

Uva de mesa

Normas de Producción Integrada

Uva de mesa 1

| ASPECTO | RESTRICCIÓN | RECOMENDACION | | |
|--------------------|-------------|---|--|-----------------------|
| <u>Poda</u> | | <p>La poda podrá ser tanto a cordón como a guyot.</p> <p>La evolución de la producción debe tener la siguiente orientación, apuntando a mejorar la calidad: los dos primeros años debe ser cero y luego debe darse un aumento progresivo.</p> | | |
| | | Sistema de conducción | | |
| | | Lira | Parral | |
| | | kg por hectárea | | |
| | | | | |
| | | Primera Hoja | 0 | 0 |
| | | Segunda Hoja | 0 | 0 |
| | | Tercera Hoja | 5000 | 6000 |
| | | Cuarta Hoja | 8000 | 10000 |
| | | Quinta Hoja | 20000 kg/há sin riego 25000 kg/há con riego | No más de 30000 kg/há |

CAMBIO 2004

Normas Generales de Producción Integrada de Uva 2004

| MANEJO DEL SUELO | | |
|---|--|---|
| Manejo de la entrefila | | |
| ASPECTO | RESTRICCION | RECOMENDACION |
| <u>Control de malezas y manejo del empastado</u> | <p>2 En caso de que haya un problema de disponibilidad de agua o de que aparezcan malezas invasoras (como por ejemplo gramilla, pasto bolita o gamba rusa, etc.) se permite una aplicación de herbicidas post-emergentes sin efecto residual. Previo a cosecha o post cosecha.</p> <p>1 No se permite ningún tratamiento fitosanitario en el empastado sembrado.</p> <p>1 La fertilización química nitrogenada de las pasturas sembradas se permite solo en casos que no haya desarrollo de las mismas.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Las entrefilas deberían estar empastadas, sea con empastado espontáneo o sembrado. • Como especies a sembrar, se pueden recomendar avena blanca y negra, cebada, festuca, triticale, etc. y sus posibles combinaciones. • El manejo principal consiste en cortes. |
| Manejo en la fila | | |
| <u>Control de malezas y manejo del empastado</u> | <p>1 Se pueden usar herbicidas sin efecto residual en la fila, con una fecha límite de un mes antes de la cosecha.</p> <p>1 Se permiten los siguientes herbicidas postemergentes: Glufosinato de amonio (Basta), Glifosato (Roundup), Sulfosate, con precauciones por riesgo de fitotoxicidad, y graminicidas específicos. En el caso del MCPA, no aplicar antes del cuajado y no más allá de 45 días antes de la cosecha. Precauciones por riesgo de fitotoxicidad.</p> | |

| ASPECTO | RESTRICCION | RECOMENDACION |
|----------------------------|--|--|
| <p><u>Riego</u></p> | <p>2 En caso de aplicarse riego, el mismo deberá ser localizado.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Como regla general se deberá evitar cualquier estrés hídrico y mantener un nivel homogéneo de agua en el suelo. No es necesario mantener el suelo a capacidad de campo durante todo el tiempo. Para la determinación de las necesidades de riego se deberían aplicar los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> -evapotranspiración -nivel del agua del suelo -crecimiento vegetativo -crecimiento del fruto (velocidad, tipo de crecimiento, proximidad de la maduración) • Como regla general se destaca que se debe lograr un equilibrio entre crecimiento vegetal y crecimiento del fruto. |

