



# Comportamiento de las vacas asturianas en los pastos de montaña

Tabla 1. Resultados de la interacción cubierta vegetal (CV) x raza (R) x estado fisiológico (EF) en las variaciones de peso y condición corporal

**D**urante el período 1995- de junio a septiembre, se manejaron en el puerto de Agüeria, en el concejo de Quirós, a 1700 m de altitud, un total de 74 vacas de raza Asturiana de los Valles (AV) (56 con cría y 18 secas) y otras 74 vacas de raza Asturiana de la Montaña (AM) (46 con cría y 28 secas). La finca experimental tenía dos parcelas bien diferenciadas por su cubierta vegetal: en una de las parcelas (M30) las herbáceas cubrían el 70% de la superficie y el otro 30% lo cubría el matorral de gorbizo o brezo (*C. Vulgaris*), mientras que en la otra parcela (M70) la cobertura de herbáceas suponía el 30% y la del matorral de gorbizo el 70% de la superficie.

Las dos razas autóctonas objeto de estudio difieren fundamentalmente en su tamaño. Así, el peso medio de las vacas de raza AV al iniciar el pastoreo en puerto era de 480 kg, mientras que el de las vacas AM era de 419 kg. Quizás sea conveniente recordar que incluso el peso de las vacas de raza AV es bastante inferior al observado en explotaciones que manejan la misma raza. El objetivo del proyecto que ha permitido obtener los resultados que a continuación se presentan y discuten era ver si dicha diferencia

Cubierta vegetal (1) Raza (2)	M30				M70			
	AV		AM		AV		AM	
Estado fisiológico (3)	L	S	L	S	L	S	L	S
Nº de vacas (kg)	34	7	23	8	22	11	23	20
Condición corporal	472	498	426	411	485	489	418	405
Variaciones peso (Kg/día): (*)	2,65	3,12	2,89	3,21	2,77	3,18	2,89	3,17
Período 1	0,32	0,44	0,04	0,72	-0,02	0,56	-0,05	0,50
Período 2	-0,33	0,24	-0,47	0,12	-0,74	-0,39	-0,59	-0,10
Total	0,06	0,36	-0,17	0,47	-0,32	0,17	-0,27	0,25
Var. C. Corporal	-0,11	0,10	-0,35	0,39	-0,27	0,14	-0,25	0,24

(1) Porcentaje de cobertura de la superficie por Matorral de Calluna vulgaris 30% (M30) ó 70% (M70).  
 (2) Raza AV: Asturiana de los Valles; AM : Asturiana de la Montaña.  
 (3) Estado fisiológico: L- En lactación; S - Seca.  
 (\*) Período 1: 17/6 - 9/8. Período 2: 9/8 - 14/9. Total 17/6 - 14

entre razas, además de otras posibles, podría afectar a la productividad en función de las condiciones del medio en cuanto a la disponibilidad de alimento o vegetación.

### Variaciones de peso y condición corporal

Las variaciones de peso de las vacas con cría de una y otra raza, independientemente de la cubierta vegetal, fueron muy similares, manteniendo el peso al final de la estación de pastoreo. No obstante, se observa que, si la disponibilidad de herbáceas es

abundante, las vacas de raza AV tienen unas variaciones de peso absolutas algo más favorables que las de raza AM. Sin embargo, cuando la disponibilidad es escasa, tal como sucede en la parcela M70, período 2, las vacas de raza AM obtienen variaciones de peso más favorables que las de raza AV (tabla 1). Es decir, que en las situaciones de mayor restricción en cuanto a disponibilidad de herbáceas de calidad, la raza de menor tamaño (AM) tendría ventajas sobre la de mayor tamaño (AV), pero no así cuando la disponibilidad de herbáceas apetecibles es abun-

dante. En estas situaciones las vacas de mayor tamaño tienden a aprovechar y sacar beneficio de su mayor capacidad de ingestión.

Una vez hecha esta primera aproximación en lo que respecta a la raza, es preciso indicar cuál es la respuesta en función del estado fisiológico, es decir del hecho de que las vacas estén criando o no sus terneros o estén secas cuando suben a puerto. Las vacas que están amamantando sus crías son incapaces de mantener su peso durante el pastoreo en puerto en parcelas dominadas por matorral (M70), experimentando pérdidas

medias de 0,32 kg/día las AV y de 0,27 kg/día las AM, para el conjunto de la estación de pastoreo. Sin embargo, en la parcela dominada por herbáceas, sí que tendrían su peso con variaciones medias de 0,06 kg/día en las AV y de -0,17 kg/día en las AM, aunque existe una ligera diferencia entre ambas razas. Es preciso señalar que las vacas de raza AM subieron por primera vez a puerto en 1995, lo que se dejó notar en los resultados.

Las vacas sin cría de ambas razas obtuvieron incrementos de peso vivo y estado de carnes en ambas cubiertas vegetales (parcela M30 y M70), aunque las recuperaciones fueron unos 0,2 kg/día superiores en las vacas que pastaron la parcela dominada por herbáceas (tabla 1).

