



Producción de Carne Ovina con Servicio en Contraestación en el Campo Experimental Pilcaniyeu, Río Negro

PROYECTO MACRORREGIONAL “ALTERNATIVAS PARA LA PRODUCCIÓN OVINA: CARNE-LECHE”

Cueto, M. y Bidinost, F.

INTRODUCCIÓN

La economía agropecuaria patagónica se basó durante muchos años en la producción ovina, siendo la lana su principal producto. El paulatino descenso del precio de esta fibra y las limitadas posibilidades de la región para contrarrestar este efecto con un cambio de actividad, llevan a productores y técnicos vinculados al sector a buscar alternativas sustentables.

La diversificación más inmediata es la producción de carne mediante la obtención de mayor cantidad de corderos para la venta. Para alcanzar dicho objetivo es necesario modificar el sistema de manejo tradicional en algunas de sus etapas.

En el sistema tradicional extensivo de producción patagónico el servicio se lleva a cabo entre mediados de mayo y mediados de junio, de tal manera que el alto requerimiento de lactación y el crecimiento inicial de las crías, se ubiquen en primavera, en coincidencia con la mayor oferta forrajera de noviembre y diciembre (Somlo et al., 1995).

Las ovejas de última parición o “refugio” presentan una menor eficiencia reproductiva (% señalada) que el resto de la majada, dependiendo del año. Estos animales, ante condiciones invernales severas, presentan una brusca caída del estado corporal, producto del desgaste dentario, que condiciona la sobrevivencia de las madres y sus crías entre el último tercio de la gestación y la lactancia media.

Un servicio de contraestación (julio-agosto) en esta categoría permitiría lograr:

- a) Coincidencia de los requerimientos nutricionales del último tercio de gestación con la mayor oferta forrajera.
- b) Parición en una época climáticamente más favorable, disminuyendo las pérdidas perinatales de corderos (Herve et al., 1997).
- c) Extender la oferta de carne ovina más allá del tradicional período de fin de año, hacia los meses de abril-mayo.

Finalidad

Aumentar la sobrevivencia de las ovejas de refugio y sus corderos en los sistemas tradicionales laneros de Precordillera y Sierras y Mesetas Occidentales, logrando en ambas categorías el nivel de faena. Para este fin se hace coincidir en el tiempo los requerimientos nutricionales de las ovejas en el último tercio de gestación con la mayor disponibilidad forrajera, mediante el diferimiento de la fecha de servicio convencional.

Objetivo

Describir la incidencia del estado corporal de las ovejas de refugio con servicio diferido sobre la eficiencia reproductiva y la ganancia de peso diaria de sus corderos durante la lactancia.

MATERIALES Y MÉTODOS

Lugar de trabajo: la experiencia se llevó a cabo en el Campo Experimental Pilcaniyeu INTA-Bariloche, provincia de Río Negro, ubicado en el área fitogeográfica de Sierras y Mesetas Occidentales. El promedio anual de precipitación es de 270 mm, con una marcada concentración otoño-invernal.

Animales de ensayo: en julio de 1999, un grupo de 55 ovejas Merino de refugio “viejas” (medio diente), fueron identificadas con caravanas plásticas Rototag, y evaluadas en su peso (PC) y condición corporal (CC).

Entre el 22 de julio y el 26 de agosto se realizó el servicio con una proporción de carneros del 10%, durante un período de 34 días (2 ciclos estrales).

Se realizó un seguimiento periódico del estado corporal de las ovejas, a través de la medición de su PC y CC desde pre-servicio hasta el destete de sus crías.

A fines de septiembre, se realizó la esquila pre-parto.

Entre los 30 y 60 días de gestación, a inicios de octubre, se realizó un diagnóstico de preñez por ecografía. Se utilizó un ecógrafo Aloka SSD-550, con transductor lineal de 5 MHz.

Los corderos nacieron entre los días 24 de diciembre de 1999 y el 24 de enero del 2000. Se observó un retraso de 8-10 días respecto a la fecha esperada de inicio de parición, y una concentración del 81% de los partos en los primeros 14 días. Durante la parición se identificaron los corderos con caravanas.

Se realizó un seguimiento de la ganancia de peso vivo de los corderos desde la primera semana de vida hasta fines de marzo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La preñez obtenida por el servicio en contraestación fue del 38% (21/55), semejante a la obtenida en el Campo La Esperanza, Río Negro durante el mismo año (37%). Estos valores son inferiores al 61% logrado durante 1998 en el campo de INTA (Bidinost, 1999) evidenciándose un marcado “efecto año”, producto de la sequía, que se reflejó en la menor condición corporal de los animales durante 1999.

