

LA CABRA BLANCA DE RASQUERA: CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL DE LAS EXPLOTACIONES

THE *BLANCA DE RASQUERA* GOAT: STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF FARMS

Carné, S.¹, N. Roig² y J. Jordana¹

¹Departament de Ciència Animal i dels Aliments. Facultat de Veterinària. Universitat Autònoma de Barcelona. 08193-Bellaterra. Barcelona. España. E-mail: Jordi.Jordana@uab.es

²Oficina Comarcal del DARP de la Ribera d'Ebre. Plaza Democràcia s/n. 43740-Móra d'Ebre. Tarragona. España.

PALABRAS CLAVE ADICIONALES

Catalunya. Extensivo. Sistemas de producción. Pastos forestales mediterráneos. Raza autóctona.

ADDITIONAL KEYWORDS

Catalonia. Extensive. Production systems. Mediterranean rangelands. Autochthonous breed.

RESUMEN

Se presentan los resultados de la caracterización estructural de las explotaciones de Cabra Blanca de Rasquera, obtenidos mediante encuestas a los 12 rebaños existentes en Catalunya. La dimensión media de los rebaños es de 410 animales, con una relación reproductiva de 21,7 cabras/macho. Las tasas de reposición fueron del 14,8 y 21,1 p.100 en hembras y machos respectivamente, que en todos los casos se realiza con animales de la propia explotación. Los rebaños se explotan en régimen extensivo mediante pastos forestales de sierra, con una carga ganadera media de 0,39 UGM/ha; los animales pastan libremente en la sierra durante los meses de verano y en 5 rebaños también durante la práctica totalidad del año. En 8 explotaciones se suplementan las hembras que están en lactación. El sistema de monta predominante es el discontinuo y libre, con separación de los machos. La prolificidad es de 1,4, y la paridera principal se produce en otoño, obteniendo cabritos lechales (8 kg de peso vivo) que se comercializan en Navidad. Las instalaciones son corrales de montaña en mal estado, con déficit de

zonas cubiertas (0,9 m²/cabra), sin fuentes estables de electricidad y agua y con una mala accesibilidad. Las explotaciones son mayoritariamente de tipo individual o familiar, con una edad media de los titulares de 53,2 años.

La baja rentabilidad de esta actividad ha condicionado un bajo relevo generacional (16,7 p.100). No obstante, destaca el papel de este ganado en la conservación de espacios naturales y la potencial generación directa e indirecta de puestos de trabajo, mediando en un mayor equilibrio demográfico. Ello justifica la implicación de las instituciones para impulsar el aumento de explotaciones, que permita su posterior organización como asociación de ganaderos de esta raza y la redirección estratégica de la producción hacia un producto diferenciado y de calidad.

SUMMARY

This work shows the results of a survey from the owners of the last 12 *Blanca de Rasquera* goat farms remaining in Catalonia. Herd average

Arch. Zootec. 56 (213): 43-54. 2007.

CARNÉ, ROIG Y JORDANA

size is 410 animals with a proportion of 21.7 goats/buck. The average replacement rate is 14.8 and 21.1 percent for females and males, respectively, and it is made with their own young animals. The flocks are managed in extensive system on mountain range, with 2.6 animals/ha (0.39 UGM/ha) on average. Feeding depends basically on grazing, but food supplementation of kidding does is practiced in 8 exploitations. The most usual mating system is discontinuous and free, controlling the breeding periods by means of isolating the males. The average prolificacy is 1.4, and the main kidding period takes place in autumn, obtaining light suckling kids (8 kg LW) to be sold at Christmas, when prices are higher. Installations are mainly in a bad state, having marked deficiencies of covered areas (0.9 m²/goat) as well as unreliable electricity and water supply. Moreover, the roads to reach them are in bad condition. The farms are predominantly single-worker or family managed, and average age of the holders is 53.2 years.

Because of the low profitability of business, continuity is only assured in 16.7 percent of exploitations. However, it is worth emphasizing the role of these herds in the conservation of natural ranges, as well as the direct and indirect potential for creating jobs, resulting in an enhanced demographic balance. These facts justify the implication of public institutions to push the increase of exploitations, which consequently allows the organization in the form of a breeder association of this breed, and the creation of strategies for an outstanding and high quality product.

INTRODUCCIÓN

La importancia de los caprinos en Catalunya es secundaria en relación a otras especies ganaderas. La Cabra Blanca de Rasquera es una agrupación racial autóctona localizada en sus comarcas más meridionales, conoci-

das genéricamente como Terres de l'Ebre (Tierras del Ebro). Sus escasos efectivos (menos de 5000 ejemplares distribuidos en 12 explotaciones) representan el último reducto de patrimonio genético caprino de Catalunya.

