

Rendimientos de faena de corderos pesados de diferentes biotipos en el sur de Corrientes, Argentina

Rébak, G.I.¹; Capellari, A.¹; Revidatti, M.A.¹; Robson, C.²; Rochinotti, D.²; Sanchez, S.¹; Arias Usandivara, F.²

¹Departamento de Producción Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400), Argentina. Tel/fax 03783-425753. ²INTA EEA-Mercedes (Corrientes, Argentina). E-mail: grebak@vet.unne.edu.ar

Resumen

Rébak, G.I.; Capellari, A.; Revidatti, M.A.; Robson, C.; Rochinotti, D.; Sanchez, S.; Arias Usandivara, F.: Rendimientos de faena de corderos pesados de diferentes biotipos en el sur de Corrientes, Argentina. Rev. vet. 18: 1, 33–36, 2007. El presente estudio se realizó con la finalidad de evaluar el efecto de la raza o biotipo sobre rendimientos de faena de corderos pesados de razas doble propósito propias del nordeste argentino: Corriedale, Romney y triple cruza incorporando razas carniceras, obtenidas mediante el apareamiento de madres F1 con padres Texel (Romney + Border Leicester x Texel y Corriedale + Border Leicester x Texel). La producción primaria se llevó a cabo en instalaciones del INTA (Mercedes, Corrientes), que posee un rodeo mixto de bovinos y ovinos, con majada de base genética predominantemente Corriedale, seleccionándose para el presente estudio 25 animales puros e incorporándose 4 ejemplares de cada una de las restantes razas. Al nacimiento los corderos fueron identificados según la raza y en el momento del destete fueron sometidos al mismo tratamiento de alimentación: pasturas naturales con suplementación de alimento balanceado comercial con 16% de PB. Cuando los corderos alcanzaron pesos de faena (de 32 a 35 kg) y condición corporal adecuada (≥ 2) fueron sacrificados en una planta frigorífica. Previo a la faena se pesaron los animales en forma individual y en la planta industrial fueron alojados en los corrales de descanso. Al ingresar a faena se registraron los números de caravanas para coincidir con los números de garrones. Se registraron los pesos de las carcasas libres de manos, patas y cabeza, para determinar los rendimientos de faena. La comparación de los promedios estimados para las diferentes razas se realizó mediante ANOVA según un diseño completamente aleatorizado. Se concluye que no hubo diferencias significativas en los rendimientos de faena de los diferentes biotipos estudiados ($p > 0,05$).

Palabras clave: cordero pesado, biotipo, rendimiento de faena.

Abstract

Rébak, G.I.; Capellari, A.; Revidatti, M.A.; Robson, C.; Rochinotti, D.; Sanchez, S.; Arias Usandivara, F.: Carcass yield of heavy lamb from different biotypes in the south of Corrientes, Argentina. Rev. vet. 18: 1, 33–36, 2007. The objective of the study was to evaluate the effects of breed or genetic type on carcass yield in heavy lambs double purpose from Corrientes, northeastern Argentina: Corriedale, Romney, and products of triple crossing including meat breeds, obtained from crossings of F1 ewes with Texel (Romney + Border Leicester x Texel and Corriedale + Border Leicester x Texel) rams. Lambs were bred at the experimental station INTA Mercedes (Corrientes), in a mixed cattle and sheep production system. Predominant breed was Corriedale, and 25 pure breed lambs were selected, plus 4 lambs of each of the other breeds. After delivering, lambs were identified according breed, and after weaning they were fed on natural grass and supplementation with commercial diet containing 16% BP. When lambs achieved adequate body liveweight (32 to 35 kg) and body condition (≥ 2), they were slaughtered. Previous to slaughtering, animals were individually weighted and they left in resting pens in the slaughter house. Ear tags were registered when animals entered to the industrial plant to be in concordance with leg numbers. Carcasses weight were recorded free of hands, legs and head to assess slaughter carcass yield. Comparison of estimated averages for the different genetic types were submitted to ANOVA analysis through an aleatory design. There were not significant yield carcasses differences between breeds ($p > 0.05$).

Key words: heavy lamb, biotype, yield of slaughter.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años el consumo mundial de carne ovina registró un aumento generalizado, pero descendió en los países desarrollados. Algunas de las causas que motivaron dicha retracción atañen a su alto precio con relación a otras carnes, elevada proporción de hueso en el cordero (la categoría más consumida), dificultad para deshuesar, cambios en los hábitos alimentarios al reducirse el tamaño de las familias, menor tiempo disponible para cocinar y tipo de grasa⁵. Otro de los factores vinculados al bajo consumo de carne ovina, es la asociación entre enfermedades cardiovasculares y consumo de carnes rojas con altos niveles de colesterol y ácidos grasos saturados. Sin embargo, diversos estudios realizados en el país demostraron que las carnes de rumiantes producidas en sistemas pastoriles naturales, particularmente las de corderos, presentan bajos niveles de grasa intramuscular y poseen altos niveles de ácidos grasos poliinsaturados⁴.

