

Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid

CAQUEXIA ACUOSA SIMPLE

EN EL GANADO CABRÍO

Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid

CAQUEXIA ACUOSA SIMPLE

EN EL GANADO CABRÍO

INFORME

QUE ACERCA DE ESTA ENFERMEDAD HA ELEVADO
Á LA
DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO
EL CATEDRÁTICO
DE LA ESCUELA DE VETERINARIA DE MADRID

D. DALMACIO GARCÍA É IZCARA



MADRID

IMPRENTA DE LOS HIJOS DE M. G. HERNÁNDEZ
Libertad, 16 duplicado.
1902



Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid



INFORME

ACERCA DE LA EPIZOOTIA DEL GANADO CABRÍO DEL
PUEBLO DE YÉBENES (TOLEDO)

Ilmo. Sr.:

En cumplimiento de lo que V. I. me ordenaba en su comunicación fecha 12 del próximo pasado mes de Diciembre, me trasladé al pueblo de Yébenes (Toledo), en donde existía una enfermedad epizootica que diezmaba el ganado cabrío de aquel término municipal é inmediatos, y cuyo diagnóstico no se había precisado con certeza.

Mis primeros trabajos fueron encaminados á recoger antecedentes relativos al origen de la enfermedad, y al efecto, me asesoré de los profesores veterinarios de la localidad y también de los pastores y ganaderos que habían experimentado mayores pérdidas en sus rebaños.

Después reconocí varias cabras enfermas en diversos períodos del mal, practiqué las autopsias que estimé necesarias á fin de adquirir el conocimiento exacto de las lesiones engendradas por la dolencia, y como quiera que los síntomas y lesiones por mí reco-

Ayuntamiento de Madrid

gidos concordaban con los antecedentes suministrados por los veterinarios y ganaderos, deduje que se trataba de la enfermedad conocida en la tecnología veterinaria con los nombres de *caquexia acuosa*, *anemia crónica*, *comalia*, *papusa*, *enteques*, *morriña*, etc.

Idea general de la enfermedad.

La variedad de *caquexia acuosa* que tantas bajas ha ocasionado en la ganadería de Yébenes, es una enfermedad constitucional, no parasitaria, de carácter epizootico y cuyas manifestaciones principales son: la anemia crónica y la hidropesía general con toda su cohorte de síntomas y lesiones.

La enfermedad ha hecho verdaderos estragos en el ganado cabrío; en cambio, el lanar y el vacuno han quedado libres de ella, no obstante su gran predisposición á contraer la *caquexia acuosa* de origen parasitario.

Etiología.

Todos los patólogos están conformes en que las causas originarias de la *caquexia acuosa no parasitaria*, en los animales domésticos, pueden agruparse en dos categorías. En la primera hacen figurar la alimentación insuficiente, circunstancia que puede ser agravada por la mala calidad de los alimentos, como sucede con los pastos que se producen en terrenos húmedos y pantanosos ó aquellos que brotan y crecen en años muy abundantes en lluvias, nieblas y otros meteoros acuosos que prestan á los vegetales una excesiva cantidad de agua de vegetación, haciendo, por lo tanto, que su relación nutritiva sea muy

baja, ó lo que es lo mismo, que tengan escaso valor nutritivo. En la segunda categoría se incluyen las influencias atmosféricas, cuales son, entre otras, la humedad excesiva y continuada y los grandes descensos de temperatura.

¿Han concurrido estas causas en el desarrollo de la epizootia del ganado cabrío del término de Yébenes? Indudablemente; porque como se verá después, aquel ganado ha estado expuesto á una alimentación escasa y de mala calidad, á humedad excesiva y á la falta de cuidados especiales por parte de los ganaderos, que no se preocuparon, por lo visto, de contrarrestar los efectos consecutivos de aquella nutrición deficiente.