El origen y la historia de la cabra Blanca –como se la conoce en la zona– es confuso, ya que no existe documento escrito que revele y avale la presencia de estos animales en estos parajes con anterioridad a la primera mitad del s. XX. Únicamente en las Ordenaciones Municipales de la Vila de Rasquera (Tarragona) del año 1573 se hace referencia a la población caprina de estos lugares (Jassans, 1984), sin especificar ningún apunte morfológico. No obstante, la tradición oral de sus habitantes confirma la presencia de estos animales, de capa policromada en negro sobre fondo blanco o totalmente blanca, desde principios de siglo XX (Carné, 2005). Por su morfología y semejanza con las cabras Blancas Celtibéricas de Castellón, Guadalajara y Albacete, y la Blanca Andaluza, la incluiríamos en el grupo de descendientes del tronco de *Capra prisca*.

La década de los 50 representó su época de máximo esplendor, ya que su censo superaba los 30000 ejemplares en las comarcas tarraconenses donde se ubica (Oficina Comarcal de la Ribera d'Ebre, 1995). Diversos factores, principalmente sociales y económicos, son los responsables de la tendencia regresiva de esta población, sobretodo en las últimas décadas, aunque actualmente continúa representando casi el 30 p.100 del censo caprino de las citadas comarcas (Carné, 2005).

Esta agrupación racial de aptitud cárnica (producción de cabritos), des-

Archivos de zootecnia vol. 56, núm. 213, p. 44.

EXPLOTACIONES DE LA CABRA BLANCA DE RASQUERA

taca por su gran rusticidad, que le ha permitido adaptarse perfectamente a las condiciones orográficas y climatológicas comarcales. La situación actual es crítica y el futuro, en principio, no demasiado esperanzador, por lo que en el año 2003 se inició un Programa de Conservación, promovido y financiado por el DARP (Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya), en colaboración con la Facultad de Veterinaria de Barcelona, para salvaguardar, mantener y conservar dicha población. El presente trabajo es fruto de dicho programa, y ha permitido caracterizar las explotaciones y el sistema de producción en este caprino autóctono.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha realizado una encuesta a los propietarios de las 12 explotaciones existentes de cabra Blanca de Rasquera. La información requerida en la encuesta, -un total de 74 cuestiones-, se ha agrupado en los siguientes apartados: Censo y estructura de los rebaños (12); Manejo reproductivo (15); Territorio de pastoreo y manejo alimentario (12); Producciones (8); Instalaciones (8); Sanidad (9); y Aspectos sociales (10). El cuestionario se configuró a partir de la revisión bibliográfica referente a sistemas de producción caprinos en el ámbito mediterráneo (Arias y Alonso, 2002; Falagán, 1988; Castel *et al.*, 2003; El Aich *et al.*, 1995; García *et al.*, 1999).

Para las variables paramétricas se han calculado diferentes estadísticos descriptivos; en tanto que para las variables no paramétricas se ha obte-

nido la distribución de frecuencias.

Las encuestas se efectuaron mediante entrevistas personales a los titulares de las explotaciones, de aproximadamente 90 minutos de duración, y con una posterior visita a las instalaciones. Toda la información se obtuvo entre julio y septiembre de 2003.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

CENSO Y ESTRUCTURA DE LOS REBAÑOS

El censo y número de explotaciones de cabra Blanca de Rasquera ha ido disminuyendo de forma alarmante a lo largo de la segunda mitad del siglo XX. La escasa rentabilidad de este tipo de explotaciones, de carácter tradicional y mínimo nivel de tecnificación, ha hecho que muchos ganaderos hayan optado por abandonar la actividad o sustituir la raza por caprino lechero u ovejas. A ello se debe añadir el escaso atractivo de este modo de vida para las nuevas generaciones, que ven en otros tipos de trabajos mejores condiciones y mayor remuneración.

En la **tabla I** se muestra el censo y las explotaciones actuales de caprino por comarca.

La dimensión media de los rebaños es de 410 animales, con 392 (95,6 p.100) hembras y 18 (4,4 p.100) machos (**tabla II**), mostrando valores muy superiores a los indicados en caprino extensivo y semi-extensivo del sur de España, que no superan los 230 animales (Mateos, 1990; García *et al.*, 1999; Castel *et al.*, 2003; González *et al.*, 2004), a excepción de los 310 indicados en rebaños de Negra Serrana (González *et al.*, 2004). La elevada desviación estándar tiene su origen principal-

Archivos de zootecnia vol. 56, núm. 213, p. 45.

CARNÉ, ROIG Y JORDANA

Tabla I. Censos y explotaciones de caprino en las cuatro comarcas de Tarragona. (Goat population and number of exploitations in the four regions of Tarragona).

