

LAS RAZAS OVINAS LATXA Y CARRANZANA. II. DESCRIPCION DEL COMPORTAMIENTO REPRODUCTIVO DE LOS REBAÑOS EN CONTROL LECHERO

E. Urarte
D. Gabiña
J. Arranz
F. Arrese
P. Gorostiza*
I. Sierra**

Departamento de Agricultura y Pesca
Gobierno Vasco.
Granja Modelo de Arkaute
Apartado 46
01080 VITORIA-GASTEIZ

* A.C.O.L.
Bº Landako, C/ Txibitena, 16
Durango (BIZKAIA)

** Cátedra de Producción Animal
Facultad de Veterinaria
M. Servet, 177
50013 ZARAGOZA

RESUMEN

Se presentan los resultados reproductivos de 270 rebaños con unas 63.000 ovejas de la raza Latxa, en sus variedades Negra y Rubia (L.C.N. y L.C.R. respectivamente) y Carranzana (CARR) de la Comunidad Autónoma Vasca que han estado sometidos a control lechero durante el período 1983 - 1987

El tamaño medio de los rebaños es diferente en L.C.N. (254 cabezas), L.C.R. (187 cabezas) y CARR (138 cabezas), con una tasa de reposición anual que varía entre 13 y 18 p. 100. El número de ovejas mayores de un año por macho es de 38.

La fertilidad media anual (nº partos /hembra/año) de las ovejas es baja (73 p. 100 en L.C.N., 77 p. 100 en L.C.R. y 62 p. 100 en CARR). Ello se debe, en parte, a la reducida fertilidad de los animales jóvenes (1-2 años) ya que normalmente las corderas no son puestas en reproducción durante el primer año de vida.

La fecha media de parto es muy similar en los rebaños de L.C.R. y CARR (16 y 14 de enero respectivamente), siendo un mes más tardía en L.C.N. (14 de febrero). Estas diferencias son debidas principalmente a las fechas de introducción de los moruecos.

La prolificidad media es superior en L.C.N. (1,22) que en L.C.R. (1,13) y en CARR (1,15). Este carácter aumenta a medida que lo hace la edad y es máximo en las cubriciones de otoño. La mortalidad de los corderos es muy reducida (2 p. 100 en L.C.N. y L.C.R. y 4 p. 100 en CARR). La productividad numérica media o número de corderos vivos producidos por oveja mayor de 1 año es de 0,88 en L.C.N., 0,84 en L.C.R. y 0,71 en CARR, con amplias variaciones en los diferentes rebaños (0,44 - 1 1,31)

Palabras clave: Ovino, Latxa, Carranzana, Reproducción.

SUMMARY

LATXA AND CARRANZANA SHEEP BREEDS II MEAN REPRODUCTIVE PERFORMANCES

Reproductive performances belonging to 270 flocks of about 63 000 Latxa (both strains Black and Blond Face) and of Carranzana ewes are described. These flocks were submitted to performance recording during the period 1983-1987

The average Black Face Latxa flock (254 heads) was higher either than Blond Face Latxa (187 heads) or Carranzana (138 heads) ones with an annual replacement rate ranging between 13 and 18 percent. The average number of ewes (older than 1) per ram was 38

The average annual fertility (number of lambings per ewe and year) was low (73% for Black Face Latxa, 77% for Blond Face Latxa and 62% for Carranzana), mainly due to the poor fertility of ewe lambs as they are not normally mated

The average lambing date for Blond Face Latxa is close to that for Carranzana (January, 14 and 16, respectively) but it took place one month later (February, 14) for Black Face Latxa. This differences are mainly due to the different dates rams are joining the flock

Black Face Latxa presents a higher litter size (1,22) than both Blond Face Latxa (1,13) and Carranzana (1,15) Litter size increases with the age of the ewe and shows higher levels with autumn matings

Mortality among lambs is very low (2% in Latxa and 4% in Carranzana). Average numerical productivity or the number of live lambs produced per ewe of over 1 year of age is 0,88 and 0,84 in Black and Blond Face Latxa, respectively, the Carranzana breed reaching only 0,71. This rate shows wide variations between different flocks (0,44 - 1,31)

Key words: Sheep, Latxa, Carranzana, Reproduction.

Introducción

La raza Latxa o Manech (denominación de la Latxa en el País Vasco francés) es una raza ovina de aptitud lechera, autóctona del País Vasco y que cuenta con un efectivo aproximado de 750.000 cabezas repartidas entre Navarra, Comunidad Autónoma Vasca (C.A.V.) y País Vasco francés. La raza Carranzana es otra raza de aptitud lechera, circunscrita casi exclusivamente al Valle de Carranza (Bizkaia), con un censo

de unas 10.000 cabezas y de características morfológicas y funcionales similares a las de la Latxa (URARIE et al., 1989).

