

ENFOQUES

FINNISH LANDRACE EN URUGUAY

¿Cómo embarcar más de 60% de kg de corderos pesados con la misma cantidad de ovejas encarneradas?

POR GIANNI BIANCHI

Ing. Agr. (PhD),
Profesor Agregado Grado 4,
Responsable del Curso de Ovinos y Lanas
de la Estación Experimental "Dr. Mario A.
Cassinoni" (EEMAC)
de la Facultad de Agronomía
de la Universidad de la República
tano@fagro.edu.uy

En términos generales y con los riesgos que implica concluir sobre algo que todavía se está evaluando, creemos que estamos frente a una raza llamada a jugar un papel muy relevante como madre en sistemas intensivos de producción de carne.

Dicho de otra forma, la decisión de dejar corderas cruza de cualquier raza sólo se justifica cuando el desempeño reproductivo (tanto en precocidad sexual como en número de corderos extra) resulta significativamente mayor a la opción de no cruzar y mantener la raza lanera pura, balanceando dicho resultado con el tamaño de la hembra resultante (y su relación con el consumo) y, en menor grado, con lo que -en general- se pierde en cantidad y calidad de lana.

En este escenario, sólo dos de las razas existentes en el país y evaluadas por el Grupo Técnico de Ovinos y Lanas de la EEMAC se justificarían: Milchschaf y Finnish Landrace, siendo todavía una interrogante cuál es el mejor porcentaje de sangre a utilizar en función del sistema de producción disponible.



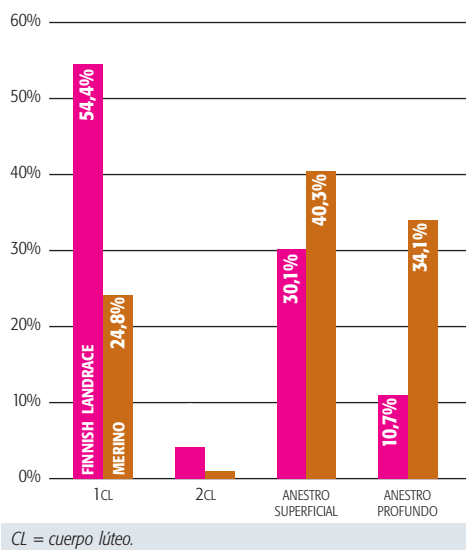
Vista panorámica de la estancia en la que se generaron las cruzas.

Los bajos indicadores reproductivos de la majada nacional siguen representando un freno a cualquier política de expansión

de la carne ovina de calidad.

Esta situación es particularmente grave en sistemas de producción que, por sus caracte-

Figura 1. Desempeño reproductivo de corderas de diferente biotipo.



terísticas, justifican una mayor especialización en la producción de carne ovina, a través de esquemas que contemplen el uso de biotipos maternos que capitalicen aún más las mejoras del ambiente y el potencial carnítero terminal de razas carniceras de amplia difusión y reputación a nivel mundial.

No obstante, la forma de utilización de genotipos prolíficos resulta clave para atenuar posibles efectos negativos por respuestas excesivas en términos de tasa ovulatoria, que incompatibilicen su uso en los sistemas de producción del país.

Ciertamente, existe tecnología disponible en el ámbito nacional, que permitiría -y, de hecho, existen ejemplos concretos al respecto- mejoras significativas en el desempeño reproductivo de las razas laneras y doble propósito tradicionales, basándose fundamentalmente en el ajuste de prácticas de manejo.

Además de la vía ambiental, la investigación nacional ha desarrollado trabajos específicos que apuntan a mejorar genéticamente la reproducción de los ovinos, sea a través de la mejora por selección de la característica dentro de las razas tradicionales o por el aprovechamiento de genes específicos que, se sabe, tienen un muy marcado efecto sobre la tasa ovulatoria (ejemplo: gen Booroola).