	Ribera d'Ebre	Terra Alta	Baix Camp	Baix Ebre	Total
Hembras totales	5456	1444	3165	5831	15896
Machos totales	296	59	162	251	768
Censo total de caprino	5752	1503	3.327	6082	16664
Hembras Blanca de Rasquera	1836	663	1876	336	4711
Machos Blanca de Rasquera	101	22	84	14	221
Censo total de Blanca de Rasquera	1937	685	1960	350	4932
Explotaciones totales	161	51	59	186	456
Explotaciones de Blanca de Rasquera	6	2	3	1	12

Fuentes: propias y DARP (2003).

mente en un rebaño que cuenta con más de 1200 animales, ya que el 75 p.100 de las explotaciones se encuentran en el estrato de 300-450 animales. El gran tamaño de las majadas se explica básicamente por el aumento de los efectivos mediante la absorción de rebaños vecinos de esta misma raza caprina, que cesan la actividad. Así, en los últimos 15 años se han aumentado los efectivos en 7 explotaciones, mientras que se han mantenido o disminuido en 3 y 2, respectivamente; con ello se persigue aumentar la rentabilidad de la explotación disminuyendo los gastos fijos por animal. Sólo en un caso se han aumentado los efectivos incrementando la tasa de reposición.

Los valores medios de renuevo son del 14,8 p.100 y el 21,1 p.100 en hembras y machos respectivamente (**tabla II**), similares a los apuntados por Mateos (1990) en explotaciones serranas con mayor grado de intensificación. En todos los casos la reposición procede de la propia explotación, debido al recelo existente entre los ganaderos ante la posible entrada de animales

afectados de brucelosis o tuberculosis. Este hecho puede ser origen de altos niveles de consanguinidad intrarebaño, si bien este extremo será confirmado en próximos estudios morfológicos y genéticos.

La relación reproductiva en el conjunto de explotaciones es de 22 cabras por cada macho, no difiriendo de forma importante de las ratios 25:1 (Paz *et al.*, 2000) y 18:1 (García *et al.*,

Tabla II. Dimensión de los rebaños, relación reproductiva y tasas de reposición. (Flock sizes, goats/buck rate, and replacement rates).

	Media±d.e.	Intervalo
Rebaño	410±257,9	170-1160
Hembras	392,6±250	163-1118
Machos	18,4±9,4	7-42
RR (cabras/macho)	21,7±5,9	14-33,3
TR hembras (p.100)	14,8±4,8	10-26
TR machos (p.100)	21,1±7,8	12,5-36

TR: Tasa reposición; RR: Relación reproductiva.

Archivos de zootecnia vol. 56, núm. 213, p. 46.

EXPLOTACIONES DE LA CABRA BLANCA DE RASQUERA

1999), descritas en sistemas de producción tradicionales y en extensivo.

MANEJO REPRODUCTIVO

Como es habitual en la producción caprina extensiva, en todas las explotaciones estudiadas las cubriciones se realizan por monta natural, sin establecer controles de paternidad.

En nueve explotaciones se practica el control de la época de cubrición. En 7 la sincronización de cubriciones se organiza a partir de un período de separación de los machos de aproximadamente 6 meses de duración, que puede ir desde octubre-noviembre hasta marzo-abril, en función de las preferencias de cada ganadero. En consecuencia, la mayoría de las cubriciones se producen en abril-mayo y la mayoría de partos en agosto-octubre, lo que permite vender los cabritos en fechas cercanas a la Navidad, cuando la demanda es mayor y los precios de venta son más elevados. La agrupación de partos también permite una gestión más eficiente y ordenada del trabajo, así como la obtención de mayor homogeneidad en el peso de venta de los cabritos. Adicionalmente se produce una paridera secundaria en primavera, con partos más dispersos, que se corresponde con la época natural de partos, cuando la oferta alimenticia es máxima. En 2 explotaciones se gestionan tres épocas de partos, en febrero, junio y octubre; para ello se introducen los machos en enero, mayo y septiembre, pudiendo permanecer con el rebaño desde unos pocos días a varias semanas. En las tres explotaciones en las que no se regulan los períodos de cubrición se practica la monta continua libre; en estos casos se produce

Tabla III. Parámetros reproductivos de los rebaños. (Reproductive parameters of flocks).

	Media±d.e.	Intervalo
P (cabritos/parto)	1,4±0,2	1,1-1,9
EPP (meses)	15,2±3,1	12-18
PP (p.100)	2,9±1,9	1-7

P: Prolificidad; EPP: Edad hembras al 1^{er} parto; PP: Problemas al parto.

una dispersión de los partos más o menos uniforme, al igual que ocurre en muchas de las razas caprinas españolas, catalogadas como poliéstricas permanentes (Esteban y Tejón, 1985).

