

XI Congreso Nacional CyTA - CESIA

III Congreso CyTA Junior

Zaragoza
20 - 22 junio 2022

Organiza:

CyTA

SESIA

Universidad Zaragoza

Facultad de Veterinaria Universidad Zaragoza

ia2 Instituto Universitario de Investigación Mixto Agroalimentario de Aragón Universidad Zaragoza

Ciencia e Innovación para la producción de alimentos Seguros, Saludables y Sostenibles

Zaragoza, 20-22 de Junio de 2022

XI Congreso CyTA-CESIA 2022

"Ciencia e Innovación para la producción de alimentos Seguros, Saludables y Sostenibles"

Zaragoza (España), 2022

ISBN 978-84-18321-39-9

Libro de Comunicaciones XI Congreso CyTA-CESIA 2022

© Pedro Marco Montori, Ignacio Álvarez Lanzarote, Susana Lorán Ayala, Marta Herrera Sánchez, José Luis Alejandre Marco, Susana Bayarri Fernández, Celia Domeño Recalde, Diego García Gonzalo, Dolores Pérez Cabrejas. Facultad de Veterinaria, Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos, Universidad de Zaragoza.

Zaragoza (España), 2022

ISBN 978-84-18321-39-9

Libro de Comunicaciones XI Congreso CyTA-CESIA 2022

Servicio de Publicaciones
Universidad Zaragoza
1542

ID: 04704

Tipo: Póster

Área temática: Alimentación y salud

Desarrollo y evaluación del rendimiento de cocción y grado de reducción del tamaño de la hamburguesa vegetal de anacardo del cerrado brasileño

Aline Santos Silva[1] , Rafael Fernandes Almeida [2] , Eniele Rocha dos Santos[1] , Lilian Karla Figueira da Silva[1]

1) Laboratório de Análise de Alimentos; Departamento de Engenharia de Alimentos; Instituto Federal da Bahia; Barreiras, BA, Brasil 2) Laboratório de Inovação em Alimentos; Departamento de Engenharia e Tecnologia de Alimentos; Universidade Estadual de Campinas; Campinas, SP, Brasil.

Con el aumento de la demanda mundial de materias primas que reemplazan las de origen animal, satisfaciendo la tendencia actual del mercado, la comunidad científica ha comenzado a estudiar especies vegetales poco conocidas, pero que tienen un alto potencial nutricional, como las especies frutales del Cerrado brasileño. El anacardo (*Anacardium humile*) es un ejemplo de pseudofruto del Cerrado cuya fibra puede tener potencial para la industria alimentaria como materia prima alternativa a la carne, especialmente para la elaboración de hamburguesas. Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue desarrollar hamburguesa vegetal de anacardo del Cerrado (HVA) como sustituto de la hamburguesa de carne (HC), así como evaluarla en términos de rendimiento de cocción (RC%) y grado de reducción de tamaño (RT%). Las hamburguesas fueron elaboradas con un 70% de fibra de anacardo y un 30% de pasta de frijol (*Vigna unguiculata*). La masa se calentó a 120±5 °C durante cinco minutos, haciéndola más moldeable y reduciendo el riesgo de rotura del producto final. Finalmente, se realizó un corte circular de la masa calentada, adquiriendo la forma del producto convencional. El RC fue evaluado por balance de masa porcentual y RT por la relación porcentual entre el diámetro inicial y final del producto. Los datos se obtuvieron por triplicado para medir medias y desviaciones estándar al 5% de probabilidad. Se logró obtener un producto final similar al convencional en cuanto a apariencia, además de haber presentado RC=96.34±0.03% y RT=4.05±0.07%. El RC de HVA es satisfactorio, ya que la literatura presenta valores entre 50% y 80% para HC. El alto rendimiento se debe a que la fibra de anacardo del Cerrado y la pasta de frijol son capaces de retener agua, además del aporte que da el peso y la textura de estas materias primas. En cuanto a la RT, pudo haber ocurrido por la desnaturalización de las proteínas de la pseudofruta y legumbre, provocada por la ruptura de enlaces y por el calor que resultan en la liberación de varias sustancias, además de la pérdida de lípidos y agua durante la cocción. Sin embargo, este RT se considera despreciable para la industria, ya que HC puede presentar RT>50%. Por lo tanto, HVA demostró ser interesante desde el punto de vista tecnológico, pudiendo dirigirse principalmente a consumidores con dietas sin carne, aunque hay margen para realizar otros análisis, como estudios de mercado y evaluación sensorial, para reforzar el potencial del producto.