

## SELECCIÓN DE DIETA DEL OVINO Y CAPRINO EN COMUNIDADES DE BREZAL-TOJAL PARCIALMENTE MEJORADAS

Oliván M., Osoro K., Celaya R.

C.I.A.T.A. Apdo 13, 33300 Villaviciosa, Asturias

### INTRODUCCIÓN

Una de las aplicaciones más interesantes de la técnica de los n-alcanos es el estudio de la selección de dieta realizada por los rumiantes en pastoreo. Dicha información permite conocer la posible competencia o complementariedad entre especies animales en función de la vegetación disponible y ayuda a planificar un aprovechamiento apropiado para cada tipo de cubierta vegetal.

Se han descrito diferencias en cuanto a la conducta de pastoreo entre el ovino y el caprino en determinados tipos de cubierta vegetal, como pastos mejorados de raigrás inglés y trébol blanco (Clark et al. 1982, del Pozo y Wright 1995) y en pastos naturales parcialmente mejorados (Grant et al. 1984, Osoro y Martínez 1995). El presente trabajo pretende estudiar las diferencias en selección de dieta entre el ovino y el caprino en vegetación natural de brezal-tojal parcialmente mejorada.

### MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se realizó en una finca experimental de montaña situada a 1000 m de altitud en el Occidente de Asturias (El Carbayal, Illano) con suelos ácidos sobre pizarra y una vegetación natural constituida por comunidades de brezal-tojal, dominadas por Ericáceas (principalmente *Erica umbellata*, *Erica cinerea* y *Calluna vulgaris*) y tojo (*Ulex* gr. *gallii*). Parte de la cubierta vegetal se transformó mediante roturación, fertilización y siembra con *Lolium perenne* y *Trifolium repens* y otra parte se desbrozó en superficie mediante una desbrozadora mecánica. De forma que se establecieron distintos tratamientos según el tipo de cubierta vegetal (%sembrado-%desbrozado-%matorral): 100-0-0, 50-25-25, 33-33-33, 0-0-100.

Los animales (ovinos y caprinos) se manejaron en pastoreo continuo de abril a octubre de 1992 en rebaños mono-específicos o mixtos, en los distintos tipos de cubierta vegetal (Tabla 1).

Cada 10-15 días se midió la altura del pasto en las zonas sembradas mediante un sward-stick (Barthram, 1986) para controlar la presión de pastoreo. En mayo-junio se estimó la composición botánica de la vegetación disponible mediante la técnica de point-quadrat (Grant, 1981) realizando controles en 5 transectos de 4 m de longitud en cada comunidad vegetal (sembrado, desbrozado, matorral), registrando 100 contactos verticales por transecto (Figura 1).

En julio se tomaron muestras de heces de los animales adultos y de los brotes verdes de las especies vegetales dominantes: *Erica cinerea*, *Erica umbellata*, *Calluna vulgaris*, *Ulex gallii*, pasto sembrado (*Lolium perenne* y *Trifolium repens*), herbáceas naturales (fundamentalmente *Agrostis curtisii* y *Pseudarrhenatherum longifolium*), con el fin de analizar su contenido en alcanos para estimar la selección de dieta (Oliván y Osoro, 1994).

Tabla 1. Número de animales por tratamiento.

Cubierta vegetal (s/d/m)	100-0-0		50-25-25						33-33-33					0-0-100	
	O	O	O+C	O+C	O+C	O	O	O+C	O+C	O+C	O	O	O	C	
Altura del pasto (cm)	2,0	1,6	3,3	2,6	2,1	2,9	2,6	2,2	2,4	2,5	2,7	3,9	--	--	
N° animales															
ovejas	23	25	14	14	14	14	10	13	12	13	10	10	7	--	
corderos	21	26	14	14	14	14	10	13	12	14	10	10	--	--	
cabras	--	--	20	21	17	--	--	--	--	18	17	18	--	8	
cabritos	--	--	14	14	14	--	--	--	--	14	13	14	--	--	

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

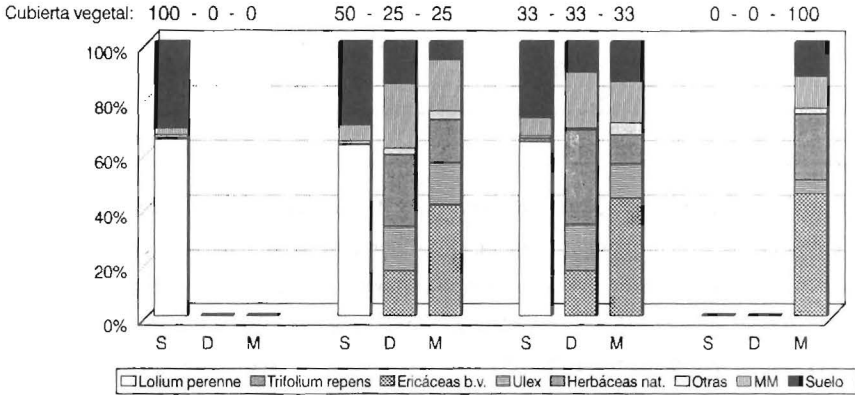
Se observó un aumento progresivo del consumo de especies leñosas (ericáceas y tojo), tanto por el ovino como por el caprino, al reducirse el porcentaje de superficie sembrada en la parcela (Figura 2). El tipo de rebaño (monoespecífico o mixto) afectó a la conducta de pastoreo, consumiendo las ovejas más herbáceas naturales y menos especies leñosas cuando pastaban en compañía de las cabras que pastando solas. Esto parece indicar cierta segregación espacial entre ambas especies animales, reduciendo las ovejas la utilización de la zona de matorral e incrementando la utilización de la zona desbrozada cuando pastan en rebaños mixtos con cabras. Osoro y Martínez (1995) ya habían descrito un efecto del tipo de rebaño sobre la conducta de pastoreo de ovinos y caprinos en este tipo de cubierta vegetal. Dichos autores observaron una mayor utilización por los caprinos de la zona de matorral cuando pastaban con ovinos (81% del tiempo de pastoreo) que pastando solos (57%).