En tres explotaciones se sigue una política reproductiva de 3 partos bianuales por hembra, contando los dos rebaños que gestionan 3 parideras al año y un rebaño que practica la monta continua. El resto de explotaciones obtiene un parto por hembra y año, con la paridera principal en otoño.

La prolificidad media en el conjunto de rebaños fue de 1,4 (**tabla III**), no difiriendo de forma importante de los valores reportados en caprino extensivo y semi-extensivo (1,3-1,5) en poblaciones del sur de la Península Ibérica (Mateos, 1990; Castel *et al.*, 1996).

La edad de las hembras al primer parto es de 15,2 meses (**tabla III**), existiendo una gran homogeneidad entre rebaños; la incidencia de problemas al parto está cercana al 3 p.100, con un intervalo del 1 al 7 p.100.

En las explotaciones en las que se controlan las épocas de cubriciones, los machos de reposición se mantienen con el grueso del rebaño hasta los 3-4 meses de edad, para ser incorporados

después al grupo de machos adultos.

TERRITORIO DE PASTOREO Y MANEJO ALIMENTARIO

La alimentación está basada en el aprovechamiento de las grandes superficies boscosas y de matorral de las sierras locales, que no tienen ningún otro uso agrícola o ganadero. El territorio total de pastos utilizado por los rebaños caprinos de raza Blanca de Rasquera es de unas 10500 ha, de las que 9300 (88,6 p.100) son arrendadas o comunales. La superficie forestal utilizada por rebaño es de aproximadamente 875 ha (**tabla IV**), con una carga ganadera de 0,39 UGM/ha (2,6 cabezas/ha). Este dato es muy superior a las 0,2-0,5 cabezas/ha apuntadas por Santucci (1995) en el sudeste de Francia o las 0,9 indicadas por García *et al.* (1999) en caprino extensivo de Jaén (España), aunque se mantiene en el rango 0,15-0,48 UGM/ha observadas en razas serranas del centro-sur de España (González *et al.*, 2004). Originariamente, la incorporación de grandes áreas de este territorio al Plan de Espacios de Interés Natural (PEIN) de la Generalitat de Catalunya (DOGC, 1993) y su inadecuada interpretación, ha condicionado la disponibilidad de pastos para este ganado, lo que ha podido contribuir a la desaparición de explotaciones y a la grave regresión censal de los últimos años. No obstante, en la actualidad se empieza a valorar positivamente su presencia racionalizada, especialmente en estos enclaves naturales, ya que permite controlar de forma económica la proliferación del sotobosque, constituyendo una medida muy válida en la prevención de incendios forestales y el mantenimien-

Tabla IV. Superficie de pastos y carga ganadera. (Grazing area and livestock pressure on the grazing).

	Media±d.e.	Intervalo
SU	874,6±859	165-2800
SA	819,5±845,1	165-2800
CG	0,39±0,46	0,15-1,46

SU: Superficie utilizada (ha); SA: Superficie arrendada (ha); CG: Carga ganadera (UGM/ha).

to del equilibrio ecológico del territorio. Así se indica en el Plan de Acción Local para la Sostenibilidad (PALS) de algún municipio de la zona, contemplando la promoción de nuevas explotaciones de este ganado, así como la construcción de nuevos corrales. Estas iniciativas surgidas del ámbito local deberían ser el desencadenante de medidas instrumentadas desde niveles superiores de la Administración, dirigidas a la optimización en el uso de los recursos pastables de la región. En tres de los rebaños se realiza indirectamente una cierta gestión en el uso racionalizado de la superficie pastable, ya que se ha establecido un sistema rotacional de estancia por diferentes corrales situados en distintos puntos del territorio, en primera instancia para efectuar vaciados sanitarios de las instalaciones, pero que adicionalmente permite maximizar el aprovechamiento de los pastos disponibles, siguiendo una política encaminada a la biosostenibilidad de este ecosistema.

Durante el verano los rebaños permanecen en la sierra pastando libremente, y en cinco este manejo se extiende a la práctica totalidad del año.

EXPLOTACIONES DE LA CABRA BLANCA DE RASQUERA

En todos los casos, las hembras de final de gestación y en lactación son llevadas durante el día por pastos cercanos a la explotación y devueltas por la noche a los corrales, en los que permanecen todo el día los cabritos.

Excepcionalmente, una explotación destina varias hectáreas en propiedad a la producción de alfalfa, lo que en condiciones normales sería inviable económicamente; sin embargo en este caso su elevado coste de producción queda compensado por el balance conjunto de costos-beneficios de la explotación y el restaurante que el titular del rebaño tiene en propiedad y al que se destinan todos los cabritos producidos.

