EFECTO DEL TIPO DE COMPLEMENTACIÓN SOBRE LA PRODUCCION DE OVEJAS EN PASTOREO OTOÑAL

A. Djadi*, A. Gómez Cabrera, V. Ortiz Somovilla**
Dpto. Producción Animal. ETSIAM
Apdo. 3048. Córdoba
(*) ITEBO. Birtouja (Argelia)
(**) CIFA. Alameda del Obispo s/n. Córdoba

INTRODUCCION

En los sistemas de pastoreo del ganado ovino en la zona del Valle de los Pedroches (Córdoba) es obligada la complementación de las ovejas en las frecuentes épocas de escasez de recursos pastables. Dicha complementación suele hacerse a base de recursos propios (pajas o henos de cereales, como forrajes, y granos de cereal, como concentrado). En ocasiones se recurre a la compra de algún elemento específico (harina de girasol, pienso compuesto...); en todo caso, la tendencia es a utilizar un único producto a la hora de realizar dicha complementación.

La época otoñal es la que presenta mayores problemas desde el punto de vista de los recursos pastables, ya que se encuentra prácticamente agotada la reserva de pasto y las rastrojeras, estándose a expensas del comienzo del crecimiento otoñal del pastizal. En esta situación, existe un déficit que afecta tanto a las necesidades energéticas, como a las de tipo nitrogenado.

Para estudiar las características del mismo, se planteó la complementación de un rebaño de ganado ovino con una fuente estrictamente energética ó una mezcla de un alimento energético y otro de tipo proteico.

MATERIAL Y METODOS

El rebaño experimental del CIFA de Hinojosa del Duque (Córdoba), integrado por 125 ovejas de raza merina, se encontraba a mediados del mes de septiembre al comienzo de una de las épocas de paridera. Dicho rebaño se encontraba dividido en dos lotes, el de ovejas paridas y el de ovejas no paridas (vacías y gestantes). Su alimentación estaba basada únicamente en el pastoreo del pastizal natural, con la complementación, en el caso de las ovejas paridas, con 0,5 kg de harina de girasol integral granulada.

Se procedió a la división de cada uno de los lotes en dos grupos, repartiendo homogéneamente las ovejas en función de su edad, su tamaño y su proximidad al parto (por observación visual, en el caso de las gestantes).

Además del pastoreo, a uno de los grupos se le suministró cebada grano como complemento y al otro una mezcla al 50% de cebada y harina de girasol. Las ovejas no paridas recibieron 0,5 kg y las paridas 1 kg, de sus respectivos complementos, según el grupo al que estaban asignadas. Los corderos permanecían en el aprisco durante todo el tiempo, juntándose con las ovejas únicamente durante la noche. En zona adjunta separada estos disponían de paja de cereal y pienso compuesto granulado a voluntad.

Las ovejas se pesaron en dos días consecutivos al comienzo del experimento (23 y 24-IX), repitiéndose las dobles pesadas cada 2 semanas, hasta el final del mismo (18-19-XI). Los corderos se pesaron al nacimiento y los mismos días en que se pesaron las ovejas, anotándose el sexo, el tipo de parto (simple o doble) y el sistema de crianza (simple o doble).

El análisis de los resultados se realizó sobre la variación del peso de las ovejas vacías, ovejas en gestación y ovejas en lactación, así como sobre el peso de los corderos al nacimiento y su crecimiento durante la lactancia, en función del tipo de complemento suministrado a las ovejas, utilizando el procedimiento GLM del paquete estadístico SAS. En el caso de los corderos, se tuvo en cuenta también el efecto del sexo y del tipo de parto (en el peso al nacimiento) y el tipo de crianza (en el incremento de peso durante la lactancia).

RESULTADOS Y DISCUSION

El tipo de complementos establecidos supone, en el caso de la cebada, el aporte de una fuente típicamente energética. Su mezcla al 50% con la harina de girasol integral (MS=90%; PB=30,9%) suponía la disminución en un 15% de la energía neta y un aumento del 95% en la proteína bruta del complemento (Djadi, 1995).

Los resultados obtenidos en relación con la variación del peso de las ovejas se recogen en el cuadro nº 1.

