

## FACTORES CONDICIONANTES DE LOS RENDIMIENTOS PRODUCTIVOS DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE GANADO VACUNO DE CARNE DE LA MONTAÑA DE LEÓN

E. Serrano, P. Lavín, C. Martín, J. López y A.R. Mantecón.  
Estación Agrícola Experimental. CSIC. Apdo 788 24080 León.

### INTRODUCCIÓN

En las zonas de montaña, la producción de carne de vacuno se basa, fundamentalmente, en sistemas de producción con reproductoras. La rentabilidad de estos sistemas de producción depende de las características de las razas explotadas, y del número de terneros comercializados, resultado éste del balance entre terneros nacidos, terneros muertos y terneros destinados a reposición.

Teniendo en cuenta este planteamiento, el objetivo de este trabajo fue analizar las características raciales, la eficiencia reproductiva y la mortalidad de terneros en las explotaciones de ganado vacuno de carne de la Montaña de Riaño, en la provincia de León.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Los datos utilizados en este trabajo proceden de 40 explotaciones situadas en la Montaña de Riaño, en la provincia de León y corresponden al año 1997. La información ha sido obtenida mediante la realización de encuestas en las explotaciones.

Para su estudio las explotaciones se dividieron, en función de la información obtenida, en una encuesta previa, de acuerdo con la clasificación descrita por Manrique *et al* (1992):

- **Explotaciones mixtas:** Explotaciones que simultanean la producción de terneros para recría, de edad a la venta variable, con el ordeño de los excedentes de leche.

- **Explotaciones mixtas especializadas en leche (mixtas "leche"):** Explotaciones que poseen dos rebaños diferenciados por su manejo y orientación productiva, un rebaño de vacas de leche que se ordeñan sin la presencia del ternero y un rebaño que se dedica exclusivamente a la producción de carne (no se ordeña) o bien de aptitud mixta (ordeño y cría del ternero).

- **Explotaciones de carne:** Orientadas exclusivamente a la producción de terneros.

Para el análisis de los resultados se utilizó el paquete estadístico SAS (SAS, 1989).

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la tabla 1 se puede observar la distribución por razas de las reproductoras, expresada en porcentajes, de las 44 explotaciones estudiadas y clasificadas en función de su orientación productiva.

En el total de explotaciones estudiadas la raza mayoritaria fue la Parda con un total de 775 reproductoras. El siguiente grupo en importancia lo componen los animales cruzados, con un total de 632 reproductoras, destacando dentro de este grupo los animales resultantes del cruce Pardo por Limusín, con 325 reproductoras. Otras razas especializadas en la producción de carne, como la Asturiana de los Valles, la Limusín o la Charolés, cuentan sólo con una pequeña representación en el censo total de reproductoras.

La distribución por razas en las explotaciones, clasificadas en función de su orientación productiva, muestra que la raza Parda es mayoritaria en las explotaciones mixtas y mixtas especializadas leche, pero su importancia se reduce mucho en las explotaciones de carne. En este tipo de explotaciones predominan los animales cruzados, y dentro de estos, son mayoritarios los procedentes del cruce Pardo por Limusín.

Tabla 1: Distribución de las reproductoras por razas (%).

	Global	Orientación productiva		
		Mixta	Mixta Leche	Carne
Nº de explotaciones	44	9	12	23
Nº de reproductoras / explotación	38	25	35	42
<b>Razas (%)</b>				
Parda	46,8	82	67,5	26,9
Limusín	7,4	0	5,2	10,5
Asturiana	3,7	0	1,4	5,3
Charolés	1,7	0	2,4	1,9
Frisona	2,6	0	5,9	1,9
Cruces	38,2	18	19,5	53
Parda por Limusín	51,3	80	67,5	46,4
Parda por otra raza cárnica	4,9	20	3,6	4,1
Otros cruces	43,8	0	28,9	49,5

En las explotaciones dedicadas exclusivamente a la producción de carne, tanto en conjunto como consideradas individualmente, es donde se observa una mayor heterogeneidad racial. De las 23 explotaciones consideradas, sólo en dos de ellas el rebaño de reproductoras está formado por animales de una raza, en un caso de raza Parda y en otro de raza Limusín. En el resto de explotaciones, el rebaño de reproductoras está formado por una mezcla, en proporciones variables, de animales de distintas razas y cruzamientos, a veces difíciles de determinar.

