

Resumen / Poster

Propiedades físicas y texturales de *muffins* con harina parcialmente desgrasada de chía

Aranibar, C.¹; Aguirre A.^{1,2}; Ribotta, P.^{1,2},
Borneo, R.^{1,2}

¹ICYTAC-CONICET y UNC, Córdoba, Argentina

²Facultad de Ciencias Exactas, Físicas
y Naturales, Universidad Nacional de
Córdoba, Córdoba, Argentina

Contacto: rafael.borneo@unc.edu.ar

Palabras claves: chía; Muffins; Propiedades Físicas

Introducción

La semilla de chía (*Salvia hispanica* L.) se caracteriza por su alto contenido de ácidos grasos esenciales Omega 3. Además, su fracción no lipídica es rica en fibra dietaria, proteínas y compuestos fenólicos que podría ser utilizada en la formulación de productos de panadería tipo *muffins* y mejorar su perfil nutricional.

Objetivo

Evaluar la influencia de la incorporación de harina desgrasada de chía (HDC) sobre las propiedades físicas y texturales de *muffins* elaborados a base de harina de trigo.

Materiales y Métodos

Se elaboraron *muffins* a partir de harina de trigo con distintos niveles de HDC (0; 2,5; 5 y 10%). Se evaluaron sus propiedades físicas a tiempo 0, 7 y 14 días de almacenamiento: Se determinaron los parámetros de volumen (volumenómetro), peso específico, altura-ancho (Venier), humedad, firmeza de la miga (Texturómetro INSTRON), color (Espectrofotómetro CM-600d, MINOLTA) y se escaneó el interior de los mismos. Estos parámetros fueron comparados con la muestra control (0% HDC).

Resultados

Los resultados mostraron que los *muffins* con HDC presentaron pesos específicos significativamente mayores que los *muffins* control. En cuanto al color de la corteza, la incorporación de HDC produjo cortezas menos luminosas y menos amarillas (menor L* y a*), además se observó una disminución de la luminosidad (menor L*) de las migas de *muffins* con HDC siendo significativamente más oscuras (mayor a*) que los *muff-*

ins control. Las desviaciones de color (ΔE) respecto al control fueron más significativas en la miga de los *muffins* con HDC que en la corteza (en especial en la muestra con 10%HDC) resultando obvias las diferencias de color para el ojo humano (valores por encima de 3). Además, presentaron mayores valores de firmeza y dureza. Una evaluación sensorial preliminar acerca de la aceptabilidad de los *muffins* fue realizada con resultados alentadores (la aceptabilidad del producto con chía no difiere demasiado del control)

Conclusiones

Se puede concluir que la incorporación de HDC en la formulación de *muffins* afectó en alguna medida las propiedades físicas, texturales y de color de los *muffins*. *Muffins* con HDC fueron más densos y compactos. No obstante, observando que los valores de color de la corteza no fueron significativamente diferentes a los *muffins* control, se puede decir que la apariencia general de los mismos es similar a un *muffin* control. No obstante, se necesitan más investigaciones para mejorar las características físicas y la aceptabilidad general.

Agradecimientos

CONICET, ICYTAC y Universidad Nacional de Córdoba.