EFECTO SOBRE EL PESO Y LA CONDICIÓN CORPORAL EN OVEJAS Y BORREGAS CORRIEDALE, SOMETIDAS A SUPLEMENTACIÓN ALIMENTICIA, PROVINCIA DE MAGALLANES, XII REGIÓN, CHILE

Moreira Rubén, Otzen Gerardo, Marín María Paz y Sepúlveda Katherine. 2007. Vº Congreso de Especialistas en Pequeños Rumiantes y Camélidos Sudamericanos, Mendoza, Argentina. Universidad Santo Tomás (UST), Escuela de Medicina Veterinaria, Santiago, Chile. www.produccion-animal.com.ar

RESUMEN

Se evaluó el efecto sobre el peso y la condición corporal en ovejas y borregas, sometidas a dos regimenes de alimentación. Los resultados indicaron que en los grupos suplementados, los promedios de peso y condición corporal fueron superiores en los grupos tratados respecto a sus controles (p<0,05), al finalizar la experiencia.

INTRODUCCIÓN

El Corriedale es la raza presente en Chile en mayor proporción (63,4%) y se cría preferentemente en la zona austral, adaptándose muy bien al clima frío y a la alimentación de baja calidad, que allí domina gran parte del año (García, 1998). La condición corporal (CC), es una evaluación subjetiva del estado nutricional del animal, en base a su grado de gordura y su exactitud depende de la destreza del evaluador (De Gea, 2004). El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de la suplementación alimenticia sobre el peso y condición corporal de ovejas y borregas Corriedale.

MATERIAL Y MÉTODO

El ensayo se realizó en una Estancia ubicada a 70 km al noreste de Punta Arenas, en la Comuna de Laguna Blanca, Provincia de Magallanes, XII Región, la cual tiene una superficie de 10.260 hectáreas.

Se estableció un grupo experimental con ovejas (OS) y borregas suplementadas (BS) y otro control de ovejas (OC) y borregas (BC), compuesto cada uno por 50 individuos, totalizando 200 animales, los que fueron elegidos al azar e identificados mediante crotales numerados. La experiencia se inició con la identificación y pesaje de los animales, medición de la condición corporal (CC), encaste e inicio de la suplementación en el grupo experimental. Se realizó controles de pesos y CC de ambos grupos cada 30 días. Durante el periodo que duró el ensayo, el grupo experimental fue suplementado con heno de alfalfa. Diariamente se les proporcionó 1,5 kg por animal de heno de alfalfa, a objeto de mejorar el aporte nutricional mientras continuaban pastoreando de la pradera. El grupo control no recibió suplementación alguna. Se utilizó dos potreros cercanos, utilizando para el grupo experimental un potrero de una superficie de 10 ha, sin separar ovejas de borregas. El grupo control se mantuvo en un potrero de similares características al grupo de experimental, con un manejo tradicional. La pradera utilizada es del tipo coironal, el estudio comienza en el periodo conocido como receso invernal, donde no existe crecimiento alguno de los coirones a fines de Junio y concluye durante el periodo de inicio del crecimiento, periodo crítico por la baja disponibilidad de pastos, este periodo es muy dependiente del clima de primavera (SAG, 2004). La condición corporal se evaluó de acuerdo a método de palpación y su puntuación según lo señalado por Purroy y Mendizábal (2005). Los resultados se describieron en términos de frecuencia, promedios y desviación estándar. Se realizó un análisis de varianza para comparar los grupos. Cuando existieron diferencias estadísticas significativas en los promedios, se realizó una prueba a posteriori (Tukey).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Del análisis de los resultados obtenidos en los distintos grupos, se evidenció que al inicio del estudio, las diferencias observadas en los pesos promedios no fueron estadísticamente significativos (p>0,05).

Tabla Nº1 Pesos promedios (kg) de ovejas, según grupo, por medición

Grupo de ovejas	Medición					
	(1^a)	(2^a)	(3^a)	(4^a)	(5^a)	
Control	$52,86 \pm 4,8$ (a, A)	$51,46 \pm 4,54$ (a, A)	$51,55 \pm 4,62$ (a, A)	$51,95 \pm 4,2$ (a, A)	$51,04 \pm 4,2$ (a, A)	
Suplementadas	53,52 ± 4,4 (a, A)	52,12 ± 4,35 (a, A)	52,30 ± 4,3 (a, A)	56,17 ± 5,36 (b, B)	56,57 ± 6,07 (b, B)	

Letras minúsculas distintas, indican diferencia estadística significativas (p<0,05), entre grupos, dentro de cada medición. Letras mayúsculas distintas, indican diferencia estadística significativas (p<0,05), dentro de grupo.