A que la alimentación fuera escasa ha contribuído, sin duda alguna, el aumento considerable de individuos en aquellos rebaños por la bonanza climatológica de épocas anteriores; tanto es así, que en el transcurso del tiempo que media entre el año 1895 y el 1900, el ganado cabrío se multiplicó de tal modo que los ganaderos llegaron á triplicar el número de cabezas que antes poseyeran. Parece natural que al aumentarse de modo tan considerable el efectivo de individuos consumidores, se hubiera aumentado proporcionalmente, ó por lo menos se hubiese conservado, la extensión de terreno destinada á la producción de pastos; pero no ha sido así, sino lo contrario, porque de dos años á esta parte aquélla se ha reducido notablemente, efecto de que algunas Sociedades cinegéticas han tomado en arriendo varias dehesas que suman muchos miles de hectáreas de superficie, cuyos pastos eran aprovechados anteriormente por el ganado cabrío de los propietarios de Yébenes. Este hecho obligó á los ganaderos á mantener sus

numerosos rebaños en dehesas relativamente pequeñas, resultando, por lo tanto, insuficiente la cantidad de alimento disponible.

Además, los alimentos producidos en aquella región desde el otoño de 1900, hasta la fecha presente, han sido de mala calidad ó de poco valor nutritivo, por la excesiva cantidad de agua de vegetación en ellos contenida, efecto de las frecuentes lluvias y de las nieblas que han reinado en la comarca castigada por la epizootia que nos ocupa. Esto, unido á la constante humedad atmosférica y á los grandes descensos de temperatura experimentados durante los dos últimos inviernos, han contribuído con la escasez de alimentos á producir en las cabras el estado anémico objeto de este informe.

Agreguemos á estas causas la apatía rutinaria de los ganaderos, que quizás por una economía mal entendida y acaso por ignorar las más rudimentarias prácticas higiénicas, no atendieran con el cuidado debido á detener la marcha invasora de la enfermedad, proporcionando á sus ganados raciones complementarias que les resarcieran, por lo menos en parte, de la alimentación deficiente que ellos encontraran en el campo, y veremos confirmadas las causas que señalan los patólogos como productoras ó determinantes de la anemia crónica.

Pero si alguna duda cupiera de que las indicadas causas y no otras han sido las productoras de la enfermedad que tantas víctimas han causado en la ganadería de Yébenes, nos la resolverían los datos de carácter práctico que los mismos ganaderos nos han suministrado, y que son:

1.º Que en general las cabras de cría han sido las que más han sufrido. Las cabras estériles y los ma-

chos, aunquando sometidos al mismo medio que aquellas, han experimentado escasísimas bajas.

2.º Que los ganaderos que han continuado disponiendo para sus rebaños de terrenos tan extensos como los años anteriores y, por tanto, no han experimentado las reses más que la influencia de la mala calidad de los alimentos, no han tenido pérdidas ó éstas han sido insignificantes.

3.º Que aquellos propietarios que viendo morir á sus cabras y á las crías se decidieron á arrendar nuevas dehesas en las que abundaba el chaparro, que proporciona buen alimento comparado con el que ofrece la jara, lograron reconstituir á su ganado y salvar á las reses en que la anemia no había hecho grandes progresos; esto es, que aún no se había manifestado el síntoma papuza.

4.º Que muchas de las cabras que perdieron la cría antes de estar muy agotadas lograron reponerse y curar si el dueño se abstenía de ordeñarlas.

De todos los datos que anteceden resulta evidente que las causas productoras de la epizootia de Yébenes han sido la alimentación insuficiente, auxiliada por la mala calidad de los alimentos ingeridos y por la humedad y baja temperatura de la atmósfera, pues es bien sabido que estas influencias aumentan el desgaste orgánico para contrarrestar los efectos del medio, y si no se ingieren alimentos proteicos é hidrocarbónicos en cantidad suficiente, el calor animal tiene que sostenerse á costa del consumo de materia del propio organismo.

