

ELABORACIÓN DE PRODUCTOS CÁRNICOS CON QUINOA

Cristina López Martínez², María Ruíz Núñez², Arancha Belchí Cerón², Casilda Navarro Rodríguez De Vera¹, Estrella Sayas Barberá¹, Alba Roldán Verdú¹, Carmen Botella Martínez¹, José Ángel Pérez Álvarez¹, Joaquina Aledo Cánovas².

Escuela Politécnica Superior de Orihuela¹, IES Miguel Hernández de Alhama².

INTRODUCCIÓN

El consumo de productos cárnicos es uno de los más demandados en España. En la actualidad los consumidores buscan ingredientes que aporten beneficios sobre el organismo, y por tanto, la industria alimentaria debe adaptarse a estas tendencias, introduciendo innovaciones para obtener nuevos productos, con estos nuevos ingredientes que aportan un mayor valor nutritivo.

OBJETIVOS

El objetivo de este trabajo ha sido elaborar productos cárnicos, concretamente hamburguesas de carne de cerdo con sustitución de harina de quínoa en diferentes concentraciones, para estudiar y comparar el efecto de su incorporación.

MATERIALES Y MÉTODOS



Este experimento se realizó a lo largo de cinco sesiones, elaborando 3 lotes de hamburguesas utilizando una fórmula convencional (carne de cerdo, sal y especias) y diferentes concentraciones de harina de quínoa (0%, 15%, 25%). Se determinaron las propiedades físico-químicas (color, aw, pH y textura), tecnofuncionales y de cocción y se realizó un análisis sensorial.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Propiedades de cocción: La muestra con 25% HQ fue la que mayor rendimiento de cocción presentó. Sin embargo, la muestra control fue la que presentó mayor reducción de diámetro después de la cocción.

Propiedades físico-químicas: La muestra control presentó el mayor valor de pH y de actividad de agua. La HQ provocó un aumento de luminosidad, de la componente roja y la componente amarilla para el color interno de las hamburguesas. Mientras, para el color externo aumentaron la componente roja y la amarilla, pero la luminosidad varió para cada muestra. Respecto al análisis de textura destacar que la muestra con un 25% HQ presentó valores de dureza, adhesividad, gomosidad y masticabilidad más próximos a la muestra control.

Propiedades tecnofuncionales: Las muestras con harina de quínoa presentaron una retención de agua del 100%.

Propiedades sensoriales: Todas las muestras presentaron olores normales antes y después del cocinado. Respecto al color, la más oscura fue la muestra control antes del cocinado, sin embargo, después del mismo, fue la que presentó colores más claros. Además, la muestra más jugosa fue la del 15%.

CONCLUSIONES

La harina de quínoa presentó efectos tecnológicos positivos en las hamburguesas.

Agradecimiento:

Ministerio de Ciencia e Innovación MCI Proyecto GL2016-75687-C2-2-R (AEI/FEDER, UE)