Como se señala en la Tabla N°1 en la 1ª medición el promedio de peso de ambos grupos (OC y OS) no fueron estadísticamente significativas (p>0,05), al igual que en la 2° y 3° medición, observándose un descenso en el peso en cada grupo, que se explicaría por las condiciones climáticas presentes en la zona de Magallanes en el mes de junio, que dificulta la obtención de forraje de buena calidad, repercutiendo fuertemente sobre la producción agropecuaria, en que la cantidad y la calidad del forraje, es normalmente inadecuada para mantener un animal en buen estado (Strauch y Novoa, 2001).

En la 4ª y 5° medición las OS incrementaron su promedio de peso respecto al grupo control (p<0,05). Al realizar el análisis dentro del grupo ovejas, comparando el peso inicial con el peso final del ensayo, se demostró que las OC no presentaron cambios significativos en el promedio de peso durante todo el periodo (p>0,05). Por su parte, en la 4ª medición de las OS se nota un incremento en el peso promedio estadísticamente significativo (p<0,05). Al comparar el peso promedio del último mes del ensayo con el peso promedio inicial, se obtiene una diferencia de 3,05 kg (5,7 % de aumento en el peso vivo).

Los pesos promedios obtenidos en el grupo de borregas se describen en la Tabla N°2. En la primera medición ambos grupos no mostraron diferencias en sus pesos promedios (p>0,05), al igual que en la 2° y 3° medición.

Tabla N°2 Pesos promedios (kg) de borregas, según grupo, por medición

Grupo de borregas	Medición				
	(1^a)	(2^{a})	(3^a)	(4^a)	(5^a)
Control	51,95 ± 4,29 (a, A)	$49,13 \pm 4,09$ (a, B)	47,78 ± 4,07 (a, B)	$47,31 \pm 4,23$ (a, B)	46,97± 4,68 (a, B)
Suplementadas	52,27±3,87 (a, A)	49,45 ± 3,85 (a, B)	$48,15 \pm 3,75$ (a, B)	51,95 ± 4,2 (b, B)	51,04 ± 4,97 (b, B)

Letras minúsculas distintas, indican diferencia estadísticamente significativa (p<0,05), entre grupos, dentro de cada medición. Letras mayúsculas distintas, indican diferencia estadísticamente significativa (p<0,05), dentro de grupo.

En la 4ª y 5° medición los pesos promedios de ambos grupos fueron estadísticamente significativos (p<0,05). El aumento considerable del promedio del peso de las BS va en directa relación con el aporte nutricional entregado. Es de suma importancia que animales de primer parto lleguen a pesos superiores o iguales a 50 kg a la lactancia, con el objeto de no sufrir disminuciones de peso en este periodo que tuviera como consecuencia animales de bajo peso que tendrán una disminución futura en la tasa de preñez, esto resulta en un bajo número de corderos nacidos vivos o distanciamientos entre las pariciones que pueden dificultar la comercialización del producto final. La disminución del peso promedio de las BC puede deberse al bajo aporte nutricional que le entrega la pradera y además podría estar afectando a ambos grupos, el tamaño del feto y membranas fetales que estarían quitándole espacio al rumen lo que se traduce en una menor ingesta de alimento. En el análisis intragrupo de las BC se demostró con p<0,05, que presentan variaciones significativas durante todas las mediciones. Estas variaciones se expresan en una perdida constante del peso promedio respecto al peso inicial.

Respecto a la Condición Corporal (CC), los resultados obtenidos se observan en la Tabla N°3. En la 1ª y 2° medición la CC no existieron diferencias estadística (p>0,05). La disminución de la CC en ambos grupos, podría deberse a las condiciones climáticas imperantes en la zona, en esta época del año. En la 3ª, 4° y 5° medición el promedio de valores de CC en ambos grupos fueron estadísticamente significativas (p<0,05). Buratovich, (2004) sugiere que es adecuado que la majada llegue al parto en una CC de 3, pudiéndose esperar una perdida de 1 punto durante la lactancia, entre 5 a 7 kg de peso vivo de oveja. Analizando la CC dentro del grupo de OC, se puede afirmar que es estadísticamente significativa la disminución de la CC durante todo el periodo, llegando a su valor mínimo en la 4ª medición. Al comparar la última medición de la CC en este grupo con la medición inicial, se obtuvo una disminución de 1,27 puntos en la CC que representan un descenso de un 38,71%.

