EFECTO DEL SEXO SOBRE LA PRODUCCION DE CARNE DE CORDEROS DE RAZA CORRIEDALE EN BRASIL.

J.C. Osório[1,3]; G.A. María[2]; M. Pimentel, M.[1] y P. Jardim[1]

[1] Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, RS-Brasil. [3] Becario CNPq.
[2] Facultad de Veterinaria. Universidad de Zaragoza. Zaragoza (50013) España.

INTRODUCCION

En ovinos adultos las diferencias en canal y carne entre hembras y machos son evidentes. Sin embargo, en animales jóvenes dichas diferencias son menos marcadas. Este hecho tiene importancia práctica a la hora de iniciar un plan de mejora de la producción de carne ovina, como es el caso del Brasil en estos momentos. Estudios realizados en corderos F1 Texel x Ideal, criados en condiciones extensivas en Brasil y sacrificados con 106 días de edad, no pusieron en evidencia diferencias importantes entre machos castrados y hembras (Siqueira, 1983). No obstante, es muy escasa la información disponible sobre el efecto del sexo en corderos Corriedale. El presente estudio tiene por objetivo evaluar el efecto del sexo sobre la producción de carne en corderos de raza Corriedale, criados en condiciones extensivas en pasto nativo de Rio Grande do Sul (Brasil).

MATERIAL Y METODOS

Se estudiaron 60 corderos Corriedale (30 ♂♂ y 30 ♀♀), pertenecientes a un lote de 250 animales nacidos en agosto de 1994, criados en condiciones extensivas y alimentados con pastos naturales de la región de Aceguá, municipio de Bagé, frontera con Uruguay. El destete tuvo lugar a los 120 días de edad. Los machos fueron castrados el 20 de septiembre. El sacrificio se realizó luego de 18 horas de ayuno en 3 lotes de 20 animales (10 ♂♂ y 10 ♀♀), el 3/4/95; 8/5/95 y el 5/6/95. El criterio de elección de los corderos a ser sacrificados fue el peso vivo (los 10 ♂♂ y 10 ♀♀ con mayores pesos en las fechas citadas).

Las variables analizadas en vivo fueron: peso vivo al sacrificio (PVS), conformación (CON), condición corporal (CCP), longitud corporal (LC), perímetro torácico (PT), alzada (AL) y compacidad corporal (PVS/LC). Las variables post-sacrificio fueron: peso canal fría (PCF) tras 24 horas a 1ºC, rendimiento comercial en función de PVS y PCF (RC), estado de engrasamiento desde 1 a 5 (EE), el peso de la grasa renal y pélvica (GRP), la conformación desde 1 hasta 12 (CONF), la longitud externa (K) y el perimetro torácico (Th). Seccionado y expuesto el músculo *longissimus dorsi* al nivel de la 12ª y 13ª costilla se midió el espesor de la grasa de cobertura (C), el color de la carne de 1 a 5 (COL), el marmoreo (MAR) y el area del citado músculo (AML). Se calculó la compacidad de la canal (PCF/K). Para las medidas en vivo y en la canal se siguió la metodología descrita en Müller (1987) y en Osório et al. (1995).

La canal fue despiezada en cuello, espalda, costillas y pierna (Osório et al., 1995), calculándose los porcentajes de cada trozo en relación al peso de la canal fría. La espalda y la pierna fueron diseccionadas, calculándose el porcentaje de hueso, músculo y grasa, en relación al peso de los

respectivos trozos. Se evaluó el efecto del sexo, siguiendo la metodología de mínimos cuadrados.

RESULTADOS Y DISCUSION

En el Cuadro 1 se presentan los resultados para las medidas en vivo y en canal. Como era de esperar, los machos presentaron un PVS superior al de las hembras. El RC fue mas elevado en las hembras, debido a su mayor precocidad (SIERRA, 1983; SAÑUDO, 1980; OSORIO, 1996). Sin embargo, esto no se tradujo en una mejor nota de conformación. Por el contrario, fueron los machos los que demostraron una mejor conformación en vivo y compacidad. No obstante, estas diferencias no fueron importantes desde un punto de vista práctico.

Si bien las hembras tuvieron magnitudes de engrasamiento superiores, éstas se debieron fundamentalmente a diferencias en GRP. Las notas EE no fueron significativamente diferentes entre machos y hembras. No se observaron diferencias estadísticas para las demás variables, con la excepción de C, que fue ligeramente superior en las hembras.

En el Cuadro 2 se presentan los resultados de la composición regional o anatómica de la canal y la composición tisular de la espalda y la pierna. No se observaron diferencias significativas en composición regional entre machos y hembras. En cuanto a la composición tisular de la espalda y la pierna, sólo se observaron diferencias significativas para el porcentaje de hueso. Los machos presentaron una mayor cantidad de hueso que las hembras. Las diferencias en grasa estuvieron en el límite de la significación estadística ($p \leq 0.10$), presentando una mayor proporción de grasa las hembras en relación con los machos.

