

Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació

RESOLUCIÓ de 17 de gener de 2008, del director general d'Investigació i Tecnologia Agroalimentària, per la qual s'establixen les normes per a la producció integrada en vinya, en l'àmbit de la Comunitat Valenciana. [2008/1205]

La norma tècnica vigent fins al present a la Comunitat Valenciana sobre producció integrada en vinya va ser establida per la Resolució de 10 d'abril de 2003, del director general d'Innovació Agrària i Ramaderia, que actualitzava la Resolució de 14 de maig de 1999, del director general de Desenvolupament Tecnològic i Sanitat Vegetal.

Els avanços tècnics i les modificacions normatives sorgits des d'eixa data aconsellen actualitzar les esmentades normes tècniques.

Atés que les noves normes tècniques complixen amb els requisits exigits en el Reial Decret 1201/2002, de 20 de novembre, pel qual es regula la producció integrada de productes agrícoles, en especial, en allò que s'ha disposat els articles 3 a 8 i en els annexos, on s'establixen les exigències comunes o mínimes de la producció integrada.

Atés que les noves normes tècniques tenen caràcter autonòmic i que es manté la vigència del règim del logotip de garantia de la producció integrada dels productes agroalimentaris de la Comunitat Valenciana establert pel Decret 121/1995, del Govern Valencià, i per l'Orde de 23 de maig de 1997, de la conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació.

En virtut d'això i d'acord amb allò que es disposa en l'article 2 de l'esmentada Orde de 23 de maig de 1997, 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 d'Investigació i Tecnologia Agroalimentària per a dictar les disposicions de desenvolupament necessàries per a l'aplicació d'allò que s'ha disposat en l'esmentada orde, resolc:

Establir la reglamentació per al cultiu de la vinya a la Comunitat Valenciana, tant per a vinificació com per a raïm de taula, davall la denominació de producció integrada; es fixen les normes estrictes i prohibicions que s'han de complir, així com les recomanacions i es deixen sense efecte les normes establides per mitjà de la Resolució de 10 d'abril de 2003, del director general d'Innovació Agrària i Ramaderia, o qualsevol altra anterior.

Pràctica: preparació del terreny

Norma estricta o prohibició

És obligatori eliminar les restes procedents d'anteriors cultius.

Queda prohibida la desinfecció química del terreny, excepte en els casos tècnicament justificats i autoritzats per l'organisme oficial corresponent.

En els terrenys que anteriorment hagen tingut vinya s'haurà de deixar sense cultivar vinya almenys 4 anys si s'han observat atacs de fongs del sòl, nematodes o altres paràsits del sòl, excepte en cas de realitzar pràctiques alternatives com la solarització.

Recomanació

En els terrenys que anteriorment hagen tingut vinya és convenient deixar un període de 7 anys abans d'establir una nova plantació d'este cultiu. En eixe període és aconsellable el cultiu d'algun cereal o lleguminosa.

Efectuar una aportació de matèria orgànica i adobament de fons segons les dades obtingudes de l'anàlisi del sòl.

Pràctica: plantació

Norma estricta o prohibició

En les noves plantacions el material vegetal utilitzat haurà de procedir de productors oficialment autoritzats, estar certificat i amb pasaport fitosanitari.

Totes les parcel·les que s'acullen al Programa de Producció Integrada, hauran de complir els requisits legals a l'efecte d'autorització de plantació de vinya.

Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación

RESOLUCIÓN de 17 de enero de 2008, del director general de Investigación y Tecnología Agroalimentaria, por la que se establecen las normas para la producción integrada en vid, en el ámbito de la Comunitat Valenciana. [2008/1205]

La norma técnica vigente hasta el presente en la Comunitat Valenciana sobre producción integrada en vid fue establecida por la Resolución de 10 de abril de 2003 del director general de Innovación Agraria y Ganadería, que actualizaba la Resolución de 14 de mayo de 1999, del director general de Desarrollo Tecnológico y Sanidad Vegetal.

Los avances técnicos y las modificaciones normativas surgidos desde esa fecha aconsejan actualizar dichas normas técnicas.

Considerando que las nuevas normas técnicas cumplen 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 anejos, donde se establecen las exigencias comunes o mínimas de la producción integrada.

Considerando que las nuevas normas técnicas tienen carácter autonómico y que se mantiene la vigencia del régimen del logotipo de garantía de la producción integrada de los productos agroalimentarios de la Comunitat Valenciana establecido por el Decreto 121/1995, del Gobierno Valenciano, y por la Orden de 23 de mayo de 1997, de la conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación.

En su virtud y conforme a lo dispuesto en el artículo 2 de la citada Orden de 23 de mayo de 1997, 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 de Investigación y Tecnología Agroalimentaria para dictar las disposiciones de desarrollo necesarias para la aplicación de lo dispuesto en dicha orden, resuelvo:

Establecer la reglamentación para el cultivo de la vid en la Comunitat Valenciana, tanto para vinificación como para uva de mesa, bajo la denominación de producción integrada; fijando las normas estrictas y prohibiciones que deben cumplirse, así como las recomendaciones y dejando sin efecto las normas establecidas mediante la Resolución de 10 de abril de 2003, del director general de Innovación Agraria y Ganadería, o cualquier otra anterior.

Práctica: preparació del terreny

Norma estricta o prohibició

Es obligatori eliminar los restos procedentes de anteriores cultivos.

Queda prohibida la desinfección química del terreno, salvo casos técnicamente justificados y autorizados por el organismo oficial correspondiente.

En los terrenos que anteriormente hayan tenido vid deberá dejarse sin cultivar vid al menos 4 años si se han observado ataques de hongos del suelo, nemátodos u otros parásitos del suelo, salvo en caso de realizar prácticas alternativas como la solarización.

Recomendación

En los terrenos que anteriormente haya tenido vid es conveniente dejar un periodo de 7 años antes de establecer una nueva plantación de este cultivo. En ese periodo es aconsejable el cultivo de algún cereal o leguminosa.

Efectuar una aportación de materia orgánica y abonado de fondo según los datos obtenidos del análisis del suelo.

Práctica: plantación

Norma estricta o prohibició

En las nuevas plantaciones el material vegetal utilizado deberá proceder de productores oficialmente autorizados, estar certificado y con pasaporte fitosanitario.

Todas las parcelas que se acojan al programa de producción integrada, deberán cumplir los requisitos legales a efectos de autorización de plantación de vid.

La disposició de les fileres dels ceps serà aquella que minimitze l'erosió del terreny.

Queda prohibit cultivar de peu directe. El patró usat s'haurà d'adaptar a les condicions edàfiques i climàtiques de la parcel·la així com de la varietat usada (annex I).

Serà preceptiu realitzar una anàlisi del sòl i triar el patró més adequat tenint en compte el contingut en calcària activa, textura, resistència a la sequera, humitat, salinitat, etc., i afinat amb la varietat a establir (annex I).

Les varietats triades en vinyars emparats per denominacions d'origen o altres figures de qualitat reconegudes s'hauran d'ajustar a allò que s'ha reglamentat per estes.

No es poden tindre altres cultius associats al de la vinya en parcel·les dins del Programa de Producció Integrada.

En parcel·les ja establides en el moment de la seua incorporació a la producció integrada s'ha de realitzar una avaluació de la incidència de virosi.

Recomanació

Quant al nombre de ceps per hectàrea i marcs de plantació, caldrà ajustar-se a allò que s'ha establert per les denominacions d'origen o altres figures de qualitat reconegudes, i en qualsevol cas en funció de la pluviometria o disponibilitat hídrica de cada zona, sòl i possibilitat d'obtenció de raïm de qualitat.

La manifestació de símptomes de malalties víriques en més del 20% dels ceps, aconsella la seua arrancada i la seua no-inclusió en producció integrada.

L'orientació de les formacions en emparat ha de ser N-S o NW-SE sempre que siga possible.

La zona d'unió patró-empelt ha de quedar sobre la superfície del sòl.

Pràctica: reg

Norma estricta o prohibició

En el cas que es regue s'hauran d'utilitzar tècniques de reg que garantisquen una major eficiència en l'ús de l'aigua i l'optimització dels recursos hídrics.

Pel que fa a la pràctica del reg s'haurà de tindre en compte el que es preveu en els reglaments de les denominacions d'origen o altres figures de qualitat reconegudes.

S'haurà de mantindre en bon estat de conservació els sistemes de distribució de l'aigua per a evitar la pèrdua dels recursos.

S'haurà de disposar de les característiques analítiques de qualitat i de contingut de nutrients de l'aigua de reg, amb la finalitat de prendre les decisions sobre la seua utilització.

Es prohibix la utilització d'aigües residuals sense prèvia depuració, així com d'aigües caracteritzades per paràmetres de qualitat intolerables per al cultiu, el sòl o per a la salut pública.

Recomanació

No utilitzar aigües de reg la conductivitat elèctrica de les quals a 25°C supere 1,5 dS/m o el contingut de clorur siga superior a 500 mg/l. S'aconsella la realització d'una anàlisi d'aigua, almenys, cada 3 anys.

El volum màxim anual utilitzat en reg no haurà de superar:

– Raïm de taula 5.000 m³/ha i any en reg localitzat i 6.000 m³/ha i any en reg a manta.

– Raïm de vinificació: 1.500 m³/ha i any en reg localitzat i 1.700 m³/ha i any en reg a manta.

En reg localitzat:

– Excepte en el cas que es tracte d'instal·lacions per a reg de suport, el coeficient d'uniformitat del sector de reg (eficiència d'aplicació) haurà de ser, com a mínim, del 85%.

– Per a determinar la dosi de reg, es recomana utilitzar les dades d'evapotranspiració de referència (ET₀) de l'estació del Sistema d'Informació Agroclimàtica per al Regadiu a la Comunitat Valenciana més pròxima a l'explotació i tindre en compte l'aportació d'aigua per la pluja. La dotació d'aigua a aportar, en un període determinat, es calcularà tal com s'indica en l'annex II.

– Es recomana utilitzar l'aplicació informàtica del Programa d'Assessorament per a Reg Localitzat del Servei de Tecnologia del Reg.

La disposició de las filas de las cepas será aquella que minimice la erosión del terreno.

Queda prohibido cultivar de pie directo. El patrón empleado deberá adaptarse a las condiciones edáficas y climáticas de la parcela así como de la variedad empleada (anexo I).

Será preceptivo realizar un análisis del suelo y elegir el patrón más adecuado teniendo en cuenta el contenido en caliza activa, textura, resistencia a la sequía, humedad, salinidad, etc. y afinidad con la variedad a establecer (anexo I)

Las variedades elegidas en viñedos amparados por Denominaciones de Origen u otras figuras de calidad reconocidas deberán atenerse a lo reglamentado por ellas.

No se pueden tener otros cultivos asociados al de la vid en parcelas dentro del programa de producción integrada.

En parcelas ya establecidas en el momento de su incorporación a la producción integrada debe realizarse una evaluación de la incidencia de virosis.

Recomendación

En cuanto al número de cepas por hectárea y marcos de plantación, se estará a lo establecido por las Denominaciones de Origen u otras figuras de calidad reconocidas, y en cualquier caso en función de la pluviometria o disponibilidad hídrica de cada zona, suelo y posibilidad de obtención de uva de calidad.

La manifestación de síntomas de enfermedades víricas en más del 20% de las cepas, aconseja el arranque de las mismas y su no inclusión en producción integrada.

La orientación de las formaciones en espaldera debe ser N-S o NW-SE siempre que sea posible.

La zona de unión patrón-injerto debe quedar sobre la superficie del suelo.

Práctica: riego

Norma estricta o prohibición

En caso de que se riegue deberán utilizarse técnicas de riego que garanticen una mayor eficiencia en el uso del agua y la optimización de los recursos hídricos.

En lo referente a la práctica del riego se deberá tener en cuenta lo previsto en los reglamentos de las Denominaciones de Origen u otras figuras de calidad reconocidas.