Recientemente se ha verificado en la C.A.V. que para una producción anual bruta que oscila entre 1.074 y 1.532 millones de pesetas (PÉREZ CALLEJA, 1985 y GOBIERNO VASCO, 1986, respectivamente), el valor económico de la producción de leche es del 47 y el 63 p. 100 del total para los mismos autores, correspondiendo a la producción de carne el 35 y 50 p. 100 y

a la producción de lana el 2 y 3 p. 100. En lo que se refiere a la producción de carne, la producción de corderos lechales, sacrificados a los 20-30 días de vida, contribuye en aproximadamente un 92 p. 100, procediendo el 8 p. 100 restante de la venta de animales de desecho (GOROSTIZA, 1986). Los resultados reproductivos de los rebaños ovinos de las razas Latxa y Carranzana presentan, por tanto, un doble interés: establecimiento de lactaciones y venta de corderos lechales

Los resultados de reproducción publicados hasta ahora para la raza Latxa ponen de manifiesto su escasa precocidad sexual, su fertilidad reducida, su prolongado período de anoestro estacional, las parideras poco concentradas, la escasa incidencia de partos múltiples, y la reducida mortalidad de los corderos (ECHEVARRIA BELZUNGUI y ECHEVARRIA SESMA, 1976; BARRANGUET, 1979; BRICE et al. 1984; ARMENDARIZ et al., 1987)

Estos resultados reproductivos, en general mediocres, se han asociado a veces a factores limitantes de los sistemas de explotación, los cuales continúan siendo tradicionales (LEIZAOLA, 1977; CRUZADO et al. 1980; BRICE et al., 1984). En el caso de los rebaños ovinos de leche de la C.A.V., URARIE et al. (1989) han puesto de manifiesto que la no separación en ningún momento de los machos y las hembras, la realización de cubriciones en terrenos comunales sin ningún control ni preparación previa y la no puesta en reproducción de las corderas, están probablemente penalizando los índices reproductivos medios de estos rebaños.

En este trabajo se presentan los resultados reproductivos medios obtenidos en rebaños ovinos lecheros de la C.A.V.

Material y métodos

El Departamento de Agricultura del Gobierno Vasco y las Diputaciones Forales de Alava, Guipuzcoa y Bizkaia, en colaboración con las Asociaciones territoriales de Ovino Latxo y Carranzano (A.G.O.R.A.L.A., E.L.E. y A.C.O.L.) iniciaron en octubre de 1981 un plan de control reproductivo y lechero en las razas Latxa y Carranzana. Los datos obtenidos por medio de estos controles constituyen el material utilizado en este trabajo.

Rebaños controlados y su distribución

Durante el período 1982-1987 se han controlado entre 159 y 280 rebaños, con un número de ovejas que ha oscilado entre 41 242 y 64 748 ovejas (Cuadro 1) Alava es el territorio donde el número de ovejas en control es más alto

Programa de control de producciones

El programa técnico de control de producciones comprende, en lo que a los índices reproductivos se refiere, las siguientes actuaciones:

1. Identificación individual de todos los animales con tatuaje y crotal metálico o de plástico y establecimiento del censo de cada rebaño. Anualmente, se efectúa un nuevo censo de las ovejas con el fin de actualizar los inventarios.

2. Anotación, en un carnet de paridera, de los partos de cada hembra con fecha, tipo de parto (Normal; Aborto: parto prematuro antes de 145 días; Mal parto: parto distócico con corderos muertos), número de corderos totales y mortalidad de éstos. Estas anotaciones las realiza el ganadero

CUADRO 1
EVOLUCION EN EL PERIODO 1982-1987, DEL NUMERO DE REBAÑOS Y OVEJAS EN CONTROL EN LA COMUNIDAD AUTONOMA VASCA (C.À V.) Y SEGUN TERRITORIOS

Año	ALAVA		GUIPUZCOA		BIZKAIA		C A V	
	Ganaderos	Ovejas	Ganaderos	Ovejas	Ganaderos	Ovejas	Ganaderos	Ovejas
1982	74	27158	41	8364	44	5720	159	41242
1983	82	29356	70	11340	110	14410	262	55106
1984	83	29880	75	14400	118	18408	276	62688
1985	85	29569	72	13990	115	18196	272	61755
1986	87	29821	81	16312	112	18615	280	64748
1987	84	28498	79	16671	105	16309	268	63478

3. Identificación individual de los corderos mediante crotales de plástico.

4 Encuesta mensual a cada ganadero que registra las variaciones (muerte, venta para carne, desecho) de todos los tipos de animales presentes en la explotación (ovejas en producción, corderas, moruecos y corderos de crianza o cebo).