En función de los resultados observados, podemos concluir que el sexo de los corderos de raza Corriedale, criados en sistemas extensivos sobre pastos naturales, afecta algunas características de la canal y de la carne, como consecuencia de la mayor precocidad de las hembras. Así pues, es probable que éstas deban ser sacrificadas a una edad más temprana, para que sus canales tengan la misma calidad que las de los machos.

BIBLIOGRAFIA

Müller, L. 1987. Normas para avaliação de carcaças e concurso de carcaças de novilhos. Universidade Federal de Santa Maria, Departamento de Zootecnia. Santa Maria, RS, Brasil. 31 pp.

Osório, J.C.; Jardim, P.O.; Pimentel, M.; Pouey, J. 1995. Normas e técnicas para avaliação de ovinos vivo, carcaça e carne. Universidade Federal de Pelotas, Departamento de Zootecnia. Pelotas, RS, Brasil. 65 pp.

Osório, M.T., 1996. Estudio comparativo de la calidad de la canal y de la carne en las razas Rasa Aragonesa, Ojinegra de Teruel y Roya Bilbilitana. Tesis Doctoral. Universidad de Zaragoza. Zaragoza. 299 pp.

Sañudo, C. 1980. Calidad de la canal y de la carne en el ternasco aragonés. Tesis Doctoral. Facultad de Veterinaria. Universidad de Zaragoza. Zaragoza, España. 337 pp.

Sierra, I. 1983. Evolución biométrica de la raza Rasa Aragonesa. Anales de Facultad de Veterinaria. Zaragoza, España. Año XVIII-XIX. (1983-1984). Numeros 18-19:425-443.

Siqueira, E.R. 1983. Desempenho e características de carcaça de cordeiros machos e fêmeas da raça Ideal e cruzas Texel x Ideal, criados em pastagem nativa. Tese de Mestrado. Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, RS, Brasil. 130 pp.

Cuadro 1. Efecto del sexo sobre las medidas en vivo y en canal (medias ± SD).

Variable	Machos	Hembras	Prob. F
Peso vivo sacrificio (kg)	29,58 (2,60)	27,62 (2,49)	0.0002 ***
Peso canal fría (kg)	11,66 (0.98)	11,32 (1,23)	0.0956
Rendimiento canal	39.57 (3,29)	40,94 (1,84)	0.0536 *
Medidas en vivo			
Conformación en vivo (1-5)	3,15 (0,66)	2,92 (0,53)	0.0113 *
Condición corporal (1-5)	3,17 (0,56)	3,02 (0,46)	0,0642
Longitud del cuerpo (cm)	59,77 (3,92)	57,97 (3,61)	0,0371 *
Perímetro torácico (cm)	72,90 (5,42)	71,97 (2,67)	0,3793
Alzada (cm)	57,97 (2,76)	55,90 (2,45)	0,0024 **
Compacidad en vivo (PVS/LC)	0,496 (0,048)	0,477 (0,035)	0,0656
Medidas en canal			
Estado de engrasamiento (1-5)	3,5 (0,7)	3,7 (0,9)	0,2679
Grasa renal y pélvica (kg)	0,317 (0,118)	0,395 (0,137)	0,0092 **
Conformación canal (1-12)	6,1 (1,0)	6,0 (1,2)	0,5653
Longitud externa (cm)	54,09 (2,06)	53,63 (1,92)	0,2589
Perímetro torácico (cm)	24,67 (1,24)	24,30 (1,049	0,1580
Grasa de cobertura	0,02 (0,01)	0,03 (0,02)	0,0444 *
Color de la carne (1-5)	4,03 (0,41)	3,97 (0,56)	0,6055
Marmoreo	4,53 (2,98)	4,87 (2,64)	0,5181
Area longissimus	10,69 (1,66)	10,92 (1,41)	0,5484
Peso canal fría / longitud externa	0,216 (0,021)	0,211 (0,021)	0,1641
Longitud pierna (cm)	35,45 (2,51)	34,54 (2,46)	0,1146

Cuadro 2. Efecto del sexo sobre la composición regional de la canal y la composición tisular de la espalda y de la pierna (medias ± SD).

Variable	Machos	Hembras	Prob. F
Porcentaje de cuello	8,56 (2,07)	8,09 (1,02)	0.2741
Porcentaje de espalda	20,38 (1,07)	20,52 (1,08)	0,6335
Porcentaje de costilla	34,19 (1,80)	33,90 (2,57)	0,6189
Porcentaje de pierna	36,87 (1,75)	37,50 (1,77)	0,1721
Porcentaje hueso espalda	22,00 (1,51)	20,26 (1,34)	0,0001 **
Porcentaje músculo espalda	67,02 (3,06)	66,92 (3,84)	0,9069
Porcentaje grasa espalda	10,71 (3,44)	12,17 (4,00)	0,1121
Porcentaje hueso pierna	21,38 (5,08)	19,46 (1,53)	0,0458 *
Porcentaje músculo pierna	71,46 (9,06)	74,73 (5,55)	0,1005
Porcentaje grasa pierna	5,81 (2,35)	6,34 (2,89)	0,4238