Se deberá mantener en buen estado de conservación los sistemas de distribución del agua para evitar la pérdida de los recursos.

Se deberá disponer de las características analíticas de calidad y de contenido de nutrientes del agua de riego, al objeto de tomar las decisiones sobre su utilización.

Se prohíbe la utilización de aguas residuales sin previa depuración, así como de aguas caracterizadas por parámetros de calidad intolerables para el cultivo, el suelo o para la salud pública.

Recomendación

No utilizar aguas de riego cuya conductividad eléctrica a 25°C supere 1,5 dS/m ó el contenido de cloruro sea superior a 500 mg/l. Se aconseja la realización de un análisis de agua, al menos, cada 3 años.

El volumen máximo anual utilizado en riego no deberá superar:

– Uva de mesa 5.000 m³/ha y año en riego localizado y 6.000 m³/ha y año en riego a manta.

– Uva de vinificación: 1.500 m³/ha y año en riego localizado y 1.700 m³/ha y año en riego a manta.

En riego localizado:

– Salvo en caso de que se trate de instalaciones para riego de apoyo, el coeficiente de uniformidad del sector de riego (eficiencia de aplicación) deberá ser, como mínimo, del 85%.

– Para determinar la dosis de riego, se recomienda utilizar los datos de evapotranspiración de referencia (ET₀) de la estación del Sistema de Información Agroclimática para el Regadiu en la Comunitat Valenciana más pròxima a la explotació y tener en cuenta el aporte de agua por la lluvia. La dotación de agua a aportar, en un período determinado, se calculará tal como se indica en el anexo II.

– Se recomienda utilizar la aplicación informàtica del Programa de Asesoramiento para Riego Localizado del Servicio de Tecnología del Riego.

Pràctica: fertilització

Norma estricta o prohibició

El subministrament de nutrients s'efectuarà, fonamentalment, a través del sòl. Les aportacions d'adobs foliars només s'utilitzaran quan estiguen tècnicament justificades.

Es realitzaran anàlisis de sòl per a conèixer les característiques i composició en nutrients del sòl, com a mínim una cada 5 anys i sempre el primer any d'incorporació al Programa de Producció Integrada.

Es realitzaran anàlisis foliars almenys una cada tres anys per a comprovar que el programa de fertilització adoptat és l'adequat o, en qualsevol altre cas, per a la seua correcció.

Les esmentades anàlisis acompanyaran al llibre d'explotació, i estaran a disposició dels organismes encarregats de la supervisió de la producció integrada.

El programa d'adobament es confeccionarà basant-se en els resultats de les anàlisis abans esmentades, i es tindran també en compte altres factors com: composició de l'aigua de reg, varietat, rendiments, edat de la plantació, qualitat del fruit, comportament vegetatiu de la plantació, sistema de maneig i tipus de sòl.

Les quantitats de macronutrients (N-P-K) per hectàrea i any no podran superar les assenyalades com a límit en l'annex III.

Es descomptarà el nitrogen aportat procedent de la matèria orgànica o de l'aigua de reg.

Els oligoelements només s'aplicaran quan una anàlisi prèvia determine la seua insuficiència.

Queden prohibides les aplicacions de nitrogen nítric en els marges de les parcel·les contigües a corrents d'aigua.

Els adobs orgànics i minerals han de presentar un baix contingut en metalls pesants i altres productes tòxics, sense excedir els límits legals establits.

En tot cas, i per a aquelles explotacions agràries ubicades en termes municipals designats pel Decret 13/2000, de 25 de gener, del Govern Valencià, com a zones vulnerables a la contaminació de les aigües per nitrats procedents de fonts agràries, l'aportació de nitrogen s'ajustarà a les quantitats, si són menors a les exigides en esta reglamentació, i períodes de prohibició de fertilització nitrogenada establits en el corresponent programa d'actuació aprovat per orde de la conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació.

Recomanació

L'adobament nitrogenat s'hauria de fragmentar en tres aportacions anuals.

Els nivells d'elements nutritius en fulles, en el període de quallat a verolament, no han d'estar en nivells de carència o d'excés (annex IV).

Aportar almenys un 20% de les necessitats nitrogenades en forma de nitrogen orgànic, procedent de compost organomineral o de fems ben fets i amb garanties d'estar exempts d'agents patògens, en el cas que s'aplique a manta.

Pràctica: fitoregularos

Norma estricta o prohibició

Queda prohibit l'ús de fitoregularos i semblants. S'exclouen d'esta prohibició aquelles varietats en què resulte imprescindible el seu ús com el tractament amb àcid gibberèl·lic en varietats apirenes, o casos semblants, i sempre davall control tècnic.

Recomanació

Es recomana l'adopció de faenes culturals que afavorisquen la qualitat de la producció, com poda en verd, aclarida de xanglots, etc.

L'anellatge pot utilitzar-se per a incrementar la grandària de baies en varietats apirenes.

Pràctica: poda

Norma estricta o prohibició

La poda es realitzarà amb un plantejament tècnic, i es tindran en compte els principis fonamentals que regixen esta pràctica, per a maximitzar la seua eficàcia i rendibilitat, que s'adaptaran a les exigències de cada varietat, al seu índex de fertilitat i altres factors agronòmics.

Pràctica: fertilización

Norma estricta o prohibición

El suministro de nutrientes se efectuará fundamentalmente a través del suelo. Las aportaciones de abonos foliares sólo se utilizarán cuando estén técnicamente justificadas.

Se realizarán análisis de suelo para conocer las características y composición en nutrientes del suelo, como mínimo uno cada 5 años y siempre el primer año de incorporación al programa de producción integrada.

Se realizarán análisis foliares al menos uno cada tres años para comprobar que el programa de fertilización adoptado es el adecuado o, en otro caso, para su corrección.

Dichos análisis se acompañarán al libro de explotación, estando a disposición de los organismos encargados de la supervisión de la producción integrada.

El programa de abonado se confeccionará en base a los resultados de los análisis antes citados, teniendo también en cuenta otros factores como: composición del agua de riego, variedad, rendimientos, edad de la plantación, calidad del fruto, comportamiento vegetativo de la plantación, sistema de manejo y tipo de suelo.

Las cantidades de macronutrientes (N-P-K) por hectárea y año no podrán superar las señaladas como límite en el anejo III.

Se descontará el nitrógeno aportado procedente de la materia orgánica o del agua de riego.

Los oligoelementos sólo se aplicarán cuando un análisis previo determine su insuficiencia.

Quedan prohibidas las aplicaciones de nitrógeno nítrico en los márgenes de las parcelas lindantes a corrientes de agua.

Los abonos orgánicos y minerales deben presentar un bajo contenido en metales pesados y otros productos tóxicos, sin exceder los límites legales establecidos.

En todo caso, y para aquellas explotaciones agrarias ubicadas en términos municipales designados por el Decreto 13/2000, de 25 de enero, del Gobierno Valenciano, como zonas vulnerables a la contaminación de las aguas por nitratos procedentes de fuentes agrarias, el aporte de nitrógeno se ajustará a las cantidades, si son menores a las exigidas en esta reglamentación, y períodos de prohibición de fertilización nitrogenada establecidos en el correspondiente Programa de Actuación aprobado por Orden de la conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Recomendación

El abonado nitrogenado debería fragmentarse en tres aportaciones anuales.

Los niveles de elementos nutritivos en hojas, en el período de cuajado a envero, no deben estar en niveles de carencia o de exceso (anejo IV).

Aportar por lo menos un 20% de las necesidades nitrogenadas en forma de nitrógeno orgánico, procedente de compost organo-mineral o de estiércoles bien hechos y con garantías de estar exentos de agentes patógenos, en el caso en que se aplique a manta.

Práctica: fitoregularos

Norma estricta o prohibición

Queda prohibido el uso de fitoregularos y similares. Se excluyen de esta prohibición aquellas variedades en las que resulte imprescindible su uso como el tratamiento con ácido giberélico en variedades apirenas, o casos parecidos, y siempre bajo control técnico.

Recomendación

Se recomienda la adopción de labores culturales que favorezcan la calidad de la producción, como poda en verde, aclarado de racimos, etc.

El anillado puede utilizarse para incrementar el tamaño de bayas en variedades apirenas.

Práctica: poda

Norma estricta o prohibición

La poda se llevará a cabo con un planteamiento técnico, teniendo en cuenta los principios fundamentales que rigen dicha práctica, para maximizar su eficacia y rentabilidad, adaptándose a las exigencias de cada variedad, a su índice de fertilidad y otros factores agronómicos.

Les podes s'efectuaran anualment (en verd i en sec), ja que és fonamental per al cultiu de la vinya, perquè servix per a millorar la qualitat, evitar la fructificació anyívola, millorar l'eficàcia i reduir el consum de productes fitosanitaris i facilitar la recol·lecció dels fruits.

La poda en verd es realitzarà amb instruments tallants (tissors, ganivets, etc.).

S'hauran de desinfectar els instruments de tall quan es canvie de parcel·la o varietat.

Recomanació

S'aconsella triturar les restes de poda i incorporar-les al terreny. En el cas de manifesten símptomes d'atac de plagues o malalties, es retiraran del camp i es cremaran immediatament.

La poda es realitzarà en temps sec.

Pràctica: maneig del sòl i control de males herbes

Norma estricta o prohibició

En les faenes mecàniques no s'han d'utilitzar estris que destrueixen l'estructura mecànica del sòl i propicien la formació de soles d'arada.

Es realitzarà el mínim treball necessari i s'adoptaran mesures per a la conservació del sòl.

La utilització d'herbicides, normalment, s'haurà de restringir als usos següents:

– Vinyes en emparat o en reg gota a gota, en aplicacions localitzades en bandes de 60-70 centímetres d'amplària.

– Vinyes amb rodals de males herbes de tipus perenne.

No s'hauran d'utilitzar herbicides hormonals.

L'elecció del producte a utilitzar dependrà del tipus de mala herba a controlar i del seu estat de desenvolupament. Només es permeten els herbicides assenyalats en l'annex V i en les condicions d'ús allí especificades.

Recomanació

Es preferiran les faenes mecàniques als mitjans químics.

No és recomanable el conreu d'estiu en els secans perquè afavorix l'evaporació de l'aigua del sòl i trenca moltes sarments.

No és recomanable el conreu profund en plantacions adultes amb la finalitat de preservar les arrels superficials.

És recomanable un conreu superficial a la primavera, quan el sòl està en saó, perquè permet descompactar i millorar la infiltració, a més d'eliminar les males herbes emergides.

En aquelles plantacions que disposen de coberta vegetal durant els mesos de tardor-hivern, s'haurà de mantindre durant tal període, suprimint-la al final de l'hivern.

Recomanacions especials per a algunes vinyes

– En vinyes amb excessiu pendent:

Sembrar gramínies en faixes situades perpendicularment al pendent, per a detindre l'escolament i l'erosió.

– En vinyes en zones humides o entollades:

Establir cobertura vegetal i segar periòdicament entrelínies. D'esta manera es protegix el sòl de l'erosió i s'afavorix la infiltració. A més, la cobertura vegetal servix per a controlar la vegetació excessiva de la vinya.

– En vinyes jòvens:

Establir un encoixinament de plàstic negre situat en línia davall dels ceps. D'esta manera, es permet el control de males herbes i disminueix l'evaporació, i es conserva prou bé l'estructura del sòl.

Pràctica: control de plagues i malalties

Norma estricta o prohibició

En el control de plagues i malalties, s'anteposaran els mètodes biològics, biotècnics, culturals, físics i genètics als mètodes químics.

En cada unitat territorial homogènia és obligatori realitzar el seguiment del cicle biològic de les plagues i malalties, i l'avaluació del risc tal com s'indica en l'annex VI.

El tractament químic haurà de respondre a una situació d'estimació poblacional de la plaga o malaltia justificada, i com a única alternativa per al control del problema fitosanitari present. Amb esta finalitat, es consideraran els llistats recomanats en l'annex VI.