Este hecho se ha comprobado palmariamente en las cabras preñadas y sobre todo después de parir. Con efecto: en dichos estados las hembras tienen necesidad de atender no sólo al sostenimiento de su orga-

nismo, sino también al del ser que llevan en sus entrañas ó al que amamantan con la leche que elaboran, razón por la cual necesitan de alimentos abundantes y buenos, ó como dicen los zootecnistas, precisa que durante la gestación y la lactancia tomen una ración de entretenimiento y otra de producción, á fin de que puedan atender, sin detrimento de su organismo, al desarrollo y crecimiento del producto de la concepción.

Ahora bien: los ganaderos del pueblo de Yébenes han prescindido de este rudimentario precepto zootécnico; no han proporcionado á las cabras de cría, que tanto lo necesitan, raciones complementarias á la alimentación insuficiente que en el monte encontraban, y ésta y no otra ha sido la principal causa del agotamiento orgánico de dichas reses y de que hayan muerto millares de ellas con sus crías. ¡Qué reproductivo hubiera sido para los ganaderos gastarse unos cuantos miles de pesetas en la compra de piensos para sus cabras! ¡Cuántas víctimas hubieran evitado y en qué buenas condiciones tendrían á sus rebaños para la cría del año siguiente!

No le extrañe, Ilmo. señor, que al desarrollar el importante punto que me ocupa prescinda de discutir si la epizootia que describo es de origen microbiano y contagiosa. Por ahora me limito exclusivamente á significar que en el ánimo de todos los ganaderos está arraigada la idea de que la enfermedad no es contagiosa, fundándose en que, tanto los machos como las cabras horras ó vacías, han vivido mezcladas con las de cría enfermas, y, sin embargo, apenas si han sufrido alguna baja. Las pocas experiencias comprobatorias que me ha sido posible llevar á cabo con el fin de aclarar este punto, han confirmado la

opinión de los ganaderos y pastores. Los trabajos de observación micrográfica encaminados á investigar si la enfermedad pudiera ser una septicemia hemorrágica ó, como dice Mr. Ligniers, una *pasteurelosis* de forma crónica, y, por tanto, estimarla como contagiosa, no me han hecho cambiar de opinión. En su consecuencia, estimo, por ahora al menos, que las causas productoras de la epizootia de Yébenes han sido comunes y no específicas ó microbianas.

Síntomas.

Las primeras manifestaciones de la enfermedad que nos ocupa pasan generalmente inadvertidas por los pastores y ganaderos. Efecto de ello, cuando les interrogaba acerca de este punto, me contestaban que el primer síntoma por ellos observado era la *fiebre*, porque las reses salían estrechas (con poco vientre), se las erizaba el pelo, solían comer poco, después enflaquecían, gustaban de alimentos que les son poco gratos estando sanas (hierba tierna de las márgenes de los arroyos y de los lugares húmedos), lamían y aun comían tierra en donde la hallaban salitrosa, tenían sed intensa, se les abultaban los ojos, aparecía la papuza, etc. etc., síntomas todos ellos que acusan la enfermedad, no ya en sus comienzos, sino en el segundo ó tercer periodo de la misma.

Pero examinando con detenimiento uno ó varios rebaños atacados del mal, apréciase bien pronto que los síntomas varían en lo que á su acentuación respecta, según que la enfermedad se halle en sus comienzos (primer período), que haya hecho ya marcados progresos (período segundo), ó que la caquexia haya llegado al grado máximo (tercer período).

Primer período.—Apréciase en las cabras ligera palidez de las mucosas aparentes, alguna debilidad y algo de tristeza, pero conservan el apetito y siguen bien á sus compañeras, por cuyos motivos los pastores creen que no están enfermas, y los peritos sólo pueden asegurarlo cuando en el rebaño ó en la comarca reina la epizootia.

Segundo período.—En este período el estado general de los enfermos se altera cada vez más; en algunos disminuye el apetito, pero la mayoría continúan comiendo cual si no estuvieran enfermas. En todas se marca la polidipsia (sed intensa), se eriza el pelo, y el enflaquecimiento y la debilidad se acentúan. La palidez de las mucosas aumenta, la viveza y agilidad individual disminuyen, aparece la depravación del gusto (pica) y los enfermos orinan con frecuencia y en gran cantidad. La orina es clara como el agua y carece de albúmina. Examinando la conjuntiva ocular y el cuerpo clignotante, échase de ver que están infiltrados y tumefactos. En este período el pulso es más frecuente y débil que en el estado normal. No he apreciado hipertermia.