Al margen de la influencia del genotipo en los niveles productivos de los animales, la baja calidad de los pastos constituye uno de los principales factores limitantes de su rendimiento. Por ello, en los últimos años, se ha generalizado la suplementación alimenticia de las hembras en lactación, llevándose a cabo en ocho de las explotaciones, especialmente en los partos de otoño-invierno, cuando la disponibilidad de pastos es menor. Esta tendencia hacia una mayor intensificación en el manejo del rebaño ha sido descrita en la mayoría de los estudios sobre caprino extensivo y semi-extensivo del ámbito europeo (Mateos, 1990; El Aich *et al.*, 1995; Santucci, 1995; García *et al.*, 1999). En dos explotaciones también se suplementan los machos antes de cada época de cubriciones. En todos los casos, el tipo de suplemento utilizado es básicamente maíz, cebada, *pellets* de alfalfa y subproductos agrícolas de la zona, principalmente del cultivo de la almendra y la avellana;

sólo en un rebaño se utiliza pienso comercial.

PRODUCCIONES

Las explotaciones estudiadas son de aptitud cárnica y tienen como objetivo exclusivamente la producción de cabritos lechales, que se sacrifican con un peso vivo de 8 kg (**tabla V**) para adecuarse a la demanda generalizada de carne blanca y tierna, que ha fomentado el sacrificio de animales a menores edades y pesos (Arias y Alonso, 2002; Castel *et al.*, 2003; Hatziminaoglou *et al.*, 1995; Santucci, 1995). La producción anual del conjunto de explotaciones estudiadas es de 4400 cabritos, destinados en su totalidad al mercado local o regional.

En una explotación también se crían machos castrados, que se sacrifican con 1-3 años de edad para obtener una carne más oscura y gustosa con la que se hace un plato típico llamado *crestó* (boque castrado), que se cocina en suave escabeche y es muy apreciado en ese territorio.

De acuerdo con el régimen de explotación, El Aich *et al.* (1995) clasificaron los sistemas de producción caprinos mediterráneos en tres grupos (tipos 1, 2 y 3), de menor a mayor grado de intensificación. Según esta clasificación, el sistema de producción des-

Tabla V. Edad y peso de los cabritos al sacrificio. (Age and body weight of kids when slaughtered).

	Media±d.e.	Intervalo
Edad (días)	49,8±7,2	42,5-60
Peso (kg)	8,0±0,7	7-9,5

critico en este trabajo, de carácter extensivo, a base de pastos forestales estantes y escaso manejo de la alimentación, dedicado exclusivamente a la producción cárnica, pertenecería al tipo 1 (*range goat production system*).

INSTALACIONES

La media de corrales utilizados por rebaño es de 1,4 (**tabla VI**), siendo la de corrales propios (0,9) prácticamente el doble que la de arrendados (0,5). En tres de las explotaciones se utilizan varios corrales situados en diferentes emplazamientos del territorio, aunque invariablemente uno de ellos se encuentra siempre a pie de montaña. Las restantes nueve explotaciones utilizan un solo corral, que en siete casos se localiza en medio de la sierra y en los otros dos se encuentra en las proximidades de un municipio. La cota media de emplazamiento de estos corrales es de 486,7 m, hallándose los de sierra en el estrato de 500-600 m.

La mayoría de instalaciones visitadas son muy antiguas y han sido utilizadas por varias generaciones de pastores de esta raza caprina. En los últimos 10 años se han realizado inversiones en ocho de las explotaciones, si bien en siete de ellas estaban dirigidas a simples tareas de mantenimiento, no habiéndose efectuado una verdadera remodelación y modernización de las mismas. En general se trata de edificaciones en mal estado, poco prácticas tanto para el mantenimiento de unas condiciones higiénicas adecuadas, como para establecer unas pautas eficientes en el manejo del ganado que permitan optimizar los niveles productivos.

Existe una gran deficiencia de zo-

Tabla VI. Instalaciones y cota de emplazamiento. (Installations and location altitude).

Corrales	Media \pm d.e.	Intervalo
Número	1,4 \pm 0,8	1-3
- propiedad	0,9 \pm 0,7	0-2
- arrendados	0,5 \pm 0,5	0-1
Cubierta (m ² /cabeza)	0,9 \pm 0,4	0,4-1,7
Cota (m)	486,7 \pm 135	240-600

nas cubiertas, con una media de 0,9 m²/cabra (**tabla VI**), valor sensiblemente inferior a los 1,2-1,8 apuntados por Daza (1996) y sin tener en cuenta a los cabritos, que suelen mantenerse junto al resto del rebaño. En todas las explotaciones se dispone de parques descubiertos adyacentes a las zonas cubiertas, con una superficie que en muchos casos no se ha podido precisar, aunque se aproxima al 50 p.100 de la superficie total de las instalaciones.