Toda la información recogida es procesada según una aplicación informática propia, instalada en un ordenador BULL MINI-6 y programada en COBOL.

Índices reproductivos utilizados

Los índices reproductivos utilizados en este trabajo han sido los siguientes:

- Fertilidad (%) = (Ovejas Paridas/ovejas presentes) x 100

- Prolificidad = Total de corderos nacidos/ovejas paridas.

- Mortalidad de los corderos (%) = (Corderos muertos hasta los 30 días/ total de corderos nacidos) x 100

- Productividad Numérica (%) = (Corderos vivos a los 30 días/Ovejas presentes) x 100.

En este trabajo que pretende ser de carácter descriptivo, no se realiza ningún análisis estadístico.

Resultados y discusión

Tamaño de los rebaños, distribución por edades y tasa anual de reposición

En los Cuadros 2, 3 y 4 figuran el número de ganaderos, tamaño de los rebaños, tasa de reposición, número de ovejas por macho (mayores de un año) y los índices reproductivos medios de las campañas 1984 a 1987, ambas inclusive, según provincias, razas, ecotipos y edades.

El tamaño medio de los rebaños para las razas L.C.N., L.C.R. y CARR. es de 254, 187 y 138 cabezas, respectivamente, con una tasa de reposición anual de 15, 16 y 16 p. 100. la distribución del rebaño por edades figura en el Cuadro 3; en él se

CUADRO 2
NUMERO DE GANADEROS; TAMAÑO DEL REBAÑO, TASA DE REPOSICION, OVEJAS POR MACHO (+1 AÑO), INDICES REPRODUCTIVOS MEDIOS (CAMPAÑAS 1984-1987), CON MINIMOS Y MAXIMOS DE LA CAMPAÑA 1987 EN LATXA CARA NEGRA DE ALAVA, BIZKAIA, GUIPUZCOA, LATXA CARA RUBIA Y CARRANZANA

	Alava	Bizkaia	Guipuzcoa	L.C.N.	L.C.R.	Carr.
Número de ganaderos	87	68	50	205	25	31
Tamaño rebaño	350 100-743	189 61-400	202 57-734	254 57-743	187 82-418	138 58-286
Tasa reposición (%)	16 0-25	15 0-26	14 5-29	15 0-29	16 7-28	16 0-26
Ovejas por macho (+ 1 año)	43 13-181	37 13-99	35 12-118	38 12-181	36 11-97	37 13-91
Fertilidad ovejas 1-2 años(%) (1)	11 0-76	12 0-69	17 0-80	13 0-80	32 0-84	15 0-60
Fertilidad ovejas + 2 años(%) (1)	89 71-99	85 67-100	87 71-99	86 67-100	86 70-100	76 59-98
Fecha media de parto (día-mes) (1)	19-2 1-12, 23-3	15-2 28-12, 27-3	29-1 15-12, 18-3	14-2 1-12, 27-3	16-1 17-12, 16-2	14-1 22-12, 12-2
Prolificidad (1)	1,26 1,01-1,50	1,2 1,0-1,43	1,18 1,03-1,36	1,22 1,0-1,5	1,13 1,0-1,29	1,15 1,02-1,33
Mortalidad (%)	2 0-7	2 0-8	2 0-8	2 0-8	2 0-5	4 0-12
Productividad numérica(1)	0,92 0,61-1,31	0,85 0,53-1,21	0,87 0,68-1,20	0,88 0,53-1,31	0,84 0,54-1,06	0,71 0,44-1,02

(1) Para poner máximos o mínimos se han eliminado ganaderos que utilizan tratamientos hormonales

puede observar una mayor proporción de animales jóvenes en los rebaños Carranzanos (47 p. 100 de animales menores de 3 años), seguido de los rebaños de L.C.N. (44 p. 100) y L.C.R. (42 p. 100). Por contra, se observan ovejas más viejas en la L.C.R.

Comparando nuestros resultados con los de las razas Manech y Lacaune (PERREI y ROUSSELY, 1984) se observa que el tamaño medio del rebaño es similar entre Manech y L.C.R., mientras que el tamaño, de los

rebaños de raza Lacaune se parece más a los de la L.C.N. de Alava. En lo que se refiere a otras razas españolas de aptitud lechera, los rebaños de raza Churra (OLMEDO, 1985) y Manchega (SÁNCHEZ TRUJILLANO, 1983) en control de producciones son mayores (482 y 512 cabezas, respectivamente). La tasa de reposición anual y el porcentaje de animales jóvenes (menores de tres años), que suelen ser reflejo del esfuerzo de selección para la producción lechera (eliminación de hembras en los dos