Las podas se efectuarán anualmente (en verde y en seco), ya que es fundamental para el cultivo de la vid, pues sirve para mejorar la calidad, evitar la vecería, mejorar la eficacia y reducir el consumo de productos fitosanitarios y facilitar la recolección de los frutos.

La poda en verde se realizará con instrumentos cortantes (tijeras, cuchillos, etc).

Se deberán desinfectar los instrumentos de corte cuando se cambie de parcela o variedad.

Recomendación

Los restos de poda se aconseja triturarlos e incorporarlos al terreno. En caso de que manifiesten síntomas de ataque de plagas o enfermedades, se retirarán del campo y se quemarán inmediatamente.

La poda se realizará en tiempo seco.

Práctica: manejo del suelo y control de malas hierbas

Norma estricta o prohibición

En las labores mecánicas no deben utilizarse aperos que destruyan la estructura mecánica del suelo y propicien la formación de suelas de labor.

Se realizará el mínimo laboreo necesario y se adoptarán medidas para la conservación del suelo.

La utilización de herbicidas, normalmente deberá restringirse a los usos siguientes:

– Viñas en espaldera o en riego por goteo, en aplicaciones localizadas en bandas de 60-70 cm de anchura.

– Viñas con rodales de malas hierbas de tipo perenne.

No deberán utilizarse herbicidas hormonales.

La elección del producto a utilizar dependerá del tipo de mala hierba a controlar, y de su estado de desarrollo. Sólo se permiten los herbicidas señalados en el anejo V y en las condiciones de uso allí especificadas.

Recomendación

Se preferirán las labores mecánicas a los medios químicos.

No es recomendable el laboreo de verano en los secanos, porque favorece la evaporación del agua del suelo y rompe muchos sarmientos.

No es recomendable el laboreo profundo en plantaciones adultas con el fin de preservar las raíces superficiales.

Es recomendable un laboreo superficial en primavera, cuando el suelo esta en tempero, pues permite descompactar y mejorar la infiltración, además de eliminar las malezas emergidas.

En aquellas plantaciones que dispongan de cubierta vegetal durante los meses de otoño-invierno, se deberá mantener durante tal periodo, suprimiéndola al final del invierno.

Recomendaciones especiales para algunos viñedos

– En viñedos con excesiva pendiente:

Sembrar gramíneas en fajas situadas perpendicularmente a la pendiente, para detener la escorrentía y la erosión.

– En viñedos en zonas húmedas o encharcadas:

Establecer cobertura vegetal y segar periódicamente entrelíneas. De esta forma se protege el suelo de la erosión y se favorece la infiltración. Además la cobertura vegetal, sirve para controlar la vegetación excesiva de la vid.

– En viñedos jóvenes

Establecer un acolchado de plástico negro situado en línea bajo las cepas. De esta forma se permite el control de malas hierbas y disminuye la evaporación, conservando bastante bien la estructura del suelo.

Práctica: control de plagas y enfermedades

Norma estricta o prohibición

En el control de plagas y enfermedades, se antepondrán los métodos biológicos, biotécnicos, culturales, físicos y genéticos a los métodos químicos.

En cada unidad territorial homogénea es obligatorio realizar el seguimiento del ciclo biológico de las plagas y enfermedades y la evaluación del riesgo tal como se indica en el anejo VI.

El tratamiento químico deberá responder a una situación de estimación poblacional de la plaga o enfermedad justificada, y como única alternativa para el control del problema fitosanitario presente. A tal fin, se considerarán los umbrales recomendados en el anejo VI.

El nivell de població de plaga previ a la realització de cada tractament s'haurà d'anotar en el llibre d'exploració.

Les matèries actives que cal utilitzar, reflectides en l'annex VI, han sigut seleccionades basant-se en criteris de toxicitat, efecte sobre la fauna auxiliar, impacte ambiental, eficàcia i residus. S'indiquen amb R els productes recomanats i amb Tol els tolerats.

Es respectarà especialment els àcars fitoseïds i els insectes crisopa, coccinèl·lids i calcidids.

Queda prohibit l'ús de formulacions classificades com a molt tòxiques (T+).

Es prohibeixen els tractaments periòdics i sistemàtics sense justificació tècnica (calendari de tractaments).

Queda prohibit abandonar el control fitosanitari abans de la finalització del cicle vegetatiu del cultiu, així com l'ús de productes fitosanitaris en els marges dels corrents d'aigua.

Recomanació

Es tindrà especial atenció en l'aplicació de les mesures indirectes de protecció del cultiu, com l'elecció de varietats o clons resistents, elecció adequada dels sistemes de plantació i conducció de la vinya, evitar l'excés del nitrogen, maneig de la vegetació per a afavorir l'aïreig i manteniment a l'hivern de la coberta vegetal.

Alternar, en la mesura que siga possible, les matèries actives usades en el control de plagues, malalties o males herbes.

Amb caràcter general, es recomana la disminució, en la mesura que es puga, de l'àrea tractada, així com l'alternança de matèries actives amb diferent tipus d'activitat sobre el problema a controlar.

La presència de residus s'haurà de minimitzar per mitjà de la màxima ampliació possible dels terminis de seguretat.

Pràctica: maquinària d'aplicació

Norma estricta o prohibició

La maquinària utilitzada en l'aplicació de productes fitosanitaris, herbicides, adobs foliars, etc., s'haurà de trobar en un adequat estat de funcionament, la qual cosa permetrà elevar l'eficàcia de la seua utilització i, per tant, disminuirà els efectes contaminants que provoquen les pèrdues incontrolades, amb un sensible estalvi econòmic.

La maquinària d'aplicació de productes fitosanitaris s'haurà de sotmetre a una revisió per l'organisme competent cada tres anys, i tots els anys pel productor. Només en el cas que l'equip siga declarat apte, podrà seguir emprant-se per als tractaments de lluita integrada, per a estos efectes serà gaudament identificada.

Quan s'utilitzen pulveritzadores hidràuliques amb disparadors d'acció manual, estes hauran de ser regulables en cabal i angle de con d'eixida.

El responsable dels tractaments i els aplicadors hauran d'estar en possessió del carnet de manipulador de plaguicides d'ús fitosanitari corresponent.

Per a la correcta aplicació dels tractaments es tindran en compte les condicions meteorològiques (temperatura, velocitat del vent inferior a 15 km/h, etc.).

Els volums màxims de caldo i cabal d'aire dels tractaments fitosanitaris s'ajustaran als paràmetres precisos, i es tindrà en compte l'estat fenològic del cultiu per a obtenir la màxima eficàcia amb la menor dosi.

El sistema de càrrega dels dipòsits i el seu transport no ha de permetre abocaments de cap tipus a les séquies, canals, camins, etc.

Recomanació

Cal calibrar la maquinària abans de començar els tractaments, adequant els reglatges als requeriments de cada tipus d'aplicació.

La maquinària emprada ha d'assegurar un correcte repartiment del producte i absència de deriva. Es recomana l'ús de boquilles de baixa deriva.

Extremar les mesures de protecció personal abans, durant i després de les aplicacions de productes plaguicides (utilitzar un equip de protecció adequat, canviar-se de roba després dels tractaments, etc.).

Pràctica: recol·lecció

Norma estricta o prohibició

El nivel de población de plaga previo a la realización de cada tratamiento deberá anotarse en el libro de explotación.

Las materias activas a utilizar, reflejadas en el anejo VI, han sido seleccionadas en base a criterios de toxicidad, efecto sobre la fauna auxiliar, impacto ambiental, eficacia y residuos. Se indican con «R» los productos, recomendados y con «Tol» los tolerados.

Se respetará especialmente los ácaros fitoseidos, y los insectos crisopidos, coccinélidos y calcididos.

Queda prohibido el uso de formulaciones clasificadas como «Muy Tóxicas» (T+).

Se prohíben los tratamientos periódicos y sistemáticos sin justificación técnica (calendarios de tratamientos).

Queda prohibido abandonar el control fitosanitario antes de la finalización del ciclo vegetativo del cultivo; así como el empleo de productos fitosanitarios en los márgenes de las corrientes de agua.

Recomendación

Se tendrá especial cuidado en aplicar las medidas indirectas de protección del cultivo, como la elección de variedades o clones resistentes, elección adecuada de los sistemas de plantación y conducción del viñedo, evitar el exceso del nitrógeno, manejo de la vegetación para favorecer la aireación y mantenimiento en invierno de la cubierta vegetal.

Alternar, en la medida de lo posible, las materias activas usadas en el control de plagas, enfermedades o malas hierbas.

Con carácter general, se recomienda la disminución en lo posible del área tratada, así como la alternancia de materias activas con diferente tipo de actividad sobre el problema a controlar.

La presencia de residuos deberá minimizarse mediante la máxima ampliación posible de los plazos de seguridad.

Práctica: maquinaria de aplicación

Norma estricta o prohibición

La maquinaria utilizada en la aplicación de productos fitosanitarios, herbicidas, abonados foliares, etc., deberá encontrarse en adecuado estado de funcionamiento, lo que permitirá elevar la eficacia de su utilización, y por tanto disminuirá los efectos contaminantes que provocan las pérdidas incontroladas, con un sensible ahorro económico.

La maquinaria de aplicación de productos fitosanitarios deberá someterse a una revisión por el organismo competente cada tres años, y todos los años por el productor. Sólo en el caso de que el equipo sea declarado apto, podrá seguir empleándose para los tratamientos de lucha integrada, para cuyos efectos será debidamente identificado.

Cuando se utilicen pulverizadores hidráulicos con disparadores de acción manual, éstos deberán ser regulables en caudal y ángulo de cono de salida.

El responsable de los tratamientos y los aplicadores deberán estar en posesión del carnet de manipulador de plaguicidas de uso fitosanitario correspondiente.

Para la correcta aplicación de los tratamientos se tendrá en cuenta las condiciones meteorológicas (temperatura, velocidad del viento inferior a 15 km/h, etc.).

Los volúmenes máximos de caldo y caudal de aire de los tratamientos fitosanitarios se ajustarán a los parámetros precisos, teniendo en cuenta el estado fenológico del cultivo para obtener la máxima eficacia con la menor dosis.

El sistema de carga de los depósitos y su transporte no debe permitir vertidos de ningún tipo a las acequias, canales, caminos, etc.

Recomendación

Calibrar la maquinaria antes de comenzar los tratamientos, adecuando los reglajes a los requerimientos de cada tipo de aplicación.

La maquinaria empleada debe asegurar un correcto reparto del producto y ausencia de deriva. Se recomienda el empleo de boquillas de baja deriva.

Extremar las medidas de protección personal antes, durante y después de las aplicaciones de productos plaguicidas (utilizar un equipo de protección adecuado, cambiarse de ropa tras los tratamientos, etc.).

Práctica: recolección

Norma estricta o prohibición

Els fruits s'hauran de recol·lectar en un estat de maduresa que permet aconseguir les exigències de qualitat comercial. En la producció acollida a denominació d'origen o altres figures de qualitat reconegudes, es respectaran les dates i condicions de recol·lecció fixades per estes.

Les condicions de collita de la fruita seran les adequades per a disminuir els danys sobre esta.

No es realitzarà recol·lecció de fruit mullat.

Està prohibit el transport de raïm en contenidors metàl·lics, no protegits amb pintures o lones de qualitat alimentària, llevat que siguen d'acer inoxidable.

Els productes recol·lectats, fins que no s'envien al centre de manipulació, es col·locaran davall sostre o en condicions que eviten la incidència directa dels agents atmosfèrics i en un lloc amb màxima ventilació.

En cas de verema mecànica de raïm de vinificació, el temps màxim transcorregut entre l'execució de la verema i la descàrrega en celler serà de 4 hores en varietats negres i de 3 hores en varietats blanques. Al final de cada jornada de treball, la màquina veremadora s'haurà de llavar escrupolosament.

