automàtiques. Observació de xanglots per a detecció de símptomes des de l'inici de la floració al quallat i des de l'inici de la maduració fins a la recol·lecció.	En maduració de raïm de taula són aconsellables tractaments preventius en períodes de risc (regla 15-15), especialment en floració, a l'inici del verol i 3-4 setmanes abans de la verema. En el cas de raïm de taula embossat, es realitzarà un tractament preventiu fix abans d'embossar. Si es disposa d'estacions meteorològiques automàtiques, cal seguir les indicacions de risc del model.	<i>Aureobasidium pullulans</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus subtilis</i> Carbonat d'hidrogen de potassi Cerevisane Cimoxamil (5) Ciprodinil Eugeniol (5) Fenhexamida Fenpirazamina (2) Fludioxonil Fluopiram Folpet Geraniol (5) Isofetamid (2) Mepanipirim (2) Pythium oligandrum Tebuconazol Timol (5) Trichoderma atroviridae Trifloxistrobín (5) Màxim 3 - 4 aplicacions/any, sense repetir productes de la mateixa família més de 2 vegades.	Ús de portaempelts poc vigorosos. Ús de varietats poc sensibles. Cal evitar cultius molt vigorosos. Poda equilibrada i esfullament o escavallament per a facilitar la ventilació. Cal evitar tot tipus de ferides en les baies. Cal evitar, si és possible, estrès hídric.

Malaltia	Metodologia seguiment (*)	Estratègia d'intervenció	Control químic o biotècnic: matèries actives	Mètodes culturals
Podridura àcida <i>Acetobacter</i> sp. <i>Kloeoclera apiculata</i> , <i>Saccharomycosis 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 maduració.			Les indicades per a la podridura grisa. Cal suprimir els rebutjos de cellers o restes de xanglots.



Excoriosi <i>Phomopsis viticola</i>	Observació de símptomes en brotada 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 fenològics D i E, quan les condicions meteorològiques siguen les adequades.	Azoxistrobín (5) Cimoxamil (5) Folpet (3) (4) Fosetil-AI (5) Mancozeb Metiram Productes cúprics Màxim 2 aplicacions/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.
Podridura negra (black-rot) <i>Guignardia bidwellii</i>	Observació de primeres taques en fulles i posteriorment atacs en xanglot. Control de temperatures i pluges.	Aplicacions 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.	Ametoctradín (5) Azoxistrobín Cimoxanil (5) Ciflufenamid (5) Difeconazol Folpet (4) Fosetil-AI (5) Kresoxim metil Metiram (5) Productes cúprics Tebuconazol Trifloxistrobín (5) Aquestes matèries actives poden utilitzar-se a soles o en mescles segons la seua autorització, en les condicions d'ús pròpies de cada formulació. Màxim 2 aplicacions/any.	Cal eliminar vinyes abandonades. Cal cremar restes de poda. En el conreu mecànic, és preferible una labor primerenca a la primavera per a enterrar l'inòcul.

Malaltia	Metodologia seguiment (*)	Estratègia d'intervenció	Control químic o biotècnic: matèries actives	Mètodes culturals
Fongs de la fusta (esca, eutipiosi i altres)	Observació de símptomes i, en cas de dubte, diagnòstic de laboratori. Marcatge de ceps per a intervindre de forma específica sobre aquests durant la parada vegetativa.	Només pràctiques culturals.	Només en ús preventiu: Boscalida (5) Piraclostrobín (5) <i>Trichoderma asperellum</i> (5) <i>Trichoderma gamsii</i> (5) <i>Trichoderma atroviride</i>	Cal utilitzar material de plantació o reproducció sana. Cal retardar la poda hivernal i realitzar-la en temps sec i desinfectar els estris de poda entre planta i planta. Cal començar la poda per plantes sense símptomes. Cal procurar fer els talls de poda verticals. Cal evitar grans talls de poda. En el cas que se'n facen, cal aplicar 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'eutipiosi, es pot realitzar una poda severa fins a aconseguir fusta sana per a forçar el rebrot del cep. En cas d'atacs de llampat, amb ceps parcialment afectats, es pot eliminar mitjançant poda la part afectada, desinfectant les tisores de podar i aplicar màstic protector a la ferida. També és útil el mètode tradicional d'obrir el tronc amb una destal, impedint que es tanque col·locant una pedra (el fong no pot sobreviure en presència d'aire). En les noves plantacions, cal evitar les situacions d'estrès.