CUADRO 3
DISTRIBUCION SEGUN EDAD DE LAS OVEJAS EN L.C.N., L.C.R. Y CARR.
JUNTO CON SUS MEDIAS DE FERTILIDAD, PROLIFICIDAD, MORTALIDAD DE
LOS CORDEROS Y FECHA DE PARTO

Edad (Años)	LATXA CARA NEGRA				LATXA CARA RUBIA				CARRANZANA						
	%	F	Pr	M	F.M.P.	%	F	Pr	M	F.M.P.	%	F	Pr	M	F.M.P.
0-1	15	-	-	-	-	16	-	-	-	-	16	-	-	-	-
1-2	15	13	1.07	3	4-4	14	32	1.05	4	28-3	16	15	1.09	5	3-4
2-3	14	80	1.11	3	23-2	12	78	1.05	2	9-2	15	64	1.08	5	2-2
3-4	13	87	1.2	2	11-2	11	87	1.11	2	21-1	14	77	1.13	3	14-1
4-5	12	89	1.26	2	7-2	11	89	1.13	2	11-1	12	77	1.17	3	5-1
5-6	10	88	1.28	2	6-2	10	90	1.14	2	6-1	10	75	1.18	3	2-1
6-7	8	89	1.29	2	5-2	10	91	1.15	2	4-1	7	76	1.21	4	31-12
7-8	6	88	1.27	2	4-2	7	89	1.17	2	3-1	5	78	1.17	3	4-1
8-9	3	85	1.26	2	5-2	5	83	1.17	2	1-1	3	76	1.15	2	6-1
9-10	2	85	1.24	3	3-2	3	77	1.16	2	30-12	1	71	1.12	-	2-1
10-11	1	78	1.24	2	3-2	1	86	1.18	2	1-1	0,5	69	1.17	3	2-1
11-12	0,2	84	1.23	2	2-2	0,5	76	1.14	3	28-12	0,1	61	1.21	-	5-1

F= Fertilidad (N° partos/hembra/año)

Pr = Prolificidad

M = Mortalidad

F.M.P. = Fecha media de parto

primeros años), son inferiores en la raza Latxa 16 y 44 p 100, respectivamente) que en la Manech (20 y 54 p. 100) y la La-caune (28 y 66 p 100) (PERREI y ROUSSELY, 1984) y algo inferiores a los de la Churra (20 y 55 p. 100; OLMEDO, 1985) y Manchega (16 y 48 p. 100; SÁNCHEZ TRUJILIANO, 1983).

Número de ovejas (mayores de un año) por macho

Las medidas para este índice (Cuadro 2) son muy similares para la L.C.N. (38), la L.C.R. (36) y la CARR. (37), pudiendo ser

las variaciones para este índice muy amplias (máximo de 181 y mínimo de 11 ovejas/macho en 1987)

Fertilidad

En el Cuadro 3 figura la distribución porcentual del rebaño e índices reproductivos medios por edades (de 0 a 13 años) en las razas L.C.N., L.C.R. y CARR.

La fertilidad media anual (n.º de partos por hembra y año) (campanías 1984-1987) es de 73 p. 100 para la L.C.N., 77 p. 100 para la L.C.R. y 62 p. 100 para la raza

CUADRO 4
DISTRIBUCION MENSUAL EN L.C.N., L.C.R. Y CARR. DEL PORCENTAJE DE PARTOS, PROLIFICIDAD Y MORTALIDAD DE LOS CORDEROS EN LAS CAMPAÑAS 1987 Y 1987(1)

Mes	LATXA CARA NEGRA			LATXA CARA RUBIA			CARRANZANA		
	Ovejas paridas	(2) %	Proli-ficidad	Ovejas paridas	(2) %	Proli-ficidad	Ovejas paridas	(2) %	Proli-ficidad
S	33	0,04	1	4	0,04	1	7	0,1	1,43
O	213	0,3	1,31	133	1,5	1,22	18	0,3	1,17
N	1481	2,5	1,28	1077	12	1,22	442	9	1,26
D	4559	6	1,15	1670	17	1,22	1383	19	1,15
E	12860	16	1,16	1920	20	1,07	1450	20	1,12
F	21975	25	1,22	1096	11	1,1	509	7	1,09
M	16441	18	1,22	884	9	1,08	371	5	1,18
A	4162	5	1,15	503	5	1,08	206	3	1,13
M	1646	2	1,11	221	2,5	1,05	115	1,5	1,1
J	257	0,3	1,14	21	0,2	1,14	35	0,5	1,14
J	35	0,04	1,17	1	0,01	1	1	0,01	1
A	6	0,01	1,5	-	0,01	-	-	-	-
T	63668	75	1,22	7530	78	1,12	4537	65	1,16

(1) Se han quitado los partos producto de tratamientos hormonales para Inseminación Artificial

