ESTIMACION DE LAS CARGAS REALES DE OVINOS Y LA CONTRIBUCION DEL PASTOREO A LAS NECESIDADES DE REBAÑOS DEL PARQUE NATURAL DE SIERRA MAGINA (JAEN)

T TREACHER[1], I MONSERRAT[2], P FERNANDEZ[2]
[1]Departamento de Producción Animal y [2]Departamento de Ingeniería Rural, S. Montes,
Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos y de Montes, Apdo 3048, 14080 Córdoba

Introducción

La superficie protegida en Andalucía supera el 17% del total regional y, aunque existen diferentes figuras de protección, es la de Parque Natural la que engloba el mayor porcentaje de superficie. La mayoría de los Parques Naturales se enmarcan en áreas de montaña, estando clasificados a instancias de la Unión Europea como áreas desfavorecidas. En ellos se promueven actividades sostenibles de carácter extensivo, que permitan un aprovechamiento de los recursos naturales mas acorde con la conservación de los mismos.

Como práctica tradicional, la ganadería extensiva ha sido y es una de las actividades propias de estos espacios. En un intento de aunar la ganadería con los objetivos de preservación natural, se han establecido diferentes normativas, siendo la carga ganadera con base anual el parámetro técnico de regulación más ampliamente considerado. Sin embargo, la gestión ganadera de estos espacios y, debido a su bajo nivel productivo, se ha diseñado buscando estrategias de alimentación en donde se combinan los pastizales disponibles con otras fuentes de alimentación externas y periodos de estabulación; la casuística de sistemas presentes es muy amplia. Esto origina que el número de animales presentes supere, en ocasiones, la carga ganadera anual establecida.

En relación con lo expuesto, los objetivos de este trabajo han sido estimar las cargas ganaderas reales que soportan los pastizales de tres fincas del Parque Natural Sierra Mágina (Jaén) y la contribución de los pastizales a las necesidades del rebaño. Así mismo, se analiza la utilidad de ambos conceptos para la gestión de estos espacios.

Material y método

Sierra Mágina (Agencia del Medio Ambiente, 1992) es una gran masa caliza con barrancos de grandes pendientes y abundantes afloramientos rocosos, pedregales y un suelo muy delgado, inferior a 50 cm de profundidad, excepto en oquedades de la roca donde encontramos rendsinas. El área más extensa, comprendida entre 350-1300m de altitud, con una pluviometría media anual de 500mm, está caracterizada por masas de encinares y encinares-quejigales entre amplias superficies de pinares de repoblación. Por encima de esta altitud encontramos pastos de montaña. La franja media está dominada por arbustos, siendo las especies más extendidas coscojas (*Quercus coccifera*), cornicabras (*Pistacea terebinthus*) y espinos (*Crataegus monogina, Ulex parviflorus, Berberis hispanica*).

Las ganaderías que pastorean la zona están compuestas por ovejas de raza Ojinegra, cruzada con machos de raza Segureña. En las tres fincas se estabulan las ovejas fuera de las áreas de pastoreo desde un mes antes del parto hasta la venta de corderos, con dos meses de edad. La monta es libre pero con concentración de cubriciones, resultando una proporción importante de partos en otoño y primavera.

La descripción de las características de las fincas y del tamaño de la cabaña están detalladas en la tabla 1.

Para la caracterización de los sistemas de producción de las tres fincas se recogió la información siguiente: tamaño y composición de la cabaña, parideras realizadas, producción de corderos, periodos de estabulación, número de animales estabulados, alimentos utilizados en la estabulación y alimentos utilizados en pastoreo. Esta información se obtuvo mediante entrevistas individuales a los ganaderos y entrevistas en grupo durante

el mes de junio de 1996.

Con esta información como base se elaboraron calendarios alimenticios (Treacher, 1994) para cada finca, refiriendo los resultados desde septiembre de 1995 hasta agosto de 1996. No se incluyó a los animales de reposición de ninguna de las tres ganaderías debido a la irregularidad en el manejo de estos animales.

La carga ganadera se ha calculado con intervalo mensual y para cada unidad de pastoreo. Se ha considerado la superficie pastoreable resultante de reducir del área total de cada unidad aquellas zonas que no pueden ser pastoreadas.

Se han confeccionado balances entre necesidades y aportes mensuales en estabulación y en pastoreo. La valoración de las necesidades de los animales se ha realizado siguiendo las recomendaciones del INRA (Jarrige, 1990), utilizando como unidad la UFL. En el caso de animales en pastoreo y por las condiciones del terreno se han incrementado sus necesidades en un 40% sobre la situación de mantenimiento. La valoración de alimentos aportados al ganado se hizo según las tablas de valoración del INRA e información local para alimentos como peladura de pimientos y ramón de olivo.

Paralelamente a la caracterización del sistema productivo se procedió a la descripción del medio, la vegetación y el registro de síntomas de sobrepastoreo de las fincas en julio de 1996. Los síntomas considerados han sido: arbustos excesivamente ramoneados, erosión del suelo, veredas marcadas, arbustos con crecimiento anómalo y plantas en peana.

