



VIII Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CICYTAC 2022)

Empoderamiento de mujeres rurales del Paraguay mediante la caracterización fisicoquímica y sensorial de la mermelada de pomelo y banana

Ríos LC (1), Graffton EM (1), González KA (1), Ruíz Díaz RE (1), Torres LM (1), Ferreiro OB (1), Belotto JA (1), Yinde EM (1), Britos G (2), Burgos TA (2)

(1) Departamento de investigación de Ingeniería y Tecnología de Alimentos, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Campus Universitario, San Lorenzo, Paraguay.

(2) Facultad Ciencias de la Producción, Universidad Nacional de Caaguazú, Calle José Segundo Decoud y Cerro Corá, Coronel Oviedo, Departamento de Caaguazú, Paraguay.

lrios@qui.una.py

Introducción

La mujer rural cumple un papel importante a través de su participación en la agricultura familiar convirtiéndose en agente de cambio en sus comunidades. En Paraguay, las mermeladas son productos comúnmente elaborados de forma artesanal en las zonas rurales, aprovechando las frutas de estación. Estas son comercializadas en ferias agroecológicas generando oportunidades de empleo y ayudando a crecer la economía de los productores locales. Asimismo, dicha actividad favorece el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible, evitando el desperdicio de alimentos con el aumento de la vida útil de las frutas. Por lo que, el objetivo de este trabajo fue mejorar la fórmula y caracterizar fisicoquímica y sensorialmente la mermelada de pomelo y banana elaborada por las mujeres rurales de las comunidades de Plácido, Tuju Pucu y Laguna Pirí del Distrito de Coronel Oviedo, departamento de Caaguazú, Paraguay.



Materiales y Métodos

La mermelada de pomelo y banana fue analizada en dos instancias, la primera corresponde a la formulación original (pomelo 58%, banana 22%, azúcar 20%) la cual no cumplía con los parámetros de pH, acidez y sólidos solubles según los criterios establecidos en la norma paraguaya de mermelada de frutas NP 15 002 14 y la segunda corresponde al producto mejorado (pomelo 50%, banana 27%, azúcar 23%). Las determinaciones fisicoquímicas fueron realizadas por triplicado siguiendo la metodología establecida por la Asociación de Químicos Analíticos (AOAC). Además, se evaluó el perfil de sabor de ambas formulaciones siguiendo la norma técnica colombiana NTC 3929.

Resultados

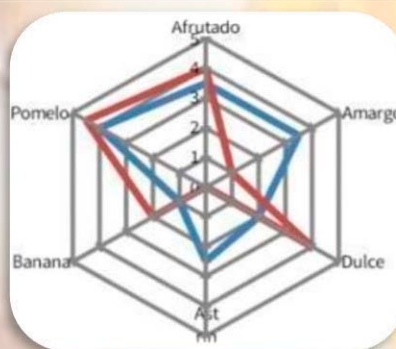
En la Tabla 1 se presenta los resultados de la fórmula original y mejorada de la mermelada de pomelo y banana correspondiente a cada comunidad.

Tabla 1. Descripción de parámetros fisicoquímicos.

Determinación	Comunidades *				
	LP	PL	TP	FM**	Ref***
Acidez	2,70 ± 0,01	2,70 ± 0,05	2,71 ± 0,02	1,03 ± 0,01	Max. 1,09
° Brix	58,2 ± 0,01	58,2 ± 0,02	58,2 ± 0,01	60,5 ± 0,02	60
pH	2,55 ± 0,01	2,55 ± 0,02	2,55 ± 0,02	2,93 ± 0,02	Min. 2,80

*LP: Laguna Pirí; PL: Plácido; TP: Tuju Pucu; ** FM: Fórmula Mejorada*** Norma Paraguaya de Mermelada NP 15 002 14. Los valores se presentan en Media ± Desviación estándar

La Figura 1 muestra el gráfico del perfil de sabor, donde se logró disminuir el sabor amargo y la acidez, además de resaltar el sabor afrutado del pomelo y la banana, comparado con el producto original.



Conclusiones

Se logró mejorar la formulación de la mermelada de pomelo y banana y cumplir con los parámetros de calidad establecido en la normativa de referencia, lo cual ayudará a las mujeres productoras a obtener beneficios económicos al comercializar sus productos y así poder actuar como agentes de cambio en sus comunidades.

Agradecimientos

Los autores agradecen el apoyo financiero del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de Paraguay (CONACYT).