La inclusión y posterior evaluación de razas prolíficas, de lana blanca, que le confieran a nuestros genotipos tradicionales precocidad sexual, alta tasa mellicera y buena producción de leche, entre otras características, ha sido otra estrategia abordada

Cuadro 1. Efecto del biotipo materno sobre el desempeño reproductivo de borregas.

| | BIOTIPO MATERNO | |
|-----------------------------------|-----------------|------|
| | MA | FLMA |
| Fertilidad: | | |
| oveja parida/oveja encarnada | 0,75 | 0,87 |
| Prolificidad: | | |
| cordero nacido/oveja parida | 1,06 | 1,51 |
| Supervivencia: | | |
| cordero señalado/cordero nacido | 0,86 | 0,78 |
| Destete: | | |
| cordero destetado/oveja encarnada | 0,69 | 0,95 |

MA = Merino Australiano.
FLMA = Finnish Landrace Merino Australiano.

Cuadro 3. Efecto del biotipo materno sobre el peso vivo de las borregas a servicio y al destete, y los kilogramos de cordero producido por hembra encarnada.

| | MAP | FLMA |
|--|------|------|
| Peso vivo (kg) 21/12/2009 | 35,8 | 42,6 |
| Peso vivo (kg) 30/11/2010 | 42,1 | 48,8 |
| Kg cordero destetado/oveja encarnada | 20,2 | 28,2 |
| Kg cordero embarcado/oveja encarnada | 26,8 | 43,3 |
| Kg cordero embarcado/kg oveja durante el ciclo anual | 0,70 | 0,96 |

MAP = Merino Australiano puras.

Cuadro 4. Efecto del biotipo materno sobre la cantidad y la calidad de la lana de las borregas.

| CARACTERÍSTICAS DE LA LANA | BIOTIPO MATERNO | |
|----------------------------|-----------------|-------|
| | FLxMA | MAP |
| PVS (kg) | 3,31 | 3,89 |
| RL (%) | 76,02 | 74,49 |
| PVL (kg) | 2,49 | 2,87 |
| LM (cm) | 13,54 | 15,64 |
| DMF (µ) | 23,66 | 19,90 |
| CO Luminosidad (Y) | 63,70 | 65,27 |
| CO Amarillamiento (Y-Z) | 3,28 | 0,82 |

Nota: valores de color objetivo "deseables":
Y: > 64 e I-Z: ≤ 0.

por la investigación nacional.

En este sentido, se han reportado muy buenos resultados, particularmente reproductivos, de la raza Milchschaaf (Frisona) utilizada en media sangre con ovejas Corriedale (Facultad de Agronomía - EEMAC) e Ideal (INIA), frente al desempeño que mostraron las ovejas contemporáneas de las razas laneras puras o de la cruce Île de France x Corriedale o Île de France x Ideal y Texel x Corriedale o Texel x Ideal.

Cuadro 2. Tasa promedio de producción horaria semanal de leche durante el período experimental de borregas cruza y puras con 1 (U) o 2 corderos (M).

| | PRODUCCIÓN DE LECHE |
|--------|------------------------|
| | PROMEDIO SEMANAL (G/H) |
| FLMA M | 90,5 ± 4,0 |
| FLMA U | 58,3 ± 3,6 |
| MAP U | 56,4 ± 4,3 |

Más recientemente, el INIA introdujo la raza Finnish Landrace (FL), de tamaño adulto relativo menor, lana blanca de finura media y con sobrada reputación reproductiva en otros países donde se ha utilizado. No obstante, no se encontró información local publicada al respecto y se desconoce sobre qué raza o razas está prevista su evaluación, así como cuál será la estrategia de utilización que permita una adaptación compatible a los sistemas de producción del país.

Durante los últimos tres años, el Grupo de Ovinos y Lanas de la EEMAC ha evaluado el uso de la raza FL en media sangre con ovejas Merino Australiano (MA), de manera de capitalizar, en términos reproductivos, la capacidad de crecimiento y la calidad de res, el potencial de los sistemas de producción con alto nivel de inversiones (participación importante de praderas, uso de reservas agrícolas, etc.). En esta nota se presenta un resumen de los resultados más importantes obtenidos hasta ahora.

Desempeño reproductivo de las corderas en su primer otoño de vida

Se observó una superioridad de las corderas F1 Finnish Landrace x Merino Australiano (FLMA), comparando con sus contemporáneas Merino Australiano puras (MAP), expresada por un mayor porcentaje de corderas con cuerpo lúteo y un menor porcentaje en anestro profundo.