(2) % de partos de animales mayores de un año

T = Total

CARR Agrupando las ovejas en dos clases de edades (de 1 a 2 años y mayores de 2 años) los resultados de fertilidad (Cuadro 2) son: en L.C.N. 13 p. 100 para las ovejas de 1 a 2 años y 86 p. 100 para las mayores de 2 años; en L.C.R., 32 p. 100 y 86 p. 100, respectivamente; en CARR., 15 p. 100, respectivamente

En el grupo de las ovejas mayores de 2 años la fertilidad aumenta también con la edad en todas las razas (Cuadro 3) alcanzándose el máximo a partir de los 4-5 años en L.C.N. y L.C.R. y un año antes en CARR. A partir de los 8-9 años los índices de fertilidad decaen. La CARR. es la raza que presenta peor fertilidad general en este grupo de edad.

La baja fertilidad de las corderas aquí expuesta es, en la mayor parte de los casos, consecuencia del sistema de explotación extensivo, ya que los ganaderos han indicado evitar que se cubran en un 43 p. 100 de los casos (URARIE et al., 1989). En el Departamento francés de los Pirineos Atlánticos se ha demostrado que mejorando las condiciones de explotación es posible llegar a niveles de más del 50 p. 100 en la fertilidad media de las corderas de la raza Manech (PERREI y ROUSSELY, 1984)

Por el contrario, la fertilidad máxima de las razas L.C.N. y L.C.R., que se obtiene a la edad de 4-5 años, es similar a la fertilidad máxima observada en la raza Manech, a esa edad (PERREI y ROUSSELY, 1984), lo que indica que la fertilidad más baja comprobada en el conjunto de raza Latxa de la C.A.V. se debe a la peor fertilidad de los animales jóvenes. En lo que se refiere a la baja fertilidad de la raza Carranzana, pudiera ser consecuencia de la escasa dedicación del ganadero al rebaño.

A la vista de los resultados de fertilidad expuestos en este apartado, se puede afirmar que existe un problema general de fer-

tilidad, el cual está muy condicionado por el sistema de explotación (cubriciones no controladas en pastos comunales, no separación de los machos del rebaño en un 50 p. 100 de los casos, ninguna preparación de los machos para la cubrición en el 50 p. 100 de los ganaderos y de las hembras en un 75 p. 100). Esta baja fertilidad de la raza Latxa ha sido descrita en todas sus zonas de producción (ECHEVARRIA BELZUNEGUI y ECHEVARRIA SESMA, 1976; BARRANGUEI, 1979), observándose no obstante una evolución favorable a medida que transcurren los años (PERREI y ROUSSELY, 1984; BRICE et al., 1984; ARMENDARIZ et al., 1987). Las actuaciones que se han sugerido para mejorar esta fertilidad van enfocadas a mejorar las condiciones de la cubrición, controlando el manejo de los machos (retirada del rebaño y alimentación preparatoria dos meses antes de la fecha de la introducción, palpación testicular para detectar epididimitis, introducción súbita de todos los machos en el rebaño) y de las ovejas (buen estado de carnes y condiciones adecuadas de alimentación en el momento de la introducción de los machos, así como cubriciones controladas en el valle antes de subir a los pastos comunales donde la dispersión del rebaño es mayor).

Fecha media de parto

La fecha media de parto (Cuadro 2) es muy similar en L.C.R. y CARR. (16 y 14 de enero, respectivamente), siendo un mes más tardía en L.C.N. (14 de febrero). Las oscilaciones entre ganaderos para este carácter han sido importantes en 1987. Estas diferencias tan importantes de las fechas medias de partos entre razas y entre rebaños son debidas principalmente a las fechas de introducción de los machos (URARIE et al. 1989). De cualquier forma, merece la

pena resaltar las fechas medias de parto obtenidas en los rebaños más tempranos de L.C.N. (1 de diciembre) así como en los de L.C.R. y CARR. (mediados de diciembre).

La fecha media de parto varía con la edad de las ovejas (Cuadro 3) siendo más tardía en los animales jóvenes: 4 de abril, 28 de marzo y 3 de abril, respectivamente, en las primaras (1-2 años) de L.C.N., L.C.R. y CARR. y 23, 9 y 2 de febrero, respectivamente, para las ovejas de 2-3 años de estas mismas razas. Posteriormente, la fecha media de parto se estabiliza a medida que se incrementa la edad.

En la distribución mensual de los partos de las campañas 1986 y 1987 (Cuadro 4) se pueden observar diferencias entre L.C.N., L.C.R. y CARR., ya que mientras que en L.C.N. la concentración de partos es mayor (el 59 p. 100 de los partos de animales de más de un año se sitúa en los meses de enero, febrero y marzo), en L.C.R. y CARR. los partos son algo más dispersos. La fecha media de parto varía, por otro lado, según las zonas siendo más temprana en las zonas más costeras y más tardía en las zonas interiores.

