SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE LA RAZA BOVINA BRUNA DELS PIRINEUS EN CATALUÑA[1]

Milán M.J., Quintanilla R., Bartolomé J., Piedrafita J.
Departament de Patologia i de Producció Animals. Universitat Autònoma de Barcelona. 08193, Bellaterra.

INTRODUCCIÓN

El concepto de sistema de producción ha sido utilizado por diferentes autores que le dan acepciones distintas. Para Aubert *et al.* (1985) el sistema de producción es ante todo un útil de análisis de las explotaciones agrícolas, mediante el cual se pueden relacionar las técnicas utilizadas en la producción y las condiciones económicas de las mismas, además de que permite estudiar los condicionantes y determinantes de las elecciones productivas. En esta línea, Liénard *et al.* (1992) consideran que una explotación ganadera es un conjunto complejo, donde el ganadero pone en juego medios económicos (tierra, trabajo, capital) y técnicos en un sistema de producción determinado (caracterizado por el modo de utilización del suelo y el manejo del rebaño), con la finalidad de satisfacer un proyecto global (renta, condiciones de trabajo, desarrollo patrimonial...) que evoluciona en el tiempo. Además, es necesario considerar la influencia del entorno socio-económico, comercial, jurídico y político. Este último (sostenimiento de mercados y rentas, ayudas socio-estructurales y otras) es cada vez más determinante sobre las decisiones y el comportamiento de los ganaderos.

En este contexto, el objetivo del presente trabajo es la caracterización del sistema de producción practicado por las explotaciones bovinas con raza Bruna dels Pirineus, así como establecer una tipología que ponga de manifiesto las características estructurales de los diferentes tipos de explotaciones existentes. La caracterización debe tener en cuenta que las explotaciones de bovino de montaña contribuyen con sus funciones Ano productivas≅ a rentabilizar recursos agrarios, a la conservación de determinados ecosistemas y a fijar población en zonas rurales.

MATERIAL Y MÉTODOS

Los datos se han obtenido mediante una encuesta realizada a una muestra de 45 explotaciones de bovino de carne de raza Bruna dels Pirineus. Las explotaciones están situadas en el norte de Cataluña, área de localización de dicha raza. Para la realización del cuestionario se han tenido en cuenta las recomendaciones propuestas por el proyecto Philoetios de la FAO (1983) cuyo objetivo es el establecimiento de un protocolo común para la caracterización de los sistemas de explotación de pequeños rumiantes de razas autóctonas, en su contexto geográfico típico.

A partir de estos datos se han calculado estadísticos descriptivos para la totalidad de la muestra. Posteriormente se ha realizado un análisis de componentes principales utilizando 14 variables, sobre las coordenadas de las explotaciones con las 4 primeras componentes se ha realizado un análisis cluster. Finalmente se han elaborado los indicadores medios que definen a cada grupo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El tamaño medio de los rebaños es de 64 vacas y 2 toros (Tabla I), con una

[1]Trabajo financiado por el proyecto FAIR1-CT95-0702 de la Unión Europea

elevada variabilidad (10 - 216 vacas/explotación) lo que indicaría la presencia de diferentes tipos de explotaciones. El 97,7% de las vacas y el 89,3% de los toros son de raza pura. Algunas explotaciones crían otras especies de ganado, siendo el caballar el más frecuente (10 explotaciones).

La Superficie Total (ST) media es de 198,7 ha, con una gran variabilidad (5 - 983 ha). La Superficie Agraria Útil (SAU) media es de 182,8 ha, siendo el 77% superficie forrajera y dentro de ésta predominan las praderas naturales. La carga ganadera media es baja 0,9 UGM(rumiante)/SAU, teniendo en cuenta que no se consideran las superficies con pastos de montaña que no pertenecen a la explotación. Estos datos muestran un tamaño de las explotaciones superior y una carga ganadera inferior a los observados en explotaciones bovinas de los Pirineos centrales (Manrique *et al.*, 1992). La mano de obra media empleada en las explotaciones es de 1,7 UTA, con un bajo porcentaje de asalariados (9,2 %).

La alimentación del ganado depende de las explotaciones y de la estación, en general es un sistema que está basado en invernadas en los valles. En esta época los animales pastan los recursos forrajeros de la explotación, siendo frecuente la suplementación con heno y ensilado. En el 47% de los casos recurren a la compra de alimentos, por ser insuficientes los de la explotación. Durante el verano el ganado se alimenta exclusivamente de pastos naturales de montaña.

La práctica reproductiva dominante es la monta natural, además en el 40% de las explotaciones separan a las vacas en lotes de cubrición. En todos los rebaños se utilizan los rendimientos obtenidos como criterio de selección de la reposición.