Por su parte, hubo una mayor proporción de ovulaciones dobles en las corderas FLMA, que determinó un mayor número de cuerpos lúteos sobre el total de las corderas evaluadas.

Desempeño reproductivo de las borregas nacidas en otoño en su primer servicio al 1/2 año de edad

El biotipo materno afectó en el mismo sentido todas las variables analizadas, excepto la supervivencia de los corderos, permitiendo

que las borregas cruza alcancen registros de destete 25-30 puntos superiores al promedio nacional y similares a los de majadas adultas de razas tradicionales en sistemas mejorados. Estos resultados se explican fundamentalmente por la mejora en la prolificidad.

Producción de leche de las borregas

La elección de una determinada raza para utilizar como madre F1 en sistemas de producción de carne requiere su evaluación no sólo en aspectos reproductivos, sino también en su capacidad para criar la producción de corderos extras en sus primeras etapas de vida.

En el Cuadro 2 se presenta la tasa promedio de producción de leche horaria durante cinco semanas en las borregas FLMA y MAP con diferente tamaño de camada.

Dentro de las madres FLMA, aquellas con mellizos produjeron durante todo el período experimental casi 52% más leche que las que criaron un único cordero (66,6 vs 43,9 kg, respectivamente). Ello sugiere que la raza



Carneritos Finnish Landrace.

FL no sólo tendría la capacidad de aumentar la prolificidad de los rodeos locales, sino también de alimentar a la producción extra de corderos, aun tratándose de borregas de primera cría.

Producción de carne de las hembras F1 frente a las puras en sistemas de cruzamiento terminal

En el Cuadro 3 se presentan dos indicado-

res que -en cierta forma- son el resultado del desempeño reproductivo de las borregas (puras y cruza) y del crecimiento de los corderos, producto del potencial de crecimiento de los carneros utilizados (en este caso, machos Southdown y Romney Marsh), pero también del ambiente materno, en particular la producción de leche de las madres: kg de cordero destetado/oveja encarnerada y kg de cordero embarcado/oveja encarnerada.

A su vez, se presenta un indicador que pretende evaluar la eficiencia del tipo de hembra utilizada; si bien las hembras cruza resultaron significativamente más productivas que las puras, también es cierto que eran más pesadas (al servicio y durante todo el período experimental, como también se presenta en el Cuadro 3): kg de cordero embarcado/kg de oveja durante el ciclo anual.

Producción de lana de las borregas

El uso de razas prolíficas en cruzamientos con razas locales, con el fin de mejorar la



DONDE ESTÁ LA PRODUCCIÓN ESTAMOS NOSOTROS. LUBRICANTES INDUSTRIALES ANCAP.

-Una línea para todo tipo de maquinaria: AGRÍCOLA / DE FORESTACIÓN / LÁCTEA / DE CONSTRUCCIÓN / DE PLÁSTICOS.

-Disponibles en todo el Uruguay en la red de Estaciones ANCAP.



PONÉ LO MEJOR. LLEGÁ MÁS LEJOS.

Asistencia Técnica por el 2908 92 32 int. 420 / 438. ANCAP 1931 20 06.

reproducción del rodeo, es una alternativa válida, sobre todo si no afecta mayormente la cantidad y la calidad de la lana.

En el Cuadro 4 se presentan los resultados obtenidos en cantidad (peso de vellón sucio: PVS y peso de vellón limpio: PVL), y calidad de lana y rendimiento al lavado: RL, largo de mecha: LM, diámetro medio de fibras: DMF y color objetivo: CO).

El uso de FL disminuyó la cantidad de lana, resultando también afectada la calidad, salvo el RL. Sin embargo, los registros en DMF y LM sustentan el uso de estas madres en sistemas estratificados de producción de carne, con el propósito de aumentar la cantidad de corderos, manteniendo un ingreso razonable por la lana.