Si la recol·lecció és manual (raïm de vinificació) el temps màxim transcorregut entre l'execució de la verema i la descàrrega en celler serà de 8 hores per a varietats negres i de 6 hores per a varietats blanques.

S'efectuaran anàlisis per mostreig en el període de recol·lecció i elaboració, per a analitzar la possible presència de residus de productes fitosanitaris i garantir que s'han usat exclusivament les matèries actives autoritzades en este reglament; així com el compliment dels límits màxims de residus de productes fitosanitaris (LMR) legalment establits, i amb els paràmetres de qualitat intrínseca i extrínseca exigits per les normes establides per a la producció integrada.

Per a produccions dirigides a altres mercats diferents del nacional, s'haurà de verificar que complixen la legislació establida en el lloc de destinació, respecte al contingut de residus.

Recomanació

Es recomana iniciar la verema en raïm de vinificació quan s'aconsegueixca la següent maduresa fisiològica:

DO València	
Alt Túria	10-12° alcohòlics
Valentino	11-13° “
Clariano	11-13° “
DO Utiel-Requena	10,5-12,5° “
DO Alacant	11-13° “
Vins de la Terra de Castelló	11-13° “

En casos especials, per a vins jòvens, s'accepta fins a 1,5° alcohòlics menys que la maduresa fisiològica, si és en tot cas superior a 10,5° (excepte Alt Túria, 10°).

No s'admetran partides de raïm amb índexs de podridura superiors a un 10%, encara que en circumstàncies excepcionals per a raïm de vinificació es podria tolerar fins al 20%.

En tot cas, s'aconsella que el raïm per a vinificació arribe tan sençer com siga possible al celler.

Pràctica: tractament postrecol·lecció i conservació (raïm de taula)

Norma estricta o prohibició

Per a la conservació de les varietats susceptibles d'això, s'utilitzarà preferentment el fred, en les condicions adequades per a cada varietat. Els registres de cada cambra s'han de conservar.

Es prohibix la realització de tractaments fitosanitaris postrecol·lecció en fruits, excepte la utilització de generadors de sulfurós, respectant sempre els límits màxims autoritzats per la llei.

Queda prohibit l'ús de productes cosmètics.

Queda prohibida la utilització per al rentatge d'aigües no potables.

Pràctica: elaboració de vi i altres productes procedents de raïm

Norma estricta o prohibició

Los frutos deberán recolectarse en un estado de madurez que permita alcanzar las exigencias de calidad comercial. En la producción acogida a Denominación de Origen u otras figuras de calidad reconocidas, se respetarán las fechas y condiciones de recolección fijadas por las mismas.

Las condiciones de cosecha de la fruta serán las adecuadas para disminuir los daños sobre la misma.

No se realizará recolección de fruto mojado.

Está prohibido el transporte de uvas en contenedores metálicos no protegidos con pinturas o lonas de calidad alimentaria, salvo que sean de acero inoxidable.

Los productos recolectados, hasta tanto no se envíen al centro de manipulación, se colocarán bajo techo o en condiciones tales que eviten la incidencia directa de los agentes atmosféricos y en un lugar con máxima ventilación.

En caso de vendimia mecánica de uva de vinificación, el tiempo máximo transcurrido entre la ejecución de la vendimia y la descarga en bodega será de 4 horas en variedades tintas y de 3 horas en variedades blancas. Al final de cada jornada de trabajo, la máquina vendimiadora deberá lavarse escrupolosamente.

Si la recolección es manual (uva de vinificación) el tiempo máximo transcurrido entre la ejecución de la vendimia y la descarga en bodega será de 8 horas para variedades tintas y de 6 horas para variedades blancas.

Se efectuarán análisis por muestreo en el periodo de recolección y elaboración, para analizar la posible presencia de residuos de productos fitosanitarios y garantizar que se han empleado exclusivamente las materias activas autorizadas en este reglamento; así como el cumplimiento de los límites máximos de residuos de productos fitosanitarios (LMR) legalmente establecidos, y con los parámetros de calidad intrínseca y extrínseca exigidos por las normas establecidas para la producción integrada.

Para producciones dirigidas a otros mercados distintos del nacional, deberá verificarse que cumplen la legislación establecida en el lugar de destino, respecto al contenido de residuos.

Recomendación

Se recomienda iniciar la vendimia en uva de vinificación cuando se alcance la siguiente madurez fisiológica:

DO Valencia	
Alto Turia	10-12° alcohólicos
Valentino	11-13° “
Clariano	11-13° “
DO Utiel-Requena	10,5-12,5° “
DO Alicante	11-13° “
Vins de la terra de Castelló	11-13° “

En casos especiales, para vinos jóvenes, se acepta hasta 1,5° alcohólicos menos que la madurez fisiológica, siendo en todo caso superior a 10,5° (excepto Alto Turia, 10°).

No se admitirán partidas de uva con índices de podredumbre superiores a un 10%, aunque en circunstancias excepcionales para uva de vinificación se podría tolerar hasta el 20%.

En cualquier caso, se aconseja que la uva para vinificación llegue lo más entera posible a la bodega.

Práctica: tratamiento postrecolección y conservación (uva de mesa)

Norma estricta o prohibición

Para la conservación de las variedades susceptibles de ello, se utilizará preferentemente el frío, en las condiciones adecuadas para cada variedad. Los registros de cada cámara deben conservarse.

Se prohíbe la realización de tratamientos fitosanitarios post-recolección en frutos, salvo la utilización de generadores de sulfuroso, respetando siempre los límites máximos, autorizados por la ley.

Queda prohibido el uso de productos cosméticos.

Queda prohibida la utilización para el lavado de aguas no potables.

Práctica: elaboración de vino y otros productos procedentes de uva

Norma estricta o prohibición

La utilització d'anhidrid sulfurós no ha de sobrepassar, al final de la fermentació, els 225 mg/l (blancs i rosats) o els 175 mg/l (negres), ni en estat lliure els 50 i 30 mg/l en estos tipus de vins respectivament, s'ha de respectar en tot cas la legislació vigent, així com les normes establides per les denominacions d'origen o altres figures de qualitat reconegudes.

Recomanació

Es preveu com a preferent la utilització del fred per a controlar la fermentació.

Pràctica: emmagatzemament i envasament

Norma estricta o prohibició

L'emmagatzemament s'ha de realitzar amb procediments que permeten garantir la millor qualitat possible dels productes.

La neteja, la desinfecció i la lluita contra els paràsits dels llocs d'emmagatzemament es realitzarà de manera que no es produïska cap tipus de contaminació dels productes.

En els magatzems s'han de separar clarament els productes procedents de cultiu de producció integrada de la resta de productes convencionals.

Totes les màquines, els recipients, els elements de transport, els envasos i els llocs d'emmagatzemament hauran de reunir les condicions següents:

– No transmetre als productes amb què entren en contacte substàncies tòxiques o que puguen contaminar, ni originar reaccions químiques perjudicials.

– No alterar les característiques de composició i els caràcters organolèptics dels productes.

– La neteja es realitzarà amb mètodes i productes autoritzats, igual que el control de rosegadors i d'insectes.

Les operacions d'envasament s'han d'efectuar per sèries completes, separades físicament o en el temps d'operacions amb productes convencionals.

Pràctica: protecció de l'entorn

Norma estricta o prohibició

Es prendran les mesures oportunes per a protegir la flora i la fauna de les àrees pròximes a la plantació. Les precaucions que s'adopten en este sentit, en funció de cada situació concreta, hauran de figurar en el llibre de l'explotació.

Es prohibix l'abocament de productes agroquímics sobrants i dels líquids procedents de la neteja de la maquinària emprada en els tractaments a canals, séquies, rius, pous, camins, etc.

Els embolcalls, envasos i recipients de productes d'ús agrícola no s'hauran d'abandonar en la parcel·la ni en els seus voltants, sinó que s'arrepel·laran i eliminaran a través dels vies legalment establides.

Els envasos dels productes fitosanitaris i herbicides s'esbaldiran i l'aigua de la seua neteja s'incorporarà al dipòsit de l'equip de tractament.

Pràctica: llibre d'explotació

Norma estricta o prohibició

Els agricultors que s'incorporen a la producció integrada s'hauran de proveir del llibre d'explotació, segons el model aprovat per la conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació.

En este llibre s'anotaran amb suficient detall totes les faenes i incidències del cultiu amb les dates en què s'han realitzat o produït. La seua posada al dia s'haurà d'efectuar almenys setmanalment.

L'agricultor o el tècnic responsable de l'explotació en règim de producció integrada es responsabilitzarà, amb la seua firma, de la veracitat de les operacions registrades en el llibre.

Este llibre estarà sempre disponible per a la seua inspecció per l'entitat de certificació i control (ECC) de la producció integrada corresponent, o pels servicis oficials. A este efecte es podrà reclamar en qualsevol moment i sense avís previ.

Al llibre d'explotació s'haurà d'adjuntar la documentació que acredite les pràctiques de cultiu (factures, etc.) així com els resultats de les anàlisis exigides. L'ECC i l'administració tindran lliure accés a

La utilización de anhídrido sulfuroso no debe sobrepassar, al final de la fermentación los 225 mg/l (blancos y rosados) o los 175 mg/l (tintos), ni en estado libre los 50 y 30 mg/l en estos tipos de vinos respectivamente, debiendo respetarse en todo caso la legislación vigente, así como las normas establecidas por las Denominaciones de Origen u otras figuras de calidad reconocidas.

Recomendación

Se contempla como preferente la utilización del frío para controlar la fermentación.

Práctica: almacenamiento y envasado

Norma estricta o prohibición

El almacenamiento debe realizarse con procedimientos que permitan garantizar la mejor calidad posible de los productos.

La limpieza desinfección y lucha contra los parásitos de los lugares de almacenamiento se realizará de manera que no se produzca ningún tipo de contaminación de los productos.

En los almacenes deben separarse claramente los productos procedentes de cultivo de producción integrada del resto de productos convencionales.

Todas las máquinas, recipientes, elementos de transporte, envases y lugares de almacenamiento deberán reunir las condiciones siguientes:

– No transmitir a los productos con que entren en contacto sustancias tóxicas o que puedan contaminar, ni originar reacciones químicas perjudiciales.

– No alterar las características de composición y los caracteres organolépticos de los productos.

– La limpieza se realizará con métodos y productos autorizados, al igual que el control de roedores y de insectos.

Las operaciones de envasado deben efectuarse por series completas, separadas físicamente o en el tiempo de operaciones con productos convencionales.

Práctica: protección del entorno

Norma estricta o prohibición

Se tomarán las medidas oportunas para proteger la flora y fauna de las áreas próximas a la plantación. Las precauciones que se adopten en este sentido, en función de cada situación concreta deberán figurar en el libro de la explotación.

Se prohíbe el vertido de productos agroquímicos sobrantes y de los líquidos procedentes de la limpieza de la maquinaria empleada en los tratamientos a canales, acequias, ríos, pozos, caminos, etc.

Los envoltorios, envases y recipientes de productos de uso agrícola no deberán abandonarse en la parcela ni en sus inmediaciones, sino que se recogerán y eliminarán a través de los cauces legalmente establecidos.

Los envases de los productos fitosanitarios y herbicidas se enjuagarán y el agua de su limpieza se incorporará al depósito del equipo de tratamiento.

Práctica: libro de explotación

Norma estricta o prohibición

Los agricultores que se incorporen a la producción integrada, deberán proveerse del libro de explotación, según el modelo aprobado por la conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación.

En este libro se anotarán con suficiente detalle todas las labores e incidencias del cultivo con las fechas en que se han realizado o producido. Su puesta al día deberá efectuarse al menos semanalmente.

El agricultor o el técnico responsable de la explotación en régimen de producción integrada se responsabilizará, con su firma, de la veracidad de las operaciones registradas en el libro.

