**Desarrollo de un paté saludable de ternera mediante la adición de cúrcuma y aceite de canola.**

Bermúdez R (1), Domínguez R (1), Aleu G (2), Pateiro M (1), Munekata PES (1), Sepúlveda N (3), Echegaray N (1), Cutillas L (1), Andrés SC (4), Lorenzo JM (1)

1. Centro Tecnológico de la Carne de Galicia, Ourense, España.
2. Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Católica de Córdoba, Córdoba, Argentina.
3. Centro de Tecnología e Innovación de la Carne, Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.
4. Grupo ASPA, Departamento de Tecnología de Alimentos, Universitat CIDCA, CONICET, CIC. PBA, Fac. Ciencias Exactas, UNLP, La Plata, Buenos Aires, Argentina.

Dirección de e-mail: [robertobermudez@ceteca.net](mailto:robertobermudez@ceteca.net)

RESUMEN

La adición de antioxidantes naturales es una estrategia común utilizada por la industria alimentaria para estabilizar productos cárnicos saludables, sobre todo en productos que son formulados con la incorporación de aceites insaturados. Entre las alternativas, la cúrcuma se destaca como una opción natural prometedora, y el aceite de canola como un substituto potencial de la grasa animal. Además, los productos cárnicos reformulados con cúrcuma y canola podrían considerarse como alimentos funcionales debido a los beneficios para la salud de estos ingredientes. Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de adición de cúrcuma en la composición química de paté de ternera. Para ello se elaboraron cuatro lotes de paté saludable reformulado con aceite de canola como reemplazo parcial (50%) de la grasa animal: El lote control, sin antioxidante y los lotes restantes añadiendo cantidades crecientes de cúrcuma (25, 50 y 75 mg/kg). Se analizó la composición química mediante procedimientos estandarizados y los ácidos grasos mediante cromatografía gaseosa (GC-FID). Los datos se examinaron utilizando un análisis ANOVA de una vía y el test Duncan para la determinación de las diferencias entre medias de mínimos cuadrados (P<0,05). Los resultados de la composición química mostraron que, a excepción de la proteína, donde los patés T75 presentaron valores significativamente menores que el control, no hubo diferencias significativas (P>0.05) en los demás parámetros entre lotes, siendo los valores promedio de humedad, proteína, grasa y cenizas de 45,6%, 15,3%, 29,8% y 4,45%, respectivamente. Cabe señalar que el contenido de grasa de todos los patés del presente estudio mostró valores menores con respecto a los valores tradicionales encontrados en este producto (>50%). Pero no solo se mejoró (disminuyó) la cantidad total de grasa, sino que también se produjo una mejora nutricional en el perfil de ácidos grasos. Obviamente, el empleo de aceite de canola, con un perfil nutricional óptimo, provocó una fuerte disminución del contenido total de grasas saturadas en comparación con los productos del mercado, que suelen superar el 40%, situando el valor de los ácidos grasos saturados en torno al 22%. Por el contrario, el contenido tanto de ácidos grasos monoinsaturados (~55%) como el de poliinsaturados (~23%), ambos beneficiosos para la salud humana, presentaron porcentajes elevados. También la relación n-6/n-3 mostró un valor medio (3,13) dentro de las recomendaciones internacionales para una dieta saludable (<4), cuando en general este valor es muy superior (entre 10 y 20). En general, aunque existieron diferencias en algún ácido graso, estas fueron prácticamente despreciables. Las pequeñas diferencias en proteína y ácidos grasos podrían ser atribuidas a mínimas variaciones en las materias primas empleadas. Como conclusión, la elaboración de paté saludable, a partir de carne de ternera Cachena y con adición de cúrcuma y aceite de canola es una estrategia viable y adecuada para la reformulación de este tipo de productos.

Este estudio fue financiado por la Xunta de Galicia (FEADER 2018/005A). Los autores son miembros de la Red Healthy Meat (CYTED 119RT0568).

Palabras Clave: Healthy meat, *Curcuma Longa* L., ácidos grasos, composición, producto cárnico reformulado.