El consumo de especies leñosas, tanto ericáceas como tojo, fue mayor en las cabras que en las ovejas, en los distintos tipos de cubierta vegetal, tal y como han descrito numerosos autores (Clark et al. 1982, Grant et al. 1984, Radcliffe 1986). También se observó una selección muy positiva del tojo por las cabras, que consumieron un 45-55% de tojo en los tratamientos 50-25-25 y 33-33-33, con una proporción de tojo de un 12-16% en la cubierta vegetal en la zona de desbrozado y matorral. Sin embargo las ovejas seleccionaron el tojo en una proporción inferior (14-46%). La excepción fue el tratamiento con la cubierta vegetal compuesta por matorral (0-0-100), donde las ovejas consumieron más tojo (45%) que las cabras (25%) a pesar de que la proporción de tojo en la cubierta vegetal era muy baja (5%). Este mayor consumo de tojo por las ovejas en julio podría deberse a una utilización más temprana de dicha especie por las cabras, como observaron Grant et al. (1984) en el caso de la brechina (*Calluna vulgaris*). No obstante, existe la posibilidad de que el análisis de la dieta no fuera correcto, pues en dichas parcelas los animales disponían de matas de porte alto, como *Erica arborea*, que no se tuvieron en cuenta y pudieron formar parte de la dieta.

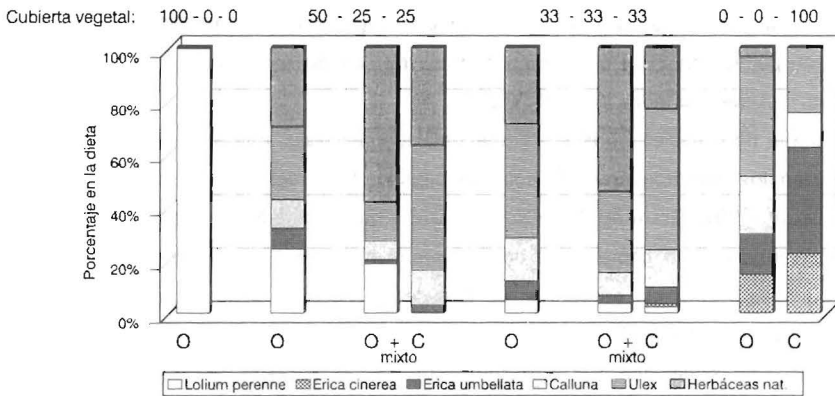
Las diferencias de selección de dieta observadas entre ambas especies (ovino y caprino) ofrecen amplias posibilidades para la planificación de estrategias de manejo que permitan mejorar la eficiencia del aprovechamiento de estas comunidades vegetales naturales. Es preciso, sin embargo, ampliar la información respecto a las variaciones en selección de dieta e ingestión a lo

y consecuentemente sobre el rendimiento animal.

**Figura 1.** Composición de la cubierta vegetal en las zonas sembrada (S), desbrozada (D) y matorral (M).



**Figura 2.** Composición de la dieta de ovinos (O) y caprinos (C).



## REFERENCIAS

- Barthram G.T. 1986. Biennial Report H.F.R.O. 1984-1985., pp. 29-30.
- Clark D.A., Lambert M.G., Rolston M.P., Dymock N. 1982. Proc. N.Z.Soc.Anim.Prod. 42: 155-157.
- del Pozo M., Wright I.A. 1995. EFN Occ. Publ. N° 3: 151-161.
- Grant S.A 1981. Sward measurement handbook. BGS Publication. pp. 71-92.
- Grant S.A., Bolton G.R., Russel A.J.F. 1984. Grass and Forage Sci. 39: 361-370.
- Oliván M., Osoro K. 1994. XXXIV Reunión Científica de la S.E.E.P., pp. 391-396.
- Osoro K., Martínez A. 1995. EFN Occ. Publ. N° 3: 109-125.
- Radcliffe J.E. 1986. N.Z.J.Exp.Agric. 14: 399-410.