En estas tres experiencias se observaron bajas tasas de preñez comparando con otros trabajos de contraestación (90%: Rodríguez Iglesias, 1991; 60-80%: Rajamahendran et al., 1993; 62-90%: Catalano et al., 1997; 76%: Herve et al., 1997; 70-80%: Rodríguez et al., 1997; 65%: Ungerfeld y Rubianes, 1999), probablemente debido a la presencia de ovejas que no estaban ciclando y a que no se emplearon métodos para inducir celo y ovulación.

Los resultados de preñez del 60% o inferiores obtenidos en estas experiencias de contraestación indican que el porcentaje de ovejas preñadas es semejante o menor a la cantidad de ovejas que se encontrarían ciclando al momento de introducción de los carneros (García Vinent et al., 1991; Wolff et al., 1992). Esta observación, así como los resultados mencionados en la bibliografía mediante el empleo de técnicas de la reproducción, indicarían que la eficiencia reproductiva alcanzada en contraestación podría mejorarse mediante la incorporación de tecnologías que induzcan celo y ovulación.

Asimismo se observó que una reducción en la CC en contraestación tiene mayor impacto sobre el porcentaje de preñez que la misma reducción en estación reproductiva. Ejemplificando, en estación reproductiva una disminución en la CC de 2 a 1,5 implica una reducción de preñez del orden del 5% (Gibbons, 1993), mientras que en contraestación igual variación de la CC implicó una pérdida de preñez cercana al 20%.

Otros autores subrayan la importancia del estado corporal de las ovejas sobre el porcentaje de preñez en contraestación y fijan un umbral en el PC por debajo del cual es de esperar que dicho índice decaiga en forma pronunciada (45 kg en ovejas Corriedale) (Irazoqui et al., 1992).

En la tabla 1 y figura 1 se presenta el PC y la CC promedio de las madres entre el servicio y fin de lactancia. Se observa que las ovejas recibieron servicio con una CC menor a 2. A partir del mes de noviembre presentaron una buena recuperación de su estado corporal que se mantuvo durante la parición y lactancia. Aún así estos valores son en todo momento menores a los observados en la experiencia de contraestación 1998.

Tabla 1: Peso corporal (PC) y condición corporal (CC) de hembras refugo Merino, con servicio en julio-agosto 1999. Promedios y errores estándares.

Fecha	7-Jul	26-Ago	4-Oct	11-Nov	9-Dic	7-Ene	21-Ene	4-Feb	25-Feb	27-Mar
PC (kg)	35,5 ±0,6	35,9 ±0,6	35,4* ±0,6	44,1 ±0,8	52,0 ±0,9	47,2 ±0,9	43,0 ±0,7	43,2 ±0,8	44,9 ±0,9	47,3 ±1,1
CC (1 a 5)	1,8 ±0,09	1,9 ±0,05	1,7 ±0,04	2,5 ±0,09	2,7 ±0,06	s/d	2,0 ±0,06	2,1 ±0,05	s/d	s/d

*PC posterior a la esquila (sin vellón)
s/d: sin dato

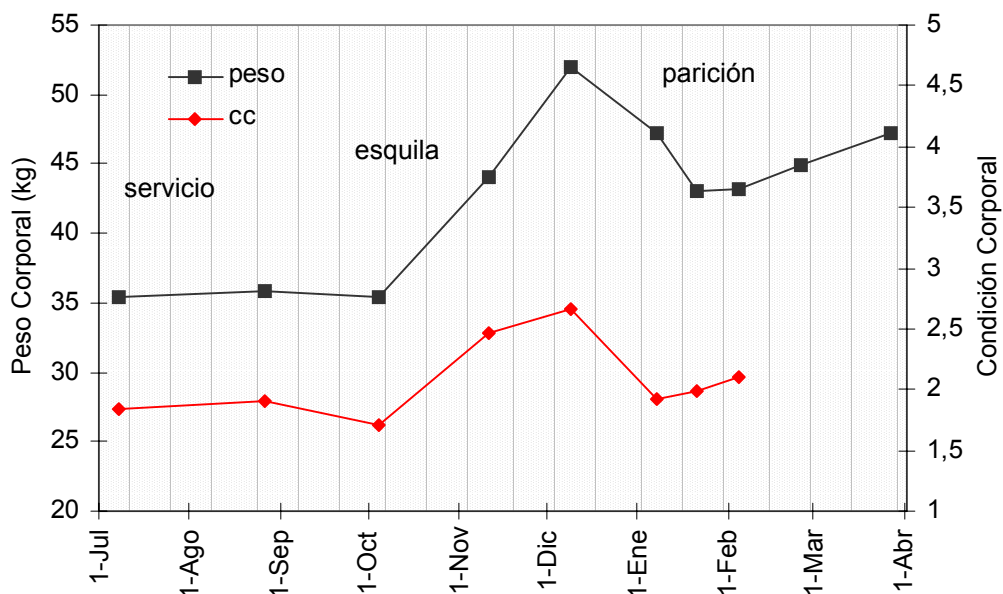


Figura 1: Peso corporal y condición corporal de hembras refugo Merino, con servicio en julio-agosto 1999.