Algunas conclusiones

- El desempeño de las corderas FLMA nacidas en otoño y evaluadas en el siguiente otoño sugiere una significativa mayor precocidad sexual y tasa ovulatoria, frente a sus contemporáneas MAP. No obstante, no se registraron diferencias entre ambos biotipos cuando las endoscopias fueron realizadas con corderas nacidas en primavera y evaluadas en su segundo verano, mostrando en los dos casos muy poca actividad sexual. Estos resultados fueron independientes del peso o de la condición corporal, sugiriendo (contrariamente a lo señalado por la bibliografía internacional) que existiría cierto patrón estacional de la raza FL.
- Si bien a la fecha sólo se tienen resultados reproductivos de una sola estación de parición, las importantes diferencias a favor de las madres F1 FLMA estarían en sintonía con la especulación planteada tras los resultados de las endoscopias de otoño, y vinculadas al grado de asociación que suele existir entre aquellos y un mejor desempeño reproductivo de "por vida".
- El componente reproductivo que mejor explicó las diferencias en el indicador kg de cordero destetado/oveja encarnerada fue la prolificidad y, si bien la mortalidad de corderos resultó mayor conforme aumentó la tasa mellicera, ésta más que compensó las mayores pérdidas registradas en las madres FLMA.



Borregas cruza Finnish Landrace Merino Australiano y Merino Australiano puras.



Corderos cruza y puras.

AGRADECIMIENTOS

Fuente de financiamiento: FPTA (INIA).
 Establecimiento: "La Torcaza", del Sr. Daniel Galliazzi, Ruta 31, km 107, Salto. IRAU (Instituto de Reproducción Animal - Uruguay).
 Participación técnica del Ing. Agr. Gustavo Garibotto, de la EEMAC.
 Becarios de investigación asignados al Proyecto: Ing. Agr. María Eugenia Fernández y Martín Lamarca (Facultad de Agronomía), y Dra. Agustina Echenique (Facultad de Veterinaria, PLAPIPA, 2007).
 Estudiantes de Veterinaria: Federico Bonino y Jorge de Souza (PLAPIPA, 2007).
 Estudiantes de Zootecnia en régimen de pasantía en la EEMAC: Dr. Omar Fuentes (UNAM, México) y Bachiller Jonis Genro (Río Grande del Sur, Brasil).
 Carneros Finnish Landrace: propiedad del INIA.
 Carneros Southdown: propiedad del Sr. Horacio Castells.
 Carneros Romney Marsh: propiedad del Sr. Hugo Balles.
 Las muestras de lana fueron analizadas en el Laboratorio de Lanas del SUL.

- La producción de leche de las borregas FLMA que parieron y criaron mellizos fue compatible con el aumento en el tamaño de camada, permitiendo un crecimiento acorde de los corderos provenientes de parto doble, redundando en diferencias muy importantes cuando se consideró el indicador kg de cordero embarcado/oveja encarnerada.

- Aunque no se disponga al momento de elaborar este trabajo de los datos de consumo de forraje, el hecho de que se registraran 0,26 puntos de diferencia -a favor de las borregas FLMA- en el indicador kg de cordero embarcado/kg de oveja sugeriría que, a pesar de ser significativamente más pesadas las borregas cruza, resultaron también más eficientes.

- Respecto a la producción de lana, y a pesar de no constituir la fuente de ingresos más importante en sistemas intensivos de producción de carne (que es claramente donde más se justifica el uso de estos biotipos maternos), los resultados en cantidad y, sobre todo, en calidad (particularmente en lo que a diámetro medio se refiere), resultan por demás positivos y a la vez contrarios a lo que la apreciación visual de este tipo de lana puede sugerir.

- Ciertamente, en la generación de madres F1 también se generan machos FLMA, siendo importante conocer su desempeño carnívor.

Los resultados productivos, de canal y de carne obtenidos hasta el momento sugerirían que se está frente a una excelente oportunidad para producir un cordero súper-pesado y magro, "engrosando" -así- la lista de las pocas razas de lana blanca, rápido crecimiento y terminación a pesos muy elevados existentes en el país. ●

Nota del autor: Este artículo es un resumen del Informe Técnico entregado a las autoridades del INIA en el marco de los avances del Proyecto FPTA 254 "Evaluación de la Raza Finnish Landrace en sistemas estratificados de producción de carne, utilizando ovejas Merino Australiano y carneros Poll Dorset", que sustenta toda la información publicada.