En once de las explotaciones, la accesibilidad a los corrales es muy deficiente, lo que hace necesario el uso de vehículos adecuados al tipo de terreno y condiciona una posible diversificación hacia producciones mixtas, ya que es inviable el tráfico regular de los vehículos normalmente utilizados para la recogida de leche.

Dada la localización de la mayoría de corrales en zonas apartadas de sierra, no se dispone de agua corriente ni acceso a la red eléctrica municipal, lo que hace necesario recurrir al agua de lluvia almacenada en cisternas y a la obtención de energía a partir de fuentes autónomas (baterías, generadores y paneles solares) que sólo permiten disponer de unos pocos puntos de luz en las dependencias del pastor y el almacén.

EXPLOTACIONES DE LA CABRA BLANCA DE RASQUERA

SANIDAD

En 2001, 2002 y 2003 se han registrado respectivamente una media de 10,6; 10,5 y 2,2 casos positivos por explotación en la prueba de la brucelosis, aunque con una amplia variabilidad entre explotaciones. En este período de 3 años, en cinco de las explotaciones –siempre las mismas–, no se ha detectado ningún caso positivo. Por tanto, y teniendo en cuenta que no hay movimientos de ganado entre explotaciones y que no comparten territorios de pastoreo, parece muy factible que esta enfermedad pueda ser erradicada en los próximos años. No obstante, en la actualidad, sólo una explotación está calificada oficialmente como indemne.

En referencia a la inmunoprofilaxis, en once explotaciones se vacuna contra la brucelosis, con la única excepción de la explotación indemne mencionada anteriormente. También se vacuna contra la basquilla (enterotoxemia) y la agalaxia contagiosa en seis y cuatro explotaciones respectivamente.

Las deficientes condiciones higiénicas de los corrales y las estancias prolongadas en la sierra, constituyen factores determinantes en la presencia de elevadas cargas parasitarias en estos rebaños, a pesar de lo cual, sólo ocho explotaciones realizan desparasitaciones anuales de todos los animales adultos.

La mortalidad en los machos (13,6 p.100) casi triplica la observada en las hembras (5,4 p.100) (**tabla VII**), pudiéndose explicar este hecho por el mayor tiempo que éstos permanecen libremente en la montaña, lugar en el que se suele producir el mayor porcentaje de bajas, debidas principalmente a los accidentes que sufren los propios

animales. En los cabritos la mortalidad es del 13 p.100, con un intervalo muy amplio, del 5 al 21 p.100, pero que se mantiene en el intervalo del 10 al 35 p.100 señalado por Ortega y Muñoz (1996) para ganado caprino.

En correspondencia con los rebaños de aptitud exclusivamente cárnica, la incidencia de mamitis es baja, no llegando al 1 p.100 y con un intervalo del 0-4 p.100.

El porcentaje total de abortos es del 6,3 p.100, produciéndose la mayoría (4,2 p.100) durante los primeros ciclos reproductivos de las cabras, y observando una gran variabilidad entre explotaciones. En caprino serrano de carácter extensivo, Mateos (1990) indica una incidencia de abortos del 11 p.100.

ASPECTOS SOCIALES

Del total de explotaciones, cinco (41,7 p.100) se gestionan de forma individual, mientras que en las siete restantes (58,3 p.100) participa algún miembro del núcleo familiar; en tres de estas últimas explotaciones (25 p.100) uno de los familiares trabaja a jornada completa.

La baja rentabilidad que caracteri-

Tabla VII. Incidencia de la mortalidad, abortos y mamitis (p.100). (Mortality, abortion and mastitis rates, percent).

	Media±d.e.	Intervalo
Mortalidad hembras	5,4±2,1	2-9,5
Mortalidad machos	13,6±1,9	9-16
Mortalidad cabritos	13±5,4	5-21
Mamitis	0,9±1,2	0-4
Abortos	6,3±3,8	1-15
Abortos primíparas	4,2±2,3	1-7

za a estas producciones dificulta la contratación de trabajadores. Así, sólo dos explotaciones (16,7 p.100), una con el rebaño más grande y la otra con un manejo más intensificado, tienen pastores contratados.

Del total de titulares de las explotaciones, nueve dedican íntegramente su trabajo a la explotación, mientras los tres restantes compaginan el trabajo en la explotación con otro trabajo. Entre estos últimos se encuentran los dos únicos ganaderos que tienen mano de obra contratada.