Desde el punto de vista productivo, en países tradicionalmente laneros, fue cobrando fuerza en los últimos años una revalorización de la carne ovina como producción alternativa o complementaria a la de lana, dada la depreciación internacional de la fibra ocurrida en las últimas décadas. En los países ovejeros de América Latina, esta nueva realidad internacional está provocando paulatinos cambios en la producción ovina, que probablemente alteren significativamente sus sistemas de producción. La existencia de un mercado potencial intra-regional a desarrollar, constituye un factor estimulante si se considera que en los grandes centros urbanos (Buenos Aires, Santiago de Chile, San Pablo) existe un segmento de mercado con poder adquisitivo de medio a alto, para el cual la carne de ovino joven de alta calidad ocupa un espacio potencialmente mayor en su dieta¹³.

Uno de los objetivos prioritarios de la producción animal es la calidad de la carne, pero el concepto de calidad es ambiguo y complejo. Al contrario de lo que sucede con la carne de otras especies, la del ovino impacta en el consumidor con una imagen de producto sano y natural, dotado de grandes cualidades organolépticas, alejado de los problemas sanitarios y de los fraudes comunes en otras especies, principalmente por asociar al ovino con la idea de ser un animal criado a la antigua usanza¹¹.

La calidad de carne ovina se relaciona a la composición de los cortes y a sus atributos sensoriales. En años recientes se demostró que los consumidores prefieren cortes magros de corderos, por lo cual la genética está orientando la producción de carcasas de corderos magros, evitando la sobrecarga grasa. Cualidades importantes para valorar la calidad incluyen el color de carne y grasa, así como el nivel de grasa intramuscular¹².

La tendencia actual en la Unión Europea, influenciada entre otros factores por calidad, imagen, salud, seguridad alimentaria y cambios en el gusto de la población, es disminuir el consumo de carne. Las preferencias manifestadas por el consumidor deberían tener

se en cuenta al momento de desarrollar estrategias de mercado tendientes a incrementar el consumo de carne de cordero¹.

El concepto de calidad incluye un atributo funcional referido a las cualidades deseables en un producto, como la ternura, y otro conformacional, relacionado con las preferencias del consumidor. Rendimiento, propiedades tecnológicas y palatabilidad son parámetros importantes para evaluar la calidad de la carne. Dentro de ellos, el rendimiento es primordial porque determina la cantidad de producto que se podrá vender. Altos rendimientos implican más producto en el mercado y potencialmente mayores beneficios. En términos de carne esto puede significar una proporción más alta de canal en relación al peso del animal vivo o un mayor rendimiento de producto magro y grasa comercializable en relación al hueso, que no es vendible¹⁴.

En Argentina la producción ovina fue considerada uno de los pilares básicos de la economía nacional por los ingresos de las exportaciones de lanas, carnes y cueros. Las existencias laneras, que a principios del siglo pasado incluían alrededor de 74 millones de cabezas, progresivamente fueron decreciendo, existiendo en la actualidad algo más de 12 millones. Nuestro país estaba encauzado hacia la producción de lana. El stock ovino argentino estaba compuesto en más del 50% por razas productoras de lana (Merino) y doble propósito (Corriedale, Romney Marsh, Lincoln y Criolla), pero sólo una raza netamente productora de carne, la Hampshire Down³.

La faena de ovinos registrada en la zafra 2005/2006 fue un 2% mayor que en la zafra 2004/2005, alcanzando un total de 1.629.000 cabezas. Más del 76% correspondió a faena de establecimientos con habilitación de SENASA (1.243.957 cabezas). En abril de 2001 se aprobó en la República Argentina la ley para la recuperación de la ganadería ovina (N° 25.422), cuyo objetivo es lograr la adecuación y modernización de los sistemas productivos ovinos que permita su sustentabilidad a través del tiempo, manteniendo e incrementando las fuentes de trabajo y la radicación de la población rural.