ANNEX V

Estratègia de control integrat

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

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

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

(3) Només en raïm de vinificació.

(4) Només fins a l'inici del verol.

(5) Només en mescles autoritzades.

(6) En emparrats de vinya i raïm de taula, només en mescles autoritzades.

(7) Màxim 3 aplicacions a l'any.

(pen) Producte penetrant.

(sist) Producte sistèmic.

Notes:

a) Les matèries actives indicades en aquest annex V contra cada plaga podran excepcionalment ser utilitzades contra altres plagues, sempre que estiguen registrades contra aquestes i es respecten les restriccions establides en el reglament de producció integrada.

b) En situacions molt excepcionals podran autoritzar-se altres matèries actives no previstes en aquesta 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 de Producció Agrària i Ramaderia, amb les condicions i limitacions que assenyalen aquesta autorització.

c) El fet que un organisme aparega esmentat en l'annex V no obliga l'operador a realitzar el seu seguiment. No obstant això, el no-seguiment d'algun d'aquests organismes, com que no constitueix plaga en aquesta zona de cultiu, haurà d'estar degudament justificat.

d) Tot i la previsió de matèries actives admeses en l'annex V en el cultiu de la vinya, i ateses les freqüents renovacions o canvis en les condicions d'ús, el responsable de l'explotació haurà de verificar abans del seu ús la vigència de l'autorització de la fórmula comercial i de l'ús i cultiu per al qual l'haja d'utilitzar, mitjançant la corresponent consulta al Registre Oficial de Productes Fitosanitaris del Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació (adreça web: <https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/productos-fitosanitarios/registro-productos/>)

ANEXO V
Estrategia de control integrado

Plaga	Metodología seguimiento (*)	Criterios de 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 1ª generación no se recomienda intervenir. En 2ª y 3ª 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 2ª generación y el 5 % en 3ª generación.	Abamectina Acrinatrín+Abamectina Azufre+Bacillus thuringiensis k Azufre+cipermetrina Bacillus thuringiensis Confusión sexual Clorantraniliprol Indoxacarb Piretrinas Spinetoram (3) Spinosad Tebufenocida si es posible, localizada en los racimos. Máximo 2 aplicaciones contra cada una de las generaciones carpófagas.	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Dibrachys affinis</i> <i>Dibrachys cavus</i> <i>Campoplex capitator</i> <i>Crysopa carnea</i> Coccinélidos	Poda en verde (deshojado y desnietado) 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 solo 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 2ª generación de polilla.	Aceite de parafina Acetamiprid (2) Cipermetrin Piriproxifen Senecioato de lavandulilo Spirotetramat Se recomienda, si es posible, la aplicación a focos o rodales o solo a las plantas afectadas. Máximo 2 tratamientos en vegetación.	<i>Crytolaemus montrouzieri</i> <i>Leptomastix dactilopii</i> <i>Anagyrus pseudococci</i> <i>Leptomastix abnormis</i> <i>Prochiloneurus bolivari</i> <i>Signiphora conjugalis</i> <i>Coccinella septempunctata</i> <i>Chilocurus bipostulatus</i> <i>Scymus sp.</i>	Descortezado de troncos y brazos durante el invierno y quema posterior de los restos. Poda en verde para favorecer la aireación e impedir el excesivo sombreado.
Escarabajo del sudario <i>Oxythyrea funesta</i>	Observación de adultos en primeros estados fenológicos	Aplicar a la aparición de las primeras formas móviles, especialmente en primaveras secas	Indoxacarb Spinosad		Mantener vegetación espontánea en líneas hasta floración.