Tercer período.—Reconociendo una cabra en este período, nótese desde luego una palidez tan grande en las mucosas, que parecen hallarse desprovistas de vasos, y la esclerótica con un color blanco azulado marcadísimo. La piel participa de la misma decoloración que las mucosas.

Á esta altura de la enfermedad no es raro que la digestión se altere, y á consecuencia de ello ver pacientes con diarrea abundante, que les agota prontamente si no se les atiende en debida forma. La demacración es marasmódica en este período; aparece también lo que los pastores llaman papo, papera ó

papusa, que es una tumefacción edematosa del espacio intermaxilar, que cuando aumenta invade las fauces y parte de los carrillos. Dicha tumefacción, blanda, pastosa é indolente, se marca más por las tardes que por las mañanas (igual ocurre en las ovejas afectas de comalia parasitaria), y constituye un síntoma fatal por aparecer en un período tan avanzado que ya es poco menos que imposible la salvación del enfermo en que se presenta.

Después de aparecer los mencionados síntomas, el empobrecimiento orgánico progresa en tal proporción, que el enfermo se pone marasmódico, los músculos se atrofian, el pulso se acelera mucho y debilita, no pueden seguir al rebaño, se fatigan á poco que se las mueva, caen al suelo, hacen esfuerzos por levantarse, consiguiéndolo pocas veces, y cuando lo verifican dan algunos pasos para caer de nuevo y no volverse á levantar. Sin embargo, comen algo y no mueren sino después de algunos días, precediendo á la muerte algunos balidos lastimeros y ligeras contracciones convulsivas de las extremidades.

Marcha y terminación.

En general la marcha de la caquexia acuosa ó anemia simple es lenta, pero no puede precisarse su duración, dado que unas cabras han muerto después de transcurrir uno ó dos meses desde la fecha en que las notaron enfermas, otras lo hicieron de los cuatro á los seis, habiéndose dado casos de vivir algunas hasta ocho y diez meses.

La explicación del hecho no es difícil, si se tiene en cuenta los factores etiológicos de la enfermedad; así he podido apreciar que en todos aquellos ganados

sometidos á una alimentación evidentemente escasa y en los cuales se ha prescindido de todo cuidado higiénico, la marcha del mal ha sido más rápida y la terminación por la muerte se ha elevado á un 50 por 100 de las reses atacadas. En corroboración de este modo de interpretar los hechos añadiré que, en general, el mayor número de bajas ha acaecido precisamente en las épocas del año que más escasea el alimento, cuales son los meses de Agosto y Septiembre y también los de Diciembre y Enero, lo que confirma que la marcha de la enfermedad es tanto más rápida cuánto más intensas y persistentes son las causas productoras de la dolencia y menos cuidados higiénicos y de alimentación se prodigue á los pacientes.

Anatomía patológica.

El aspecto exterior de los cadáveres evidenciaba que aquellas reses habían muerto por consunción; no tenían más que «huesos y pellejo», como decían los pastores. Los cadáveres no olían mal y por las aberturas naturales no expulsaban humor alguno. Al desollarlos apreciábase en la mayoría de ellos infiltración del tejido conjuntivo subcutáneo, especialmente en las fauces; carencia en absoluto de tejido adiposo, y los músculos, descoloridos y flácidos, eran asiento de marcadísima hipotrofia.

VIENTRE.—Existía ligero derrame peritoneal y marcada palidez de la serosa. El epiplón y los intestinos estaban descoloridos y carecían de sebo; la panza, el bonete, el librillo y el cuajar participaban de iguales caracteres macroscópicos. Ni en la cavidad de estos receptáculos gástricos, ni en la de los intestinos exis-

tían parásitos en suficiente número para estimarlos como causa de la caquexia que estudiamos, pues en la cabra que más tenía sólo pude recoger *veintitrés strongillus contortus*.

