

RESUMEN EJECUTIVO

PROBLEMA

Hoy en día la población se ve limitada en el consumo de productos lácteos debido a las enfermedades que están ligadas con la intolerancia y la indigestibilidad de la lactosa, por lo que se ve la necesidad de poner al alcance de dicha población un alimento que sea de un alto grado de digestibilidad de lactosa, como son los productos fermentados, existe un gran consumo de yogurt, pero vemos la necesidad de utilizar otro tipo de producto fermentado como es el caso del koumiss, Sin embargo la elaboración del koumiss en nuestro medio se ve afectado porque este producto originariamente es elaborado a partir de leche de yegua.

JUSTIFICACIÓN

Para esta investigación utilizamos como materia prima leche de vaca, debido a la gran cantidad existente en el medio y/o leche de cabra, debido a las características presentes en esta, esta investigación es importante debido a que el producto a obtenerse "koumiss" será de mayor tolerancia a la lactosa, en vista de que presentará características físico-químicas favorables como la transformación de la lactosa en sus azúcares de origen (galactosa y glucosa).

OBJETIVOS

Los objetivos que se plantearon fueron: Elaborar koumiss a partir de leche de vaca y/o leche de cabra y sus combinaciones, utilizando dos tipos de estabilizantes, determinar el proceso fermentativo mediante el control de acidez, evaluar los parámetros físico-químicos del koumiss como: acidez, viscosidad, contenido de grasa, rendimiento, sólidos totales y contenido alcohólico, evaluar la calidad organoléptica del producto terminado: color, olor, sabor y consistencia, determinar el mejor tratamiento para la elaboración de koumiss, utilizando leche de vaca, leche de cabra y la mezcla de las dos leches, determinar la calidad microbiológica mohos, levaduras y recuento de coliformes al mejor tratamiento.

METODOLOGÍA

Para este estudio, se realizó un Diseño completamente al azar con arreglo factorial A x B, en el que A corresponde al porcentaje de combinaciones de leche y B a los tipos de estabilizante, obteniendo de esta manera un total de 10 tratamientos.

RESULTADOS

El koumiss obtenido de las diferentes combinaciones de leche de vaca y/o cabra es de muy buena calidad, ya que se obtuvo un producto agradable al paladar del consumidor, el producto obtenido presentó ciertas características importantes como es el porcentaje de alcohol, que fue alto con relación al koumiss que se elabora con leche de yegua; con lo que se refiere al porcentaje de grasa del koumiss obtenido, este se encuentra dentro de los valores establecidos en la norma INEN 2395, en la cual indica que el koumiss tipo I debe tener mínimo 3% de grasa.

CONCLUSIONES

Luego de analizar las variables se llegó a determinar que el mejor tratamiento en la elaboración de koumiss a partir de leche de vaca y/o cabra y sus combinaciones es el T9 (leche de cabra 100% + gelatina sin sabor), debido al porcentaje alto que presenta en rendimiento, porcentaje de grasa, sólidos totales y una buena aceptabilidad en el análisis organoléptico además en lo que se refiere a la calidad microbiológica se concluye que todas las muestras analizadas se encuentran dentro de los parámetros permitidos

RECOMENDACIONES

Controlar la acidez cada 30 minutos durante la fermentación para evitar que sobrepase los 70 °D que son los normales en el proceso de fermentación, adicionar los estabilizantes de acuerdo a la norma técnica de los proveedores, para de esta forma obtener un producto de buena consistencia, para obtener resultados efectivos al momento de realizar los respectivos análisis de las variables, se debe considerar que las muestras se encuentren en las condiciones requeridas para cada análisis, continuar con investigaciones referente a otros productos lácteos, tomando en consideración el uso de la leche de cabra, debido a que esta materia prima es de gran beneficio para la salud del consumidor.