

Cruzamientos Industriales para Producción de Carne Ovina

Los países que lideran la producción de carne ovina como Nueva Zelanda, Australia y Reino Unido utilizan distintos tipos de cruzamientos que les permiten incrementos significativos de la producción. En este artículo se analizan los cruzamientos industriales que requieren escasa infraestructura y que se adecuan a las condiciones de nor-patagonia, y de sistemas extensivos de regiones más húmedas

Los cruzamientos industriales o “comerciales” se realizan, por lo general, sobre razas con limitaciones en la velocidad de crecimiento o que presentan pobres características de res. Se utilizan como razas paternas aquellas de elevado crecimiento o determinadas características de carcasa.

El objetivo específico es generar una progenie (F1) con mejores características de crecimiento y terminación que puede destinarse a faena, ya sea como cordero liviano o pesado, y responder así a demandas concretas de mercado. Las hembras F1 pueden destinarse a reproducción en esquemas de cruzamientos en doble etapa y contribuir de esta manera a diversificar la producción.

RESULTADOS DE CRUZAMIENTOS EN OVEJAS MERINO AUSTRALIANO

En los valles patagónicos se presenta como negocio la compra de ovejas Merino Australiano de refugio, que se retienen para un último servicio en otoño y después del destete, se esquilan, engordan y venden como categoría consumo. En estos casos, el empleo de una raza carnífera como raza terminal permitiría incrementar la producción de carne ovina.

En el Valle Inferior del Río Negro, se evaluaron cruzamientos de ovejas Merino Australiano de refugio con carneros de las razas *Texel* e *Ile de France*, con servicio de otoño. Se estudió el

efecto de la raza del padre sobre el peso al nacimiento, a los 30 y 60 días de edad, corregidos por fecha de nacimiento, sexo y tipo de parto (cuadro 1).

Los corderos cruza *Texel* e *Ile de France* presentaron mayores pesos al nacimiento, a los 30 y 60 días de edad, que los de la raza pura, sin ocurrencia de partos distócicos.

En zonas áridas de la Patagonia, no se encontraron diferencias de peso corporal entre corderos Merino y cruza *Texel*, *Hampshire Down* y *Karakul*, a los 55 días de edad. La aparente divergencia de estos resultados puede deberse al efecto del ambiente o plano nutricional de las ovejas que, a edades tempranas del cordero, condicionaría la expresión del vigor híbrido.

EVALUACIÓN DE RESES

Con el objetivo de evaluar el rendimiento de las reses, se faenaron corderos de ovejas Merino



● Cuadro 1: Pesos al nacimiento, 30 y 60 días de edad de corderos Merino Australiano (MA) y su cruza industrial con (*Texel*) e *Ile de France* (IF) ³.

Raza Paterna	Peso al nacimiento (kg)	Peso corregido (kg)	
		30 días	60 días
MA	4,2	9,6	14,1
TX	4,7	10,6	15,4
IF	4,5	10,8	15,8

● **Vet. M. Sc. Juan García Vinent**
Ing. Agr. M. Sc. Daniel Miñón
Ing. Zoot Mauricio Alvarez
 INTA Valle Inferior
 Convenio INTA -
 Provincia de Río Negro

Ing. Agr. Hugo Giorgetti
Téc. Agr. Gustavo Rodríguez.
 MAA - Provincia de Buenos Aires

Ing. Agr. Alberto Perlo
 INTA Carmen de Patagones, Buenos Aires

Australiano y sus cruza con las razas *Texel* e *Ile de France*, a distintos pesos corporales. Para el cálculo del rendimiento, se relacionó el peso de la res oreada durante 24 horas en cámara a 5 °C, con el peso vivo después de un desbaste de 24 horas (cuadro 2).

Los resultados mostraron una ligera tendencia a mayor rendimiento en los corderos cruce con respecto a los de la raza pura, sin embargo, cuando se analizó la composición de las reses, no se encontraron diferencias en la proporción de hueso, grasa y músculo entre los distintos genotipos.

En experiencias realizadas en Uruguay, no se encontraron diferencias entre cruza y razas puras en la composición de la carcasa a bajos pesos de faena (20 a 24 kg). Los autores concluyeron que la utilización de razas carniceras en cruzamientos terminales permitiría obtener una mayor proporción de músculo y menor proporción de grasa en cortes valiosos si se producen solo corderos pesados (35 a 40 kg).

RESULTADOS DE CRUZAMIENTOS SOBRE OVEJAS CORRIEDALE

En una experiencia se evaluaron las razas *Border Leicester* (BL), *Ile de France* (IF) y *Texel* (TX) en cruzamientos industriales sobre vientres Corriedale (CO). Las ovejas fueron inseminadas en otoño temprano y se registró la paternidad. En los corderos, se registraron tipo de parto, peso al nacimiento y peso con condición corporal cada 14 días (cuadro 3).

- Cuadro 2: Rendimiento (%) de corderos Merino Australiano (MA) y sus cruza con las razas *Texel* (TX) e *Ile de France* (IF) ².