La fecha media de parto de los rebaños ovinos de aptitud lechera de la C.A.V. puede venir determinada por dos factores: a) La fecha de introducción de los moruecos en aquellos rebaños en que se separan machos y hembras y b) la salida en celo de las ovejas en los rebaños en que los moruecos están permanentemente con las hembras. En general, los ganaderos del interior separan los machos del rebaño y no los vuelven a introducir en él hasta muy avanzado el verano, por lo que las fechas de parto son más tardías. Esto concuerda con los deseos de los ganaderos debido a los problemas de alimentación invernal. Sin embargo, existen rebaños del interior de Alava, con sistemas intensivos de ali-

mentación, que tienen partos en noviembre-diciembre (Cuadro 3), lo que indica que las diferencias climáticas entre zonas costeras e interiores no influyen, probablemente, en las fechas de parto más que a través de la disponibilidad de forrajes durante el invierno.

Del hecho de que existan rebaños de todas las zonas y razas con fechas medias de parto anteriores o en torno a mediados de diciembre y de que un número importante de ovejas tengan partos, sin recurrir a tratamientos hormonales, en los meses de noviembre y diciembre, se puede deducir que la raza Latxa no tiene una estación sexual tan acusada como había sido señalada por algunos autores (SÁNCHEZ BELDA y SÁNCHEZ TRUJILLANO, 1979; ESTEBAN MUÑOZ y TEJÓN, 1980) y que los partos tan tardíos que se dan en algunas zonas son, en gran parte, una consecuencia del manejo reproductivo.

La evolución de la fecha de parto ha sido muy importante en los últimos años en la raza Manech pasando de un 15 p. 100 de partos de ovejas adultas antes de diciembre en 1972 a un 45 p. 100 en 1981 (BARILLET et al., 1981). Este adelantamiento se ha producido gracias a los ya cambios en el manejo alimenticio invernal, a las cubriciones controladas con tratamientos hormonales y al interés de los ganaderos por realizar cubriciones antes de subir a los pastos comunales

Prolificidad

Los resultados de prolificidad figuran en los Cuadros 2 a 4, ambos inclusive. La prolificidad es diferente en las dos variedades de la raza Latxa, con una media de 1,22 en L.C.N. y 1,13 en L.C.R. La raza Carranzana presenta una prolificidad media de 1,15

La prolificidad aumenta a medida que lo hace la edad de la oveja (Cuadro 3), aunque esto no es general cuando se pasa del grupo de 1-2 años al de 2-3 años. A partir de los 3-4 años el incremento es ya regular, alcanzándose el máximo a los 6-7 años en L.C.N. (1,29) y CARR. (1,21) y a los 7-8 años en L.C.R. (1,17).

La evolución mensual de la prolificidad en L.C.N., y L.C.R. y CARR. (años 1986 y 1987) figura en el Cuadro 4. Como ya hemos señalado, en el análisis de los resultados reproductivos se han eliminado todos aquellos procedentes de tratamiento hormonal para Inseminación Artificial. Sin embargo, los ganaderos han realizado, en ocasiones, algunos tratamientos hormonales de sincronización de celos y superovulación fuera de control. Quizás debido a ello se observan algunas medias de prolificidad elevadas en los meses de octubre, noviembre y diciembre (1,31 en octubre y 1,28 en noviembre en L.C.N.; 1,22 en octubre, noviembre y diciembre en L.C.R.; 1,26 en diciembre en CARR.). En el resto del año, en L.C.N. se aprecia una elevación de la prolificidad de aquellos partos que corresponden a cubriciones de otoño (1,22 en febrero y marzo), mientras que en L.C.R. y CARR. no se observa una tendencia clara

La baja prolificidad media de las ovejas precedentes de rebaños con partos tempranos que se produce en la Latxa se detecta también en los Pirineos Atlánticos (de 1,11 a 1,16; BRICE et al., 1984) y en Navarra (de 1,07 a 1,15; ARMENDARIZ et al., 1987). Este efecto puede ser debido a la menor tasa de ovulación que presentan las ovejas en las cubriciones de primavera y principio de verano (TCHAMITCHIAN y RICORDEAU, 1974; SIERRA, 1979; PERREI y ROUSSELY, 1984; GABIÑA, 1989) y al efecto negativo de la lactación sobre la actividad sexual (COGNIE y CAPPAL, 1982; CAPPAL et al., 1983), ya que

la cubrición comienza cuando todavía no ha terminado la lactación.

El efecto de la edad de la oveja sobre la prolificidad observado en este trabajo ha sido indicado antes por numerosos autores (PERREI y ROUSSELY, 1984; GABIÑA 1989).