Por las condiciones inherentes a este tipo de producción, de perfil eminentemente tradicional y con bajos niveles de inversión y rentabilidad, los ganaderos se muestran muy escépticos ante la posibilidad de constituir una asociación de ganaderos de esta raza caprina autóctona. Cualquier nueva iniciativa choca frontalmente con una filosofía de gestión muy interiorizada, basada en la maximización de la rentabilidad de la explotación a partir de la reducción de los costes, aunque ello suponga unos bajos niveles productivos. Además, la elevada edad media de los titulares de las explotaciones ($53,2 \pm 9,4$ años), con un intervalo que va de los 34 a los 64 años, también contribuye al desinterés ante iniciativas de este tipo. En lo que se refiere a la venta de los cabritos, en todos los casos se negocia individualmente con algún intermediario de la zona.

No se muestran las cifras referentes a las primas recibidas por la administración ya que han resultado ser muy inexactas, aunque se hace muy evidente la necesidad de estas ayudas para hacer viable la actividad.

El 16,7 p.100 de las explotaciones

tienen garantizada, en principio, su continuidad a largo plazo, que recaerá en uno de los hijos que ya participan en los trabajos de la explotación. Del resto de propietarios, uno no sabe cuál será el futuro de su rebaño y los otros nueve tienen asumido que cuando se jubilen tendrán que venderlo. En estos casos, y dado que desde hace años no hay jóvenes ganaderos interesados en este tipo de actividad, los animales serán vendidos entre los pocos rebaños de Blanca de Rasquera que aún puedan quedar. De no ser así, y en el mejor de los casos, acabarán formando parte de algún rebaño de caprino mestizo de la región, dejando de contribuir estos animales a la conservación de la agrupación racial autóctona Blanca de Rasquera que como se ha dicho está en peligro de extinción.

CONCLUSIONES

Las explotaciones de cabra Blanca de Rasquera muestran una baja rentabilidad, que condiciona unos bajos niveles de inversión y tecnificación, así como un escaso control alimenticio y reproductivo. En ninguna explotación se efectúan registros y controles de los principales estimadores productivos y económicos que permitan un análisis de la eficiencia y viabilidad de la actividad, aunque se hace evidente para la supervivencia de las explotaciones, la necesidad de las ayudas, en forma de primas, por parte de la Administración. No obstante, debe evaluarse la función que desarrollan estos rebaños en el territorio, tanto en la conservación de espacios naturales de gran valor intrínseco, ya que las cabras, mediante el

EXPLORACIONES DE LA CABRA BLANCA DE RASQUERA

desbroce que realizan del sotobosque, hacen que disminuyan las probabilidades de que ocurran incendios forestales, como en el desarrollo del denominado ecoturismo. En este sentido, pueden ser adecuadas las ayudas institucionales para el crecimiento y desarrollo sostenible de este tipo de actividades ganaderas en el ámbito rural, que aseguran un mayor equilibrio demográfico mediante la creación directa e indirecta de puestos de trabajo.

Por ello se considera imprescindible la participación inicial de la Administración para asegurar el mantenimiento de los rebaños existentes y, especialmente, para facilitar el establecimiento de nuevas explotaciones; esto sería clave para impulsar la creación de una Asociación de Ganaderos de Cabra Blanca de Rasquera y la posterior solicitud de un tipo de certificación que contemple el valor añadido relativo a la calidad y/o a la caracterización como producto alimenticio diferenciado que ofrece este tipo de producción: Marca Q (DOGC, 1987), Indicación geográfica protegida (DOCE,

2006), Ganadería ecológica (DOCE, 1991), etc. En esta misma línea, cabría la posibilidad de diversificar el mercado mediante la producción de cabritos lechales sacrificados a pesos superiores a los habituales; esto supondría indirectamente un mejor aprovechamiento de los períodos de lactación de las cabras, a la vez que se ofrecería un producto de calidad y diferenciado de la producción mayoritaria de cabritos procedentes de rebaños de aptitud lechera, en los que los cabritos son criados desde el nacimiento mediante sustitutos lácteos y sacrificados con 7-8 kg de peso vivo.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido financiado por el Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca (DARP) de la Generalitat de Catalunya. Los autores agradecen, asimismo, a los propietarios y pastores de los rebaños de Cabra Blanca de Rasquera su inestimable colaboración y ayuda mostrada en todo momento.

BIBLIOGRAFÍA

- Arias, M. y A. Alonso. 2002. Estudio sobre sistemas caprinos del norte de la provincia de Córdoba, Argentina. *Arch. Zootec.*, 51: 341-349.
- Carné, S. 2005. La Cabra Blanca de Rasquera: Caracterització estructural de les explotacions i estudi morfològic de la raça. Tesina de investigació. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Castel, J.M., Y. Mena, M. Delgado-Pertiñez, J. Camúñez, J. Basulto, F. Caravaca, J.L. Guzmán-Gerrero and M.J. Alcalde. 2003. Characterization of semi-extensive goats production systems in southern Spain. *Small Ruminant Res.*, 47: 133-143.
- Castel, J.M., F. Caravaca y M. Delgado. 1996. Sistemas de producción de carne de caprino. En: Buxadé, C. (Ed.). Zootecnia. Bases de producción animal. Tomo IX. Producción caprina. Mundi-Prensa, Madrid, pp. 219-236.
- DARP. 2003. Gestió de l'Activitat Ramadera. Espècie: Cabres. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, Generalitat de Catalunya.
- Daza, A. 1996. Alojamientos e instalaciones para

Archivos de zootecnia vol. 56, núm. 213, p. 53.