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 cromatópicas amarillas. Se observará el número de insectos por hoja (en 100 hojas de la zona intermedia del sarmiento) antes de tratar la 2ª y 3ª generación de polilla.	Al detectar aumentos importantes de capturas en trampas y cuando se supere 2 insecto/hoja en 2ª gen. de polilla y 1 insecto/hoja en 3ª gen. de polilla.	Aceite de naranja Acetamiprid Acrinatrín Cipermetrin Deltametrin Fenproxiato Flupiradifurona Indoxacarb Piretrinas Tau-fluvalinato Máximo 2 aplicac./año salvo casos excepcionales.	<i>Anagrus atomus</i>	
Trips de las flores <i>Frankliniella occidentalis</i>	Se observará el número de formas móviles tras golpeo de 100 racimos desde el inicio de la floración hasta una semana después de finalizada dicha floración. Trampas cromatópicas azules.	Sólo se tratará en uva de mesa con un umbral de 0,25 formas móviles por racimo.	Abamectina (5) Aceite de naranja Acrinatrín <i>Beauveria bassiana</i> <i>Metarhizium anisopliae</i> Spinetoram (3) Spinosad Tau fluvalinato Máximo 1 aplicación/año.	<i>Orius sp.</i> <i>Crysopa sp.</i>	Eliminar las malas hierbas antes del estado fenológico D-E (salida y extensión de hojas), pero no durante el periodo de floración-cuajado.



Gusanos grises <i>Agrotis sp.</i> y otros	Observación de cepas durante el desborre, observando los primeros daños en la brotación.	Si se observan yemas mordidas.	Deltametrina	Apanteles rufiflorus Ichneumon sarcitorius Amblyteles armatarius Campoletis annylata Entomophthora megasperma Meteorius rubens	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 intervención por el control biológico natural.	Spinosad (R)	Zicrona caerulea	
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. Trampas esterilizantes Deltametrin Lambda cihalotrin		Eliminar frutas afectadas. Control de frutales próximos.
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.		Nemátodos <i>Steinernema</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 guisante. Máxima sensibilidad en floración-cuajado.	Cuando se sobrepase el 5-10 % de racimos con presencia de pulgón.	Acetamiprid (2) Deltametrina Lambda cihalotrin	Coccinelidos Crisópidos	Poda en verde.
Acaro de la roña <i>Brevipalpus lewisi</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.	Azufre en espolvoreo Máximo 1 aplicación/año.		
Acariosis <i>Calipitrimerus vitis</i> Erinosis <i>Eriophyes vitis</i>	Observación de 100 hojas terminales al trasluz en vegetación. Observación de 100 yemas después de la poda invernal. Observación del % de brotes o racimos afectados en prefloración.	50-100 acaros/hoja en vegetación o 1-3 acaros/yema en invierno. Síntomas notables en brotación en el caso de la eriosis.	En vegetación: Abamectina Aceite de parafina Aceite de naranja Acrinatrín+Abamectina Azufre en espolvoreo Fenpiroximato Máximo 1 aplicación/año.	<i>Typhlodromus pyri</i>	Quemar restos de poda. No injertar sarmientos de parcelas atacadas.

Plaga	Metodología seguimiento (*)	Criterios de intervención: umbrales	Control químico o biotécnico: materias activas	Control biológico y fauna auxiliar	Métodos culturales
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 enero.	<ul style="list-style-type: none"> 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. En uva de vinificación actuar solo cuando se sobrepasen estos umbrales: Inicio de floración: 5 % de cepas con síntomas. Trat. 2ª gen. de polilla del racimo: 25 % de cepas con síntomas. 2-3 semanas más tarde: 40 % de cepas con síntomas. 	<ul style="list-style-type: none"> Abamectina Aceite de naranja Aceite de parafina Acrinatrín Azufre <i>Beauveria bassiana</i> Clofentecín (2) (3) Etoxazol Fenpiroximato (2) Hexitiazox Maltodextrina <p>Procurar realizar el tratamiento solo a los focos iniciales. Máximo 2 aplicac./año.</p>	<p>En general importante y suficiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Typhlodromus phialatus</i> <i>Euseius scutalis</i> <i>Euseius stipulatus</i> <i>Ambliseius californicus</i> <i>Ambliseiella setosa</i> <i>Typhlodromus piri</i> <i>Typhlodromus rhenanoides</i> <i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Anthoseius rhenanoides</i> <i>Ambliseius isotrichus</i> <i>Typhlodromus carmonae</i> <i>Stethorus punctillum</i> Crisopidos 	<p>Eliminar las malas hierbas antes del inicio de la brotación. Elegir los plaguicidas contra otras plagas menos perjudiciales para los fitoseidos útiles.</p>



