

TPP 33 Calidad de la res y de la carne bovina de machos enteros y castrados alimentados a corral.Bain, I.^{1*}, González, D.M.¹, Iglesias, R.O.¹, La Torraca, A.J.¹ y López O., F.²¹ INTA EEA Chubut, Trelew, Chubut; ² Chacra N°258 S.A., Gaiman, Chubut.*E-mail: bain.ingrid@inta.gob.ar*Carcass and meat quality of bull and steers fed on a commercial feedlot.***Introducción**

La creación en el año 2010 de la categoría de faena bovina Macho Entero Joven (MEJ), surge como una alternativa que es utilizada en distintos sistemas de producción de carne, pero con escaso desarrollo en Patagonia hasta el momento. Entre sus ventajas comparativas se destacan animales con mejor eficiencia de conversión alimenticia, mayor ritmo de crecimiento y la posibilidad de producir reses más pesadas y más magras, además de evitar la realización de prácticas invasivas como la castración. Sin embargo, trabajar con esta categoría es cuestionado por algunos productores, por el manejo en los corrales y la necesidad de separar animales según el sexo, y por algunos frigoríficos, que prefieren animales livianos, asociados a animales jóvenes. El objetivo del presente trabajo fue comparar parámetros de calidad de res y carne de MEJ y novillitos provenientes de un sistema de engorde a corral.

Materiales y métodos

El presente trabajo se desarrolló en un feedlot comercial, Chacra 258 (Gaiman, Chubut). Se evaluaron terneros de dos categorías bovinas: Novillito (**NOV**, n=18) y Macho Entero Joven (**MEJ**, n=20) de la raza Hereford, del mismo origen, edad y peso al inicio del ensayo (189,2±4,9 kg, 181,7±4,8 kg para NOV y MEJ respectivamente (p=0,1024), alojados en el mismo corral con una dieta formulada en base a los requerimientos del NRC (National Research Council, 2007) para alcanzar un aumento diario de peso vivo de 1,1 kg/d. Los animales fueron a faena cuando llegaron a un peso vivo promedio de 460 kg. La faena se realizó en un frigorífico de tránsito federal de la ciudad de Río Gallegos (Santa Cruz, a 1160 km de distancia) y el tiempo transcurrido entre la carga y la faena fue de 67 horas. Se registró el peso vivo a la faena previo a la carga (**PVF**, kg), el peso de res fría (**PRF**, kg), el rendimiento (**Rto**=PRF/PVF). Se evaluó la conformación y engrasamiento según el sistema de tipificación de reses bovinas (Res. 32/2018 de SGA, Anexo III) en una escala que establece para la conformación las clases A, B, C, D, E donde A: excelente y E: inferior y para el grado de engrasamiento una escala de 0-4 (donde 0: insuficiente; 4: engrasado excesivo). También se midió sobre la res la profundidad de los tejidos (GR, mm) con calibre digital y el color de la grasa subcutánea (L* (claridad), a* (índice de rojo) y b* (índice de amarillo), con colorímetro digital Miniscan XE Plus, iluminante D65 y observador 10°). En la carne se midió el pH a los 45 min (**pH45**) y 24 h (**pH24**) post faena. Los datos fueron analizados a través de ANOVA, utilizando el tratamiento como efecto fijo, con un nivel de significancia de 5% (InfoStat, versión 2014).

Resultados y Discusión

No se observaron diferencias significativas debidas al tratamiento en el PVF (p>0,05), siendo la edad promedio a la faena de 15 meses. Ambas categorías presentaron además similar PRF y Rto (p>0,05). Este último presentó bajos valores en ambas categorías, comparados con otros

trabajos, que se explican por el tiempo transcurrido entre la carga y la faena. En cuanto a la conformación el 100% de los animales faenados fueron clasificados como B (Muy buena), mientras que el engrasamiento medido de manera subjetiva fue mayor para NOV (p<0,05) con valores próximos al grado Ideal (2), mientras que en MEJ correspondió a grado Adecuado (1). Sin embargo, al medir el punto GR no se observaron diferencias en el desarrollo de los tejidos entre categorías (p>0,05). La grasa subcutánea presentó menor luminosidad, mayor intensidad de rojo (p<0,05) y una tendencia a mayor intensidad de amarillos (p=0,0669) para MEJ respecto a NOV. El pH45 no presentó diferencias entre MEJ y NOV (p>0,05). Sin embargo, el pH24 fue superior en el MEJ, similar a los resultados observados por Fernandez Madero et al. (2016). A pesar de ello, en el presente trabajo, los valores para MEJ estuvieron por debajo de pH=6.

Cuadro 1. Parámetros medidos sobre los animales y reses bovinas de Novillito (NOV) y Macho Entero Joven (MEJ) de la raza Hereford con engorde a corral. Media ± error estándar.

Variable	NOV	MEJ	P-valor
PVF, kg	451,2±6,7	466,65±6,40	0,1053
PRF, kg	231,3 ±3,6	236,5±3,4	0,3010
Rto	0,513±0,004	0,506±0,004	0,2329
Engrasamiento	1,9±0,1 a	1,0±0,1 b	<0,0001
GR, mm	57,0±1,4	54,7±1,4	0,2713
L* grasa subc.	72,47±0,41 a	71,14±0,34 b	0,0111
a* grasa subc.	9,83±0,36 b	10,84±0,34 a	0,0465
b* grasa subc.	21,27±0,38	20,27±0,36	0,0669
pH45	6,30±0,045	6,33±0,05	0,7330
pH24	5,58±0,02 b	5,69±0,02 a	0,0006

Letras diferentes (a, b) en la fila indican diferencias significativas (P < 0,05). PVF: Peso vivo faena. PRF: Peso res fría. Rto: Rendimiento.

Conclusiones

Bajo las condiciones del presente ensayo, a igualdad de edad y peso de faena, los MEJ presentaron menor engrasamiento y grasa subcutánea con menor luminosidad y mayor intensidad de color rojo respecto a NOV. El pH final fue mayor para MEJ, aunque dentro del rango de pH normales, incluso con ayuno prolongado como el de este ensayo.

A partir de los resultados obtenidos se podría evaluar en futuros trabajos el logro de mayores pesos de faena en MEJ sin que esto implique un excesivo engrasamiento subcutáneo de las reses.

Agradecimientos

Al productor Fernando López y al personal de Chacra 258 S.A., a los técnicos de INTA EEA Santa Cruz que colaboraron en la toma de datos, al Frigorífico Estancias de la Patagonia S.A. por la posibilidad de toma de registros.

Bibliografía

FERNÁNDEZ MADERO, J., LANGMAN KUCHER, L., PIGHIN, D.G., NAVARRO, J.A., CUNZOLO, S., SÁNCHEZ, D.C., CHÁVEZ, J., ZURITA, S., ANDRADE, J., ESCHAZU, M.L., SOTERAS, T. Y CARDUZA, F. 2016. Rev. Arg. Prod. Anim. Vol. 36 (1):172.