**Estudio de las propiedades fisicoquímicas de las materias primas. Efectos sobre la calidad del Jamón cocción lenta**

Cagnoli J (1), Palacio MI (2), Diaz M (1), Dietz D (3), Rubel I (3), Latorre ME (2,4)

(1) Departamento de Tecnología y Calidad de Alimentos. Facultad de Ciencias Veterinaria, UNCPBA. Campus Universitario, Tandil, Buenos Aires, Argentina.

(2) Centro de Investigación Veterinaria de Tandil (CIVETAN), CONICET, CICPBA. Departamento de Tecnología de los Alimentos, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA. Campus Universitario, Tandil, Buenos Aires, Argentina.

(3) Núcleo Tecnología de Semillas y Alimentos. Departamento de Ingeniería Química y Tecnología de Alimentos. Facultad de Ingeniería, UNCPBA. Av. Del Valle 5737, Olavarría, Buenos Aires, Argentina.

(4) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) CIVETAN. Campus Universitario, Tandil, Buenos Aires, Argentina.

Dirección de e-mail: latorre.emilia@gmail.com

RESUMEN

Las características composicionales y fisicoquímicas de la materia prima (MP) presentan importancia fundamental en la calidad de producto elaborado (PE). Los principales factores intrínsecos que afectan de manera directa a la calidad de un producto cárnico cocido son: proteínas y lípidos presentes en los cortes tisulares; pH y humedad de la carne empleada como MP. Estos factores impactan sobre las características sensoriales y estabilidad del PE. El pH de la carne post-sacrificio condiciona el grado de desnaturalización proteica. La demanda de los consumidores de carnes magras, ha llevado a producir animales de razas magras (52,5-60% magro de la canal de cerdo) propensas a presentar descenso rápido de pH, alcanzando valores de pH<5,5, provocando acentuada desnaturalización proteica y consecuente obtención de carnes pálidas, suaves y exudativas (C-PSE). La C-PSE presenta baja capacidad de retención de agua, pérdidas por cocción elevadas, baja jugosidad y textura blanda, siendo características indeseables para la elaboración de productos cárnicos cocidos. Conocer las características de las MP: tejidos musculares, grasos y de cobertura, permitirán mejorar el PE o modificar *in-situ* variables de formulación y producción, que permitan evitar efectos indeseados sobre el PE. El objetivo del trabajo fue evaluar el efecto de la composición química y propiedades fisicoquímicas de las MP, empleadas para la elaboración de jamón cocción lenta, sobre la composición química y color de estos. Sobre las MP, se evaluó el contenido de: proteínas, humedad, lípidos y cenizas totales y propiedades fisicoquímicas: pH y color. Los jamones fueron elaborados en planta productiva Cagnoli S.A. acorde a la formulación propia de los productores. Se evaluó en estos la composición química y color. Los resultados mostraron diferencias significativas en los valores de pH de las carnes, hallando en 4 de los 10 lotes estudiados, valores de pH<5,5 (C-PSE). Las muestras C-PSE presentaron además bajas HR (65-71%), esperable para este tipo de carnes. El contenido de proteínas, lípidos y cenizas totales de las carnes no presentaron diferencias entre los lotes (26,1±3,1; 1,01±0,24; 1,13±0,03 g/100g base húmeda (b.h.), respectivamente). Los tejidos adiposo y cobertura presentaron un contenido lipídico de 18,4±2,52 y 5,8±2,4 g/100g tejido (b.h.), respectivamente. Sus elevados contenidos deberían considerarse en futuros desarrollos de PE bajos o reducidos en grasas totales. Los valores de luminosidad (L\*) y amarillez (b\*) fueron mayores en las C-PSE. Los jamones obtenidos, no presentaron diferencias significativas en el color (L\*:60,7±5,1; a\*:12,1±1,7; b\*:6,8±1,2). Sólo 3 muestras presentaron un contenido de HR<70%. Los resultados muestran que, si bien los cortes de carne empleados como MP presentaron características fisicoquímicas y %HR heterogéneas, el procesamiento (salazón-cocción), permitió alcanzar jamones con características homogéneas. El porcentaje de C-PSE en cada lote de elaboración, características de terneza y sinéresis de los PE durante el almacenamiento deberían ser evaluada en un futuro, dado que son factores relevantes para la industria de procesamientos cárnicos. Los resultados sugieren la importancia de profundizar y ampliar los estudios de las MP, porcentajes de C-PSE e impacto sobre los PE. Agradecimientos: Proyecto Proyectos Estratégicos de Investigación, Desarrollo y Transferencia (PEIyD-2021) y Empresa Cagnoli SA.

Palabras clave: Tejido muscular, tejido adiposo, análisis composicional, calidad de producto elaborado.