Raza paterna	Faena 1: 15,4 kg	Faena 2: 18,0 kg	Faena 3: 23,4 kg	Promedio
MA	47,9	45,1	45,9	46,3 ± 1,4
TX	49,4	46,2	45,6	47,1 ± 2,0
IF	49,3	48,8	46,4	48,2 ± 1,6
Promedio	48,9 ± 0,8	46,7 ± 1,9	46,0 ± 0,4	

- Cuadro 3: Efecto de la raza paterna, en cruzamientos Corriedale, sobre peso al nacimiento y 90 días de edad, ganancia diaria y edad a la terminación ⁵.

Raza paterna	Peso al nacimiento (kg) (a)	Ganancia diaria predestete (gr/día) (a)	Peso a 90 días (kg) (a)	Edad a la terminación (días) (a)
CO	4,4 (0)	205 (0)	22,9 (0)	78 (0)
BL	4,5 (0,1)	236 (31)	25,9 (3,0)	71 (-7)
IL	4,4 (0)	239 (34)	26,2 (3,3)	70 (-8)
TX	4,9 (0,5)	227 (22)	25,3 (2,4)	71 (-7)

(a) entre paréntesis predicciones del efecto.

No se encontraron diferencias entre los corderos cruce y los puros con respecto al peso en el nacimiento. La ganancia diaria y el peso a los 90 días de los corderos cruce fueron superiores a los puros, mientras que la edad a la terminación fue inferior. Si bien no hubo diferencias significativas entre las cruza, los corderos hijos de padres IL y BL fueron los de mayor peso, lo que es consistente con los resultados de ganancia diaria. La edad a la terminación fue mayor en los corderos puros que en los cruce; entre estos no se encontraron diferencias.

Otros autores encontraron diferencias importantes entre carneros utilizados dentro de una misma raza. En el cuadro 4, se muestran los resultados de un ensayo realizado en la Chacra Experimental de Carmen de Patagones de INTA.

Los carneros CO mostraron similar comportamiento para todas las variables estudiadas. Lo mismo sucedió con los carneros BL. En la raza IL, se encontraron diferencias entre carneros para peso al nacimiento, peso al destete y edad a la terminación, mientras que no hubo diferencias en ganancia diaria de peso. Los carneros TX dieron diferentes pesos al nacimiento.

En conclusión, los cruzamientos con las distintas razas no incrementaron el peso en el nacimiento con respecto a CO. Tanto BL, IL como TX aumentaron la ganancia y el peso a los 90 días, y disminuyeron la edad a la terminación comercial. Las diferencias entre carneros IL y TX pueden reflejar orígenes diferentes.

- Cuadro 4: Efecto de carnero dentro de raza en cruzamientos sobre ovejas Corriedale para peso al nacimiento, ganancia diaria, peso a 90 días y edad a terminación (cita bibliográfica) ⁵.

Raza	Carnero	Peso al nacimiento (kg) (a)	Ganancia diaria predestete (gr/día) (a)	Peso a 90 días (kg) (a)	Edad a la terminación (días)
CO	1	4,45 (0,04)	205 (0)	22,2 (-0,7)	78 (0,5)
	2	4,36 (-0,05)	214 (9)	23,7 (0,8)	77 (-0,6)
BL	1	4,76 (0,23)	236 (0)	25,8 (-0,11)	73 (1,8)
	2	4,36 (-0,17)	239 (3)	26,0 (0,13)	70 (-1,0)
IL	1	4,77 (0,39)	257 (18)	28,2 (2,0)	64 (-5,9)
	2	4,20 (-0,17)	239 (0)	25,2 (-1,0)	74 (3,4)
TX	1	4,93 (0,08)	227 (0)	24,9 (-0,4)	71 (0,0)
	2	4,33 (-0,52)	252 (25)	27,6 (2,3)	70 (1,0)

(a) entre paréntesis predicciones del efecto.

- Cuadro 5: Efecto comparativo de la raza paterna sobre peso de faena (kg), peso de res (kg) y rendimiento al gancho (%) ⁵.

Raza Paterna	Peso de faena (a)	Peso de res (a)	Rendimiento (a)
CO	24,4 (0,0)	10,5 (0,0)	43,0 (0,0)
BL	31,6 (+7,2)	14,0 (+3,5)	43,3 (+0,3)
IF	27,5 (+3,1)	12,9 (+2,4)	45,2 (+2,1)
TX	26,4 (+2,1)	12,9 (+2,4)	46,7 (+3,6)

(a) entre paréntesis predicciones del efecto.

EVALUACIÓN DE RESES

Con el objeto de cuantificar los cambios producidos en las características de las reses, se estudió el efecto de la raza paterna sobre la calidad de canales de los corderos. Los grupos de similar edad (106 días) fueron faenados simultáneamente y se determinó el peso vivo, peso de la res caliente, rinde [(peso de la res caliente/peso vivo) * 100], condición corporal en escala 1 a 5 (1= muy delgada - 5= muy gorda), conformación de las carcasas en escala EUROP, para lo que se emplearon patrones fotográficos (E= superior, U= muy buena, R= buena, O= bastante buena, P=pasable) y grado de engrasamiento en escala 1 a 5, donde también se utilizaron patrones fotográficos (1= muy magra, 5= muy grasa).