En la figura 2 se comparó la CC pre y pos parto de madres con servicio en contraestación vs. servicio en estación reproductiva (Giraud y Villagra, 1999; datos sin publicar). Se aprecia que entraron en similar estado al servicio. Las ovejas de estación mantuvieron constante su CC entre servicio y destete, mientras que las ovejas de contraestación expresaron un aumento de su CC durante la gestación avanzada y el inicio de la lactancia. Esto último indicaría un buen ajuste entre sus requerimientos nutricionales y la oferta forrajera. Cabe aclarar que el grupo con servicio en contraestación reproductiva estuvo formado por ovejas de refugo (medio diente) mientras que el de estación presentó la estructura dentaria de una majada convencional.

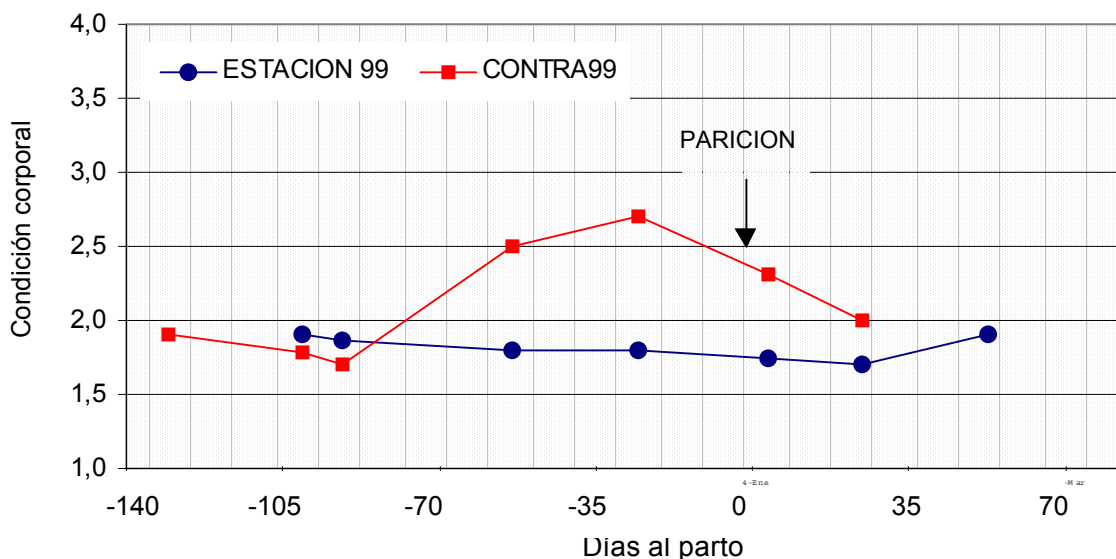


Figura 2: Condición corporal pre y pos parto de ovejas Merino en dos períodos de servicio.

Se registró la muerte de 2 corderos (2/21) en los primeros días de vida; esto reafirma la alta sobrevivencia de corderos de contraestación alcanzada durante 1998 (100%) en el mismo establecimiento.

En la tabla 2 se observa el PC y ganancia diaria de peso de los corderos. Solamente el 32% de los corderos llegaron al nivel de terminación para faena, considerando un patrón de 20 kg (8 kg al gancho, 40% de rinde), a diferencia del año 1998 en Pilcaniyeu, en el que la totalidad de los corderos alcanzaron dicho nivel.

Tabla 2: Peso corporal (PC) promedio y error estándar, y ganancia diaria de peso (GDP) de corderos Merino, 2000.