<p>Araña roja <i>Panonychus ulmi</i></p>	<p>En invierno observar el % de pulgares ocupados por puestas. En vegetación observar el % de hojas ocupadas por formas móviles.</p>	<p>Se actuará cuando se sobrepasen estos niveles: Invierno: 20 % pulgares ocupados. Vegetación: Estados E/F hasta verano: 20-25 % hojas ocupadas. Parada verano: 15-20 % hojas ocupadas.</p>	<p>Abamectina Aceite de naranja Aceite de parafina Acrinatrín Azufre <i>Beauveria bassiana</i> Clofentecín (2) (3) Etoxazol Fenpiroximato (2) Hexitiazox Maltodextrina Procurar realizar el tratamiento solo a los focos iniciales. Máximo 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. Elegir los plaguicidas contra otras plagas menos perjudiciales para sus enemigos naturales (fitoseidos).</p>
--	--	--	---	---	---

<i>Enfermedad</i>	<i>Metodología seguimiento (*)</i>	<i>Estrategia de intervención</i>	<i>Control químico o biotécnico: materias activas</i>	<i>Métodos culturales</i>
<p>Mildiu <i>Plasmopara viticola</i></p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>Aceite de naranja Amectotradin (sist) Amisulbron (sist) Azoxistrobin (pen) Benalaxil M (sist) (5) Bentiavalicarb (sist) (5) Cerevisane Ciazofamida (7) Cimoxanilo (pen) Cos-Oga (pen) Ditianona (5) (pen) Folpet (3) (4) Fosetil-Al (sist) Fosfonato disódico Fosfonato potásico Fluopicolida (5) (7) (sist) Iprovalicarb (sist) (3) (5) Mandipropamid (5) Metalaxil (sist) Metalaxil-M (mefenoxam) (sist) (5) Metiram Oxatioprolin (sist) Piraclostrobin (1) (pen) Productos cúpricos Valifenalato (5) Zoxamida (5) Estas materias activas pueden utilizarse solas o en mezclas según su autorización, en las condiciones de uso propias de cada formulación Alternar materias activas. En productos penetrantes o sistémicos no realizar más de 3 aplicaciones con el mismo fungicida</p>	<p>Poda en verde para favorecer la aireación. Eliminar rebrotes del tronco. Limitar el abonado para evitar excesivo vigor.</p>



