

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

Antecedentes

La bodega del CEVITA identifica algunos problemas de calidad en sus vinos, como la formación de cristales causada por la precipitación de las sales tártricas en estado de sobresaturación. Estas alteraciones tienen como consecuencia inmediata la poca limpidez de los vinos.

Aunque estas sales, tartratos de potasio y de calcio, son productos naturales de los propios vinos que no afectan las condiciones organolépticas y no inciden en la salud humana, provocan un rechazo en el consumidor que asocia el aspecto del vino a un posible deterioro, mala calidad y poca estabilidad.

Según un estudio realizado por “Wine Intelligence y “Mount and Paul consultants”; La presencia de un depósito en las botellas derivado de la inestabilidad tartárica de los vinos, es percibida negativamente por buen número de consumidores y compradores de vino. Este estudio ha sido realizado sobre una población de 2.053 consumidores en Estados Unidos, 1.027 consumidores en China y 5 responsables de compra de la gran distribución en el Reino Unido.

En Estados Unidos tan solo un 16% de los consumidores encuestados comprarían un vino que presente este tipo de depósitos.

Globalmente, la probabilidad de que un consumidor vuelva a comprar un vino es 4 veces superior para los vinos sin depósitos.

Fuente: <http://www.in-enologia-veritas.com/enologia/cmc/%C2%BFtienes-idea-de-lo-que-te-cuesta-la-estabilizacion-tartarica-de-tu-vino-por-frio>

Los bodegueros han podido comprobar el beneficioso efecto que los fríos del invierno ejercen sobre los vinos nuevos. Esto es debido a que el frío actúa sobre el vino provocando la insolubilización y correspondiente precipitación de las sales, principalmente bitartrato potásico, ya que la solubilidad del mismo disminuye con la temperatura.

Esta estabilización que se podría llamar “Natural” y que se produce por el almacenamiento del vino en las bodegas durante el invierno, hoy en día se sustituye por otra de tipo “artificial” que no es más que la aceleración de la anterior a base de someter el vino a temperaturas bajas durante periodos variables.

Tabla i-1
Tipos de estabilización por frío y su tiempo de duración

TRATAMIENTO	TIEMPO
Tratamiento con frío	5 a 7 días
Tratamiento con frío y sembrado de cristales	2 a 3 días
Tratamiento con frío en continuo	2 a 4 horas

Fuente: Elaboración propia, 2013.

Un vino correctamente filtrado y clarificado puede enturbiarse, e incluso producir sedimentos. Es necesario que la limpieza del vino sea permanente y es preciso obtener la estabilidad óptica del vino.

Si esa sedimentación se produce en el transcurso de la conservación concuerda con la estabilización espontánea, pero si aparece después de la clarificación y sobre todo cuando el vino está embotellado esto es un problema grave e impide su comercialización (Madrid y Cenzano 1994, pp. 138).

En la bodega del CEVITA se realiza la estabilización tartárica, pero no se tiene una metodología estándar, en algunas estabilizaciones realizadas no se llegan a las temperaturas necesarias, que oscilan entre los -6°C y los 0°C , dependiendo del grado alcohólico, según Madrid y Cenzano.

Esto se debe a que el vino circula a través del equipo de frío, se llega a temperaturas alrededor de los 5°C , a veces hasta una temperatura de 1°C , dependiendo del criterio del técnico enólogo de la bodega.

Figura i-1
Cristales de bitartrato de potasio en un corcho



Fuente: Sediment in Wine: Potassium Bitartrate ("Tartrate") Crystals, 2009

OBJETIVOS

Objetivo General

Optimizar el sistema de tratamiento de estabilización tartárica por frío para la bodega del CEVITA.

Objetivos específicos

- Describir y analizar el diagrama de producción de vinos de la bodega del CEVITA.
- Conceptualizar y definir el problema existente al momento de realizarse la estabilización tartárica en la bodega del CEVITA.
- Comparar y seleccionar el sistema de estabilización más adecuado, tomando en cuenta los factores técnicos, económicos, sensoriales y ambientales.
- Diseñar el sistema de estabilización tartárica adecuado para la bodega del CEVITA.
- Diseñar y dimensionar los equipos complementarios para realizar el tratamiento de estabilización tartárica para la bodega del CEVITA.
- Realizar un análisis económico de la optimización del sistema de estabilización tartárica de la bodega del CEVITA.

JUSTIFICACIÓN

La optimización del sistema de estabilización tartárica para la bodega del CEVITA traerá muchos beneficios para la bodega y posteriormente para los pequeños productores, la comunidad y la sociedad en general.

Aspecto social: El CEVITA tiene un convenio con los pequeños productores para producir vino a partir de su uva, entonces al mejorar el sistema de estabilización tartárica, el vino de los pequeños productores no tendrá cristales de bitartrato.

Aspecto tecnológico: Al optimizar el sistema en el CEVITA, la institución será un referente a nivel regional de actualización constante en cuanto al tema tecnológico.

Aspecto económico: Al asegurar la calidad de los vinos, se asegura que el valor económico del mismo y se evitan pérdidas de producción por vino de mala calidad como un referente a nivel regional.

Aspecto ambiental: Al evitar la deposición de sales de bitartrato en las botellas, se evita realizar un lavado adicional a las botellas, por lo tanto se tiene un ahorro en el uso del agua de lavado.

Aspecto personal: La motivación personal para tomar este tema es el gran interés que tiene el autor sobre la enología, ya que prevé que el departamento de Tarija será una potencia en el tema de vitivinicultura a nivel de Sudamérica en los siguientes años.