		7-Ene	21-Ene	4-Feb	25-Feb	27-Mar
Tempranos (n=6)	PC (kg)	7,8 ±0,8	9,7 ±0,6	13,2 ±0,4	17,2 ±0,5	20,5 ±0,3
	GDP (g)		206	253	190	106
Tardíos (n=13)	PC (kg)	6,3 ±0,9	7,7 ±0,6	9,5 ±0,6	12,7 ±0,5	15,8 ±0,5
	GDP (g)		98	127	153	98

Un adelanto (hacia principio de julio) en la fecha de servicio en contraestación permitiría extender el período de crecimiento de los corderos y mantener el estado corporal de las madres antes del descenso de la oferta forrajera. Somlo et al. (1995) observaron que la máxima calidad forrajera se presenta entre noviembre y diciembre. Esta modificación en la fecha de servicio podría elevar el porcentaje de preñez por su mayor proximidad a la estación normal de cría. Según García Vinent et al. (1991) y Wolff et al. (1992) el mayor

porcentaje maor de ovejas en actividad reproductiva se presenta entre abril y junio, decae levemente en julio y más marcadamente en agosto.

CONCLUSIONES

De la experiencia de contraestación 1999/2000 se concluye que

- Una CC por debajo de 2 puntos al inicio del servicio ocasionó una importante reducción de la tasa de preñez.
- El escaso porcentaje de corderos que alcanzó el nivel de faena podría deberse a la menor CC de sus madres en la lactancia respecto a las de contraestación 98.

Para el próximo año se propone un adelanto en la fecha de servicio que permitiría extender el período de crecimiento de los corderos y favorecería el estado corporal de las madres en la gestación tardía y lactancia temprana. Esta modificación en la fecha de servicio podría elevar el porcentaje de preñez por su mayor proximidad a la estación normal de cría.

Debido a los mayores porcentajes de preñez logrados en experiencias de contraestación por otros autores, se prevee evaluar diferentes alternativas de sincronización de estros.

BIBLIOGRAFÍA

-Bidinost, F. (1999). Informe final de beca de iniciación "Tecnología para la producción de Rumiantes Menores". 1997-1999.

-Catalano, R.; González, C.; Callejas, S.; Cabodevila, J. (1997). Inducción de celos en ovejas lecheras. 1. Comparación de dos dispositivos intravaginales. Rev. Arg. Prod. Anim. 17. Sup. 1.

-García Vinent, J.; Gibbons, A.; Cueto, M.; González, R.; Wolff, M. (1991). Estacionalidad de la actividad reproductiva en ovinos Merino Australiano y caprinos de Anogra. Informe de plan de trabajo. EEA-INTA-Bariloche.

-Gibbons, A. (1993). Determinación de los factores que afectan la eficiencia reproductiva de las majadas. Presencia 28: 38-40.

-Irazoqui, H.; Rodriguez Iglesias, R.; Ciccioli, N. (1992). Introducción repentina de machos y tratamiento con progesterona en ovejas corriedale anovulatorias encarneradas en primavera. Rev. Arg. Prod. Anim. 12: 177-183.

-Herve, M.; Ihl, R.; Toirkens, M. (1997). Reproducción extemporánea inducida en borregas de raza Austral. Arch. Med. Vet. 1: 69-75.

-Rajamahendran, R.; Raniowski, J.; Ravindran, V. (1993). Effects of PMSG and ram contact on the reproductive performance of progestagen-treated ewes during breeding and anestrus seasons. *Small Ruminant Research* 10: 341-347.

-Rodríguez Iglesias, R. (1991). Estacionalidad reproductiva y "efecto macho" en ovejas Corriedale. *Selección de temas agropecuarios*. Ed. Hemisferio Sur. 7:7-23.

-Rodríguez Iglesias, R.; Ciccioli, N.; Irazoqui, H. (1997). Ram-induced reproduction in seasonally anovular Corriedale ewes: MAP doses for oestrus induction, ram percentages and post-mating progestagen supplementation. *Anim. Sci.* 64: 119-125.

-Somlo, R.; Siffredi, G.; Taddeo, H.; Cohen, L. (1995). Momento adecuado de corte de un mallin de precodillera. *Seminario Taller sobre producción, nutrición y utilización de pastizales*. FAO-UNESCO / MAB-INTA. Pág: 72-73.

-Ungerfeld, R.; Rubianes, E. (1999). Effectiveness of short-term progestogen primings for the induction of fertile oestrus with eCG in ewes during late seasonal anoestrus. *Anim. Sci.* 68: 349-353.

-Wheaton, J.; Windels, H.; Johnston, L. (1992). Accelerated lambing using exogenous progesterone and the ram effect. *J. Anim. Sci.* 70: 2628-2635.

-Wolff, M.; Gibbons, A.; Cueto, M. (1992). Variaciones de la actividad ovárica a lo largo del año en ovejas Merino en Patagonia. *Informe de plan de trabajo*. EEA-INTA Bariloche.