

CARACTERIZACIÓN DE QUESOS DE CABRA ELABORADOS CON LECHE DE DIFERENTES RAZAS AUTÓCTONAS

Herrera*, T., Pérez-Baltar, A., Ortiz, L., Letón, P. y Miguel, E.

Área de Investigación Agroalimentaria, Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA), Finca *El Encín*, Autovía A2 km 38,200, 28805 Alcalá de Henares (Madrid)

*teresa.herrera.rodriguez@madrid.org

INTRODUCCIÓN

Las razas autóctonas de ganado han sufrido un declive frente a otras razas más productivas, poniendo en riesgo su sostenibilidad. El sector caprino representa un segmento importante dentro de la ganadería (Fresno *et al.*, 2020). La transformación de la leche de cabra para elaborar productos lácteos puede mejorar la sostenibilidad económica de estas explotaciones (incluyendo las razas autóctonas) para satisfacer la demanda de consumidores que buscan productos artesanos, de calidad, de proximidad, con sistemas de producción respetuosos con el medio ambiente y saludables. El objetivo de este trabajo fue comparar las características físico-químicas y microbiológicas de 4 tipos de quesos de cabra elaborados con leche de diferentes razas autóctonas españolas, incluyendo una raza autóctona de la Comunidad de Madrid.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se seleccionaron 4 tipos de quesos de cabra elaborados con leche cruda de diferentes razas autóctonas, Cabra del Guadarrama (QCG), Malagueña (QM), Murciano-Granadina (QMG) y Florida (QF), de pasta prensada, con un tiempo de maduración de 60 días. Los quesos fueron elaborados por 4 queserías artesanas. De cada tipo de queso, se analizaron 2 elaboraciones independientes. Todos los quesos se fabricaron en marzo de 2023 y el tiempo de maduración se completó en mayo de 2023. Tras el fin del período de maduración, se trasladaron al IMIDRA y fueron almacenados a 4 °C hasta su procesamiento. Se realizó el análisis físico-químico (pH, actividad de agua (a_w), humedad, color, contenido en sal y textura mediante un ensayo de compresión al 50 y 75%), perfil de ácidos grasos y microbiológico de los quesos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos mostraron diferencias significativas en las propiedades físico-químicas (grasa, proteínas, sal, pH, humedad, a_w y color) y en los recuentos microbiológicos. Predominan los ácidos grasos saturados en todos los quesos de cabra. QCG y QMG se caracterizaron por mayor porcentaje de ácidos grasos saturados de cadena corta, QM por mayor porcentaje de ácidos grasos saturados de cadena larga e impar, además de ácidos grasos saturados de cadena par, y QF por el mayor porcentaje de ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga. QCG y QM mostraron una relación $\omega 6/\omega 3 < 4$, y se observó que QM tenía los índices aterogénicos y trombogénicos más bajos. Los perfiles de textura de QCG y QF fueron similares entre sí que los de QM y QMG. El grupo microbiano más abundante en todos los quesos estudiados fue el de los lactobacilos. Las diferencias descritas entre los cuatro quesos pueden deberse al tipo de leche utilizada (según la raza o la carga microbiana inicial), al proceso de producción y/o a las condiciones de maduración de los quesos (Ramírez-Navas *et al.*, 2016).

CONCLUSIÓN

Los quesos de pasta prensada elaborados con leche cruda de cabra de diferentes razas autóctonas presentan características físico-químicas y microbiológicas diferentes. Predomina el contenido de ácidos grasos saturados en todos los quesos de cabra estudiados, QM presentó los índices aterogénicos y trombogénicos más bajos. Contribuir al conocimiento de las propiedades de quesos elaborados con leche de razas autóctonas puede ayudar a incrementar el consumo de estos quesos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

• Fresno, M., Torres, A., Capote, J., Álvarez, S.J. 2020. Appl. Anim. Res. 48: 425-433. • Ramírez-Navas, J.S., Aguirre-Londoño, J., Aristizabal-Ferreira, V. A., Castro-Narváez, S. 2016. Agron Mesoam 28(1).

Agradecimientos: Los autores agradecen la financiación del IMIDRA (Proyectos FP22-QUESOSAUTOTONOS, FP24-LACTEOSBYPRODUCTS).