El *hígado* no ofrecía lesiones, ni tampoco me fué posible hallar ningún *distoma*. El *bazo* muy pálido, sin haber aumentado el volumen. Los *riñones* no ofrecían nada de particular; pero esa masa de tejido adiposo que en las condiciones normales envuelve á estos órganos había desaparecido, quedando en su lugar un tejido infiltrado, blando y pegajoso. La *vejiga de la orina* tampoco mostraba lesiones, y el líquido que contenía era claro como el agua, sin poseer albúmina ni azúcar.

PECHO. —Notábase palidez de la serosa torácica y derrame pleurítico. Los *pulmones* completamente sanos, pero tan decolorados que parecían bloques de cera blanca. Ni en la *tráquea* ni en los *bronquios* hallamos parásito alguno. El *corazón* lo encontré flácido; existía hidropericardio, y el tejido adiposo, que ocupa en las condiciones normales los surcos y la base del corazón, estaba reemplazado por una sustancia de aspecto gelatinoso.

CRÁNEO. —Existía notable aumento del líquido céfalo-raquídeo, y también abundaba considerablemente el de los ventrículos cerebrales.

ARTICULACIONES. —En todas se distinguía aumento de cantidad y marcada fluidez de la sinovia.

SANGRE. —Este humor ofrecía alteraciones notables: había disminuído en cantidad de modo extraordinario, comprobando lo que me decían los ganaderos, y es «que los animales se quedaban sin sangre»; tan decolorada la encontré, que apenas manchaba; parecía caldo. Al examen microscópico no me reveló la

existencia de hematozooario alguno, pero sí una notable disminución de glóbulos rojos (*oligocithemia*) y deformación de algunos de éstos (*poikilocitosis*).

Diagnóstico diferencial.

La marcha lenta, pero progresiva, que sigue la enfermedad que describimos, la gran palidez de las mucosas aparentes, la frecuencia y debilidad del pulso, sin que se note hipertermia, la aparición de edemas, la perversión del gusto, la sed intensa, el enflaquecimiento y el cansancio, que llegan el primero al marasmo y el segundo á imposibilitar á los enfermos hasta sostenerse de pie, son datos suficientes para colocar á esta dolencia en el grupo de las enfermedades anémicas complicadas con hidropesía (*anemo-hidrohemias*), y si con los síntomas citados no coinciden la existencia de huevos de distoma hepático en los excrementos, ni tampoco tos ni deyección narítica—cual ha ocurrido en la epizootia del ganado cabrío del pueblo de Yébenes,— se puede asegurar que la caquexia no es de origen parasitario, y, por tanto, que es la que Röhl, Fröhner y Friedberger llaman *caquexia acuosa simple* para diferenciarla de la *ictero verminosa*.

De lo que antecede se deduce que la caquexia que estudiamos puede confundirse con la *distomatosis hepática* y con la *bronquitis verminosa*—que también revisten de ordinario carácter enzoótico ó epizótico;—pero un examen atento de los enfermos y de sus deyecciones puede resolver las dudas. Con efecto, en la anemia crónica nunca existen en los excrementos de los enfermos huevos del distoma hepático, ni por la exploración se reconoce que el

hígado haya aumentado de volumen ni de consistencia.

En la bronquitis verminosa epizoótica predominan sobre los demás síntomas los respiratorios; así se observa tos frecuente, dolorosa y convulsiva, y una deyección narítica abundante, que contiene numerosos strongillus.

Como se ve, el diagnóstico diferencial entre las diversas formas de caquexia no es difícil, aun estudiando la enfermedad en vida de los pacientes; pero si alguna duda cupiera, la autopsia lo aclararía pronto.