Cuadro nº 1
Evolución del peso de las ovejas (kg/d)

Estado fisiológico	Cebada	Cebada + H. girasol	dt	gl
Vacías	0,038[a]	-0,004[a]	0,083	18
Gestantes	0,127[a]	0,101[a]	0,094	18
Lactación	-0,092[a]	- 0,145[b]	0,081	73

a,b Misma letra indica diferencias no significativas al nivel del 1%.

Podemos observar que la suplementación con 0,5 kg de cebada y harina de girasol (C+H) sobre el pastoreo del pasto otoñal, permitió el mantenimiento del peso de las ovejas vacías ó un ligero aumento, en el caso de la cebada (C), sin que las diferencias fueran estadísticamente significativas.

Un comportamiento similar respecto al tipo de complemento se aprecia en la evolución del peso de las ovejas gestantes, las cuales alcanzaron incrementos de peso entre 101 y 127 g/d, igualmente no diferentes significativamente, aunque, en ambos casos, los valores son mayores al utilizar el suplemento con mayor contenido energético.

Sin embargo, esta ligera diferencia se hace de sentido contrario si nos referimos al peso de los corderos al nacimiento (cuadro nº 2), que fue ligeramente mayor en el lote suplementado con girasol (C+H) (3,529 vs 3,474 kg), aunque las diferencias tampoco fueron significativas. No obstante, en este caso, hay que tener en cuenta el efecto

derivado del tipo de parto (simple o doble) y el del sexo (macho o hembra), cuyos efectos si son significativos. Una vez corregidos por covarianza estos valores, las medias mínimo cuadráticas resultan ser prácticamente idénticas, (3,583 vs 3,589 kg, para C+H y C, respectivamente).

Cuadro nº 2
Peso de los corderos al nacimiento e incremento de peso durante la lactancia

	Tipo de suplemento		Tipo de parto/cría		Sexo		dt	gl
	C	C+H	Simple	Doble	Macho	Hembra		
Peso nacimiento (kg)	3,474[a]	3,529[a]	3,939[a]	3,235[b]	3,639[a]	3,364[b]	0,54	105
Δ peso lactancia (g/d)	217[a]	234[a]	269[a]	197[b]	239[a]	212[b]	60,2	108

a,b Misma letra indica diferencias no significativas 5%.

En el caso de las ovejas en lactación (cuadro nº 1) se producen unas pérdidas de peso importantes y estadísticamente significativas, siendo mayores en el lote suplementado con girasol (C+H). Dichas diferencias se corresponden con la mayor producción de leche previsible en este caso, en función del incremento de peso de sus corderos (234 vs 217 g/d). Corrigiendo estos valores por covarianza en función del sistema de cría y del sexo, se mantienen las diferencias a favor del lote suplementado con harina de girasol (medias mínimo cuadráticas de 241 vs 227 g/d).

De los resultados anteriores se deduce que, mientras la suplementación con mayor riqueza energética se adecua más al mantenimiento del peso corporal de las ovejas alimentadas en pastoreo sobre pastos otoñales pobres, la suplementación rica en nitrógeno prioriza el crecimiento del feto y favorece, sobretodo, la producción de leche. Estos últimos resultados concuerdan con los obtenidos por Journet y Chilliard (1985) quienes observan un aumento de la producción de leche en vacas lecheras al elevar el aporte proteico de la ración. Dicho aumento se obtiene de una mayor movilización de las reservas corporales, cuando se mantiene limitada la oferta de forrajes y del aumento en el consumo de estos, cuando la oferta es *ad libitum*. En nuestro caso, observamos una mayor movilización de las reservas corporales, sin que haya sido posible el conocer si hubo también un aumento en el consumo del pasto disponible.

BIBLIOGRAFIA

Djadi, A. (1995) *Evaluation nutritive du tourteau de tournesol integral.* MS Tesis. IAMZ. Zaragoza. 119pp.

Journet, M., Chilliard, Y. (1985) Influence de l'alimentation sur la composition du lait. 1. Taux butireux: facteurs généraux. Bull. Tech. C.R.Z.V. Theix 60: 13-23.