Los corderos BL fueron más pesados a la misma edad. Asimismo, sus carcasas fueron más pesadas que las restantes; no obstante, el mayor rendimiento al gancho correspondió a TX, que si bien presentó animales de peso liviano a intermedio, superó a los otros grupos genéticos con reses proporcionalmente más pesadas.

Las cruces BL presentaron animales de mayor peso que dieron carcasas más pesadas y rindes al gancho intermedios. Las carcasas fueron más parejas, calificaron en su mayoría como muy

buenas y buenas, y presentaron el mayor nivel de engrasamiento de cobertura.

Los corderos CO fueron los más livianos a la faena, con carcasas más ligeras y rendimientos al gancho intermedios. Las canales fueron desparejas, calificaron en su mayoría como buenas y bastante buenas, y presentaron el menor engrasamiento.

Las cruces IF mostraron pesos a la faena, carcasas y rindes altos. Las canales fueron desparejas, calificaron principalmente como muy buenas y buenas, y presentaron una cobertura grasa intermedia.



- Cuadro 6: Conformación (% por categoría); efecto comparativo de raza paterna en la condición corporal y engrasamiento de carcasas de corderos Corriedale y cruza⁵.

Raza Paterna	E	U	R	O	P	Condición corporal (a)	Engrasamiento (a)
CO	7	14	29	36	14	2,6 (0,0)	2,9 (0,0)
BL	8	46	46	-	-	3,1 (+0,5)	3,6 (+0,6)
IF	8	46	23	15	8	3,1 (+0,4)	3,1 (+0,2)
TX	15	16	46	23	-	3,1 (+0,4)	3,1 (+0,1)

(a) entre paréntesis predicciones del efecto.

Las cruza TX presentaron canales de peso intermedio, con el mayor rendimiento al gancho, desparrajas, que calificaron principalmente como buenas y bastante buenas, cuyos niveles de engrasamiento fueron entre intermedios y bajos.

CONCLUSIONES GENERALES

Mediante la incorporación de cruzamientos industriales es posible aumentar las ganancias de peso predestete y el peso de los corderos entre 9 y 17 %. Esto depende de las razas utilizadas y el plano nutricional de las ovejas.

Los resultados evidenciaron una tendencia a mayor rendimiento de los corderos cruce con respecto a los de la raza pura. Mediante la incorporación de cruzamientos industriales es posi-

ble mejorar la conformación de las reses. En algunos casos, las diferencias encontradas entre carneros dentro de un misma raza fueron superiores a las diferencias encontradas entre razas.

Los cruzamientos industriales pueden constituir una alternativa en aquellos ambientes más favorables que permiten altas ganancias de peso de los corderos o en sistemas donde la producción de lana es de importancia secundaria por la presencia de cuerpos vegetales (semilla). También pueden representar la posibilidad de diversificación en sistemas laneros donde es factible encarnar parte de la majada, por ejemplo, ovejas de último servicio con machos carniceros y vender la totalidad de corderos cruce o eventualmente las borregas F1, como hembras de alto potencial productivo. ●

Bibliografía

- Bianchi, G.; Olivera, G.; Garibotto, G.; Bentancur, O.; Morros, J.; Nin, J. y Platero, M. 1998. Cruzamientos entre padres Corriedale, Texel, Hampshire Down y Southdown sobre ovejas C. Corriedale. 1 - Evaluación de la velocidad de crecimiento y grado de terminación en corderos livianos y pesados. En 22º Congreso Argentino de Producción Animal (AAPA). Resúmenes. Rev. Arg. Prod. Anim., 18 (S1): 303-304.
- Durañona, G. G.; Miñón, D. P.; García Vinent, J. C.; Tamburo, L. y Enrique, M. L. (1999). Cruzamientos Ovinos: Importancia en la Producción de Carne. EEA Valle Inferior del Río Negro - Convenio INTA-Prov. Río Negro. Información Técnica Nº 16, 42 p.
- Enrique, M. L.; García Vinent, J. C.; Durañona, G. G. y Willems, P. 1998. Evaluación de cruzamientos con las razas Texel e Ile de France sobre ovejas Merino australiano. En: 22º Congreso Argentino de Producción Animal. (AAPA). Resúmenes. Rev. Arg. de Prod. Anim. V.18 (S1): 299-300.
- Gamallo, E.; Domínguez, E.; Durañona, G. y Bramardi, S. 1994. Crecimiento y composición corporal de corderos cruce. En 18º Congreso Argentino de Producción Animal (AAPA). Resúmenes. Rev. Arg. Prod. Anim.;14 (S1): 148-149.
- García Vinent J. C.; Miñón D. P.; Alvarez, M.; Giorgetti, H. D.; Rodríguez, G. D. y Perlo A. 2003. Cruzamientos sobre ovejas Corriedale: Importancia de la raza paterna sobre la producción y calidad de carcasas de los corderos. En Jornada de Tranqueras Abiertas 2003. Chacra Experimental de Patagones, MAAyP Buenos Aires. Pag.8 - 10.