En la Provincia de Corrientes la producción ovina está ubicada en la zona centro-sur (departamentos de Curuzú Cuatiá, Mercedes, Paso de los Libres, Monte Caseros y Sauce). Allí (Inta Mercedes), a partir de 1997 comenzaron a evaluarse experimentalmente los cruza-mientos de razas carniceras de carneros Texel, Border Leicester e Ile de France sobre tres majadas doble propósito: Ideal, Corriedale y Romney, cada una de ellas compuesta por 200 ovejas adultas. Al examinar el peso promedio al destete obtenido a lo largo de 3 años en corderos puros y sus cruza-s, se observó que los cruza-mientos terminales aumentaban el peso al destete de corderos a los 120 días de edad. Los mejores resultados se alcanzaron con padres Ile de France, con incrementos del 15 al 23% según la raza materna utilizada. Esta práctica es una alternativa que permite la diversificación de la actividad ovina hacia la producción de carne,

preservando el componente lanero de los sistemas de cría ovina¹⁰.

El presente ensayo tuvo como objetivo evaluar el efecto de la raza o biotipo sobre el rendimiento de faena de corderos pesados de razas doble propósito (lana y carne) incorporando razas carniceras (Texel y Border Leicester).

MATERIAL Y MÉTODOS

Se estudiaron en total 37 ovinos con distinta composición genética. La producción primaria de los corderos evaluados se llevó a cabo en instalaciones del INTA-Mercedes (Corrientes). Los animales se mantuvieron en 156 ha pertenecientes a la unidad de cría de dicha estación experimental, en un sistema de pastoreo rotativo con vacunos a una carga animal de 0,7 EV/ha. El manejo reproductivo se basó en servicios por inseminación artificial durante los meses de marzo-abril.

La majada del establecimiento estaba conformada preponderantemente por ovinos de base genética doble propósito (Corriedale). El grupo experimental se integró con corderos machos de las razas Corriedale (n = 25) y Romney Marsh (n = 4), además de 4 ejemplares provenientes de cada uno de los triple cruzamientos con razas carniceras obtenidas del apareamiento de madres F1 con padres Texel (Romney Marsh x Border Leicester x Texel) y (Corriedale x Border Leicester x Texel).

Al nacimiento los corderos fueron identificados con caravanas numeradas de distintos colores según el biotipo y luego del destete a los 120 días de vida, fueron sometidos al mismo tratamiento de alimentación: pastura natural con suplementación en proporción al 1,5% del peso vivo (PV), con alimento balanceado conteniendo 16% de PB.

Los corderos fueron sacrificados cuando alcanzaron pesos iguales o superiores a 32-35 kg de PV y una condición corporal no inferior a 2 (escala 0-5). Antes del embarque con destino a la faena los animales fueron pesados individualmente. Una vez arribados al frigorífico se alojaron en corrales de descanso por el término de 6 horas, registrándose el PV previo a la faena (con desbaste). Al ingresar a la zona sucia (sacrificio) de la playa de faena, se registraron los números de caravanas para identificar los biotipos correspondientes. Una vez eviscerados los corderos, se registraron los pesos de las carcasas sin cabezas y sin patas, para obtener los rendimientos de faena, relacionando el PV con el peso de las canales, tasas que fueron expresadas en porcentajes. Los resultados fueron sometidos al análisis de la varianza a una vía, según un diseño completamente aleatorizado, realizado mediante el *software Statistica*, con nivel de significancia del 5%.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Rendimiento de faena de los corderos, según raza (%).

raza	\bar{x}	IC \pm 95%	n
COR	48,7	47,4-49,9	25
ROM	49,3	46,2-52,3	4
CBT	48,9	45,8-52,0	4
RBT	49,9	46,8-53,0	4

\bar{x} : promedio, IC \pm 95%: intervalo de confianza del 95%, n: cantidad muestral, COR: Corriedale, ROM: Romney Marsh, CBT: Corriedale x Border Leicester x Texel, RBT: Romney Marsh x Border Leicester x Texel.

Tabla 2. Resultados del análisis de la varianza del rendimiento de corderos.

	suma de cuadrados	GL	cuadrados medios	F	p
raza	0,000576	3	0,000192	0,211	0,888
error	0,030106	33	0,000912		

Los rendimientos medios obtenidos para cada biotipo estudiado se presentan en la Tabla 1. El análisis estadístico (Tabla 2) permitió determinar que no existieron diferencias significativas entre los mismos ($p > 0,05$), indicando que todas las razas presentaron rendimientos de faena similares.