Los terneros destetados constituyen más de la mitad del producto final. El destete se lleva a cabo en torno a los 6 meses, con un peso medio de 235 kg. Estos terneros se venden en proporciones similares para reposición y para cebo, directamente a otros ganaderos o mediante intermediarios. El 66% de las explotaciones producen añojos que venden directamente al matadero o a través de cooperativas.

Tabla I. Estructura del rebaño, base territorial y fuerza de trabajo

	Media ∀ EE[1]
Vacas	63,6 ∀ 7,0
Toros	2,2 ∀ 0,2
Superficie Total (ha)	198,7 ∀ 36,1
Superficie Agraria Útil (ha)	182,8 ∀ 34,7
Pastos Naturales (ha)	87,1 ∀ 23,0
Superficie forrajera herbácea (ha)	104,9 ∀ 23,5
Superficie forrajera herbácea y leñosa (ha)	138,1 ∀ 26,1
Superficie Propia/S. Total (%)	51,6 ∀ 5,6
Mano de obra (UTA)	1,7 ∀ 0,1
Asalariados (%)	9,0 ∀ 3,0
SAU/UTA (ha)	104,1 ∀ 17,8
Vacas/UTA	38,4 ∀ 3,5

[1]Error Estándar

El Análisis de Componentes Principales y posterior Análisis Cluster muestran 6 grupos de explotaciones (Tabla II). Cuatro explotaciones han quedado individualizadas y no se incluyen en la tabla.

Tabla II. Características estructurales de los diferentes grupos de explotaciones. Valores medios.

	Grupos de explotaciones					
	1	2	3	4	5	6
Nº de explotaciones	4	22	5	4	3	3
Vacas	84,5	34,3	90,4	87,7	87,3	23,3
UGB/UGM (%)	96,1	91,8	90,6	99,3	86,8	42,8
Superficie Total (ha)	641,0	55,9	252,4	174,3	216,7	119,3
SAU (ha)	616,0	53,8	237,8	174,3	103,3	89,3
Pastos Naturales (ha)	213,5	28,4	70,6	122,5	46,7	54,7
Cultivos forrajeros (ha)	5,3	11,1	55,4	6,8	30,7	5,0
Sup. Propia/S.Total (%)	19,1	64,2	76,2	10,3	43,2	75,5
UGM rumiante/SAU	0,2	1,1	0,4	0,8	1,1	0,6
Mano de obra (UTA)	1,9	1,5	1,3	1,3	2,1	2,2
Asalariados (%)	21,0	1,2	0	0	48,1	0
SAU/UTA (ha)	319,0	34,0	193,8	127,0	50,6	46,2
Vacas/UTA	44,1	23,1	73,5	69,5	42,2	11,8
C.V./ha SAU	0,2	2,7	0,7	1,4	1,8	0,3

Las explotaciones del **Grupo 1** poseen una gran base territorial (arrendada en su mayor parte) de la que sólo 5 ha se destinan a cultivos, siendo baja la mecanización por hectárea. Aunque el tamaño medio del rebaño es elevado (84,5 vacas), disponen de una baja carga ganadera. El **Grupo 2** es el más numeroso, se trata de explotaciones de tamaño medio (nº de efectivos y base territorial), la carga ganadera es relativamente alta y el índice de mecanización también. El **Grupo 3** se caracteriza por tener el tamaño medio del rebaño más alto y por dedicar una gran parte de su superficie a cultivos forrajeros destinados a la alimentación del ganado. En el **Grupo 4** la mayoría de la superficie es arrendada, este grupo junto al 3 son los que tienen una menor utilización de factor trabajo, no disponiendo de asalariados. El **Grupo 5** tiene tamaño de rebaño similar al grupo anterior y aunque dispone de menor SAU ésta se dedica en un 30% a cultivos forrajeros. Todas las explotaciones de este grupo producen añojos y es el grupo con mayor porcentaje de asalariados. El **Grupo 6** es el menos especializado en bovino de carne, posee el menor tamaño del rebaño y la menor superficie con cultivos forrajeros, ninguna de estas explotaciones utiliza pastos de puerto, es el grupo con una mayor utilización de mano de obra que se ocupa, además del bovino, de las otras especies ganaderas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aubert D., Lifran R., Mathal P., Perraud D., Viallon J.B. 1985. Systèmes de production et transformations de l=agriculture. INRA. Paris. 107 pp.

FAO. 1983. Proyecto Philoetios. Madrid.

Liénard G., Cordonnier P., Boutonnet J.P. 1992. Explotations et systèmes de production d=herbivores. Importance, évolution, questions. INRA. Production Animal, 5(1): 59-85.

Manrique E., Revilla R., Olaizola A., Bernues A. 1992. Los sistemas de producción de vacuno en montaña y su dependencia del entorno. Bovis, 46: 9-42.