



XXII Comunicaciones Científicas y Tecnológicas

Orden Poster: CE-067 (ID: 537)

Autor: Hidalgo, Melisa Jazmin

Título: Estudio de la perdida de peso y el color durante el secado de barras de cereales con guayaba

Director:

Palabras clave: Snack,Guayaba,Color

Área de Beca: Cs. Naturales Y Exactas

Tipo Beca: Beca De Otro Organismo Cyt Desarrollados En La Unne

Periodo: 01/04/2015 al 01/04/2017

Lugar de trabajo: Facultad De Cs. Exactas Y Naturales Y Agrimensura

Proyecto: (14F022) Cuantificación de compuestos fitoquímicos presentes en alimentos vegetales producidos en la región del NEA procesados con métodos de preservación no térmicos.

Resumen:

Uno de los productos alimenticios que mayor crecimiento y diversificación ha presentado en los últimos tiempos son las llamadas "barras de cereales". Estos alimentos están conformados por una matriz de cereales unidos por una mezcla ligante. Además, se pueden incluir en esta matriz otros elementos como fruta deshidratada, chocolate o yogurt. Los frutos regionales son una alternativa interesante para la elaboración de barras de cereales. En este sentido, la guayaba (*Psidium guajava*) es una excelente fuente de vitaminas A, C, tiamina, riboflavina, ácido nicotínico como así también de minerales (calcio, hierro y fosforo). Se debe tener en cuenta que, durante la elaboración de las barras de cereales, el secado de las mismas puede afectar las propiedades organolépticas y nutricionales del producto. Es por ello que la finalidad del presente trabajo es la determinación de la pérdida de peso y los cambios de color superficial durante la etapa de secado de barras de cereales elaboradas con guayaba. Para preparar las barras de cereales, los ingredientes utilizados fueron frutas de guayaba, granos de amaranto, arroz inflado, glucosa y miel. Los frutos de guayaba fueron cosechados en distintos lugares de la ciudad de Corrientes durante los meses de febrero y marzo de 2015-2016. Estos lugares fueron seleccionados aleatoriamente. En cuanto al proceso de elaboración, este fue llevado a cabo en tres etapas: se pesaron los ingredientes; se calentaron a 90°C la glucosa y la miel para fluidificarlas y se mezclaron los ingredientes secos (arroz, amaranto y guayaba) con la fase ligante (glucosa y miel). Posteriormente la preparación fue llevada a un horno eléctrico doméstico a 120 °C durante 40 minutos. Para evaluar el comportamiento de las barras durante el proceso de secado se realizó el pesado del material y la determinación del color superficial cada 5 minutos durante los 40 minutos que llevó la experiencia. Las experiencias se realizaron por duplicado. Se pudo observar una pérdida de peso gradual en la barra de cereal, en los primeros 30 minutos de secado, el alimento perdió un 9,51% de su humedad y se dio por finalizado la cocción a los 40 minutos con una pérdida total de 11%. En cuanto al color superficial, estadísticamente no se encontraron diferencias significativas entre los tratamientos, pero visualmente si se pudieron apreciar cambios de color en la barra de cereal a medida que aumentaba el tiempo de secado. Se continúan con las experiencias a fin de establecer la cinética de secado de la barra de cereal con la formulación propuesta.