Mortalidad de los corderos

En los Cuadros 2 al 4, ambos inclusive, figuran los resultados de mortalidad de los corderos. Conviene recordar que esta mortalidad se refiere a la mortalidad al destete (20-30 días postparto) y también que es preciso tomar con reservas estos resultados puesto que una parte de los ganaderos (en torno al 25 p. 100) no anotaron ninguna baja de corderos en el año 1987. Este índice está, por tanto, infravalorado.

La mortalidad de los corderos de raza Latxa es muy reducida (2 p. 100 en L.C.N. y L.C.R.) y algo menor que la que se da en la raza Carranzana (4 p. 100). La edad de las ovejas influye en la mortalidad de sus crías (Cuadro 3), siendo mayor la mortalidad de los hijos de ovejas jóvenes que la de los hijos de ovejas adultas.

De estos resultados, se deduce que la raza Latxa tiene una buena aptitud maternal. Los niveles de mortalidad observados en esta raza han sido siempre reducidos (ECHEVARRIA BELZUNEGUI y ECHEVARRIA SESMA, 1976; ARMENDARIZ et al., 1987). Las causas de esta mortalidad tan baja pueden ser, entre otras, la mayor duración de la gestación de la oveja Latxa (151-153 días según GAUBERT, 1982; y URARIE et al., 1983) respecto de otras razas, el elevado peso al nacimiento de los corderos, (de 4 a 5 kg; ECHEVARRIA SESMA y ECHEVARRIA BELZUNEGUI, 1986; ARRANZ ARRIOLA 1987) y la baja prolificidad.

Productividad numérica

La productividad numérica media (número de corderos vivos producidos por oveja mayor de 1 años) obtenida a lo largo del período 1983-1987 ha sido de 0,88 en L.C.N., 0,84 en L.C.R. y 0,71 en CARR. Este índice, al igual que ocurre con la fertilidad y la prolificidad, presenta una evolución creciente a medida que se incrementa la edad de las ovejas pasando de cifras entre 0,13 y 0,32 para las ovejas de 1-2 años a productividades numéricas máximas de 1,12 (L.C.N.), 1,03 (L.C.R.) y 0,89 (CARR.), las cuales tienen lugar en torno a los 7 años. En L.C.N. los índices más elevados se observan generalmente en Alava (Cuadro 2).

De estos resultados se deduce que la productividad numérica media de los rebaños de raza Latxa de la Comunidad Autónoma Vasca es muy variable (de 0,53 a 1,31) y no llega como media a 1 cordero vivo producido por oveja y año. Esto es la consecuencia de una serie de factores ya comentados con anterioridad, tales como la ausencia de reproducción en los animales jóvenes, la poca atención que se presta normalmente a los moruecos y a las ovejas en el momento de la cubrición y la baja prolificidad. Por el contrario, la buena viabilidad de los corderos y las aptitudes maternas de las ovejas tienden a elevar este índice.

Si se comparan los resultados de productividad numérica de la raza Latxa en la Comunidad Autónoma Vasca con las señaladas para la Manech de los Pirineos Atlánticos o con la Latxa de Navarra (BRICE et al., 1984; PERREI y ROUSSELY, 1984; ARRANZ et al., 1986; ECHEVARRIA SESMA y ECHEVARRIA BELZUNEGUI, 1986; ARMENDARIZ et al., 1987), se observa que todos ellos son similares. Por el contrario, son netamente inferiores a los que se obtienen en los rebaños

de razas Churra (OLMEDO, 1985) y Manchega (SÁNCHEZ TRUJILLANO, 1983), sometidos a ritmos intensivos de reproducción.