Enfermedad	Metodología seguimiento (*)	Estrategia de intervención	Control químico o biotécnico: materias activas	Métodos culturales
Oidio <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.	Aceite de naranja <i>Ampelomyces quisqualis</i> Azoxistrobin Azufre <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus pumilis</i> Boscalida Bupirimato Carbonato de hidrógeno de potasio Cerevisane Ciflufenamida Cos-Oga Difenoconazol Eugeniol (5) Fluopyram Geraniol (5) Kresoxim-metil Laminarin Meptildinocap Metrafenona Penconazol Piraclostrobin (1) (7) Piriofenona Polisulfuro de calcio Proquinazid (6) Spiroxamina Tebuconazol Tetraconazol Timol (5) Trifloxistrobin (7) Alternar materias activas, con mecanismos de acción distintos.	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 excesivo vigor.
Podredumbre gris <i>Botrytis cinerea</i>	Control de factores climáticos para estimar el riesgo. A ser posible utilizar estaciones meteorológicas automáticas. Observación de racimos para detección de síntomas desde el inicio de la floración al cuajado y desde el inicio de la maduración a la recolección.	En maduración de uva de mesa son aconsejables tratamientos preventivos en periodos de riesgo (regla 15-15), especialmente en floración, a inicio del envero y 3-4 semanas antes de la vendimia. En el caso de uva de mesa embolsada se realizará un tratamiento preventivo fijo antes de embolsar. Si se dispone de estaciones meteorológicas automáticas, seguir las indicaciones de riesgo del modelo.	<i>Aureobasidium pullulans</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus subtilis</i> Carbonato de hidrógeno de potasio Cerevisane Cimoxamilo (5) Ciprodinil Eugeniol (5) Fenhexamida Fenpirazamina (2) Fludioxonil Fluopiram Folpet Geraniol (5) Isofetamid (2) Mepanipirim (2) Pythium oligandrum Tebuconazol Timol (5) Trichoderma atroviridae Trifloxistrobin (5) Máximo 3 – 4 apli./año, no repetir productos misma familia más de 2 veces.	Empleo de portainjertos poco vigorosos. Empleo de variedades poco sensibles. Evitar cultivos muy vigorosos. Poda equilibrada y deshojado o desnietado para facilitar la aireación. Evitar todo tipo de heridas en las bayas. Evitar, si es posible, estrés hídrico.

Enfermedad	Metodología seguimiento (*)	Estrategia de intervención	Control químico o biotécnico: materias activas	Métodos culturales
Podredumbre ácida <i>Acetobacter sp.</i> , <i>Kloeoclera apiculata</i> , <i>Saccharomycosis viti</i> y secundarias <i>Aspergillus niger</i> , <i>Alternaria sp.</i> , <i>Rhizopus nigricans</i> , <i>Cladosporium herbarum</i> , <i>Penicillium sp.</i>	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	Azoxistrobin (5) Cimoxamilo (5) Folpet (3) (4) Fosetil-AI (5) Mancozeb Metiram Productos cúpricos Máximo 2 aplicac./año.	Eliminar madera con síntomas durante la poda. Quemar restos de poda. No tomar material para injertar de plantas afectadas.



Black-rot <i>Guignardia bidwelii</i>	Observación de primeras manchas en hojas y posteriormente ataques en racimo. Control de temperaturas y lluvias.	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.	Ametoctradin (5) Azoxistrobin Cimoxanilo (5) Ciflufenamid (5) Difeconazol Folpet (4) Fosetil-AI (5) Kresoxim metil Metiram (5) Productos cúpricos Tebuconazol Trifloxistrobin (5) Estas materias activas pueden utilizarse solas o en mezclas según su autorización, en las condiciones de uso propias de cada formulación Máximo 2 aplic./año.	Eliminar viñas abandonadas. Quemar restos de poda. En el laboreo mecánico es preferible una labor temprana en primavera para enterrar el inóculo.
---	---	--	--	--

Enfermedad	Metodología seguimiento (*)	Estrategia de intervención	Control químico o biotécnico: materias activas	Métodos culturales
Hongos de la madera (yesca, 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.	Sólo en uso preventivo: Boscalida (5) Piraclostrobin (5) <i>Trichoderma asperellum</i> (5) <i>Trichoderma gamsii</i> (5) <i>Trichoderma atroviride</i>	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 mástic 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.

ANEJO V

Estrategia de control integrado

(*) 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) En uva de mesa solo en mezclas autorizadas.
- (2) Máximo 1 aplicación al año, independientemente del parásito que combatan.
- (3) Sólo en uva de vinificación
- (4) Sólo hasta inicio de enero.
- (5) Sólo en mezclas autorizadas.
- (6) En parrales de vid y uva de mesa solo en mezclas autorizadas.
- (7) Máximo 3 aplicaciones al año.
- (pen) Producto penetrante.
- (sist) Producto sistémico.

NOTAS:

a) Las materias activas indicadas en este anejo V 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 Producción Agraria y Ganadería, con las condiciones y limitaciones que señale dicha autorización.

c) El hecho de que un organismo aparezca citado en el anejo V 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 el anejo V en el cultivo de la vid, y dados las 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: <https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/productos-fitosanitarios/registro-productos/>)