

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado elaboración de singani a partir de uva moscatel de Alejandría, fue desarrollado en el Centro Vitivinícola Tarija "CEVITA" Para tal efecto, se utilizó uva de variedad moscatel de Alejandría que procede de los viñedos del portillo de la ciudad de Tarija. En primera parte se hizo el seguimiento de la maduración hasta llegar al grado óptimo de la vendimia para ello se realizó el muestreo cada 7 días donde se determinó los °Brix (sólidos soluble), °Baume (azúcares), Acidez total (Tartárico), pH y densidad (g/ml). Las características fisicoquímicas de la uva a ser procesada son: 18,70 °Brix, 5,40 mg/l de acidez total, 11 °Baume, 1082 g/ml, pH 3,44.

El proceso de elaboración de singani pretende observar la influencia que tiene el contacto del orujo con mosto para tal efecto se realizó una fermentación con orujo y otra sin orujo, lo cual comprende las etapas de vendimia, selección, pesado, molienda, encubado, fermentación, descubado, trasiego, destilado, rebaje y embotellado.

En la etapa de fermentación se determinó el tiempo de fermentación según los °Baume para lo cual se hizo cuatro muestras que se fermentaron en diferentes tachos con su respectivo código, se realizó la fermentación con y sin orujo las cuales son: la primera fermentación sin orujo donde se separó los orujos antes de iniciar la fermentación a los 11°Baume, la segunda fermentación fue con orujo llegando hasta los 8° Baume de azúcar momento en el cual se realiza su descube pero continua con su fermentación hasta llegar a 0°Baume, la tercera fermentación con orujo llegando hasta los 4°Baume momento en el cual se retiran los orujos es decir su descube, continuando con su fermentación hasta convertirse en alcohol, la cuarta fermentación con orujo tuvo contacto con el orujo desde el inicio hasta el

final de la fermentación llegando a 0°Baume momento en el cual se realiza su descube.

Para la evaluación sensorial del producto terminado “Singani” que se realizó mediante la planilla de cata; perfilada para la preferencia de los atributos sensoriales. La evaluación de la cata para los atributos sensoriales se desarrolló mediante la prueba de aceptabilidad según la escala porcentual 1 a 100. Se desarrolló con un grupo de 5 jueces entrenados en el Centro Enológico “CEVITA”.

Se realizó el diseño experimental en el proceso de fermentación utilizando el diseño factorial por bloques completamente aleatorios donde se tomó en cuenta los factores de tiempo y tachos de fermentación; tomando como variable respuesta los °Baume. Estadísticamente se pudo observar $F_{cal} \geq F_{tab}$ para todos los factores existiendo suficiente evidencia estadística que el tiempo de fermentación no son igualmente efectiva durante el proceso $p < 0,01$.

El diseño experimental utilizado en el proceso de destilación es el DCA “Diseño Completamente a azar” donde se tomó en cuenta los tachos de fermentación en función del tiempo; tomando como variable respuesta el grado alcohólico. Estadísticamente se pudo observar $F_{cal} < F_{tab}$ no existe diferencia significativa entre los tratamientos para rendimiento alcohólico en la destilación para $p < 0,01$.