Los resultados obtenidos discrepan con estudios precedentes realizados por nuestro grupo de trabajo evaluando los mismos biotipos en otros sistemas de alimentación, en similares condiciones ecológicas y productivas⁶⁻⁸. En dichos estudios, las cruza carniceras presentaron rendimientos de faena superiores a las razas puras de origen, en coincidencia con resultados de investigadores que, trabajando con corderos pesados de las razas Corriedale y cruza Hampshire Down x Corriedale en majadas de Uruguay, encontraron rendimientos más elevados en los corderos cruza².

El análisis comparativo de los resultados antemencionados evidencia la ocurrencia de una respuesta diferencial de los diferentes biotipos a condiciones de producción variables, ya que las ventajas relativas que presentarían las cruza en lo que al rendimiento de faena se refiere, podrían no manifestarse bajo determinadas circunstancias².

Resultados similares se obtuvieron al analizar la producción primaria, donde se observó que la utilización de animales cruza no permitía mejorar parámetros productivos como PV al destete o la ganancia diaria de peso, entre otros⁹.

En conclusión surge que, bajo las condiciones del presente ensayo, los corderos de razas puras doble propósito (Corriedale, Romney Marsh) logran similares rendimientos de faena que sus cruza con razas carniceras (Border Leicester y Texel).

REFERENCIAS

- Bernabeu R, Tendero A. 2005. Preference structure for lamb meat consumers. A Spanish case study. *Meat Sci* 71: 464-470.
- Bianchi G, Garibotto G, Betancur O, Feed O, Franco J, Peculio A, Sañudo C. 2005. Características productivas y

- calidad de la canal y de la carne de corderos pesados Corriedale y Hampshire Down x Corriedale. *Rev Arg Prod Anim* 25: 75-91.
3. INDEC. 2002. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Censo Nacional Agropecuario. *On line*: web site: www.indec.mecon.ar
 4. La Torracca A, Ciarlo A, Zugarramurdi A. 1999. Envasado de carne ovina: una alternativa para la producción ovina de cara al consumidor. *Rev Arg Prod Anim* 19: 191-196.
 5. Mc Cormick M, More M, Gambetta R, Lynch G, Lacaze M. 2000. Estudio exploratorio de las preferencias en el consumo de carne ovina en relación con carnes de otras especies. *Anales XVI Reunión Latinoamericana de Producción Animal* (Montevideo, Uruguay), comunicación N° 10.
 6. Rébak GI, Capellari A, Robson C, Sánchez S, Revidatti MA, Rochinotti D, Arias Usandivara F. 2006. Efecto de la alimentación y raza sobre el rendimiento de faena de corderos pesados. *Rev Arg Prod Anim* 26: Sup. I, TPP N° 3, p- 1-2.
 7. Rébak GI, Capellari A, Revidatti MA, Robson C, Sánchez S. 2006. Caracteres y rendimientos de faena y de cuarteo de corderos pesados en el sur de Corrientes. *Reunión de Comunicaciones Científicas y Técnicas de la UNNE* (Resistencia, Argentina). *On line*: V-013.<http://www.unne.edu.ar/Web/cyt/com2006/index.htm>, comunicación
 8. Rébak G, Capellari A, Robson C, Sánchez S, Revidatti MA, Aguirre FA, Rochinotti D. 2005. Evaluación de caracteres de faena y de cuarteo (composición regional) en corderos pesados en el NEA. *Anales II Simposio Internacional de Conservación de Recursos Genéticos* (Recife, Brasil), p. 44-46.
 9. Revidatti MA, Capellari A, Rébak GI, Sánchez S, Robson RC. 2006. Duración de la suplementación para llegar al peso de cordero pesado en el sur de la provincia de Corrientes. *Reunión de Comunicaciones Científicas y Técnicas de la UNNE* (Resistencia, Argentina), <http://www.unne.edu.ar/Web/cyt/com2006/index.htm>, comunicación V-055.
 10. Robson RC, Franz NO, Aguilar DE. 2001. La producción de carne ovina como alternativa de diversificación. *Anales reunión Primer Día de Campo Ovino* (INTA Mercedes, Corrientes, Argentina), p. 41-45.
 11. Sañudo Astiz C, Campos Arribas M. 1996. *Zootecnia. Bases de la Producción Animal*, Ed. Mundi Prensa, Madrid, p. 129.
 12. Thompson JM, Ball AJ. 1997. *Genetics of Meat Quality. The Genetics of Sheep*, Ed. Piper & Ruvinsky, Australia, p. 523-524.
 13. Vázquez Platero R, Picerno A. 1997. Estudio de comercialización de carne ovina en la región. INTA (Argentina), *Serie Técnica* N° 85, p. 74.
 14. Warriss PD. 2003. *Ciencia de la Carne*, Acribia, Zaragoza, p. 113.