2 de 3 2

Tabla Nº 3 Resultados de promedios de CC de ovejas, según grupo, por medición

Grupo de ovejas	MEDICIÓN					
	(1^a)	(2^{a})	(3^a)	(4^a)	(5^a)	
Control	$3,28 \pm 0,43$ (a, A)	$2,88 \pm 0,55$ (a, B)	$2,28 \pm 0,47$ (a, B)	$1,99 \pm 0,43$ (a, B)	$2,01 \pm 0,42$ (a, B)	
Suplementadas	$3,33 \pm 0,39$	(a, b) 2.82 ± 0.41	(a, b) $2,48 \pm 0,43$	(a, b) 2.89 ± 0.44	$3,00 \pm 0,54$	
	(a, A)	(a, B)	(b, B)	(b, B)	(b, B)	

Letras minúsculas distintas, indican diferencia estadísticamente significativa (p<0,05), entre grupos, dentro de cada medición. Letras mayúsculas distintas, indican diferencia estadísticamente significativa (p<0,05), dentro de grupo.

Observando la CC dentro del grupo de OS, se observa una disminución de ésta medición durante todo el estudio. Sin embargo su CC es más cercana a la medición inicial. El cambio más notorio en este grupo se presenta desde la 2ª medición (p<0,05). Este descenso fue de 0,33 puntos que representan una disminución del 9,9% de la CC. Con esto queda en evidencia que un animal en gestación debe ser suplementado, con el fin de poder cubrir todos los requerimientos nutricionales necesarios para una lactancia adecuada, lo que en parte se pudo ver reflejado en este grupo.

En la Tabla Nº 4 se observan los resultados obtenidos en las mediciones de CC del Grupo Borregas. En la 1ª, 2° y 3° medición los grupos no mostraron diferencia estadísticas (p>0,05). En la 4ª y 5° medición los valores obtenidos de CC en ambos grupos fueron significativos (p<0,05). A pesar que las condiciones climáticas son desfavorables en este periodo para las borregas, se puede demostrar que la suplementación, aportaría los nutrientes necesarios para este periodo reproductivo.

Tabla Nº 4 Resultados de promedios de CC de borregas, según grupo, por medición

Grupo de borregas	MEDICIÓN					
	(1^a)	(2^{a})	(3^a)	(4^{a})	(5 ^a)	
Control	$3,51 \pm 0,45$ (a, A)	2.9 ± 0.41 (a, B)	2,44 ± 0,38 (a, B)	$2,3 \pm 0,42$ (a, B)	$2,23 \pm 0,42$ (a, B)	
Suplementadas	$3,59 \pm 0,47$ (a, A)	$2,87 \pm 0,34$ (a, B)	$2,55 \pm 0,44$ (a, B)	3,04 ± 0,35 (b, B)	3,19 ± 0,49 (b, B)	

Letras minúsculas distintas, indican diferencia estadísticamente significativas (p<0,05), entre grupos, dentro de cada medición. Letras mayúsculas distintas, indican diferencia estadísticamente significativa (p<0,05), dentro de grupo.

Peso y CC se utilizaron como parámetros para evaluar las condiciones nutricionales de estos ovinos en gestación. La CC podría ser un reflejo del estado nutricional de estos, debido a que hembras ya en el 4º mes de gestación, aumentarían o mantendría su peso producto del feto y las membranas fetales, por lo tanto el peso de las hembras durante la preñez, no demostraría necesariamente en que condiciones reales se encuentran. Los pesos promedios de las OS y BS al final del estudio, fueron superiores a sus controles, manteniendo las BS su peso en relación a la medición inicial. La CC de las OS y BS al final de la experiencia fue mayor que sus controles, las cuales no obstante disminuyeron respecto a la medición inicial.

BIBLIOGRAFÍA

BURATOVICH, Osvaldo, 2004. Producción de carne ovina en la Precordillera del Chubut. Revista IdiaXXI [en línea]. vol. 7 (IV): 163-169p. [fecha de consulta: 05 Abril 2006]. Disponible en: http://www.inta.gov.ar/ediciones/idia/ovinos.

DE GEA, Ginés. 2004. El ganado lanar en la Argentina. 1ª. Ed. Córdova. Universidad Nacional de Río Cuarto. 246p.

GARCIA DIAZ, Guillermo. 1998 Manejo de los Ovinos. Santiago. Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. 117p.

PURROY, A y MENDIZABAL, J. 2005. Alimentación de las ovejas. Mundo ganadero [en línea]. 177. [fecha consulta: 10 febrero 2006]. Disponible en: http://www.eumedia.es/articulos/indice.htm

SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO (SAG). 2004. El pastizal de Magallanes, guía de uso, condición actual y propuesta de seguimiento para la determinación de tendencia. Proyecto FNDR- SAG Magallanes y Antártica Chilena: Protección y recuperación de pastizales, XII Región. Magallanes, Chile. 128p.

STRAUCH, O, NOVOA, R. 2001. El resguardo forrajero en la ovejería de Magallanes. Tierra Adentro. 41: 34-36.

3 de 3