

SUBPRODUCTOS DE SEMILLAS DE GIRASOL COMO SUSTITUTOS DE GRASA EN PRODUCTOS CÁRNICOS

Ruiz-Capillas C (1), Pintado T (1), Grasso S (2), Pérez-Jiménez J (1), Herrero AM (1)

(1) Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos y Nutrición (CSIC), Madrid (2) Universidad de Reading, UK

INTRODUCCIÓN

Existe un interés creciente por la valorización de subproductos en el sector agroalimentario, entre otros aspectos por criterios de sostenibilidad. En la extracción de aceite de semillas de girasol se generan residuos que presentan interesantes posibilidades, por su especial composición y propiedades tecnológicas. Por ello, estos subproductos podrían emplearse en la reformulación de derivados cárnicos favoreciendo la presencia de compuestos saludables. Además, debido a su funcionalidad tecnológica, se podrían emplear como sustitutos de grasa animal reduciendo así su contenido lipídico de acuerdo a las recomendaciones de salud.

OBJETIVOS

El objetivo fue valorar el efecto sobre la composición y atributos sensoriales del empleo de un subproducto obtenido de la extracción de aceite de semillas de girasol (SUN) como sustituto de grasa animal en salchichas tipo frankfurt.

MÉTODOS

Se elaboraron tres tipos de salchichas tipo frankfurt: unas con contenido normal de grasa animal (15%) empleadas como referencia (FC) y dos con contenido reducido (8%) adicionando extracto SUN en dos proporciones: 2 % (F2) y 4 % (F4). Además, todas las muestras contenían 61 % de magro de cerdo, 2 % NaCl; 0,5 % saborizante; 0,3% tripolifosfato sódico y 0,012 % de nitrito sódico. Las salchichas se caracterizaron analizando su composición (componentes mayoritarios y minerales). Además se evaluó su aceptación sensorial mediante una valoración hedónica de diferentes atributos: firmeza, intensidad de sabor, jugosidad y aceptación general.

RESULTADOS

Las salchichas elaboradas con SUN como sustituto de grasa animal incrementaron significativamente su contenido proteico (de 16% en FC a 17 y 18% en F2 y F4, respectivamente). Se obtuvieron salchichas con dos niveles diferentes ($P < 0.05$) de grasa, ~19 % (FC) y ~12 % (F2 y F4). La principalmente insoluble, en cantidades de 0,6 % en F2 y 1,1 % en F4~ y favoreció la presencia de minerales (Mg, Zn, Cu, Mn, etc.). Si bien la apariencia de las mismas se vio afectada por la incorporación de SUN (Fig1), la valoración de los atributos sensoriales, en general, fue superior al valor medio de la aceptación sensorial.

DISCUSIÓN

En base a los resultados obtenidos, el extracto SUN, de forma similar a otros subproductos de origen vegetal empleados en derivados cárnicos, puede ser una opción apropiada para mejorar la composición y propiedades de salchichas tipo frankfurt.

CONCLUSIONES

El subproducto SUN, obtenido de la extracción de aceite de semillas de girasol, por su composición y propiedades presenta un gran potencial en la reformulación de salchichas tipo frankfurt como sustituto de grasa animal. La presencia de SUN en este tipo de productos mejora su composición, en relación a su contenido lipídico, presencia de fibra y minerales, sin verse afectadas de forma negativa las propiedades organolépticas de los mismos. Esta estrategia de reformulación permitiría etiquetar los productos reformulados con diferentes declaraciones nutricionales y de propiedades saludables según la legislación europea.

AGRADECIMIENTOS:

Intramural201470E073, HealthyMeat network, CYTED. 119RT0568; EIT Food 20206.