CARNÉ, ROIG Y JORDANA

- ganado caprino. En: Buxadé C. (Eds). Zootecnia. Bases de la producción animal. Tomo IX. Producción caprina. Mundi-Prensa, Madrid, pp. 281-301.
- DOCE. 1991. Reglamento (CEE) Nº 2092/91 del Consejo, de 24 de junio de 1991, sobre la producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios.
- DOCE. 2006. Reglamento (CEE) Nº 510/2006 del Consejo, de 20 de marzo de 2006, sobre la protección de las indicaciones geográficas y de las denominaciones de origen de los productos agrícolas y alimenticios.
- DOGC (Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya). 1987. Decreto 362/86 de 18 de diciembre de 1986. Nº 791 de 16 de enero de 1987.
- DOGC. 1993. Decreto 328/92 de 14 de diciembre. Nº 1714 de 1 de Març de 1993.
- El Aich, A., S. Landau, M. Napoleone and A. Bourbouze. 1995. Goat production systems in the Mediterranean: a comparative study. En: El Aich A., Landau S., Bourbouze A., Rubino R., Morand-Fehr P. (Eds). Goat Production Systems in the Mediterranean, vol. 71. EAAP Publication, Wageningen Pers, Wageningen, pp. 222-237.
- Esteban, C. y D. Tejón. 1985. Catálogo de razas autóctonas españolas. I. Especies ovina y caprina. MAPA, Madrid.
- Falagán, A. 1988. Caracterización productiva de la raza caprina Murciano-Granadina en la región de Murcia. Aspectos técnicos y sociales. Monografías INIA, nº 63, MAPA, Madrid, 103 pp.
- García, A., V. Doménech, J.J. Frías, M. Herrera, F. Peña, J. Martos y R. Acero. 1999. Caracterización técnico-económica de los sistemas de producción de caprino extensivo en Jaén como base del desarrollo sostenible. Analistas Económicos de Andalucía, Málaga. 124 pp.
- González, A., A. García, M. Herrera, J. Martos, R. Acero y M. Luque. 2004. Caracterización del sistema caprino extensivo de orientación cárnica, XXIX Jornadas Científicas de la SEOC, pp. 346-348.
- Hatziminaoglou, J., N.P. Zervas and J. Boyazoglu. 1995. Goat production systems in the Mediterranean area: the case of Greece. En: El Aich A., Landau S., Bourbouze A., Rubino R., Morand-Fehr P. (Eds). Goat Production Systems in the Mediterranean, vol. 71. EAAP Publication, Wageningen Pers, Wageningen, pp. 82-109.
- Jassans, M.S. 1984. Ordenacions del 1573 de la Vila de Rasquera. Ed. Grup Cultural Rasquerà, Valls. 124 pp.
- Mateos, E. 1990. El ganado caprino en el nordeste cacereño. *Mundo Ganadero*, 9: 28-35.
- Oficina Comarcal de la Ribera d'Ebre. 1995. Proposta de conservació i millora de la Cabra Blanca. Mecanoscrit. DARP. Generalitat de Catalunya. Mora d'Ebre, Tarragona. 12 pp.
- Ortega, L.M. y M. Muñoz. 1996. Nociones de patología infecciosa y parasitaria caprina. En: Buxadé, C. (Ed.). Zootecnia. Bases de producción animal. Tomo IX. Producción caprina. Mundi-Prensa, Madrid, pp. 319-330.
- Paz, R., R. Álvarez y L. Castaño. 2000. Parámetros técnico-productivos y tipologías en los sistemas caprinos tradicionales en áreas de secano. *Arch. Latinoam. Prod. Anim.*, 8: 59-68.
- Santucci, P.M. 1995. Goat farming systems in the French Mediterranean. En: El Aich A., Landau S., Bourbouze A., Rubino R., Morand-Fehr P. (Eds). Goat Production Systems in the Mediterranean, vol. 71. EAAP Publication, Wageningen Pers, Wageningen, pp. 51-67.

Recibido: 20-3-06. Aceptado: 20-7-06.

Archivos de zootecnia vol. 56, núm. 213, p. 54.