

UNA CABAÑA CAPRINA LIBRE DE BRUCELOSIS

por: Vigo López, V.; Ortín Trujillano, L.; Corpas Aldana, A.; Gómez-Calcerrada, V.*

- **Investigación serológica en las Islas Canarias.**
- **Factor racial, medio y la imposible transmisión por no existir animales enfermos, explican el hecho.**



Cabras en régimen extensivo en Tenerife.

1.—INTRODUCCION

Independientemente de otros factores o agentes capaces de provocar intoxicaciones al consumir leche u otros productos lácteos, siempre se han considerado como los máximos responsables de causar enfermedades al hombre a gérmenes del género *Brucella*.

La *Brucella melitensis*, causante de la conocida Fiebre de Malta, ha sido temida sobre todo en zonas en que adquiere la citada enfermedad un carácter endémico, pero ese riesgo no ha sido combatido adecuadamente por razones de incultura o falta de información.

(*) Laboratorio de Sanidad y Producción Animal de Tenerife.

En algunas zonas se llegó a prohibir el consumo de quesos frescos ante los frecuentes casos de brucelosis que aparecían (Valladolid, Burgos, etc.), llegándose a imponer la pasterización obligatoria de la leche destinada a fabricar esos productos.

El temor a contraer la Fiebre de Malta ha sido un factor limitante del consumo de quesos frescos en la Península; sin embargo, en Canarias el queso fresco de cabra tiene una gran demanda y aceptación, compitiendo con quesos peninsulares y extranjeros que se presentan en el mercado a precios muy inferiores. Las noticias que hemos tenido sobre casos de brucelosis humana en esta Comunidad han tenido siempre etiologías no imputables al consumo de leches o quesos de cabra obtenidos en las Islas. La importación de caprinos y ovinos vivos está prohibida en las

Islas Canarias para proteger su cabaña frente a esta enfermedad.

2.—MATERIALES Y METODOS

2.1.—Materiales.

2.1.1.—Materiales de laboratorio.

Placas de vidrio para aglutinación, estuche para placas, pipetas automáticas, pipetas multicanales, puntas de pipetas desechables, varillas de vidrio, moadientes, placas de microtitulación, estufa de cultivos, agitador de placas, matraces y tubos de ensayo.

2.1.2.—Reactivos.

Se han utilizado antígenos (concentra-



Cabras en régimen intensivo. (Foto del autor)

do y amortiguado) facilitados por el Centro Nacional de Referencia (Laboratorio de Sanidad y Producción Animal de Granada). Los antisueros usados como testigos proceden de sueros positivos detectados por nosotros anteriormente.

La hemolisina, el complemento y el tampón veronal — calcio-magnesio se adquirieron a la empresa bio-Merieux de Francia.

El líquido de Alsever se prepara en el Laboratorio y los glóbulos de ovino los obtenemos en nuestras dependencias.

2.1.3. — Sueros sanguíneos de caprino.

El número de sueros ensayados fue superior a 74.500 desde enero de 1983 al 20 de febrero de 1991. La mayor parte de los sueros (más del 95%) fueron enviados por la Consejería de Agricultura y Pesca del Gobierno de Canarias. El número y procedencia de los sueros se recoge en el cuadro adjunto.

2.2. — Métodos.

De acuerdo con el proceder de la mayor parte de los laboratorios dedicados a

MUESTRAS DE SANGRE DE CAPRINO ANALIZADAS

I S L A S	A Ñ O S								
	1.983	1.984	1.985	1.986	1.987	1.988	1.989	1.990	1.991(*)
Fuerteventura	—	126	964	—	38	—	94	14.515	1.026
Gran Canaria	19	58	155	235	—	—	—	7.676	1.990
Lanzarote	—	—	—	—	—	—	311	3.664	1.218
TOTAL PROVINCIAL	19	184	1.119	235	38	—	405	25.855	4.234
El Hierro	—	26	187	4	22	3	1.390	4.347	—
La Palma	—	—	124	101	—	—	2.747	8.010	—
La Gomera	—	—	370	22	—	—	1.026	1.842	—
Tenerife	59	206	439	300	32	138	10.408	9.051	20
TOTAL PROVINCIAL	59	232	1.120	427	54	141	15.571	23.250	20
TOTAL REGIONAL	78	416	2.239	662	92	141	15.976	49.105	4.254

(*) Hasta el día 20 de Febrero.



Explotación de cabras, en régimen extensivo, en Andalucía, en donde se vienen haciendo campañas de saneamiento, entre otras, para brucelosis.

la sanidad animal, en el diagnóstico de brucelosis a partir de muestras de sangre se suele realizar un «screening» utilizando el conocido Rosa Bengala Test y en los casos positivos se busca una confirmación utilizando las técnicas de aglutinación lenta o fijación del complemento, en nuestro caso hemos empleado exclusivamente este último procedimiento como confirmatorio.

