

Métodos de castración en terneros y su impacto en el crecimiento/ desarrollo y en la calidad del producto

del Campo, M.^{1*}, Brito, G.¹, de Souza, G.¹, Anchaño, M.¹ y Zamit, W.¹

¹ Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, Ruta 5 Km 386, Tacuarembó, Uruguay

*mdelcampo@inia.org.uy

Se evaluó el impacto del método de castración con terneros de 6 meses de edad, sobre su desarrollo posterior hasta el momento de la faena (n=60) y sobre la calidad del producto. Tratamientos: T1: Cuchillo+Anestesia local, T2: Pinza de Burdizzo, T3: Anillos de Goma, T4: Cuchillo+Antiinflamatorio, T5: Cuchillo tradicional y T6: Testigo sin castrar. Se registró: 1) peso vivo (PV) antes y cada 28 días post castración (pc) hasta la faena (330 días), 2) área de ojo de bife por ultrasonografía (AOB): 4 mediciones pc hasta la faena, 3) pH y fuerza de corte de la carne (FC en kgF, Warner Bratzler) a los 2 y 14 días post mortem. Punto de faena: 450 Kg de PV promedio dentro de cada Tratamiento. Se utilizaron modelos mixtos ajustados por medidas repetidas (PROC MIXED, SAS System v9.4, 2013). Las medias fueron comparadas por mínimos cuadrados (PROC LSMEANS, SAS 2013). No se registraron diferencias entre Tratamientos en la evolución de PV (kg) ni en la evolución de AOB (cm², P>0.05) durante todo el período. Los valores de AOB pre faena fueron: 68.5 en T1, 66.8 en T2, 64.9 en T3, 64.5 en T4 y 65.1 en T5; p>0.05). Los métodos de castración evaluados no determinaron diferencias en el pH de la carne a los 2 y 14 días post mortem (P>0.05) con valores menores a 5.6 en todos los Tratamientos, a los 14 días post mortem. FC no mostró diferencias entre Tratamientos a los 14 días, con valores de 4.9 kgF en T1, 3.9 en T2, 4.5 en T3, 4.6 en T4 y 5.4 kgF en T5 (p>0.05). En resumen, los métodos de castración evaluados no provocaron diferencias en el desarrollo posterior de los terneros, ni en la calidad del producto obtenido.

Palabras clave: método de castración, bovinos, calidad de carne

Influencia del sistema de producción sobre la calidad y el perfil de ácidos de la carne en vacas de descarte de la raza Braford

Montossi F.^{*}, y Lagomarsino, X.

Estación Experimental INIA Tacuarembó, Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, Ruta 5 km 386, Tacuarembó, Uruguay.

* fmontossi@inia.org.uy

En general, la faena de vacas de descarte en Uruguay supera el 45% de la faena total. Sin embargo, existe escasa información científica publicada a nivel nacional sobre su calidad de carne (CC) y perfil de ácidos grasos (PAG). Por ello, se evaluó el efecto sobre CC y PAG de la combinación del nivel de oferta de forraje (NOF; 2% y 4%) y la suplementación estratégica con afrechillo de arroz sin desgrasar (S; 0, 0,6 y 1,2% del peso vivo -PV-). Se generaron 4 tratamientos (T): T1: NOF2+S0, T2: NOF4+S0, T3: NOF2+S0,6 y T4: NOF2+S1,2. Durante 137 días (junio-noviembre 2014), 40 vacas de descarte Braford pastorearon una mezcla de avena y raigrás, donde estas fueron asignados aleatoriamente a alguna de las dos repeticiones de los tratamientos propuestos, según su PV y edad. El peso de la canal caliente y corte pistola fueron: 238,5, 258,8, 271,2 y 270 kg (P<0,01), y 60,8, 66,1, 68,5 y 68,1 kg (P<0,05), donde T1 < T2 = T3 = T4, respectivamente. El color, terneza y pH de la carne y la grasa de cobertura no fueron afectados por los T (P>0,05). Los contenidos de ácidos grasos saturados (AGS) y monoinsaturados (AGMI) no presentaron diferencias (P>0,05) entre T, siendo 48,1 y 44,3% en promedio, respectivamente. El contenido de ácidos grasos poliinsaturados (AGPI) y la relación AGPI/AGS, fueron superiores (P<0,05) en T1 (8,0% y 0,17, respectivamente) en comparación con T3 = T4 (7,0% y 0,14, respectivamente), e intermedias para T2 (7,4% y 0,16, respectivamente). La relación omega6/omega3 (n6/n3) fueron diferentes entre T (P<0,05), siendo superior para T3 y T4 (3,1 en promedio), intermedia para T2 (2,7) e inferior para T1 (1,9). El uso de cultivos anuales invernales y la suplementación estratégica en el engorde de vacas de descarte de la raza Braford promueven la mejora de la calidad de la carne (con la excepción de la terneza) y la producción de carne saludable. Los valores terneza no alcanzaron los umbrales recomendados (<4,5 kgF), inclusive con 21 días de maduración, lo cual requiere de mayor investigación.

Palabras claves: vacas, carne, ácidos grasos y salud humana.