| ASPECTO | RESTRICCIÓN | RECOMENDACIÓN |
|------------------------------------|---|---|
| <p><u>Fertilización</u></p> | <p>2 La fertilización será efectuada en función de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - análisis de suelo y foliar - historia anterior de fertilización - sintomatología y desarrollo vegetativo - producción anterior - calidad del producto <p>1 Se permite una fertilización máxima de 100 unidades de nitrógeno / há. / año.</p> <p>1 La dosis puede incrementarse en un 30 % en las situaciones que las condiciones del viñedo lo ameriten.</p> <p>2 En variedades precoces (ej. Cardinal) la fecha límite es el 30 de noviembre.</p> <p>1 Se permite la aplicación de abonos orgánicos en el momento de la siembra de pasturas o en otoño en el caso del empastado natural. La cantidad máxima permitida 4 toneladas por hectárea cada 3 años, en el caso de estiércol de jaula y 7 toneladas en el caso de abono de piso de parrillero, cada 2 años.</p> <p>1 Con abonos adecuadamente compostados y estacionados se puede incrementar la dosis en un 100 %.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Se aceptan fertilizantes foliares con nutrientes (Bo, Mg, Ca, K) que tienden a mejorar la calidad. • El nitrógeno se recomienda aplicarlo de la siguiente manera: El 50% se aplicará en post - cosecha y fraccionado como urea; mientras que el 50% restante en primavera como nitrato en forma fraccionada. Este fraccionamiento se hará en el período comprendido entre poscujado y antes del envero. • Para el abono orgánico se recomienda hacer análisis del contenido de nitrógeno. |

| ASPECTO | RESTRICCIÓN | RECOMENDACIÓN |
|---|--|--|
| <p><u>Manejo en verde del racimo</u></p> | <p>1 Según los diferentes cultivares y sistemas de conducción (lira/parral) realizar los siguientes manejos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - raleo de pámpanos y colocación vertical de los mismos (en lira) y correcta distribución (en parral). - raleo de racimos. - deschuponado | <ul style="list-style-type: none"> • Objetivos: Correcta distribución y ubicación de pámpanos para mejorar la calidad de la uva (tamaño de grano, color, sólidos solubles, apariencia, etc). • Según los diferentes cultivares y sistemas de conducción (lira/parral) realizar los siguientes manejos: <ul style="list-style-type: none"> - raleo de bayas o botones florales. - desalado, descolado y deshojado. - embolsado opcional. |

Manejo de plagas y enfermedades

Normas de Producción Integrada

Uva de mesa

MANEJO SANITARIO

Se debe priorizar el control natural, cultural, biológico y genético (variedades resistentes), minimizando el uso de agroquímicos. En el caso que la única estrategia a utilizar sea el control químico, se presenta una clasificación preferencial de los principios activos de acuerdo al siguiente criterio:

Aceptados: Principios activos reconocidos por su eficiencia para el control de las plagas y enfermedades señaladas y con menores efectos adversos para el medio ambiente, ya sea por su selectividad o por el momento de aplicación. Su utilización estará restringida por el tiempo de espera y reentrada restringida.

Con restricciones: Principios activos efectivos para el control de las plagas y enfermedades señaladas, que debido a su toxicidad y /o escasa selectividad deben utilizarse en forma restringida.

Prohibidos: Principios activos de reconocida efectividad para el control de las plagas y enfermedades señaladas, que por su toxicidad o efectos colaterales y escasa selectividad están prohibidos en la Producción Integrada. En casos de altas infestaciones o en períodos críticos podrán utilizarse, previa autorización del técnico asesor, quedando la producción de ese año fuera del Programa.

Se consideran prohibidos los productos químicos que no figuren en las pautas, salvo excepciones que deben ser consultadas con el técnico.

En las especies incluidas por el productor en el Programa, no se permite el uso de Dinitro orto cresol (DNOC), Piretroides ni Etil parathion en ningún cuadro del predio, ya sea de Producción Integrada o de Producción Convencional.

En todos los predios debe existir un equipo de protección completo para el aplicador, conformado por traje (pantalón y saco impermeables, lavables o descartables), guantes, botas de goma, máscara y lentes.

Se recomienda que el lugar de preparación de los caldos se encuentre a una distancia mínima de 40 metros de la fuente de agua para consumo, de manera de garantizar que no exista contaminación directa de la misma.

El **tiempo de espera** es el tiempo que debe transcurrir desde la última aplicación de un plaguicida hasta la cosecha.

Nunca se utilizarán tiempos de espera menores a los indicados en la etiqueta de los productos.

Algunos plaguicidas tienen indicaciones de tiempo de espera mayor al indicado en la etiqueta, por lo que siempre deberán tenerse en cuenta las observaciones de uso para cada plaguicida.

Para el caso de insecticidas, se considerará una única aplicación, si la misma se repite dentro de los 7 días luego de la primera, si llueven más de 25 mm.

Los aspectos incluidos en las fichas de cada plaga o enfermedad deben ser respetados en su totalidad.

ALMACENAMIENTO DE AGROQUÍMICOS Y ELIMINACIÓN DE ENVASES VACÍOS

Se deben almacenar en un depósito reservado para ese único fin, con buena ventilación, cerrado con llave y separado de las viviendas. El mismo debe estar identificado con un cartel de advertencia.

Los productos se deben mantener fuera del alcance de los niños y animales domésticos.

Los plaguicidas y herbicidas se pueden almacenar en un mismo recinto, colocándolos en estantes diferentes. Los envases deben ser originales y estar bien etiquetados.

En los depósitos debe haber una balanza y probetas o recipientes calibrados para dosificar los agroquímicos. Además se debe contar con la indumentaria apropiada para el manejo y la aplicación de los agroquímicos como guantes, máscaras, antiparras, capas, botas.

Desde el punto de vista toxicológico, no existe el envase vacío. Por lo tanto, los recipientes que han contenido agroquímicos nunca deben ser utilizados nuevamente para otra finalidad y deben ser cuidadosamente recolectados y destruidos.

CAMBIO 2004

Manejo Sanitario, según Normas Generales de Producción Integrada de Uva 2002

| MANEJO SANITARIO | | |
|-------------------------|---|---|
| ASPECTO | RESTRICCION | RECOMENDACION |
| <u>General</u> | <ul style="list-style-type: none">• Monitoreo de condiciones ambientales de plagas y enfermedades.• Calibración de la maquinaria de aplicación.• Las mezclas de fungicidas solamente podrán utilizarse previa autorización del técnico. | <ul style="list-style-type: none">• Integrarse al sistema de pronóstico fitosanitario.• Tratamiento invernal con aceite y mezcla sulfocálcica. |
| ENFERMEDADES | | |

| | | |
|------------------------------|--|--|
| <p><u>General</u></p> | <ul style="list-style-type: none">• Se permiten tres aplicaciones en total de fungicidas específicos contra la Botrytis, limitados al período entre floración y envero.• Se permite el uso del Azoxystrobin (Quadris) y Pyraclostrobin (Comet) para el control de Peronospora, Oidio, Excoriosis y Antracnosis. No se debe aplicar más de 3 veces consecutivas y no se deben superar las 6 aplicaciones en la temporada.• Se permite el uso del fosfito de potasio como fungicida, limitado a un máximo de 5 tratamientos en la estación por problemas de fitotoxicidad. | |
|------------------------------|--|--|

Fichas

(Modificaciones 2004)

Normas de Producción Integrada de Uva

CAMBIO 2004

Manejo de Enfermedades, según Normas Generales de Producción Integrada de Uva 2004

PERONOSPORA

Plasmopora viticola

MANEJO

Control Químico:

- Cúpricos (se permite la aplicación de cúpricos entre cuajado - tamaño de arveja y luego en postcosecha).
- Cymoxanil (En caso de la formulación de Cymoxanil + Mancozeb se podría usar solamente hasta tamaño de arveja)
- Dimetomorf (Acrobat). La formulación Dimetomorf + Mancozeb se podrá utilizar hasta grano tamaño arveja.

Productos

| Principios Activos |
|---|
| Metiram (*) |
| Propineb (*) |
| Folpet Folpet + Fosetil Aluminio (Mikal) |
| Azoxystrobin |
| Mancozeb (*) |
| Fosfito de Potasio |
| Captan |
| Pyraclostrobin |
| Tolyfluanid (Euparen) |

(*) Hasta tamaño de arveja.

ANTRACNOSIS

Elsinoe ampelina

MANEJO

Control Químico:

- Benzimidazoles (una sola aplicación al comienzo de la brotación).

Productos

| Principios Activos |
|---------------------------|
| Ziram |
| Folpet |
| Azoxystrobin |
| Benzimidazoles |
| Mancozeb* |
| Metiram * |
| Ditianon (Delan) |
| Captan |
| Pyraclostrobin |
| Tolyfluanid (Euparen) |

(*) Hasta tamaño de arveja

CAMBIO 2004

Manejo de Enfermedades, según Normas Generales de Producción Integrada de Uva 2004

EXCORIOSIS

Phomopsis viticola

MANEJO

Control Químico:

- Clorotalonil (puede ser utilizado como cura de cabecera, hasta estado de yema hinchada)

Productos

| Principios Activos |
|-----------------------------------|
| Folpet + Fosetil Aluminio (Mikal) |
| Folpet |
| Captan |
| Mancozeb (*) |
| Metiram (*) |
| Propineb (*) |
| Azoxystrobin |
| Azufre |
| Pyraclostrobin |
| Tolyfluanid (Euparen) |

(*) Hasta tamaño de arveja

CAMBIO 2004

Manejo de Enfermedades, según Normas Generales de Producción Integrada de Uva 2004

OIDIO

Unsinula necator

MANEJO

Control Químico:

- Inhibidores de la síntesis del ergosterol (2 tratamientos como máximo)
- El azufre tiene prioridad sobre los inhibidores de la síntesis del ergosterol, siendo preferible la aplicación en polvo sobre la aplicación mojable.

Productos

| Principios Activos |
|---|
| Azoxystrobin |
| Pyraclostrobin |
| Azufre en polvo |
| Kresoximmetil |
| Inhibidores de la síntesis del ergosterol |
| Tolyfluanid (Euparen) |

CAMBIO 2003

Manejo de Enfermedades, según Normas Generales de Producción Integrada de Uva 2004

BOTRYTIS

Botrytis cinerea

MANEJO

Medidas culturales:

- Lograr un secado rápido del racimo a través de:
 - Buscar que los racimos estén expuestos durante la floración
 - Separación de los racimos (evitar contacto)
 - Deschuponado
 - Deshojado

Control Químico:

- Benzimidazoles (una sola cura en la floración)
- Ciprodinil + Fludioxinil (Switch) (en caída de capuchón, 1 tratamiento por año)
- Trichoderma (Tricodex) preventivo, no curativo. Su aplicación requiere de asesoramiento técnico.
- Pyrimetanil (Mithos). Se debe alternar su uso con productos que tengan un principio de acción diferente.

Productos

| Principios Activos |
|---------------------------|
| Captan |
| Benzimidazoles |
| Ciprodinil + Fludioxinil |
| Trichoderma |
| Iprodione |
| Pyrimetanil |
| Tolyfluanid (Euparen) |
| Diclofluanida |

MANEJO SANITARIO

PLAGAS

LAGARTITAS

Argyrotaenia sphaleropa, Bonagota cranaodes y Cryptoblabe gnidiella

MONITORIZACIÓN

- Monitoreo con trampas alimenticias y de feromonas o visual con el objetivo de determinar:
 - presencia de adultos
 - abundancia de larvas y daños en racimo

MANEJO

Medidas culturales:

- Manejos culturales que contribuyen a mantener a la plaga a bajos niveles poblacionales:
 - raleo de racimos
 - raleo de bayas
 - deshojado

Control Químico:

- En casos de detectarse ataques muy severos se permiten tratamientos con
 - *Bacillus thuringiensis* o
 - *Spinosad* (Tracer)

CAMBIO 2004

Manejo de Enfermedades, según Normas Generales de Producción Integrada de Uva 2004

CHANCHITO BLANCO

Planococcus ficus

MONITORIZACIÓN

- Monitoreo visual y con bandas de cartón corrugado con el objetivo de determinar:
 - la distribución de los insectos en la planta (tronco, cargadores, base de los brotes, hojas, racimo).
 - período de emergencia de larvas migratorias en el período vegetativo.

MANEJO

Medidas culturales:

Manejos que contribuyen a mantener a la plaga a bajos niveles poblacionales:

- Control de hormigas asociadas: Clorpirifos al tronco, hasta la aparición de otro producto similar.
- Fertilizaciones balanceadas
- Entrefila empastada

Control Químico:

- Insecticida aceptado sin restricciones: Aceite en invierno
- Insecticida con restricciones: Buprofezin, Acetamiprid, Imidacloprid: una sola aplicación de cualquiera de estos productos en el período vegetativo.
- Aplicarlos siempre con aceite al 0,5, teniendo en cuenta la proximidad de aplicaciones de azufre, Captan y Delan y respetando los tiempos de espera. Su efectividad está en función de que sea aplicado sobre larvas migratorias.

CAMBIO 2003

Manejo de Plagas, según Normas Generales de Producción Integrada de Uva 2004

EL TRIPS OCCIDENTAL DE LAS FLORES

Frankliniella occidentalis

MANEJO

No existe un método práctico de monitoreo, por lo que se tendrán en cuenta antes de realizar aplicaciones los antecedentes en el ataque de esta plaga.

Control Químico:

- Aplicar sólo a los cultivares sensibles, Italia y otras uvas de mesa blancas.
- Aplicar desde inicio de desprendimiento de caliptra hasta diez o doce días posteriores. Normalmente una aplicación sería suficiente, no obstante, se podría realizar una segunda aplicación si el período de floración es dilatado en el tiempo.
- Insecticida permitido: Spinosad

CAMBIO 2004

Manejo de Plagas, según Normas Generales de Producción Integrada de Uva 2004

ERINOSIS

MONITORIZACIÓN

- Monitoreo visual con el objetivo de determinar:
 - Número de plantas afectadas
 - Número de hojas afectadas por planta

MANEJO

Control Químico:

En casos de detectarse ataques muy severos se permiten solamente tratamientos con azufre.

HORMIGA CORTADORA

Control Químico:

Cebos, polvos o C. E. hormiguicidas a base de: Clorpirifos, Parathion, Cypermetrina y Fipronil

AVES PLAGAS

Se permite el uso de Flight Control. Se recomienda utilizarlo en mezcla con un adherente para una mejor eficacia del tratamiento.

Cosecha y Poscosecha

Normas de Producción Integrada de Uva

| COSECHA y POSCOSECHA | | |
|--|---|--|
| ASPECTO | RESTRICCIÓN | RECOMENDABLE |
| <u>Actividades preparatorias</u> | <ul style="list-style-type: none"> • Determinación del momento de cosecha. • Nivelación de caminos. • Corte del pasto en el cuadro a cosechar. | |
| <u>Desinfección de envases de cosecha</u> | | <ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda utilizar envases vírgenes descartables o reciclables lavables (lavado con hipoclorito de sodio, al 0,2 - 0,5 %). El agua se debe renovar con cierta frecuencia, para evitar que el cloro se inactive con las partículas de tierra. |
| <u>Cosecha</u> | <ul style="list-style-type: none"> • La uva deberá disponerse dentro de los envases cosecheros, en no más de una fila de alto, para evitar el golpeado y la eliminación de la capa de pruina. • La fruta cosechada deberá ser enviada inmediatamente a packing y mantenida a la sombra, en un lugar ventilado, evitando focos de calor. | <ul style="list-style-type: none"> • Acortar al máximo posible el período entre cosecha y enfriado, hasta la temperatura óptima de conservación. |

| ASPECTO | RESTRICCIÓN | RECOMENDABLE |
|---|--|---|
| <u>Conservación</u> | <ul style="list-style-type: none"> • Como tratamiento poscosecha se permitirá solamente la utilización de generadores de anhídrido sulfuroso o nebulización con SO₂, en recinto acondicionado para tal fin. | <ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda el preenfriado rápido con sistemas como el túnel californiano. • Temperatura de conservación entre 0 y 1º C y 90 a 95 % de humedad relativa. |
| <u>Identificación de los lotes</u> | <ul style="list-style-type: none"> • El lote deberá ser identificado mediante la colocación de la oblea en la caja correspondiente, una vez empacada la uva. Los datos relativos al lote deberán ser especificados en el cuaderno de empaque. • En caso de no colocar las obleas al momento del empaque (conservación en frío), el lote deberá ser identificado mediante la colocación de una tarjeta por lote o palet, que se mantendrá hasta el momento de colocación de la oblea. • Las tarjetas deberán especificar: nombre del productor, cultivar, Nº de lote y fecha de cosecha. | |

Anexos

Normas de Producción Integrada de Uva

Sólidos solubles:

Requerimientos mínimos:

- Cardinal, Prima, Ribier e Italia: 15 ° Brix
- Moscatel, Ribol: 16 ° Brix

Calibre de bayas (diámetro ecuatorial):

- Moscatel: Mínimo 14 mm.
- Otros cultivares: Mínimo 16 mm.

Tolerancia: **Cat. 1:** 10 % de los granos por debajo del calibre mínimo
Cat. 2: 20 % de los granos por debajo del calibre mínimo

Tamaño mínimo de racimo:

Cat. 1: Cardinal: 400 gr.

Italia : 350 gr.

Otras :250 gr.

Cat. 2: mínimo 200 gr.

Coloración de bayas:

- Cultivares tintos: **Cat 1:** 95 % de los granos del racimo con coloración típica del cultivar (la coloración debe cubrir al menos el 90 % de la superficie del grano).
Cat 2: 85 % de los granos del racimo con coloración típica del cultivar (la coloración debe cubrir al menos el 90 % de la superficie del grano).
- Cultivares rosados: **Cat 1:** 75 % de los granos del racimo con coloración típica del cultivar (la coloración debe cubrir al menos el 80 % de la superficie del grano).
Cat 2: 70 % de los granos del racimo con coloración típica del cultivar (la coloración debe cubrir al menos el 80 % de la superficie del grano).
- Cultivares blancos: La coloración de las bayas del racimo debe ser uniforme.

La coloración debe ser uniforme para cada envase y lote. Por ej. Verde amarillento, ámbar, otros

TOLERANCIAS DE DEFECTOS EN GRANOS:

Defectos leves:

| | Cat. 1 | Cat. 2 |
|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Granos con cicatrices | Hasta 8 % de los granos de un racimo | Hasta 15 % de los granos de un racimo |
| Manchas o daño de trips u oidio | | |
| Russetting | | |

Defectos graves:

| | Cat. 1 | Cat. 2 |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Granos blandos | Hasta 4 % de los granos de un racimo | Hasta 5 % de los granos de un racimo |
| Granos secos o deshidratados | | |
| Milerandage | | |
| Granos partidos o con heridas | | |

Para los cultivares Moscatel y Cardinal el porcentaje de milerandage aceptado será de 8%.

La suma de defectos leves y graves no pueden superar el 10% en Cat. 1 y el 15% en Cat. 2.

Granos con pudriciones y quemado de sol: 0 %.

TOLERANCIA DE RACIMOS DEFECTUOSOS (en %)

| DEFECTOS | CAT.1 | CAT.2 |
|--|--------------|--------------|
| Racimos con peso por debajo al estipulado | 10 % | 10 % |
| Racimos con coloración por debajo a la estipulada | 10 % | 10 % |
| Racimos deformados, apretados, con escobajo deshidratado, manchado o con heridas | 10 % | 15 % |
| Racimos con indicios de pudrición | 0 % | 0 % |
| Sumatoria de defectos | 10 % | 15 % |

En Cat. 1 no se aceptarán racimos con corrimiento.

Los racimos que no cumplan con los requerimientos anteriormente expuestos podrán ser comercializados por el productor como producto convencional, y no sería certificado como Producción Integrada.