



XXIII Comunicaciones Científicas y Tecnológicas

Orden Poster: CA-039 (ID: 987)

Autor: Navarro Krilich, Lia Macarena

Título: Efectos del sistema de empaque sobre atributos de calidad de la carne de bovinos de Corrientes.

Director:

Palabras clave: Maduración, Bifes, Vacunos, Calidad, Atributos

Área de Beca: Cs. Agropecuarias

Tipo Beca: Iniciación Tipo A

Periodo: 01/03/2015 al 01/03/2018

Lugar de trabajo: Facultad De Cs. Veterinarias

Proyecto: (14CB04) Aspectos de producción y calidad de carne bovina en el nordeste argentino.

Resumen:

Ciertos parámetros de calidad de carne pueden ser afectados por el sistema de empaque, tales como la terneza, capacidad de retención de agua (CRA) y el color. El objetivo de este trabajo fue determinar los efectos de la maduración (envasado al vacío) sobre parámetros físicos de calidad de carne en bovinos alimentados en feed lot de Corrientes. El engorde de los animales se realizó en INTA EEA Corrientes. Se estudiaron novillitos y vaquillonas ($n=60$), Brangus Braford y Brahman, dientes de leche, alimentados a corral durante 103 días. Finalizado este período los mismos fueron sacrificados; las carcasas permanecieron en cámara frigorífica por 24 horas. Se procedió a extraer de la media res izquierda muestras de bifes del músculo Longissimus dorsi entre la 11ª y 13ª costilla. Luego de ser transportadas refrigeradas hasta el laboratorio de Tecnología de los Alimentos FCV-UNNE, las muestras se separaron en cuatro bifes de 2,5 cm de espesor cada uno, para ser madurados durante 0, 7, 14 y 21 días envasados al vacío y conservados en refrigeración (4 °C) hasta su procesamiento, realizando los análisis después de cada período de maduración. El pH final se midió con un pHmetro Testo 205, el color utilizando el sistema calorimétrico CIE Lab L^* (Luminosidad), a^* (rojo-verde) y b^* (amarillo-azul) (Minolta CR 400). El porcentaje de pérdidas por cocción (%PPC) fue calculado en cada período de maduración por la relación: peso crudo–cocido/crudo*100. La resistencia al corte (terneza) con cizalla de Warner Bratzler. Las muestras fueron cocinadas en plancha térmica de doble contacto precalentada a $165\pm 0,5^\circ\text{C}$ hasta alcanzar una temperatura en la parte central del bife de $71\pm 0,5^\circ\text{C}$ (medido con termocupla) y luego enfriadas a temperatura ambiente durante 30 min. Se utilizó un diseño experimental completamente aleatorizado, realizando ANOVA para las variables dependientes según tiempo de maduración, comparando las medias de mínimos cuadrados con el test de Duncan ($p<0,05$). Mediante el análisis de los resultados se pudo observar que el pH se incrementó hasta el día 14 pasando de $5,49\pm 0,02$ a $5,56\pm 0,02$. El color demostró que los valores del índice L^* $40,85\pm 0,63$ del día 0 se incrementaron con la maduración a $45,09\pm 0,63$ en el día 21, no siendo afectados los valores de a^* y b^* . El porcentaje de pérdidas por cocción se estabilizó a partir del día 7 en $31,73\pm 0,63$. La fuerza de corte (terneza) disminuyó 0,4 kg durante la primera semana y luego se mantuvo estable. Se puede concluir que la maduración de la carne utilizando tecnología de empaque (envasado al vacío) reduce la resistencia al corte (mejor terneza), no modifica el color, da mayor luminosidad y aumenta las pérdidas por cocción, lo que significa que mejora los atributos de calidad requeridos por los consumidores.