Bibliografía

- ARMENDARIZ, M.J., HUALDE, J.M., MAEZTU, E.A., 1987. Gestión del ovino de leche Navarra Agraria, 23, 73-80 y 97-100.
- ARRANZ, J.M., BOESMANS, F., ETCHEBARNE, L., GRAILLON, P., HERON, F., MILLET, F., 1986. Pyrénées Atlantiques Pâtre, 339, 81-101.
- ARRANZ ARRIOLA, J., 1987. Estudio comparativo de crecimiento de corderos de raza Latxa en lactancia artificial respecto a la lactancia natural. II Jornadas sobre Producción Animal. ITEA, Vol. Extra 7, 150-152.
- BARILLET, F., FLAMANT, J.C., RICARD, M., 1981. Schemas de selection et evolution des Systemes d'élevage dans la region de Roquefort et dans les Pyrénées Atlantiques. VI Journées de la Recherche ovine et caprine (ITOVIC-SPEOC Ed.) Paris 469-486.
- BARRANGUEI, C., 1979. Analyse Zootechnique et génétique du schéma de sélection laitière des Pyrénées Atlantiques de 1975 á 1978. Mémoire ENSFA.
- BRICE, G., CACHENAUT, J.B., COGNIE, Y., ROUSSELY, M., SALAUN, J., 1984. Recherche des causes de subfertilité des troupeaux ovins laitiers des Pyrénées Atlantiques. IX Journées de la Recherche ovine et caprine. (ITOVIC-SPEOC Ed.) Paris 134-151.
- CAPPAL, P., COGNIE, Y., BRANCA, A., 1983. Use of the ram effect to induce sexual activity in Sarda ewes. Seminar in the ECC Programme of Coordination of Research on Animal Production. Nouzilly, France.
- COGNIE, Y., CAPPAL, P., 1982. Reproduction et secretion lactée chez la brebis et la chevre. IN.R.A.-NOUZILLY Instituto Zootechnico e Casario per la Sardegna Fertilia Sardegna Italia.
- CRUZADO, P., ETCHEZARRETA, J.C., GARAYO, J.M., 1980. El ovino en el alto Nervión. Estudio de los problemas técnicos y socio-económicos y sus posibles alternativas. Gobierno Vasco 251 p.
- ECHEVARRIA BELZUNEGUI, I., ECHEVARRIA SESMA, A., 1976. Alimentación y reproducción en el ganado ovino. II Jornadas Pirenaicas sobre Ganado Lanar Huesca.
- ECHEVARRIA SESMA, A., ECHEVARRIA BELZUNEGUI, I., 1986. Razas ovinas autóctonas de Navarra. Realidad y Perspectivas. One Veterinaria 64, 26-39.

- ESTEBAN MUÑOZ, C. TEJÓN, D., 1980. Catálogo de razas autóctonas españolas I. Especies ovina y caprina M.A.P.A. Madrid. 207 p
- GABIÑA, D., 1989. The improvement of the reproductive performance of Rasa Aragonesa flocks in frequent lambing systems. I. Effects of management system, age of ewe and season. *Livest. Prod. Sci.* 22. 69-85.
- GAUBERTI, J.J., 1982. Contribution à l'étude de la subfertilité dans les Pyrénées Atlantiques. Etude du moment de l'ovulation. *Mémoire ENITA* 33 p
- GOBIERNO VASCO, 1986. Gabinete de Estadística Departamento de Agricultura y Pesca
- GOROSTIZA, P., 1986. (Datos no publicados)
- LEIZAOLA, F., 1977. "Euskalherriko artzaiak" (ETOR Ed.) San Sebastian. 130 p
- OLMEDO, J.A., 1985. La raza Churra. Asociación Nacional de criadores de ganado ovino selecto de raza Churra (ANCHE). (H Merino Ed.) Palencia
- PÉREZ CALLEJA A., 1985. La oveja Latxa y el queso Idiazábal. Documento de trabajo. 15p.
- PERRET, G., ROUSSELY, M., 1984. Performances de reproduction des femelles des races ovines exploitées en France. IX èmes Journées de la Recherche ovine et caprine. (ITOVIC-SPEOC Ed.) Paris. 29-61
- SÁNCHEZ BELDA, A., SÁNCHEZ IRUJILLANO, M.C., 1979. Razas ovinas españolas. Ministerio de Agricultura. Publicaciones de Extensión Agraria. Madrid. 501 p
- SÁNCHEZ IRUJILLANO, S., 1983. Contribución al estudio de las cualidades de cría de la raza ovina Manchega. *A.Y.M.A.* 24. 3-9.
- SIERRA, I., 1979. Resultados reproductivos iniciales de la raza Romanov. IV Jornadas Científicas de la S.E.O. (Diputación General de Aragón Ed.) Zaragoza. 135-147
- ICHAMITCHIAN, I. y RICORDEAU, G., 1974. Facteurs de variation de la fertilité et de la prolificité en rythme accéléré de reproduction chez les ovins à viande. I Congreso Mundial de Genética Aplicada a la Producción Ganadera. (Garsi Ed.) Madrid, 579-588.
- URARTE, E., GABIÑA, D., MATEOS, P., 1983. Resultados de sincronización de celos en las razas Latxa y Carranzana. *ITEA* 52, 48-55.
- URARTE, E., GABIÑA, D., MATEOS, P., 1983. Resultados de sincronización de celos en las razas Latxa y Carranzana. *ITEA* 52, 48-55
- URARTE, E., GABIÑA, D., ARRANZ, J., ARRESE, F., GOROSTIZA, P., SIERRA, I., 1989. Las razas ovinas Latxa y Carranzana. I. Sistemas de Producción. *ITEA*, 84. 7-25

(Aceptado para publicación el 15 de febrero 1990)