También pudiera confundirse la enfermedad que nos ocupa con la estudiada por el insigne Ligniers en los carneros argentinos, dolencia que denominó *pasteurelosis ovina*. Pero como esta dolencia puede afectar tres formas (aguda, subaguda y crónica), y la que nosotros hemos estudiado siempre ha seguido la crónica; como no nos ha sido posible hallar huellas de septicemia hemorrágica en los cadáveres autopsiados; como en ninguna de las necroscopias hechas hemos reconocido lesión pulmonar ni intestinal, y como tampoco hemos hallado la bacteria ovoide en ninguna de las siembras que hicimos en diferentes medios de cultivo con sangre tomada del corazón, serosidad pleurítica y peritoneal, etc., nos inclinamos á creer que la enfermedad que tantas victimas ha ocasionado en las cabras de Yébenes no ha sido la *pasteurelosis* de Ligniers, sino la caquexia acuosa simple.

Pronóstico.

La caquexia acuosa simple es una enfermedad grave en sí, siéndolo mucho más en las actuales circunstancias, por el gran número de cabezas invadidas, por la escasez y mala calidad de los alimentos que el

ganado toma, y por la resistencia pasiva ó imposibilidad en que se encuentran los ganaderos de contrarrestar, con buenos alimentos y con la administración de ferruginosos y cuidados higiénicos, los efectos desastrosos de la alimentación insuficiente.

Tratamiento.

Teniendo en cuenta las causas que estimé como productoras de la caquexia, dispuse un tratamiento que, á mi juicio, llenaba cumplidamente las principales indicaciones.

En primer término indiqué la necesidad de que los ganaderos proporcionasen á las reses enfermas pienso preparados con sustancias alimenticias de fácil digestión y ricas en principios azoados ó proteicos, como son los granos en general, algunas semillas y las harinas de unos y otras mezcladas con paja de algarroba ó de otra leguminosa apropiada.

Como los efectos de la medicación analéptica se complementan con los de la reconstituyente, dispuse también la administración de los ferruginosos (tartrato férrico potásico) y, á título de tónicos y estimulantes del apetito, los *estomáquicos aromáticos* (genciana, achicoria, ajenjo), sin abandonar el uso del cloruro de sodio (sal común).

A la mira de que resultase cómodo ó poco molesto el tratamiento, aconsejé que hicieran los ganaderos lo siguiente:

1.º Que para cien cabezas tomasen:

De sal común molida.....	500 gramos.
De ajenjo en polvo.....	} aa 250 —
De genciana fd.....	
De tartrato férrico potásico pulverizado.....	100 —

2.º Que mezclasen perfectamente estos medicamentos y los incorporasen y volvieran á mezclar con la cantidad necesaria de harina y salvado, con algunos granos de cebada, trigo ó algarroba, si los tomaban mejor y algo de paja de esta leguminosa, hasta constituir un volumen equivalente á 200 litros (cuartillos), á repartir en dos piensos, uno por la mañana y otro por la noche.

3.º Asimismo dispuse que retirasen la cría á toda cabra enferma y que no la ordeñaran.

4.º Que las cabras débiles no fueran cubiertas por el macho para evitar la gestación.

5.º Que no sacaran el ganado á pastar hasta bien entrado el día y que lo condujesen por las solanas, á fin de evitar en lo posible que tomaran alimentos cargados de humedad.

6.º Procurar que no pastaran en sitios bajos y húmedos.

7.º Que los ganaderos que no puedan dar á sus rebaños raciones complementarias y que no quieran arrendar dehesas que tengan alimentos abundantes, disminuyan el efectivo de reses en relación de las que buenamente se puedan mantener en las dehesas de que actualmente disponen.

Tratamiento profiláctico.

Creí oportuno recomendar que se procure á todo trance alimentación buena y que se observen todas las precauciones higiénicas mencionadas, para evitar toda causa de agotamiento de fuerzas á las reses que están buenas.

Es cuanto creo oportuno, Ilmo. Sr., exponer con

referencia al estudio que se me ha encomendado por esa Superioridad.

Madrid 31 de Enero de 1902.—*Dalmacio García*.—
Ilmo. Sr. Director general de Agricultura, Industria y Comercio.

Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid