

"Año del fortalecimiento de la soberanía nacional"
INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PARTICULAR
"SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL – IDEMA"



"uva red globe"

CURSO: fruticultura

PRESENTADO POR:

VEKI ISABEL HUAMANI APFATA

CARRERA TECNICA:

AGROPECUARIA

CICLO:

QUINTO CICLO

MAJES – CAYLLOMA – AREQUIPA

2022

Copyright © 2020 por Veki I. Huamani Apfata. Todos los derechos reservados

Dedicatoria

El presente trabajo se lo dedico a mi Esposo y mi Hijo; también, a todos mis Familiares y amigos de la ciudad del Cusco en especial a mi Mamá que está cuidándome desde el cielo.

Agradecimientos

Agradezco a Leonardo por su apoyo incondicional.

RESUMEN

La uva red globe es una de las variedades de uva cultivadas en el mediterráneo con una pulpa muy carnosa, jugosa y muy dulce. Su color rojo oscuro casi morado, muy popular en nuestro país, ideales para el desayuno, merienda o postre por su gran sabor.

Esta variedad de uva se caracteriza por sus racimos de gran tamaño y sus frutos también, es una variedad con semilla y sabor suave con una piel crujiente. La Uva red globe es la uva de mesa más utilizada y representativa de España que casi todos hemos comido en nuestra vida incontables veces.

Es una fuente de hidratos de carbono de fácil digestión, por la que es utilizada en dietas saludables y bajas en calorías por su gran poder de saciedad. La uva red globe es una fruta que nos sirve como fuente de hidratación sobre todo en los días de verano. El 80% de su peso es agua y fibra.

Las uvas red globe poseen gran cantidad de vitaminas y minerales necesarios para una dieta saludable. Principalmente contienen Vitamina A, Vitamina C y ácido fólico, pero también contienen, aunque en menor medida, vitaminas B1, B2, B3, B6, la C, K, D y E. También podemos encontrar una fuente de potasio, hierro y calcio, su aporte de sodio es casi imperceptible. Las uvas con todos sus componentes poseen unas reconocidas cualidades laxantes, al ser muy ricas en pectina, remineralizan y alcalinizan al contener un 72 % de sales minerales alcalinas.

También vale la pena añadir que contiene gran cantidad de azúcares por lo que hay que tener en cuenta al momento de incorporarla en nuestra dieta, si se padece alguna enfermedad como la diabetes.

Comprar uvas red globe online es una buena recomendación para los días más calurosos debido a todas las propiedades que mencionamos arriba. Al ser una fruta algo delicada, comprarlas online te aseguras que no ha sido expuesta en estantería, por lo que no ha sido manipulada más que lo estrictamente necesario. ¡Haz tu pedido ahora!

ABSTRA

va red globe is one of the grape varieties grown in the mediterranean with a very fleshy, juicy and very sweet pulp. Its dark red color almost purple, very popular in our country, ideal for breakfast, snack or dessert for its great flavor.

This grape variety is characterized by its large clusters and its fruits as well, it is a variety with seeds and a mild flavor with a crispy skin. The Red Globe Grape is the most used and representative table grape in Spain that almost all of us have eaten countless times in our lives.

It is a source of easily digestible carbohydrates, which is why it is used in healthy, low-calorie diets due to its great satiety power. The red globe grape is a fruit that serves as a source of hydration, especially on summer days. 80% of its weight is water and fiber.

Red globe grapes have a large amount of vitamins and minerals necessary for a healthy diet. They mainly contain Vitamin A, Vitamin C and folic acids, but they also contain, although to a lesser extent, vitamins B1, B2, B3, B6, C, K, D and E. We can also find a source of potassium, iron and calcium, its sodium contribution is almost imperceptible. Grapes with all their components have recognized laxative qualities, being very rich in pectin, remineralizing teas and alkalinizing, containing 72% alkaline mineral salts. It is also worth adding that it contains a large amount of sugars, so we must take it into account when incorporating it into our diet, if we suffer from a disease such as diabetes.

Buying red globe grapes online is a good recommendation for the hottest days due to all the properties mentioned above. Being a somewhat delicate fruit, buying them online ensures that it has not been exposed on the shelf, so it has not been manipulated more than is strictly necessary. Place your order now.

PREFACIO

Este trabajo se presenta como parte de los requisitos para obtener la nota final del Curso cultivo plantas aromáticas y medicinales la Carrera Técnica de Agropecuaria del Instituto Superior Tecnológico Particular “Santiago Ramón y Cajal – IDEMA”. La misma contiene una breve recopilación de información relacionada al “**uva red globe**” la cual se llevó a cabo durante el periodo 2022

TABLA DE CONTENIDO

| | | |
|------------|------------------------------------|----|
| CAPITULO 1 | Introducción | 10 |
| CAPITULO 2 | Parte aérea de la planta..... | 11 |
| 2.1 | Hoja | 11 |
| 2.2 | Tallo..... | 11 |
| 2.3 | Yema..... | 11 |
| 2.4 | Zarcillo..... | 12 |
| 2.5 | Flores..... | 12 |
| 2.6 | Fruto..... | 12 |
| CAPITULO 3 | Ciclo vegetativo de red Globe..... | 13 |
| 3.1 | Brotamiento | 13 |
| 3.2 | Floración y fecundación..... | 13 |
| 3.3 | Envero y maduración..... | 13 |
| 3.4 | Agoste | 13 |
| 3.5 | Propagación de la vid | 14 |
| 3.6 | Patrones de vid..... | 14 |
| 3.7 | Poda de la vid | 14 |
| 3.8 | Poda en seco | 14 |
| 3.9 | Poda en verde..... | 14 |
| 3.9.1 | Desbrote | 14 |
| 3.9.2 | Despunte de brotes | 14 |
| 3.9.3 | Desoje..... | 15 |
| CAPITULO 4 | Riego de vid | 16 |
| CAPITULO 5 | Fertilización en la vid | 17 |
| 5.1 | Macronutrientes..... | 17 |
| 5.2 | Micronutrientes..... | 17 |
| CAPITULO 6 | Plagas y enfermedades | 19 |

| | | |
|------------|---|----|
| 6.1 | Ciclo biológico | 19 |
| 6.2 | Síntomas y daños de los órganos afectados | 19 |
| 6.3 | Tratamiento químico | 19 |
| 6.3.1 | Fungicidas | 19 |
| CAPITULO 7 | Cosecha | 21 |
| CAPITULO 8 | Recomendaciones | 22 |
| CAPITULO 9 | Referencias | 23 |

CAPITULO 1 Introducción

La uva Red Globe se caracteriza por ser de bayas grandes con piel firme y carne crujiente. Tiene un sabor suave, dulce y muy agradable al paladar, por eso es una de las más demandadas del mercado. El tono que alcanza en la maduración varía entre una gama de rojos que va desde un rojo pálido a un granate brillante. La Red Globe es una de las variedades de mayor popularidad en todo el mundo, ya que es de las pocas frutas que se pueden encontrar durante los 12 meses del año, porque se cultiva en prácticamente todos los continentes.

Debido a las altas temperaturas y a la insolación directa, se puede producir el asolanado de los racimos, sobre todo en plantaciones jóvenes, por la falta de follaje. Se produce en menor medida en plantaciones adultas si los racimos están bien cubiertos por los pámpanos. La uva Red Globe se puede encontrar durante los 12 meses del año, porque se cultiva en prácticamente todos los continentes.

Es una variedad de poco vigor y follaje, productiva, la fertilidad es de 1,2 racimos por brote. Se adapta bien al sistema de conducción en parral con poda corta (es fértil en sus yemas basales). No presenta problemas sanitarios, sus racimos tienen un gran atractivo visual. La madurez de los racimos es uniforme, por lo tanto, su cosecha tiende a durar pocos días. Esta variedad tiene tendencia a la sobrecarga de uva, por lo que es necesario el adecuado raleo de racimos, sin descuidar la fertilización.

Las labores culturales principales consisten en la eliminación temprana de aquellos brotes mal ubicados en los brazos y troncos. Es importante destacar que debido a su poca densidad de hojas los racimos que quedan expuestos al sol sufren daños por quemaduras, lo que hace necesario una correcta distribución de los brotes y la eliminación del ápice, para provocar el desarrollo de las feminelas y así lograr un mejor techo de hojas. Luego del cuaje se debe eliminar la primera ala y despuntar el racimo, para dejar menos bayas, alrededor de 50 a 60 por racimo. Después del envero eliminar únicamente las hojas cercanas a los racimos para favorecer la uniformidad del color.

CAPITULO 2 Parte aérea de la planta

2.1 Hoja

Es el crecimiento expandido de un brote que nace en un nudo y tiene una yema en su axila. Cada hoja tiene tres partes: peciolo, brácteas y limbo, el cual posee senos, lóbulos y nervaduras cuyas características varían según la especie y variedad.

Las hojas son generalmente alternas, de color que varía del verde pálido al verde oscuro, cuya superficie lleva vellosidades más o menos largas según la especie y variedad.

Las funciones de las hojas son de una gran complejidad, pues en ellas los elementos minerales absorbidos por el sistema radicular, constituyen la savia bruta, se transforma en savia elaborada que nutrirá a todos los órganos de la planta, a través de los vasos liberianos. Comprende la asimilación clorofílica o fotosíntesis, la respiración y la transpiración.

2.2 Tallo

Está constituido por el tronco, las ramas principales, los sarmientos y las yemas. El tronco que no es otra cosa que la continuación hacia arriba del tallo del subsuelo, es generalmente tortuoso, cubierto por una corteza más o menos caduca que en el caso de especies del sub género *Muscadina* es adherente. Cada año crece en diámetro, añadiendo una capa nueva de madera, justamente debajo de la corteza. Los sarmientos o ramas del año, están constituidos por el crecimiento de los brotes después de su maduración, a lo largo de los cuales en intervalos más o menos regulares, se encuentran los nudos, de los cuales salen las hojas y se desarrollan las yemas y zarcillos, la médula de los brotes esta interrumpida en cada nudo por una capa leñosa llamada diafragma

2.3 Yema

Una yema es un embrión de pámpano que está constituido por un cono vegetativo, acabado en un meristemo y provisto de esbozos de hojas. Sobre el pámpano verde en crecimiento, se observa varios tipos de yemas: En la extremidad, la yema terminal, que asegura el crecimiento en longitud del pámpano por multiplicación celular y diferenciación de nuevos entrenudos, nudos, hojas, yemas y zarcillos; cae en la parada de crecimiento. A nivel de cada nudo y en la axila de la hoja, una yema pronta que, como su nombre indica, está capacitada para desarrollarse rápidamente poco después de su formación en el pámpano, y una yema latente que se encuentra sobre el sarmiento en invierno. Esta yema se llama latente porque no se desarrolla en el año de su formación; queda en estado de reposo aparente. Está compuesta, en realidad, de varias yemas: una yema principal rodeada de una o varias yemas secundarias más pequeñas. Están protegidas exteriormente por la borra y por escamas marrones.

2.4 Zarcillo

Son considerados por algunos autores como el abortamiento de una inflorescencia y sirven para sujetar los brotes protegiéndolo de la acción del viento. Al comienzo son herbáceos, para volverse leñosos en el otoño

2.5 Flores

Los lleva un racimo constituido por un eje principal llamado raquis, del cual salen ramos que se dividen para formar los pedicelos, que son los que llevan las flores individuales. La porción del raquis que se extiende desde el brote hasta su primera rama se llama pedúnculo. El eje principal con todas sus ramificaciones

2.6 Fruto

El racimo de uva, o sea el fruto de la vid, está constituido por el escobajo y los granos o baya (Rodríguez y Ruesta, 1982). - Bayas y racimos. La baya, está constituido por una película exterior, hollejo; una pulpa, que rellena casi todo el grano; las pepitas y la prolongación de sus canales se denomina pincel, por lo que se efectúa el aflujo de savia que las alimenta a todas.



CAPITULO 3 Ciclo vegetativo de red Globe

3.1 Brotamiento

Se produce como consecuencia de una sostenida temperatura media ambiental templada, acompañada de determinado grado de humedad y consiste en el crecimiento de brotes como resultado de la producción de células nuevas y de su agrandamiento; la temperatura necesaria para que se produzca la brotación de la *Vitis vinífera* fluctúa entre los 8 a 12°C debiendo mantenerse durante dos semanas como mínimo.

3.2 Floración y fecundación

En primavera los racimos florales emergen con las hojas conforme inicia el brotamiento. La vid normalmente florece cuando la temperatura alcanza los 20 a 22°C y permanece en este estado de 8 a 12 días, debajo de los 15,5 °C pocas flores se abren con un aumento de temperatura de 18 a 24°C, la floración aumenta muy rápidamente; a temperaturas de 35 a 38°C la floración se retrasa. Generalmente transcurren 50 días desde el brotamiento de las yemas hasta la floración. Durante la floración el crecimiento de los sarmientos se hace menor y casi llega a detenerse en el momento de la fecundación, requiriéndose para tal efecto que el proceso de la floración sea completo. Cuando por diferentes causas; bien sean nutricionales; patológicas; climático; fisiológico; etc., este proceso no es completo, el racimo floral queda total o parcialmente sin transformarse en fruto, lo que se conoce como corrimiento de frutos. Indica que este método de propagación de esquejes sin enraizar se obtiene de diferentes técnicas, una de ellas consiste en la aplicación de hormonas de enraizamiento aplicado a los tallos a partir de una planta mayor a un año a más es imprescindible mantener la sanidad de la planta proveedora de esquejes, no debe faltar la humedad del suelo hasta que los esquejes hayan formado raíces

3.3 Envero y maduración

Después del cuajado del fruto, éstos inician su crecimiento en forma rápida manteniendo su color verde hasta una época crítica en que empiezan a cambiar su color según la variedad. A este fenómeno en que desaparece la clorofila para ser reemplazada por pigmentos colorantes se le conoce con el nombre de envero.

3.4 Agoste

Abarca desde poco antes de la cosecha hasta el receso invernal, en el cual gran parte de las sustancias que contienen los órganos que se van a eliminar se trasladan a los órganos que van a permanecer hasta la reiniciación de su actividad en primavera.

3.5 Propagación de la vid

Las vides se propagan por semilla, estacas, acodos y por injerto. Se han producido nuevas plantas con varias técnicas de cultivo in vitro, incluso por formación de embrioides y cultivo de fragmentos de callo.

3.6 Patrones de vid

Los patrones más utilizados en uva de mesa y vinífera en su mayoría pertenecen a cuatro especies americanas: *Vitis riparia*; *Vitis rupestris*; *Vitis berladieri* y *Vitis champini*. Un gran número de portainjertos han surgido de cruzamientos entre esas especies, así como con *Vitis vinífera*.

3.7 Poda de la vid

Mediante la poda se logra distribuir la madera (pitones y cargadores) de manera armoniosa en el sistema de conducción, de tal forma que al brotar éstos tengan espacio suficiente para vegetar de manera aireada e iluminada. Es necesario al podar, tener en consideración la capacidad productiva de la planta, ya que de esto dependerá el número de cargadores a dejarse y por consiguiente la producción y la calidad de la uva.

3.8 Poda en seco

Después de la poda, los sarmientos que se dejan cortos, de 1 a 3 yemas, son llamados pitones y los largos, más de 4 yemas, cargadores. Existen dos tipos de poda la poda corta que consiste en dejar pitones uniformemente distanciados en cordones de madera más vieja sostenidos en el alambre, según el sistema de conducción; y la poda larga que consiste en podar sarmientos con más de 4 yemas.

3.9 Poda en verde

La poda en verde incluye prácticas como el desbrote, el despunte o la chapoda de brotes y el deshoje.

3.9.1 Desbrote

Se eliminan brotes para evitar competencia a los brotes productivos, a no ser que alguno de ellos sea necesario para traer el pitón renovador a ese lugar porque el sistema productivo se ha alejado mucho, además se eliminan algunos brotes para dejar la densidad apropiada, mantener el sistema de conducción y mejorar la condición de la copa.

3.9.2 Despunte de brotes

consiste en eliminar el extremo distal de los brotes, con el objeto de concentrar los alimentos en el racimo, esta práctica es muy común en las vides vigorosas para contener la copa en las dimensiones

preestablecidas, durante la formación de plantas se realiza esta práctica para inducir el crecimiento de las feminelas

3.9.3 Desoje

La eliminación de hojas puede ser conveniente en ciertos casos y situaciones, e innecesario o negativa en otras. Como norma, siempre que exista sombra en la copa que perjudique la calidad de la uva y la fertilidad de la yema, el desoje es conveniente, para favorecer el balance neto fotosintético y para promover un microclima adecuado para la maduración de racimos. Las hojas más viejas de la base de los brotes pierden capacidad fotosintética y su eliminación no significa una gran pérdida para el brote y racimos, ni para la parra



CAPITULO 4 Riego de vid

La vid es una planta que tiene una relativa baja necesidad de agua para su cultivo, estimándose que precisa 280 a 300 litros para formar un kilogramo de materia seca, inferior a las de otros cultivos herbáceos y leñosos, además la vid tiene un potente sistema radicular que profundiza en el suelo y un gran poder de succión de sus raíces

El sistema más usado en las plantaciones de uva de mesa es el riego por goteo. Este es fundamental para explotar al máximo el potencial productivo de las nuevas combinaciones de patrón – variedad. La programación de riego consiste en lograr reponer a la planta el agua requerida para su desarrollo, en la cantidad y momento adecuado, con el objetivo de maximizar su producción o bien obtener un producto de calidad definida. Es así, por ejemplo, en frutales el objetivo de la programación del riego es mantener al cultivo con un abastecimiento hídrico tal que no restrinja su crecimiento y desarrollo, y que estimule la obtención de fruta con calibre comercial para el mercado de destino. La programación de riego hay que dividirla en dos etapas, una predictiva, que corresponde a la programación propiamente tal, y una etapa de control de esta, a través de la cuantificación de la humedad del suelo y/o el estado hídrico de la planta

La cantidad de agua requerida por el cultivo depende de varios factores entre ellos clima, ciclo vegetativo, tipo de cultivo, características del suelo

Respecto a la distribución del agua en base al requerimiento total de agua (%) durante el ciclo del cultivo se puede plantear de la siguiente manera.

- Brotación (2 a 7%): exceso de agua provocan síntomas de amarillamiento en las hojas.
- Floración a cuaja (10%): estrés por agua conduce a una cuaja pobre; un exceso de agua provoca un sobre vigor y raleo excesivo de bayas.
- Cuaja a pinta (43%): el estado de división celular durante los cuarenta días luego de cuaja determina el calibre se requiere suficiente agua, el efecto detrimental es irreversible.
- Pinta a madurez (44%): el desarrollo de azúcar se retrasa debido a una falta de agua, un exceso de riego puede causar un sobre vigor y retrasar la maduración y cosecha.
- Post cosecha a dormancia: exceso de agua provoca rebrotación. El riego es indispensable en el cultivo de la vid en suelos salinos, ya que es limitante y condicionante absoluto de las funciones de absorción y circulación, de la transpiración y de la fotosíntesis y, por tanto, del desarrollo vegetativo, crecimiento y maduración de los frutos.

CAPITULO 5 Fertilización en la vid

La fertilización en las plantas de vid significa entregar los 13 elementos minerales para subsistir, tales como N, P, K, Ca, Mg, S, Fe, Mn, Zn, Cu, B, Mo y Cl, debido a que desempeñan funciones indispensables e insustituibles, reciben la denominación de elementos esenciales. Dicho balance debe procurar aportar estos elementos en la correcta cantidad, siguiendo las curvas de absorción según el estado fenológico en orden a optimizar su potencial, fertiirrigación diaria en pequeñas cantidades de nutrientes evitará exponer al cultivo a situaciones de estrés salino en la rizosfera como también a la aparición temprana de deficiencias evidenciando desordenes nutricionales generados por desbalances

5.1 Macronutrientes

El nitrógeno (N) es el elemento de mayor influencia en el crecimiento y producción de los parronales, es componente de todas las proteínas, de la clorofila y de muchas enzimas; además estimula el crecimiento vegetativo; este elemento alcanza su mayor contenido en pinta, destacando su mayor distribución en las hojas respecto a otros órganos aéreos de las plantas tales como brotes, racimos y cargadores.

El fósforo (P) en la planta participa en la acumulación y transferencia de energía vía ATP. Estimula la brotación de meristemas de toda la planta en especial de raíces; su deficiencia afecta directamente a la producción, la calidad de la fruta. La demanda de P asciende desde brotación, pinta, mayor contenido en cosecha y finalmente disminuye durante la caída de hojas.

El potasio (K) alcanza su mayor demanda durante la pinta, activa más de 60 complejos enzimáticos, participa en la regulación osmótica a través de las células guardia y participa en el transporte de azúcares desde las hojas al fruto, al presentarse una deficiencia; la fruta pierde rendimiento y consistencia, tiene menor calibre y menor consistencia mecánica.

5.2 Micronutrientes

Respecto a los micronutrientes, cabe señalar la importancia del boro (B) el cual es demandado en cantidades muy pequeñas en las uvas, por lo que es muy fácil de caer en toxicidades. Como el B está relacionado con la floración, guarda relación directa con el % de cuaja frutal, aspecto fundamental para garantizar producción. Aguas de riego con niveles inferiores de 0,5 ppm son suficientes para entregar la cantidad de B necesario para el cultivo

Por ser el zinc (Zn) un elemento de baja movilidad en el suelo, es la raíz la que debe explorar suelo en su búsqueda para una adecuada absorción. Por lo tanto, cualquier factor que afecte el crecimiento de raíces, como la falta o exceso de agua, los daños mecánicos y los daños de parásitos

de raíz, puede acelerar la aparición de deficiencia de Zn. La deficiencia de Zn es un problema que normalmente no es de fácil corrección en la vid. Los tratamientos a utilizar dependen de las condiciones de suelo existente y de la época del año. Sin embargo, generalmente es preferible recurrir a la aplicación de zinc foliar

El cloro o cloruro (Cl) afecta directamente la producción al disminuir la capacidad fotosintética de las hojas, y el calibre de la fruta.



CAPITULO 6 Plagas y enfermedades

La enfermedad más importante y la que mayores pérdidas causa en áreas de la costa es el oídio en zonas propensas y variedades sensibles puede ocasionar, la pérdida total de la cosecha. En nuestro país particularmente en Ica, son pocas las principales plagas que afectan la producción de los viñedos, entre ellos los nematodos y la filoxera, y pocas las enfermedades principales oídium y botritis, ocurriendo lo mismo con las plagas y enfermedades secundarias; sin embargo, son muchos los de tipo potencial, las que al encontrar las condiciones óptimas medioambientales se desarrollan y diseminan satisfactoriamente, influyendo enormemente en la cantidad y calidad de las cosechas.

6.1 Ciclo biológico

El patógeno sobrevive durante el invierno como micelio dentro de las yemas dormantes de los sarmientos (Hidalgo, 2002; Silva et al., 2004) y como cleistotecios sobre la superficie de las parras, o de ambas formas.

6.2 Síntomas y daños de los órganos afectados

En las hojas los síntomas pueden aparecer tanto en el haz como en el envés; en ambos casos suele observarse un polvillo blanco ceniciento, que puede limitarse a algunas zonas o bien ocupar toda la superficie de la hoja; debajo del polvillo se aprecian puntitos necrosados.

A veces los comienzos del ataque se manifiestan como manchas de aceite en el haz, que recuerdan a los del “mildiu”, pero que suelen ser más pequeños y nunca muestran la típica pelusilla blanca en el envés, apreciándose en cambio punteaduras pardas.

6.3 Tratamiento químico

Se inicia cuando los brotes tienen de 10 a 15cm de longitud o después, dependiendo del historial del oídio y del tipo de producto a utilizar para su control. Mantenga protegido el parron hasta la cosecha, aplicando azufre cada ocho días y los fungicidas IBE cada 15 a 20 días, de modo que no se escape la infección. En postcosecha suelen ser necesarias una o dos aplicaciones para reducir el potencial del inóculo para la siguiente temporada.

6.3.1 Fungicidas

Son productos fitosanitarios que actúan sobre hongos patógenos, organismos parásitos, responsables de las enfermedades de las plantas.

Los fungicidas de acuerdo a su ubicación o movimiento en la planta se clasifican en

- Fungicidas de contacto o residuales: Actúan en el lugar donde hacen contacto con la planta, y no son capaces de penetrar en el interior del vegetal. Estos controlan hongos epifitos, es decir de desarrollo externo, requieren de alta cobertura y son de acción multisio.
- Fungicidas sistémicos. las plantas absorben este tipo de fungicidas a través
- Curativos o erradicante El fungicida penetra dentro de la planta para matar al hongo cuando se está desarrollando dentro de ella. El fungicida mata al hongo cuando ha formado sus estructuras de fructificación y muestra los síntomas típicos del hongo (pústulas, micelios, etc.), son de acción específica y tiene mayor riesgo de desarrollar resistencia

CAPITULO 7 Cosecha

Para programar la cosecha consideré los siguientes aspectos: ciclo del cultivo; grados Brix; color y requerimientos del cliente. En el caso de Red globe el color no fue limitante ya que se logró color oscuro con buen cierre de racimo, las evaluaciones de brix se iniciaron al inicio de pinta logrando entre 1 a 1.8° puntos por semana; se dio la orden de cosecha al lograr un 30% de racimos sobre 15.5° de brix, además de realizar la cosecha dirigida a los racimos con colores más oscuros ya que estos eran los que tenían el grado brix adecuado.

En el cultivar Crinsom Seedless se logró color rosado con algunos problemas de color en el cierre de aureola, se inició la cosecha de acuerdo al requerimiento del cliente con 16.5 de brix.

La cosecha se realizó en las primeras horas del día, y consistió en coger el racimo por el pedúnculo y cortar, luego estos racimos se colocaron en la jaba, solo se colocó una sola cama de racimos, lo que significa no llenar la jaba, estas jabas se trasladaron a áreas bajo cubierta para su respectiva limpieza, que consistió en coger el racimo por el pedúnculo y proceder a eliminar bayas pequeñas de poco calibre, y bayas dañadas por exposición directa al sol y afectadas por aves. Además de limpiar los racimos se realizó el calibrado de bayas que consistió en uniformizar el tamaño de bayas; en el anexo 26 se tiene las categorías en función al tamaño de bayas y color.



CAPITULO 8 Recomendaciones

En suelos salinos sódicos practicar con frecuencia riegos de lavado de sales, disminuir la frecuencia de riego en post cosecha, revisar en campo la humedad e implementar tecnologías para monitorear el riego. Determinar la fenología del cultivo como base para la programación de labores de cultivo y diferentes programas. Ejecutar las labores culturales oportunamente para lograr los objetivos y reducir pérdidas como es el caso de raleo en Red Globe. Capacitar al personal antes de la ejecución las labores, ya que una mala ejecución de la labor podría traer pérdidas económicas como es el raleo y cosecha. Llevar un registro de la ejecución de labores culturales, riegos, fertilización y aplicaciones sanitarias para realizar las mejoras y tener mejores resultados en la siguiente campaña. Continuar con las mejoras en el programa fitosanitario tanto en el número de aplicaciones y materias activas nuevas, para reducir el número de ingrediente activos detectados en análisis de residuos. 6

CAPITULO 9 Referencias

<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10539/AGchgura.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4116/AGculujm004.pdf?sequence=1&isAllowed=y>