



P218/S4-P28 EL EFECTO DE LA TEMPERATURA DE FERMENTACIÓN SOBRE EL AUMENTO DE LOS COMPUESTOS BIOACTIVOS DEL PURE DE BROCOLI

Srta. Vivian García Rojas¹, Msc. Angela Rodríguez Rodríguez¹, Dra. Karina Stucken¹, **Srta. Claudia Francisca Godoy Perines¹**

¹Universidad de La Serena, La Serena, Chile.

El brócoli pertenece a la familia Brassicaceae, es fuente de compuestos bioactivos como compuestos fenólicos, glucosinolatos (GLCs), isotiocianatos (ITCs) donde destaca el sulforafano (SFN), estos han mostrado un efecto beneficioso para la salud. Estudios recientes reportan que la fermentación del pure de brócoli aumenta el contenido de polifenoles y del SFN. Por otro lado, las comunidades microbianas que actúan durante la fermentación desencadenan diferentes reacciones bioquímicas que resultan en la liberación de múltiples compuestos bioactivos con efectos beneficiosos para la salud, pero se desconoce el efecto de la temperatura de fermentación sobre la producción y/o conversión de los compuestos del pure de brócoli. El objetivo de este estudio fue fermentar el pure de brócoli a 4 temperaturas diferentes y ver los efectos sobre el contenido de polifenoles totales (TPC), actividad antioxidante medida por ORAC y el contenido de SFN. El pure de brócoli esterilizado, se inóculo con los microorganismos obtenidos de un florete de brócoli en medios selectivos para lactobacterias, para luego fermentar a 20,25,30,35°C, los resultados se analizaron en tres tiempos, t₀, t_f, t_e (inicial, final y estabilización). Los resultados muestran que el TPC varió entre un 4-53% de incremento, la actividad antioxidante medida por ORAC, varió entre 54.8-95.3 µM trolox/ g m.s., mostrando que 20°C es la temperatura con mayor aumento de los compuestos antioxidantes del brócoli. Por otro lado, el contenido de SFN, mostro disminución del 20 al 50% del contenido inicial a 20,25 y 30°C, mientras que la fermentación a 35°C, aumento 108% (36.13-75.15 µM/g m. s.). Por lo tanto, la temperatura de fermentación afecta directamente en la composición del pure de brócoli fermentado, demostrando que a menores temperaturas se aumenta el contenido de compuestos fenólicos y la actividad antioxidante, por otro lado, a mayores temperaturas como 35°C el contenido de SFN aumenta más del doble.

Palabras clave: brócoli, fermentación, polifenoles, sulforafano, actividad antioxidante.

P219/S4-P29 COMPARACIÓN DEL CONTENIDO DE SODIO EN SOPAS PROCESADAS: PRE Y POST IMPLEMENTACIÓN SISTEMA DE ETIQUETADO NUTRICIONAL TIPO SEMÁFORO A LOS ALIMENTOS PROCESADOS EN EL ECUADOR 2013-2016

Dra. Patricia Mogrovejo Jaramillo¹, Lcda. V Morales², Dra. Maribel Chisaguano²

¹Universidad de las Américas, Quito, Ecuador, ²Universidad San Francisco de Quito, Quito, Ecuador.

Introducción: El consumo intensivo de sodio está relacionado con las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) como las enfermedades cardiovasculares. Se ha identificado que la disminución del consumo de sal es una de las intervenciones prioritarias para prevenir las ECNT. Objetivo: Comparar el contenido de sodio declarado en la información nutricional de los embalajes de sopas procesadas pre y post implementación del sistema de etiquetado nutricional tipo semáforo a los alimentos procesados entre los años 2013 y 2016 en el Ecuador. Métodos: Se recolectó información nutricional de los embalajes de sopas procesadas que se vendieron en supermercados de Quito – Ecuador durante el 2013 y el 2016. Análisis estadístico: Se calculó la media del contenido de sodio, para las sopas procesadas en general, por años y posteriormente para cada categoría: Marcas Comerciales Internacionales (MCI), Marcas Comerciales Ecuatorianas (MCE), Marcas Privadas del Supermercado (MPS), cremas y sopas y entre categorías. Las diferencias en el contenido medio de sodio entre la MPS y MCE se determinó mediante pruebas T pareadas. Mediante la prueba de Anova se evaluaron los cambios en el contenido medio de sodio entre 2013 y 2016. Resultados: El contenido de sodio de las sopas de MCI fue mayor que las sopas MCE y MPS tanto en el 2013 como en 2016. Al comparar entre ambos años el contenido de sodio de las sopas no se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas. Conclusiones: En el Ecuador la implementación del sistema de etiquetado nutricional tipo semáforo a los alimentos procesados no determinó una reformulación de las sopas procesadas por parte de la industria alimentaria para reducir el contenido de sodio. La industria de bebidas y comestibles ultraprocesados debe regularse y disminuir el contenido de sodio en sus productos.

Palabras clave: sal, sodio, sopas procesadas, semaforización nutricional, Ecuador.