#### Datos de producción de leche de las madres y crecimientos de sus terneros

La producción de leche de las vacas de una y otra raza no fue significativamente diferente ni al inicio del pastoreo en puerto, que oscilaba entre 6 y 7 kg/día, ni al final de dicho período de pastoreo (29 de septiembre), momento en que la producción era muy baja, entre 1,06 y 1,76 kg/día de media (Tabla 2). Es preciso señalar que las fechas medias de parto oscilaron entre el 31 de enero y el 17 de febrero.

Los terneros obtuvieron unas ganancias medias excelentes, en especial en el primer período en la parcela M30, aproximándose al kg diario, con ganancias medias diarias idénticas en los terneros de ambas razas, 0,82 kg/día en la parcela dominada por herbáceas (M30) y 0,57 kg/día en la parcela dominada por matorral (M70) (Tabla 2). Podemos observar que aunque no hubo diferencias en las ganancias de los terneros de una y otra raza, sí que se vieron dichas ganancias muy afectadas por la cubierta vegetal de la parcela que pastasen, siendo la diferencia media, como hemos visto, de 0,25 kg/día. Dicha diferencia fue claramente inferior, de 0,15-0,20 kg/día, en la 1ª mitad del período

Tabla 2. Diferencias entre las razas Asturiana de los Valles (AV) y Asturiana de la Montaña (AM) en producción de leche de las madres y ganancias de los terneros en dos cubiertas vegetales diferentes (matorral 30% v matorral 70%)

Cubierta vegetal (CV) Raza (R)	Matorral 30 %		Matorral 70%	
	A. Valles	A. Montaña	A. Valles	A. Montaña
Nº terneros	34	23	22	23
Fecha de nacimiento	3/2	21/2	31/1	17/2
Peso terneros (kg)				
Inicial	142	112	145	118
Final	216	185	196	169
Ganancias ( kg/día)*				
período 1	0,93	0,90	0,76	0,70
período 2	0,66	0,68	0,29	0,39
Media	0,82	0,81	0,57	0,57
Prod. leche ( kg/d) inicial	6,17	6,66	6,39	6,74
final	1,32	1,76	1,06	1,13

(\*) Período 1 : 17/6 - 9/8 . Período 2: 9/8 - 14/9. Total 17/6 - 14/9.

de pastoreo (período 1) en la que había mayor disponibilidad de herbáceas apetecibles en ambas parcelas, que en la 2ª mitad (período 2), donde la diferencia se incrementó a 0,30-0,35 kg/día, al ser menor la disponibilidad de pasto apetecible.

Los resultados, que deben considerarse provisionales, a falta de un mayor período de estudio, vienen a indicar que el potencial de crecimiento de los terneros de raza Asturiana de la Montaña es claramente superior al observado en los rebaños de las fincas colaboradoras (0,55-0,65 kg/día; ver Resultados de Investigación Agroalimentaria 1990-94 página 166). Teniendo en cuenta que la procedencia del rebaño es la misma que la de las fincas colaboradoras, la presión de pastoreo sería la causa fundamental de dichas diferencias, que en más de una ocasión se le han atribuido al genotipo y no al medio, tal como parece ser la razón de fondo.

Si se comparase la eficiencia entre ambas razas, bajo las condiciones de manejo estudiadas, estimando ésta como variaciones de peso (vaca + ternero) en función del peso de la vaca o raza al inicio del período de pastoreo en puerto, observamos que no existen diferencias destacables entre ambas razas, salvo en las situaciones de menor disponibilidad (parcela M70, período 2), en las

que la raza de mayor tamaño, la Asturiana de los Valles, es claramente más ineficiente, experimentando mayores pérdidas las vacas y menos ganancias los terneros, que la raza de menor tamaño, la Asturiana de la Montaña. Otra situación bien diferente podría ser si las condiciones de manejo fueran sobre praderas de raigrás y trébol con abundante cantidad de pasto de calidad, donde los animales o razas con mayor capacidad de ingestión y potencial genético obtendrían, probablemente, ventaja sobre aquellos con menor capacidad y potencial genético, aunque este trabajo no puso en evidencia diferencias destacables en el potencial de crecimiento de los terneros de una y otra razas. Por último, es preciso considerar tam-

bién, teniendo en cuenta las actuales subvenciones o primas por nodrizas, que el número de animales manejables por unidad de superficie será mayor cuanto menor es el tamaño de éstos.

Sería interesante seguir profundizando en el conocimiento y cuantificación de todas estas respuestas productivas resultantes de la interacción genotipo x medio para poder sugerir las pautas de manejo más adecuadas desde el punto de vista de la eficiencia productiva y económica, según el medio en que se pretenda desarrollar la explotación.

#### Colaboración Técnica:

Koldo OSORO OTADUY  
Enrique FERNÁNDEZ PRIETO  
Pepa ESPINA GARCÍA



Vacas asturianas en pastos de montaña