Este libro estará siempre disponible para su inspección por la entidad de Certificación y Control (ECC) de la producción integrada correspondiente, o por los Servicios Oficiales. A tal efecto podrá reclamarse en cualquier momento y sin aviso previo.

Al libro de explotación deberá adjuntarse la documentación que acredite las prácticas de cultivo (facturas etc.) así como los resultados de los análisis exigidos. La ECC y la administración tendrán libre

les parcel·les de producció integrada per a efectuar les comprovacions oportunes.

València, 17 de gener de 2008.– El director general d'Investigació i Tecnologia Agroalimentària, p. s. (el secretari autonòmic d'Agricultura, Pesca i Alimentació; article 3, Decret 121/2007, del Consell): Vicente Riera Balbastre.

acceso a las parcelas de producción integrada para efectuar las comprobaciones oportunas.

Valencia, 17 de enero de 2008.– El director general de Investigación y Tecnología Agroalimentaria, p. s. (el Secretario Autonómico de Agricultura, Pesca y Alimentación, Art. 3 Decreto 121/2007, del Consell): Vicente Riera Balbastre.

ANNEX I

QUADRE RESUM DE LES CARACTERÍSTIQUES DELS PRINCIPALS PORTAEMPELTS

	A. ADAPTACIÓ AL SÒL-RESISTÈNCIA					B. EFECTE SOBRE LA PLANTA			RESISTÈNCIA A NEMATODES
	CALCÀRIA ACTIVA %	SEQUERA	HUMITAT	COMPACITAT	SALINITAT	VIGOR	CICLE VEGETATIU	EFECTE SOBRE MADURACIÓ.	
<i>RUPEST RIS LOT</i>	14	2	0-1	3	2	M	ML	R	1
161.49 C	25	1-2	2	2	1	M	L	A	1
420 A	20	1	2	1	1	D	C	A	1
SO4	20	1	2-3	2	1	M	C	A	3
196-17 CL	14	2	2	2	2	M	L	R	3
110-R	17	3	0-1	3	1	V	L	R	1
1103-P	17	3	3	3	3	V	ML	R	3
41-B	40	2	0-1	3	1	M	MC	A	1
140-RU	20	3	1	2	1	V	L	R	2

VIGOR: V: molt vigorós, M: de vigor mitjà, D: de vigor dèbil.

CICLE VEGETATIU: ML: molt llarg, L: llarg, C: curt, MC: molt curt.

EFECTE SOBRE LA MADURACIÓ: R: retarda, A: avança.

RESTANTS COLUMNES: 3: nivell més favorable, 2: nivell mitjà, 1: nivell desfavorable, 0: nivell molt desfavorable.

ANNEX II

REG

La dotació d'aigua que cal aportar, en un període determinat, es calcularà de la manera següent:

$$Dr = ETc - Pef$$

$$ETc = ET_0 \times Kc$$

I és:

Dr: la dosi de reg en mm (l/m^2).

ETc: l'evapotranspiració del cultiu en mm (l/m^2), que expressa la necessitat d'aigua per unitat de superfície cultivada en el període considerat.

Pef: la precipitació efectiva en mm (l/m^2). En plantacions adultes es considerarà, com a màxim, un valor equivalent al 75% de la pluja.

ET₀: l'evapotranspiració del cultiu de referència en este període, en mm (l/m^2).

Kc: el coeficient de cultiu de la vinya.

El coeficient de cultiu Kc haurà de tindre, com a màxim, els valors següents:

Període	Raïm de taula	Raïm de vinif.
Fins a l'inici de la floració	0,45	0,30
Floració-quallat	0,45	0,20
Quallat-grandària pèsol	0,45	0,25
Grandària pèsol-verolament	0,45	0,25
Verolament-maduració	0,45	---

ANNEX III

ADOBAMENT EN VINYA

IMPLANTACIÓ (vi i taula)	RECOMANAT		NO PERMÉS	
Matèria orgànica, fòsfor i potassi	1-2% segons anàlisi terreny		<0,5%	
	tm/ha		tm/ha	
<u>RAÏM DE VINIF.</u>	<u>3-5</u>	<u>5-10</u>	<u>3-5</u>	<u>5-10</u>
Nitrogen	15-20 UF/ha	20-30 UF/ha	>25 UF/ha	>40 U.F./ha
Fòsfor	10-15 UF/ha	15-20 UF/ha	>20 UF/ha	>25 UF/ha
Potassi	20-30 UF/ha	30-40 UF/ha	>40 UF/ha	>50 UF/ha
	tm/ha		tm/ha	
<u>RAÏM DE TAULA</u>	<u>10-20</u>	<u>20-30</u>	<u>10-20</u>	<u>20-30</u>
Nitrogen	50-75 UF/ha	100-125 UF/ha	>100 UF/ha	>150 U.F./ha
Fòsfor	30-50 UF/ha	75 UF/ha	>60 UF/ha	>100 UF/ha
Potassi	65-125 UF/ha	150 UF/ha	>150 UF/ha	>200 UF/ha

ANNEX IV

NIVELLS CRÍTIQS DE NUTRIENTS EN FULLES DE VINYA

A. Raïm de taula

ELEMENT	CARÈNCIA	ÒPTIM	EXCÉS
Nitrogen %MS	<2,20	2,60-2,80	>3,00
Fòsfor %MS	<0,12	0,17-0,21	>0,23
Potassi %MS	<0,95	1,15-1,35	>1,55
Magnesi %MS	<0,15	0,30-0,45	>0,55
Calci %MS	<1,50	2,00-3,00	>3,50
Ferro ppm.	<100	200-400	>500
Zinc ppm.	<20	40-100	>400
Manganés ppm.	<25	25-100	>150
Bor ppm.	<15	25-70	>180

B. Raïm de vinificació

ELEMENT	CARÈNCIA	ÒPTIM	EXCÉS
Nitrogen %MS	<2,25	2,65-2,85	>3,00
Fòsfor %MS	<0,10	0,15-0,19	>0,21
Potassi %MS	<0,50	0,70-0,90	>1,10
Magnesi %MS	<0,22	0,37-0,52	>0,62
Calci %MS	<2,50	3,00-4,00	>4,50
Ferro ppm.	<150	250-450	>550
Zinc ppm.	<5	15-25	>50
Manganés ppm.	<40	60-140	>200
Bor ppm.	<15	25-40	>60

ANNEX V

CARACTERÍSTIQUES DE COMPORTAMENT DELS HERBICIDES AUTORIZATS EN VINYA PER A PRODUCCIÓ INTEGRADA

Herbicides	Mode d'acció			Comportament en el sòl		Mobilitat apoplastí↑ simplastí↓	Tipus de herbicides	Observacions	Restriccions
	Contacte	Translocació	Romanent	Absorció	Persistència				
Isoxaben	0	0	****		+++		PRE	Molt eficaç contra <i>Polygonum i Stellaria</i> .	3, 5, 6
Napropamida	0	0	****	+++	++	↑	PRE	Molt selectiu.	3, 5, 6
Pendimetalina	0	0	***	+++	++	□	PRE	Incorporar almenys amb reg. Alta selectivitat. Mescles amb Isoxaben.	1, 3, 5, 7
Orizalina	0	0	****		+++	□	PRE	Mescles amb Isoxaben.	1, 3, 5, 7
Oxifluorfé	***	0	*	+++	++	↑	POST	Arribar al sòl i no alterar amb labors la capa d'herbicides formada en este. No polvoritzar a l'inici de la brotada en la vinya.	3, 5, 6
Terbutilazina	0	0	****	+++	+++	↑	PRE	Alta humitat en el sòl o reg a continuació. No passar de la dosi recomanada.	2, 3, 5, 6

ANNEX V
CARACTERÍSTIQUES DE COMPORTAMENT DELS HERBICIDES AUTORIZATS EN VINYA PER A PRODUCCIÓ INTEGRADA (cont. i 2)

Herbicides	Matèria activa	Mode d'acció			Comportament en el sòl		Tipus d'herbicides	Observacions	Restriccions
		Contacte	Translocació	Romanent	Absorció	Persistència			
	Glifosat o Sulfosato	*	****	0	++++	+	POST	Molt útil contra perennes, però tractar amb plantes molt desenvolupades. Usar poc volum de caldo. Ideal humectació dirigida sense contacte amb la vinya.	2, 4
	Cicloxiidim	***	**	0	++++	+	POST	Control només per a gramínies, però millor no desenvolupades.	3, 5

0, *, **, ***, ****, dependent de la intensitat d'acció; +, ++, +++, ****, dependent de la força d'absorció o capacitat de persistència; □ = sense mobilitat en la planta; ↑ = mobilitat en el xilema; ↓ = mobilitat en el floema; 1 = no mullar les parts verds de la planta sobretot si està en activitat vegetativa; 2 = només les mescles autoritzades; 3 = no utilitzar a menys de 30 metres de corrents o fonts d'aigua; 4 = Anar amb compte amb la polvorització sobre els degotadors i en sòls molt arenosos o filtrants, poden produir-se fitotoxicitats en la vinya; 5 = Alternar amb els anys amb altres matèries actives de diferent manera d'acció; 6 = No aplicar-lo en anys consecutius; 7 = No aplicar mai dos anys seguits.

ANNEX VI

ESTRATÈGIA DE CONTROL INTEGRAT

PLAGA	METODOLOGIA SEGUIMENT (*)	CRITERIS D'INTERVENCIÓ : LLINDARS	CONTROL QUÍMIC O BIOTÈCNIC: MATÈRIES ACTIVES	CONTROL BIOLÒGIC I FAUNA AUXILIAR	MÈTODES CULTURALS
Cuc del raïm <i>Lobesia botrana</i>	Captures d'adults en paranyos sexuals i/o alimentàries i observació d'ous i larves en 100 xanglots (4 xanglot/cep de diferents orientacions, en 25 ceps).	En 1a generació no es recomana intervindre. En 2a i 3a generació en raïm de taula intervindre al superar l'1% de xanglots atacats. En raïm de vinificació intervindre quan se superen el 10% de xanglots amb presència de plaga en 2a generació i el 5% en 3a generació.	Confusió sexual (R) Tebufenocida (R) Flufenoxuron (R) (4) Metoxifenocida (R) Clorpirifòs (Tol) (1) Metil clorpirifòs (Tol) (1) Spinosad Fenoxicarb (4) Fenoxicarb + Lufenuron (4) Indoxacarb (Tol) Aplicació, si és possible, localitzada en els xanglots. Màxim 2 aplicacions contra cada una de les generacions carpòfiles.	<i>Bacillus thuringiensis</i> (R) <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 <i>Planococcus citrii</i>	A l'hivern observar el % de ceps amb presència de l'insecte. En vegetació observar el % de brots i/o xanglots atacats a partir del quallat de fruits.	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 superen el 2% de brots o l'1% de xanglots atacats aprofitaran el tractament contra la 2a generació de cuc de raïm.	Oli mineral (hivern) (R) Clorpirifòs (Tol) (2) Imidacloprid (4) Es recomana, si és possible, l'aplicació a fogars 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>Leptomastix abnormis</i> <i>Prochiloneurus bolivari</i> <i>Signiphora conjugalis</i> <i>Coccinella septempunctata</i> <i>Chilocorus bipostulatus</i> <i>Scymus</i> sp.	Escorçament de troncs i braços durant l'hivern i cremada posterior de les restes. Poda en verd per a afavorir l'aireig i impedir l'excessiu ombreig.