La prueba del Rosa Bengala se realiza según el procedimiento descrito por Altón, Joner y Pieta, y se utilizan cantidades iguales de suero y antígeno (0,03 ml de cada).

Para la fijación del complemento usamos la técnica que nos facilitó en su día el Laboratorio de Sanidad y Producción Animal de Murcia, en aquellas fechas Centro Nacional de Referencia de la Brucelosis. Se emplean la hemolisina a 4 U.H., el complemento a 2 U.H. y los hematíes al 3%.

3.—RESULTADOS

Todos los sueros investigados (74.849) reaccionaron negativamente frente a brucelosis. Únicamente fue necesario utilizar la prueba de fijación del complemento en 17 casos obteniéndose igualmente resultados negativos. Las reacciones falsas positivas en el Rosa Bengala Test se produjeron, con toda seguridad, por una deficiente conservación de la sangre al presentarse con signos de hemólisis.

Merece la pena comentar que las muestras analizadas representan aproximadamente un 50% del censo de ganado ca-

prino, siendo por tanto una muestra altamente representativa, de la que pueden extraerse conclusiones definitivas.

4.—DISCUSIONES

Difícilmente puede encontrarse una población caprina tan numerosa que esté libre de brucelosis. Este hecho, desconocido actualmente, pretende ser explicado por varias causas:

a) Factor racial.—Cuando se habla de caprinos canarios no puede hablarse de raza en su más preciso sentido, hay que hablar de agrupación debido a la heterocigosis evidenciada por las reses. Lógicamente, si en la formación de estas agrupaciones han intervenido individuos procedentes de diversas razas no inmunes a brucelosis, habría que pensar en la posibilidad de que estas reses pudiesen sufrir esa enfermedad y, por tanto, no considerar al factor racial como determinante de esa situación.

b) Medio.—No se puede intentar imputar al medio una acción decisiva en la no existencia de la brucelosis caprina; si bien la falta de humedad de muchos pastaderos, y el fondo negro de picón de las tierras y la posibilidad de sufrir calentamientos bajo la acción del sol que inactivarían a las brucellas, serían factores limitantes de la cadena epizootiológica necesaria para los contagios, pero no decisivos, pues siempre se comenta que cada Isla es un pequeño continente y, por tanto, ofrece situaciones tan variables de medio que permiten restar importancia a ese factor.

c) Imposible transmisión por no existir

animales enfermos.—Actualmente, esta causa puede ser la principal a tener en cuenta, pero no conviene olvidar que no hace muchos años se importaba ganado de otros territorios que en algunos casos reaccionaba positivamente a brucelosis y sin embargo no se conocían contagios en reses autóctonas.

Como se ha visto ninguno de los factores comentados explica suficientemente la resistencia de los caprinos canarios ante la infección por brucellas, pero en realidad, esos factores pueden tener un carácter aditivo y servir como freno a la difusión de la enfermedad.

5.—CONCLUSION

El alto número de ensayos realizados nos permite formular las siguientes conclusiones:

a) Se puede considerar libre de brucelosis a la población caprina de todas las islas del Archipiélago Canario.

b) Puede descartarse actualmente el posible contagio de brucelosis (Fiebre de Malta) a los humanos por el consumo de leches o quesos procedentes de cabras autóctonas.

c) Teniendo en cuenta las circunstancias que se presentan en Canarias, y desde el aspecto exclusivo de la brucelosis, sería posible no exigir la pasterización de la leche de cabra destinada a la fabricación de queso.

d) Considerando un lujo de la biología disponer de una población caprina indemne a brucelosis sería importante realizar una investigación, lejos de las Islas, con ganado canario para intentar conocer las causas de esa resistencia.

e) Siempre que se sigan manteniendo las circunstancias actuales en la sanidad de la cabaña caprina canaria es factible augurar un buen futuro de los quesos canarios en los mercados europeos a partir del año 1993.

BIBLIOGRAFIA

—Altón, G.G., Jones, L.M., Pieta, D.E. Las técnicas de laboratorio en la brucelosis. 2ª Edición. Ginebra. Organización Mundial de la Salud. 1976.

—Milieux et réactifs de Laboratoire Pasteur. 3ª Edition. Diagnostic Pasteur. Marnes-La Coquette. 1987.

—Díaz, R., Blasco, J.M. Tratado de Veterinaria Práctica. Brucelosis bovina. Diagnóstico inmunológico. Bovis 9. 1986.

—Centro Nacional de Referencia para la brucelosis, Normas, Murcia. 1986.

—Merchant, I.A., Packer, R.A. Bacteriología y Virología Veterinarias. 3ª Edición Española. Editorial Acribia. Zaragoza. 1980.