En la tabla 2 se presentan los datos referentes al número medio de terneros nacidos y muertos en las explotaciones, clasificadas éstas en función de su orientación productiva.

Las diferencias no fueron estadísticamente significativas ( $P < 0,05$ ), entre las distintas orientaciones productivas, para ninguno de los parámetros considerados. Se encontraron diferencias significativas ( $P < 0,05$ ) en el tamaño de las explotaciones, siendo el número de reproductoras por explotación significativamente mayor en las explotaciones de carne respecto a las explotaciones mixtas.

Expresando el número de terneros nacidos en función del número de reproductoras de la explotación se obtuvo, en el conjunto de las explotaciones, un valor medio de 0,83 terneros por reproductora y año.

El número medio de terneros muertos por explotación fue de 3 en el conjunto de las explotaciones. Esta cifra se reduce a 2 para los dos tipos de explotaciones mixtas y aumenta hasta 4 en el caso de las explotaciones de orientación productiva carne. Esta tendencia se invierte al expresar el número de terneros muertos en las explotaciones en función del número de reproductoras, como consecuencia del mayor tamaño de las explotaciones de carne.

El número de terneros muertos expresado como porcentaje de los nacidos se sitúa en el 10,22 % para el conjunto de las explotaciones, y en el 7,14%, 9,19% y 12,13% para las orientaciones productivas mixta "leche", mixta y carne, respectivamente.

**Tabla 2:** Número de terneros nacidos y muertos en las explotaciones clasificadas en función de su orientación productiva.

	<b>Orientación Productiva</b>			
	<b>Global</b>	<b>Mixtas</b>	<b>Mixtas "Leche"</b>	<b>Carne</b>
<b>Nº de explotaciones</b>	40	9	10	21
<b>Nº de reproductoras / explotación</b>	38	25	35	42
<b>Terneros nacidos / reproductora</b>	0,83 ± 0,020	0,87 ± 0,040	0,86 ± 0,041	0,80 ± 0,028
<b>Nº de terneros muertos / explotación</b>	3 ± 0,47	2 ± 0,33	2 ± 0,63	4 ± 0,87
<b>Nº de terneros muertos / reproductora</b>	0,082 ± 0,0098	0,089 ± 0,0154	0,088 ± 0,0221	0,062 ± 0,0103
<b>% de terneros muertos de los nacidos</b>	10,22 ± 1,383	9,19 ± 2,010	7,14 ± 1,094	12,13 ± 2,393

Como conclusión, cabe destacar, en primer lugar, la gran heterogeneidad racial de las explotaciones y en particular de las explotaciones de orientación productiva carne. En estas explotaciones se observa, además, un proceso de absorción o de sustitución de la raza Parda por otras razas especializadas en la producción de carne, en concreto por la raza Limusín. Este hecho condiciona, en gran medida, el desarrollo de sistemas de producción de carne de calidad, que han de basarse forzosamente en la homogeneidad de los productos.

Los datos de eficiencia reproductiva y de mortalidad de terneros en las explotaciones sitúan el número de terneros obtenidos por vaca y año en torno a 0,7, lo cual ha de ser interpretado teniendo en cuenta su influencia en la rentabilidad anual de las explotaciones.

#### **AGRADECIMIENTOS**

Este trabajo ha sido realizado como parte del contrato de investigación entre el CSIC y la empresa "Núcleo de Explotaciones Agropecuarias de León, NEAL, S.A."

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

MANRIQUE, E.; REVILLA, R.; OLAIZOLA, A. y BERNUES, A.: "Los sistemas de producción de vacuno en montaña y su dependencia del entorno" Bovis nº 46, Junio 1992.

SAS. 1989. SAS/STAT® User's Guide Int. (Version 6, 4<sup>th</sup> Ed.) SAS Inst.Inc., Cary, NC.