

RESUMEN

El presente trabajo se basó en la evaluación del efecto del pre tratamiento de deshidratación osmótica y en el secado convectivo en el mejoramiento de las características sensoriales de la piña variedad: Pulcallpa, para su comercialización en la presentación de fruta deshidratada; este proyecto dirige su aceptación en la necesidad de mejorar las características sensoriales y darle valor agregado a la variedad de esta piña bajo análisis, puesto que su competitividad en el mercado es baja, debido a su característico sabor ácido.

Para realizar este proyecto fue necesario determinar los parámetros de la deshidratación osmótica (DO), para ello se tomaron en consideración dos factores que se interrelacionan: la concentración del agente osmótico (40 y 60°Brix), el tiempo (4 y 6 horas), y las temperaturas (40 y 60 °C). Asimismo, para la determinación de parámetros en la deshidratación mediante secado convectivo se consideró como parámetro la temperatura de secado (40 y 60°C), y tiempo de (4 y 5 horas); se realizó la evaluación sensorial del alimento deshidratado por osmo-convección con la finalidad de obtener un producto de calidad.

Todas las muestras analizadas mostraron una cinética de secado similar. Los valores de ganancia de azúcar y pérdida de humedad obtenidos están directamente relacionados con la concentración final de sólidos solubles y temperatura del aire en el secador. Durante el secado ocurre el período eliminación de agua mediante aire caliente usando el secador de bandejas.

El resultado de estos experimentos da como resultado final la muestra del experimento número ocho por lo oportunos que fue en la presentación del mismo ante la catación, con niveles en la primera etapa de: 40°Bx, a 40°C durante 4 horas; complementando la segunda etapa con los niveles: 40°C por 4 horas seguidas de secado, con humedad final de 15,08 según los resultados obtenidos en el laboratorio de análisis CEANID, esto garantiza un producto de buena calidad.

ABSTRACT

The present work was based on the evaluation of the effect of osmotic dehydration pretreatment and convective drying on the improvement of the sensory characteristics of the pineapple variety: Pulcallpa, for its commercialization in the presentation of dehydrated fruit; This project directs its acceptance to the need to improve the sensory characteristics and give added value to the variety of this pineapple under analysis, since its competitiveness in the market is low, due to its characteristic acid flavor.

To carry out this project it was necessary to determine the parameters of osmotic dehydration (OD), for this two factors that are interrelated were taken into consideration: the concentration of the osmotic agent (40 and 60°Brix), the time (4 and 6 hours), and temperatures (40 and 60 °C). Likewise, for the determination of parameters in dehydration through convective drying, the drying temperature (40 and 60°C) and time (4 and 5 hours) were considered as parameters; The sensory evaluation of the food dehydrated by osmo-convection was carried out in order to obtain a quality product.

All samples analyzed showed similar drying kinetics. The sugar gains and moisture loss values obtained are directly related to the final concentration of soluble solids and air temperature in the dryer. During drying, the water removal period occurs using hot air using the tray dryer.

The result of these experiments gives the final result to the sample of experiment number eight due to how timely it was in its presentation for the tasting, with levels in the first stage of: 40°Bx, at 40°C for 4 hours; complementing the second stage with the levels: 40°C for 4 consecutive hours of drying, with final humidity of 15.08 according to the results obtained in the CEANID analysis laboratory, this guarantees a good quality product.