ANNEX VI

ESTRATÈGIA DE CONTROL INTEGRAT (cont. 2)

PLAGA	METODOLOGIA SEGUIMENT (*)	CRITERIS D'INTERVENCIÓ: LLINDARS	CONTROL QUÍMIC O BIOTÈCNIC: MATÈRIES ACTIVES	CONTROL BIOLÒGIC I FAUNA AUXILIAR	MÈTODES CULTURALS
Mosquit verd <i>Empoasca</i> sp. <i>Jacobiasca</i> sp.	Trampes cromotròpiques grogues. 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 cuc de raïm.	Al detectar augments importants de captures en trampes i quan se supere 1 insecte/fulla en 2a gen. de cuc de raïm i 0,5 insectes/fulla en 3a gen. de cuc de raïm.	Flufenoxuron (R) (4) Clorpirifòs (Tol) (2) Màxim 2 aplicacions/any excepte 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 a una setmana després de finalitzada esta floració. Trampes cromotròpiques blaves.	Només es tractarà en raïm de taula amb un llindar de 0,25 formes mòbils per xanglot.	Metiocarb (Tol) (2) Spinosad Acrinatrín (8) 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 desbortament, s'observen els primers danys en la brotada.	Si s'observen gemmes mossegades.	Clorpirifòs (Tol)	<i>Apanteles rufiflorus</i> <i>Ichneumon sarcitorius</i> <i>Amblyteles armatarius</i> <i>Campoletis annylata</i> <i>Entomophthora megasperma</i> <i>Meteorus rubens</i>	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.		<i>Zicrona caerulea</i>	

ANNEX VI

ESTRATÈGIA DE CONTROL INTEGRAT (cont. 3)

PLAGA	METODOLOGIA SEGUIMENT (*)	CRITERIS D'INTERVENCIÓ: LLINDARS	CONTROL QUÍMIC O BIOTÈCNIC: MATÈRIES ACTIVES	CONTROL BIOLÒGIC I FAUNA AUXILIAR	MÈTODES CULTURALS
Castanyola <i>Vesperus xatarti</i>	Paranys lluminosos i/o sexuals de captura de adults. S'observarà del % d'eclosió d'ous en ceps ocupats o paranys de posta.	On s'observen símptomes de dany cal realitzar un tractament a l'eclosió dels primers ous. El tractament serà localitzat en el sòl al voltant del cep.	Clorpirifòs (Tol) Màxim 1 – 2 aplicacions/any.	Nemàtodes <i>Steinerma</i>	Paranys de posta a la tardor i retirada a l'hivern. Eliminar els ceps molt atacats.
Pugons	Observació de 100 brots i 100 xanglots des de prefloració (estat G) fins a gra grandària pèsol. Màxima sensibilitat en floració-quallat.	Quan se sobrepassa el 5-10% de xanglots amb presència de pugó.	Imidacloprid, només en el període de floració-quallat.	Coccinèl·lids Crisopa	Poda en verd.
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.		Eliminar fruites afectades. Control de fruiters pròxims.
Aranya groga tacada <i>Tetranychus urticae</i>	Observació del % de ceps amb símptomes i complementàriament la presència de formes mòbils en fulles des de l'inici de floració fins a l'inici de verolament.	En raïm de taula tractar a l'observar els primers fogars, preferiblement de forma localitzada. Si l'atac és generalitzat s'actuarà en tota la parcel·la.	Oli mineral (R) (inici desbarrant) Hexitiazox (Tol) (2) (4) Fenbutestan (Tol) (2) Dicofol (Tol) (2) Procurar realitzar el tractament només als fogars inicials.	En general important i suficient: <i>Typhlodromus phialatus</i> <i>Euseius scutalis</i> <i>Euseius stipulatus</i> <i>Amblyseius californicus</i> <i>Amblyseilla setosa</i> <i>Typhlodromus piri</i>	Eliminar les males herbes abans de l'inici de la brotada. Triar els plaguicides contra altres plagues menys perjudicials per als fitoseïds útils.

ANNEX VI

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>		En raïm de vinificació cal actuar només quan se sobrepassen estos llindars: Inici de floració: 5% de ceps amb símptomes. Tract. 2a gen. de cuc del raïm: 25% de ceps amb símptomes. 2-3 setmanes més després: 40% de ceps amb símptomes.	Màxim 2 aplicacions/any.	<i>Typhlodromus rhenanoides</i> <i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Anthoseius rhenanuidos</i> <i>Amblyseius isotrichus</i> <i>Typhlodromus carmonae</i> <i>Stethorus punctillum</i> Crisopa	
Aranya roja <i>Panonychus ulmi</i>	A l'hivern observar el % de brocades ocupades per postes. En vegetació observar el % de fulles ocupades per formes mòbils.	S'actuarà quan se sobrepassen estos nivells: Hivern: 20% brocades ocupades. Vegetació: Estats E/F fins a estiu: 20-25% fulles ocupades. Parada estiu: 15-20% fulles ocupades.	Oli mineral (R) (inici desbarrant) Hexitiazox (Tol) (2) (4) Fenbutestan (Tol) (2) Dicofol (Tol) (2) Màxim 2 aplicacions/any.	La mateixa que l'aranya groga tacada, que sol controlar de forma natural la plaga.	Cremar la fusta de poda. Triar els plaguicides contra altres plagues menys perjudicials per als seus enemics naturals (fitoseids).
Brevipalp <i>Brevipalpus lewisi</i> Erinosi de la vinya <i>Eriophyes vitis</i>	Observació del % de brots o xanglots afectats en prefloració.	No superar l'1% en raïm de taula o el 5% en raïm de vinificació de brots o xanglots afectats, en el cas del brevipalp, i símptomes notables en brotada en el cas de l'erinosi.	Sofre en empolverament (R) (4). Màxim 1 aplicació/any.		

ANNEX VI

ESTRATÈGIA DE CONTROL INTEGRAT (cont. 5)

PLAGA	METODOLOGIA SEGUIMENT (*)	CRITERIS D'INTERVENCIÓ: LLINDARS	CONTROL QUÍMIC O BIOTÈCNIC: MATÈRIES ACTIVES	CONTROL BIOLÒGIC I FAUNA AUXILIAR	MÈTODES CULTURALS
Acariosi de la vinya <i>Calepitrimerus vitis</i>	Observació de 100 fulles terminals a contrallum en vegetació. Observació de 100 gemmes després de la poda hivernal.	50-100 àcars/fulla en vegetació o 1-3 àcars/gemma a l'hivern.	En vegetació: Sofre en empolvorament (R) (4). Dicofol (2) Màxim 1 aplicació/any.	<i>Typhlodromus piri</i>	Cremar restes de poda. No empeltar sarments de parcel·les atacades.

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 és possible de forma automàtica per a aplicació de modelització. Observació de símptomes en fulles per a la valoració del risc.	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 usats i risc segons factors climàtics. És aconsellable un tractament preventiu a l'inici de floració amb un fungicida sistèmic.	Productes cúprics (R) Azoxistrobín (R) (pen.) (5) Piraclostrobín (R) (pen.) (5) (6) Dimetomorf (pen.) (Tol) (4) (5) Cimoxanil (pen.) (Tol) (4) (5) Famoxadone (pen.) (Tol) Fosetil-AI (sist.) (Tol) (4) (5) Benalaxil (sist.) (Tol) (5) Metalaxil-M (mefenoxam) (sist.) (Tol) (5) Iprovalicarb (sist.) (Tol) (5) Mancozeb (Tol) Maneb (Tol) Metiram (Tol) Captan (Tol) (3) Folpet (Tol) (3) Ciazofamida (Tol) Zoxamida (Tol) Alternar matèries actives.	Poda en verd per a afavorir l'aireig. Eliminar rebrotos del tronc. Limitar l'adobament per a evitar excessiu vigor.

ANNEX VI

ESTRATÈGIA DE CONTROL INTEGRAT (cont. 6)

MALALTIA	METODOLOGIA SEGUIMENT (*)	ESTRATÈGIA D'INTERVENCIÓ	CONTROL QUÍMIC O BIOTÈCNIC: MATÈRIES ACTIVES	MÈTODES CULTURALS
Oïdi de la vinya <i>Uncinula necator</i>	<p>Observació de brots i xanglots per a la detecció de símptomes.</p> <p>Utilització d'estacions meteorològiques automàtiques per a la valoració del risc.</p>	<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 (inici floració, grans grandària pèsol i abans del verolament), encara que este nombre pot incrementar-se en el cas de condicions climàtiques favorables i sensibilitat varietal, ri es respecta 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>	<p>Sofre (R) (3)</p> <p>Azoxistrobín (R)</p> <p>Kresoxim-metil (R)</p> <p>Trifloxistrobín (R)</p> <p>Piraclostrobín (6) (R)</p> <p>Dinocap (6) (Tol)</p> <p>Inhibidors de la síntesi de l'ergosterol autoritzats (Tol)</p> <p>Quinoxifè (Tol)</p> <p>Permanganat de potassi (Tol)</p> <p>Alternar matèries actives amb mecanismes d'acció diferent.</p>	<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>Cremada de restes de poda afectats.</p> <p>Limitar l'adobament per a evitar excessiu vigor.</p>
Podridura grisa del raïm <i>Botrytis cinerea</i>	<p>Control de factors climàtics per a estimar el risc. Si és possible utilitzar estacions meteorològiques automàtiques.</p> <p>Observació de xanglots per a detecció de símptomes des de l'inici de la floració fins al quallat i des de l'inici de la maduració fins a la recol·lecció.</p>	<p>En maduració de raïm de taula són aconsellables tractaments preventius en períodes de risc (regla 15-15), especialment en floració, a l'inici del verolament i 3-4 setmanes abans de la verema.</p> <p>En el caso de raïm de taula embutxacada es realitzarà un tractament preventiu fix abans d'embutxacar.</p> <p>Si es disposa d'estacions meteorològiques automàtiques, cal seguir les indicacions de risc del model.</p>	<p>Iprodiona (Tol)</p> <p>Metil-tiofanat (Tol) (6)</p> <p>Folpet (4)</p> <p>Fenhexamida (Tol)</p> <p>Mepanipirim (Tol) (6)</p> <p>Màxim 3 – 4 aplicacions/any, no repetint productes de la mateixa família més de 2 vegades.</p>	<p>Ús de portaempelts poc vigorosos.</p> <p>Ús de varietats poc sensibles.</p> <p>Evitar cultius molt vigorosos.</p> <p>Poda equilibrada y esfullament o escavallament per a facilitar l'aireig.</p> <p>Evitar tot tipus de ferides en les baies.</p> <p>Evitar, si és possible, estrès hídric.</p>

ANNEX VI

ESTRATÈGIA DE CONTROL INTEGRAT (cont. 7)

MALALTIA	METHODOLOGIA SEGUIMENT (*)	ESTRATÈGIA D'INTERVENCIÓ	CONTROL QUÍMIC O BIOTÈCNIC: MATÈRIES ACTIVES	MÈTODES CULTURALS
<p>Podridura àcida</p> <p><i>Acetobacter</i> sp. <i>Kloeoclera apiculata</i> <i>Saccharomyces viti</i></p> <p>i secundàries <i>Aspergillus niger</i> <i>Alternaria</i> sp <i>Rhizopus nigricans</i> <i>Cladosporium herbarum</i>, <i>Penicillium</i> sp.</p>	<p>Observar la presència de danys en xanglots des de l'inici de la maduresa.</p>			<p>Les indicades per a la podridura grisa.</p> <p>Suprimir els rebuigs de cellers o restes de xanglots.</p>
<p>Excoriosi</p> <p><i>Phomopsis viticola</i></p>	<p>Observació de símptomes en brotada i durant la poda per a detectar els danys en la base dels brots i els xanglots.</p>	<p>Són preferibles les pràctiques culturals, però en cas de danys d'una certa consideració poden efectuar-se tractaments després del desbarrant, i es protegeix especialment els estats fenològics D i E, quan les condicions meteorològiques siguen les adequades.</p>	<p>Mancozeb (Tol) Metiram (Tol) Folpet (Tol) (4)</p> <p>Màxim 2 aplicacions/any.</p>	<p>Eliminar fusta amb símptomes durant la poda.</p> <p>Creuar restes de poda.</p> <p>No agafar material per a empeltar de plantes afectades.</p>
<p>Black-rot</p> <p><i>Guignardia bidwelli</i></p>	<p>Observació de primeres taques en fulles i, posteriorment, atacs en xanglot.</p> <p>Control de temperatures i pluges.</p>	<p>Aplicacions preventives en cas de condicions favorables (temperatures superiors a 10°C i pluges), des del desbarrant, en zones on s'hagen observat danys en anys anteriors.</p>	<p>Mancozeb (Tol) Metiram (Tol) Miclobutanil (Tol) (4)</p> <p>Màxim 2 aplicacions/any.</p>	<p>Eliminar vinyes abandonades.</p> <p>Creuar restes de poda.</p> <p>En la faena mecànica és preferible un conreu primerenc a la primavera per a soterrar l'inòcul.</p>

ANNEX VI

ESTRATÈGIA DE CONTROL INTEGRAT (cont. 8)

MALALTIA	METODOLOGIA SEGUIMENT (*)	ESTRATÈGIA D'INTERVENCIÓ	CONTROL QUÍMIC O BIOTÈCNIC: MATÈRIES ACTIVES	MÈTODES CULTURALS
<p>Fongs de la fusta (llampat dels ceps, eutipiosi i altres)</p>	<p>Observació de símptomes i en cas de dubte diagnòstic de laboratori.</p> <p>Marcatge de ceps per a intervindre de forma específica sobre estes durant la parada vegetativa.</p>	<p>Només pràctiques culturals.</p>		<p>Utilitzar material de plantació o reproducció sa.</p> <p>Retardar la poda hivernal i realitzar-la en temps sec desinfectant els estris de poda entre planta i planta.</p> <p>Començar la poda per plantes sense símptomes.</p> <p>Procurar fer els talls de poda verticals.</p> <p>Evitar grans talls de poda. En cas d'efectuar-se aplicar un màstic protector/cicatritzant.</p> <p>Creuar les restes de poda de ceps afectats.</p> <p>En el cas de ceps molt afectats s'han d'arrancar i cremar.</p> <p>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.</p> <p>En el cas d'atacs de llampat dels ceps amb ceps parcialment afectats, es pot eliminar per mitjà de poda la part afectada, es desinfecten les tisores de podar i s'aplica màstic protector a la ferida.</p> <p>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).</p> <p>En les noves plantacions cal evitar les situacions d'estrés.</p>

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) 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 fins a l'inici verolament en raïm de vinificació.
 - (4) Només fins a l'inici de verolament.
 - (5) Només en mescles. Màxim 3 aplicacions/any no successives.
 - (6) Només raïm de vinificació.
 - (7) Es podrà utilitzar només en el supòsit que s'autoritze oficialment a Espanya el seu ús pel Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació.
 - (8) S'utilitzarà excepcionalment en el cas de resistència als altres insecticides, com a màxim una aplicació a l'any i només en època de floració.
- (R) Producte recomanat.
(Tol) Producte tolerat.
(pen) Producte penetrant.
(sist) Producte sistèmic.

NOTES:

a) Les matèries actives indicades en este annex VI contra cada plaga podran, excepcionalment, ser utilitzades contra altres plagues, sempre que estiguen registrades contra estes 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 esta norma tècnica sempre que, quan estiga el seu ús registrat en el cultiu, 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 s'assenyalen en l'autorització.

c) El fet que un organisme aparega esmentat en l'annex VI no obliga l'operador a realitzar el seu seguiment. No obstant això, el no-seguiment d'algun d'estos organismes, al no constituir plaga en l'esmentada zona de cultiu, haurà d'estar degudament justificat.

d) No obstant la previsió de matèries actives admeses en els annexos V i VI 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 del format comercial i de l'ús i cultiu per al qual ho usarà, per mitjà de la corresponent consulta al Registre Oficial de Productes Fitosanitaris del Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació (adreça d'Internet: <http://www.mapa.es/es/agricultura/pags/fitos/registro/menu.asp>).

ANEXO I

CUADRO RESUMEN DE LAS CARACTERISTICAS DE LOS PRINCIPALES PORTAINJERTOS

	A. ADAPTACIÓN AL SUELO-RESISTENCIA					B. EFECTO SOBRE LA PLANTA			RESISTENCIA A NEMÁTODOS
	CALIZA ACTIVA %	SEQUIA	HUMEDAD	COMPACIDAD	SALINIDAD	VIGOR	CICLO VEGETATIVO	EFFECTO SOBRE MADURACIÓN.	
RUPESTRIS LOT	14	2	0-1	3	2	M	ML	R	1
161.49 C	25	1-2	2	2	1	M	L	A	1
420 A	20	1	2	1	1	D	C	A	1
SO4	20	1	2-3	2	1	M	C	A	3
196-17 CL	14	2	2	2	2	M	L	R	3
110-R	17	3	0-1	3	1	V	L	R	1
1103-P	17	3	3	3	3	V	ML	R	3
41-B	40	2	0-1	3	1	M	MC	A	1
140-RU	20	3	1	2	1	V	L	R	2

VIGOR: V.- muy vigoroso. M.- de vigor medio. D.- de vigor débil

CICLO VEGETATIVO: ML.- muy largo. L.- largo. C.- corto. MC.- muy corto

EFFECTO SOBRE LA MADURACIÓN: R.- retrasa. A.- adelanta

RESTANTES COLUMNAS: 3.- nivel más favorable. 2.- nivel medio. 1.- nivel desfavorable. 0.- nivel muy desfavorable

ANEXO II

RIEGO

La dotación de agua a aportar, en un período determinado, se calculará de la siguiente forma:

$$Dr = ETc - Pef$$

$$ETc = ET_0 \times Kc$$

siendo

Dr: la dosis de riego en mm (l/m^2)

ETc: la evapotranspiración del cultivo en mm (l/m^2), que expresa la necesidad de agua por unidad de superficie cultivada en el período considerado.

Pef: la precipitación efectiva en mm (l/m^2). En plantaciones adultas se considerará, como máximo, un valor equivalente al 75% de la lluvia.

ET₀: la evapotranspiración del cultivo de referencia en dicho período, en mm (l/m^2)

Kc: el coeficiente de cultivo de la vid.

El coeficiente de cultivo Kc deberá tomar, como máximo, los valores siguientes:

Período	Uva de mesa	Uva de vino
Hasta inicio de la floración	0,45	0,30
Floración-cuajado	0,45	0,20
Cuajado-tamaño guisante	0,45	0,25
Tamaño guisante-envero	0,45	0,25
Envero-maduración	0,45	---

ANEXO III

ABONADO EN VID

IMPLANTACIÓN (vino y mesa)	RECOMENDADO		NO PERMITIDO	
Materia orgánica, fósforo y potasio	1-2% según análisis terreno		<0,5%	
	Tm/ha		Tm/ha	
<u>UVA DE VINO</u>	3-5	5-10	3-5	5-10
Nitrógeno	15-20 UF/ha	20-30 UF/ha	>25 UF/ha	>40 U.F./ha
Fósforo	10-15 UF/ha	15-20 UF/ha	>20 UF/ha	>25 UF/ha
Potasio	20-30 UF/ha	30-40 UF/ha	>40 UF/ha	>50 UF/ha
	Tm/ha		Tm/ha	
<u>UVA DE MESA</u>	10-20	20-30	10-20	20-30
Nitrógeno	50-75 UF/ha	100-125 UF/ha	>100 UF/ha	>150 U.F./ha
Fósforo	30-50 UF/ha	75 UF/ha	>60 UF/ha	>100 UF/ha
Potasio	65-125 UF/ha	150 UF/ha	>150 UF/ha	>200 UF/ha

ANEXO IV

NIVELES CRÍTICOS DE NUTRIENTES EN HOJAS DE VID

A.- Uva de mesa

ELEMENTO	CARENCIA	ÓPTIMO	EXCESO
Nitrógeno %MS	<2,20	2,60-2,80	>3,00
Fósforo %MS	<0,12	0,17-0,21	>0,23
Potasio %MS	<0,95	1,15-1,35	>1,55
Magnesio %MS	<0,15	0,30-0,45	>0,55
Calcio %MS	<1,50	2,00-3,00	>3,50
Hierro ppm.	<100	200-400	>500
Zinc ppm.	<20	40-100	>400
Manganeso ppm.	<25	25-100	>150
Boro ppm.	<15	25-70	>180

B.- Uva de vino

ELEMENTO	CARENCIA	ÓPTIMO	EXCESO
Nitrógeno %MS	<2,25	2,65-2,85	>3,00
Fósforo %MS	<0,10	0,15-0,19	>0,21
Potasio %MS	<0,50	0,70-0,90	>1,10
Magnesio %MS	<0,22	0,37-0,52	>0,62
Calcio %MS	<2,50	3,00-4,00	>4,50
Hierro ppm.	<150	250-450	>550
Zinc ppm.	<5	15-25	>50
Manganeso ppm.	<40	60-140	>200
Boro ppm.	<15	25-40	>60

ANEXO V

CARACTERÍSTICAS DE COMPORTAMIENTO DE LOS HERBICIDAS AUTORIZADOS EN VID PARA PRODUCCIÓN INTEGRADA

Herbida	Modo de acción			Comportamiento en el suelo		Movilidad apoplasto↑ simplasto↓	Tipo de herbida	Observaciones	Restricciones
	Contacto	Traslocación	Remanente	Adsorción	Persistencia				
Isoxaben	0	0	****		+++		PRE	Muy eficaz contra <i>Polygonum</i> y <i>Stellaria</i> .	3, 5, 6
Napropamida	0	0	****	+++	++	↑	PRE	Muy selectivo.	3, 5, 6
Pendimetalina	0	0	***	+++	++	□	PRE	Incorporar al menos con riego. Alta selectividad. Mezclas con Isoxaben.	1, 3, 5, 7
Orizalina	0	0	****		+++	□	PRE	Mezclas con Isoxaben.	1, 3, 5, 7
Oxifluorfen	***	0	*	+++	++	↑	POST	Llegar al suelo y no alterar con labores la capa de herbicida formada en el mismo. No pulverizar al inicio de la brotación en la vid.	3, 5, 6
Terbutilazina	0	0	****	+++	+++	↑	PRE	Alta humedad en el suelo ó riego a continuación. No pasar de la dosis recomendada.	2, 3, 5, 6

ANEXO V
CARACTERÍSTICAS DE COMPORTAMIENTO DE LOS HERBICIDAS AUTORIZADOS EN VID PARA PRODUCCIÓN INTEGRADA (Cont. y 2)

Herbicida	Modo de acción			Comportamiento en el suelo		Movilidad apoplasto↑ simplasto↓	Tipo de herbicida	Observaciones	Restricciones
	Contacto	Traslación	Remanente	Adsorción	Persistencia				
Glifosato o Sulfosato	*	****	0	++++	+	↑ ↓	POST	Muy útil contra perennes, pero tratar con plantas muy desarrolladas. Emplear bajo volumen de caldo. Ideal humectación dirigida sin contacto con la vid.	2, 4
Cicloxdim	***	**	0	++++	+	↑ ↓	POST	Control solamente para gramíneas, pero mejor no desarrolladas.	3, 5

0 * ** ***, dependiendo de la intensidad de acción; +, ++, +++, +++++, dependiendo de la fuerza de adsorción o capacidad de persistencia; □=sin movilidad en la planta; ↑=movilidad en el xilema; ↓=movilidad en el floema; 1 = no mojar las parte verdes de la planta sobre todo si está en actividad vegetativa; 2 = sólo las mezclas autorizadas; 3 = no utilizar a menos de 30 metros de corrientes o fuentes de agua; 4 = Cuidado con la pulverización sobre los goteros y en suelos muy arenosos o filtrantes, pueden originarse fitotoxicidades en la vid; 5 = Alternar con los años con otras materias activas de distinto modo de acción; 6 = No aplicarlo en años consecutivos; 7=No aplicar nunca dos años seguidos.

ANEXO VI

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.	Confusión sexual (R) Tebufenocida (R) Flufenoxuron (R) (4) Metoxifenocide (R) Clorpirifos (Tol) (1) Metil clorpirifos (Tol) (1) Spinosad Fenoxicarb (4) Fenoxicarb + Lufenuron (4) Indoxacarb (Tol) Aplicación, si es posible, localizada en los racimos. Máximo 2 aplicaciones contra cada una de las generaciones carpófagas.	<i>Bacillus thuringiensis (R)</i> <i>Dibrachys affinis</i> <i>Dibrachys cavus</i> <i>Campoplex capitator</i> <i>Crysopa carnea</i> <i>Coccinélidos</i>	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 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 2ª generación de polilla.	Aceite mineral (invierno) (R) Clorpirifos (Tol) (2) Imidacloprid (4) Se recomienda, si es posible, la aplicación a focos o rodales o sólo a las plantas afectadas. Máximo 2 tratamientos en vegetación.	<i>Crytolaemus montrouzieri</i> <i>Leptomastix dactilopii</i> <i>Anagyrus pseudococci</i> <i>Leptomastoidea 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.

ANEXO VI

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 cromatrópicas 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 1 insecto/hoja en 2ª gen. de polilla y 0,5 insectos/hoja en 3ª gen. de polilla.	Flufenoxuron (R) (4) Clorpirifos (Tol) (2) 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 cromatrópicas azules.	Sólo se tratará en uva de mesa con un umbral de 0,25 formas móviles por racimo.	Metiocarb (Tol) (2) Spinosad Acrinatrin (8) 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.	Clorpirifos (Tol)	<i>Apanteles ruforus</i> <i>Ichneumon sarcitorius</i> <i>Amblyteles armatrus</i> <i>Campoletis annylata</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 intervención por el control biológico natural.		<i>Zicrona caerulea</i>	

ANEXO VI

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 (Tol) Máximo 1 – 2 aplicac./año.	Nemátodos <i>Steinerna</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-cujado.	Cuando se sobrepase el 5-10% de racimos con presencia de pulgón.	Imidacloprid, sólo en el periodo de floración-cujado.	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.	Aceite mineral (R) (inicio desborre) Hexitiazox (Tol) (2) (4) Fenbutestan (Tol) (2) Dicofol (Tol) (2) Procurar realizar el tratamiento sólo a los focos iniciales.	En general importante y suficiente: <i>Typhlodromus phialatus</i> <i>Euseius scutalis</i> <i>Euseius stipulatus</i> <i>Ambliseius californicus</i> <i>Ambliseilla setosa</i> <i>Typhlodromus piri</i>	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: UMBRALES	CONTROL QUÍMICO O BIOTÉCNICO: MATERIAS ACTIVAS	CONTROL BIOLÓGICO Y FAUNA AUXILIAR	MÉTODOS CULTURALES
Araña amarilla <i>Tetranychus urticae</i>		- En uva de vinificación actuar sólo 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.	Máximo 2 aplicac./año.	Typhlodromus rhenanoides Phytoseiulus persimilis Anthoseius rhenanuidos Ambliseius isotrichus Typhlodromus carmonae Stethorus punctillum Crispidos	
Araña roja <i>Panonychus ulmi</i>	En invierno observar el % de pulgares ocupados por puestas. En vegetación observar el % de hojas ocupadas por formas móviles.	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.	Aceite mineral (R) (inicio desborre) Hexitiazox (Tol) (2) (4) Fenbutestan (Tol) (2) Dicofol (Tol) (2) Máximo 2 aplicac./año.	La misma que la araña amarilla, que suele controlar de forma natural a la plaga.	Quemar la madera de poda. Elegir los plaguicidas contra otras plagas menos perjudiciales para sus enemigos naturales (fitoseidos).
Acaro de la roña y Erinosis <i>Brevipalpus lewisi</i> <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 ácaro de la roña, y síntomas notables en brotación en el caso de la eriosis.	Azufre en espolvoreo (R) (4). Máximo 1 aplicación/año.		

ANEXO VI

ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO (Cont. 5)

PLAGA	METODOLOGÍA SEGUIMIENTO (*)	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN: UMBRALES	CONTROL QUÍMICO O BIOTÉCNICO: MATERIAS ACTIVAS	CONTROL BIOLÓGICO Y FAUNA AUXILIAR	MÉTODOS CULTURALES
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 acaros/yema en invierno.	En vegetación: Azufre en espolvoreo (R) (4). Dicofol (2) Máximo 1 aplicación/año.	<i>Typhlodromus pyri</i>	Quemar restos de poda. No injertar sarmientos de parcelas atacadas.

ENFERMEDAD	METODOLOGÍA SEGUIMIENTO (*)	ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN	CONTROL QUÍMICO O BIOTÉCNICO: MATERIAS ACTIVAS	MÉTODOS CULTURALES
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.	Productos cúpricos (R) Azoxistrobin (R) (pen) (5) Piraclostrobin (R) (pen)(5) (6) Dimetomorf (pen) (Tol) (4) (5) Cimoxanilo (pen) (Tol) (4) (5) Famoxadona (pen) (Tol) Fosetil-Al (sist) (Tol)(4) (5) Benalaxil (sist) (Tol) (5) Metalaxil-M (mefenoxam) (sist) (Tol) (5) Iprovalicarb (sist) (Tol) (5) Mancozeb(Tol) Maneb (Tol) Metiram (Tol) Captan (Tol) (3) Folpet (Tol) (3) Ciazofamida (Tol) Zoxamida (Tol) Alternar materias activas.	Poda en verde para favorecer la aireación. Eliminar rebrotes del tronco. Limitar el abonado para evitar excesivo vigor.

ANEXO VI

ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO (Cont. 6)

ENFERMEDAD	METODOLOGÍA SEGUIMIENTO (*)	ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN	CONTROL QUÍMICO O BIOTÉCNICO: MATERIAS ACTIVAS	MÉTODOS CULTURALES
Oidio <i>Uncinula necator</i>	<p>Observación de brotes y racimos para la detección de síntomas.</p> <p>Utilización de estaciones meteorológicas automáticas para la valoración del riesgo.</p>	<p>Enfermedad endémica que requiere tratamientos preventivos.</p> <p>El periodo de máximo riesgo se localiza entre floración y envero.</p> <p>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.</p> <p>Se recomienda el empleo de estaciones meteorológicas avisadoras automáticas.</p> <p>Se recomienda no tratar a partir del envero.</p>	<p>Azufre (R) (3)</p> <p>Azoxistrobin (R)</p> <p>Kresoxim-metil (R)</p> <p>Trifloxistrobin (R)</p> <p>Piraclostrobin (6) (R)</p> <p>Dinocap (6) (Tol)</p> <p>Inhibidores de la síntesis del ergosterol autorizados (Tol)</p> <p>Quinoxifen (Tol)</p> <p>Permanganato potásico (Tol)</p> <p>Alternar materias activas, con mecanismos de acción distintos.</p>	<p>Podas en verde para favorecer la aireación y la penetración de los fungicidas.</p> <p>Sistemas de formación que favorezcan la aireación.</p> <p>Quema de restos de poda afectados.</p> <p>Limitar el abonado para evitar excesivo vigor.</p>
Podredumbre gris <i>Botrytis cinerea</i>	<p>Control de factores climáticos para estimar el riesgo. A ser posible utilizar estaciones meteorológicas automáticas.</p> <p>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.</p>	<p>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.</p> <p>En el caso de uva de mesa embolsada se realizará un tratamiento preventivo fijo antes de embolsar.</p> <p>Si se dispone de estaciones meteorológicas automáticas, seguir las indicaciones de riesgo del modelo.</p>	<p>Iprodiona (Tol)</p> <p>Metil-tiofanato (Tol) (6)</p> <p>Folpet (4)</p> <p>Fenhexamida (Tol)</p> <p>Mepanipirim (Tol) (6)</p> <p>Máximo 3 – 4 aplicac./año, no repitiendo productos de la misma familia más de 2 veces.</p>	<p>Empleo de portainjertos poco vigorosos.</p> <p>Empleo de variedades poco sensibles.</p> <p>Evitar cultivos muy vigorosos.</p> <p>Poda equilibrada y deshojado o desnietado para facilitar la aireación.</p> <p>Evitar todo tipo de heridas en las bayas.</p> <p>Evitar, si es posible, estrés hídrico.</p>

ANEXO VI

ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO (Cont. 7)

ENFERMEDAD	METODOLOGÍA SEGUIMIENTO (*)	ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN	CONTROL QUÍMICO O BIOTÉCNICO: MATERIAS ACTIVAS	MÉTODOS CULTURALES
<p>Podredumbre ácida</p> <p><i>Acetobacter sp.</i>, <i>Kloeoclera apiculata</i>, <i>Saccharomycosis viti</i></p> <p>y secundarias <i>Aspergillus niger</i>, <i>Alternaria sp.</i>, <i>Rhizopus nigricans</i>, <i>Cladosporium herbarum</i>, <i>Penicillium sp.</i></p>	<p>Observar la presencia de daños en racimos desde el inicio de la madurez.</p>			<p>Las indicadas para la podredumbre gris.</p> <p>Suprimir los desechos de bodegas o restos de racimos.</p>
<p>Excoriosis</p> <p><i>Phomopsis viticola</i></p>	<p>Observación de síntomas en brotación y durante la poda para detectar los daños en la base de los brotes y los racimos.</p>	<p>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.</p>	<p>Mancozeb (Tol) Metiram (Tol) Folpet (Tol) (4)</p> <p>Máximo 2 aplicac./año.</p>	<p>Eliminar madera con síntomas durante la poda.</p> <p>Quemar restos de poda.</p> <p>No tomar material para injertar de plantas afectadas.</p>
<p>Black-rot</p> <p><i>Guignardia bidwelii</i></p>	<p>Observación de primeras manchas en hojas y posteriormente ataques en racimo.</p> <p>Control de temperaturas y lluvias.</p>	<p>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.</p>	<p>Mancozeb (Tol) Metiram (Tol) Miclobutanil (Tol) (4)</p> <p>Máximo 2 aplicac./año.</p>	<p>Eliminar viñas abandonadas.</p> <p>Quemar restos de poda.</p> <p>En el laboreo mecánico es preferible una labor temprana en primavera para enterrar el inóculo.</p>

ANEXO VI

ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO (Cont. 8)

ENFERMEDAD	METODOLOGÍA SEGUIMIENTO (*)	ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN	CONTROL QUÍMICO O BIOTÉCNICO: MATERIAS ACTIVAS	MÉTODOS CULTURALES
<p>Hongos de la madera (yesca, eutipiosis y otros)</p>	<p>Observación de síntomas y en caso de duda diagnóstico de laboratorio.</p> <p>Marcaje de cepas para intervenir de forma específica sobre ellas durante la parada vegetativa.</p>	<p>Sólo prácticas culturales.</p>		<p>Utilizar material de plantación o reproducción sano.</p> <p>Retrasar la poda invernal y realizarla en tiempo seco desinfectando los útiles de poda entre planta y planta.</p> <p>Comenzar la poda por plantas sin síntomas.</p> <p>Procurar hacer los cortes de poda verticales.</p> <p>Evitar grandes cortes de poda. Caso de efectuarse aplicar un mastic protector/cicatrizante.</p> <p>Quemar los restos de poda de cepas afectadas.</p> <p>En caso de cepas muy afectadas se deben arrancar y quemar.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>En las nuevas plantaciones evitar las situaciones de estrés.</p>

ANEXO VI

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 hasta inicio envero en uva de vinificación.
 - (4) Sólo hasta inicio de envero.
 - (5) Sólo en mezclas. Máximo 3 aplicaciones/año no sucesivas.
 - (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) Se utilizará excepcionalmente en caso de resistencia a los otros insecticidas, como máximo una aplicación al año y sólo en época de floración.
- (R) Producto recomendado.
(Tol) Producto tolerado.
(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 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: <http://www.mapa.es/es/agricultura/pags/fitos/registro/menu.asp>).