Resultados y discusión

En la tabla 2, se detallan las cargas ganaderas reales para cada mes y área de pastoreo de cada finca. En la finca 1, la unidad 1.1 es pastoreada durante los meses de noviembre y diciembre por la facilidad de manejo, ya que se encuentra situada entre la unidad 1.2 y la nave de estabulación presentando un cómodo acceso que facilita la suplementación. En los meses de enero hasta abril los animales son estabulados fuera del parque. La unidad 1.2 es pastoreada el resto del año sin suplementación. En la unidad 1.1 se observan importantes síntomas de sobrepastoreo, debido a la carga que se concentra alrededor de los puntos de suplementación.

En la finca 2 el pastoreo es continuo durante todo el año, suplementando en campo durante los meses de enero, febrero y marzo. Se observaron síntomas de sobrepastoreo.

En la finca 3 no se utiliza suplementación en campo. La unidad 3.1 es pastoreada durante dos periodos, desde septiembre hasta noviembre y desde abril hasta junio. En la unidad 3.2 donde se encuentra la comunidad del cornicabral (*Pistacea terebithus*) se utiliza en un periodo óptimo: desde diciembre hasta mayo. La unidad 3.3, pastos de alta montaña, es pastoreada en los meses de julio y agosto. Parte del rebaño utiliza áreas de rastrojo fuera del parque durante el verano. Sólo se han encontrado indicios de sobrepastoreo en la unidad 3.1, debido posiblemente a la prolongación de pastoreo en verano.

Se observan variaciones importantes en las cargas ganaderas mensuales con periodos sin pastoreo excepto en la finca 2. Los síntomas de sobrepastoreo tienen poca relación con las cargas ganaderas anuales de las diferentes unidades de pastoreo. Parece evidente que el periodo de pastoreo y en el caso de la unidad 1.1 la suplementación durante el mismo tiene un gran efecto sobre la degradación del pastizal.

En la tabla 3 se representa la aportación del pasto a las necesidades de los animales en pastoreo para cada finca expresado en porcentaje. Asi mismo, se presenta la aportación del pasto al total de las necesidades del rebaño.

En relación con las necesidades de los animales en pastoreo, el pasto aportó una cantidad importante en las fincas 1 y 2 (84 y 86% respectivamente) y en la finca 3, al no existir suplementación todas las necesidades

provienen del pastizal. En contraste, el aporte de pasto en relación con las necesidades totales de los rebaños son mucho más bajos, indicando la importancia de la estrategia de estabulación en estas ganaderías.

Tabla 1. Descripción de las unidades de pastoreo de cada finca y tamaño de las ganaderías

Finca	Descripción de Unidades	Area total (ha)	Area pastoreable (ha)	No. de ganaderos	No. de ovinos
1	1.1 Valle y Cerro (C[1]) 1.1 Barrancos y Prados (C)	376 417	376 346	2	O = 650[2] M = 39 R = 101
2	Barrancos (P[1])	759	759	2	O = 610 M = 39 R = 76
3	3.1 Cerro (P) 3.2 Barrancos (P) 3.3 Prados, alta montaña (C)	264 214 927	264 214 727	7	O = 2300 M = 100 R = 395

[1] C = Consorciado y P = Privado
[2] O = ovejas, M = moruecos y R = ovinos de reposición

Tabla 2. Cargas mensuales (ovinos/ha) por unidad, cargas anuales por unidad y para el area total y sintomas de sobrepastoreo en cada unidad en verano 1996

Unidad	Mensual												Anual		Sintomas de sobrepatoreo
	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	Unidad	Area total	
1.1	-	-	1.08	1.40	-	-	-	-	-	-	-	-	0.21	0.41	si
1.2	1.30	1.06	-	-	-	-	-	-	0.91	1.29	1.24	1.40	0.60		no
2	0.40	0.46	0.40	0.60	0.80	0.65	0.50	0.55	0.65	0.80	0.80	0.60	0.60	0.60	si
3.1	4.09	5.61	4.64	-	-	-	-	7.10	6.72	4.38	-	-	2.71	1.16	si
3.2	-	-	-	5.72	5.25	8.66	8.76	-	-	-	-	-	2.36		no
3.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.35	1.62	0.25		no

Tabla 3. Contribución (%) de los pastizales a las necesidades de los animales en pastoreo y las necesidades del rebaño total

Finca	Aporte %	Mensual												Anual
		S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	
1	Pasto	70	62	53	82	0	0	0	0	100	100	100	100	84
	Total	57	36	26	57	0	0	0	0	49	72	69	82	38
2	Pasto	100	100	100	100	39	41	72	100	100	100	100	100	86
	Total	41	44	41	63	37	32	41	56	69	94	95	73	57
3	Pasto	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Total	57	59	48	47	43	72	76	75	70	72	63	62	62

Bibliografía

AGENCIA DEL MEDIO AMBIENTE. 1992. Plan de Ordenación de Recursos Naturales. Parque Natural de Sierra Mágina. Jaén.

JARRIGE,J 1990. Alimentación de bovinos, ovinos y caprinos. Madrid. Ediciones Mundi-Prensa. pp 432.

TREACHER,T 1994. Revista Portuguesa de Zootecnia. **1**, 19-29.