

REVISTA VETERINARIA DE ESPAÑA

Vol. IX

Barcelona : Mayo y Junio : 1915

N.ºs 5 y 6

TRABAJOS ORIGINALES

Contribución al estudio de los efectos anabólicos y catabólicos de ciertas substancias sobre el corazón

POR

LEANDRO CERVERA

Médico y Veterinario. Ayudante honorario del Laboratorio de Fisiología de la Facultad de Medicina de Barcelona

La semiología cardíaca actual, con la adquisición de la idea de las *localizaciones cardíacas*, hállose situada a la vanguardia del progreso biológico, junto a las nuevas y revolucionarias concepciones de la serología. Los estudios sobre fisiopatología del miocardio, han dado en nuestra patria con cariñosos y expertos investigadores, y podemos alabarnos de contar ya en ella con valiosas adquisiciones que han de servir sin duda de acicate para futuras trascendentales afirmaciones.

A ellas haré referencia a lo largo de este trabajo.

Pi y Suñer y Bellido Golferichs, en una nota presentada al VIII Congreso de fisiología de Viena (1910), en una comunicación al V Congreso internacional de Electrología y Radiología médicas de Barcelona (1910) y finalmente en varias notas entregadas a la «Societat de Biología» de Barcelona y a los «Arxius de l'Institut de Ciències» de Barcelona, han probado que la acción del Ca y hasta cierto punto la del Ba es equivalente al resultado obtenido con la estimulación del pneumogástrico. La inyección, tanto venosa como intersticial, en el corazón, de sales de calcio, produce los mismos efectos mecánicos y eléctricos que la excitación del pneumogástrico: el ión Ca produce una modificación en el estado eléctrico del corazón, en virtud de la cual disminuye la negatividad ventricular respecto al potencial de senos y aurículas. Lo mismo hace el pneumogástrico al ser excitado, y los dos efectos pueden ser sobrepuertos, de manera que la excitación del pneumogástrico en un perro, p. e., intoxicado por el calcio, produce una intensa modificación del estado eléctrico, muy superior a la suma algébrica de los dos fenómenos dados aisladamente. De esto se deduce que las sales de Ca favorecen los cambios anabólicos del corazón, manera de ver aceptada y comprobada por Gómez Ocaña entre otros. Estos efectos del Ca y

del Ba han sido confirmados posteriormente con el Sr. Los tres metales divalentes Ca, Ba. y Sr, a dosis pequeñas, actúan como tónicos cardíacos y, a dosis mayores, paralizan el trabajo del miocardio.

Pero el estroncio modifica de tal manera las condiciones de transmisión de la onda de excitación miocárdica, que da lugar a la producción del llamado *ritmo nodal* por Mackenzie. Efectivamente, siempre que el miocardio—dicen los autores citados—es influenciado por el ión Sr, se produce un paro de la contracción auricular, que, pasado algún tiempo, vuelve a reanudarse, con poca intensidad primero, con mayor energía después, mientras que la contracción ventricular, o no sufre grandes modificaciones (sobre todo con el Ca y el Ba), o se acelera de modo que tienen lugar numerosos sístoles ventriculares, precediendo a contracciones de las aurículas. La explicación de este *ritmo nodal*, comprobado más tarde con el auxilio del galvanómetro de cuerda, que proporciona elocuentes cardio-electrogramas, ha venido con posterioridad. Pi Suñer y Bellido han podido comprobar, con el auxilio de la electrocardiografía, el error en que incurre Mackenzie llamando ritmo nodal a la inversión del peristaltismo cardíaco, pues el estímulo, en estos casos, no nace de las llamadas *fibras de paso* de aurícula a ventrículo. Los mecanogramas (obtenidos simplemente con tambores de Marey y recogiendo los trazos sobre papel ahumado) muestran que la contracción ventricular viene antes que la de la aurícula; pero el electrocardiograma dice más. Siempre, que se produce el *ritmo nodal*, aparece la gráfica eléctrica del extrasistole de origen ventricular, del cual parte la excitación para la contracción auricular.

En las intoxicaciones por cationes divalentes Ca" Ba" y Sr" se obtiene una inversión del peristaltismo cardíaco y se comprueba la posibilidad de la conducción retrógrada del estímulo a lo largo del sistema de conducción de las excitaciones (*Reizleitungs-system*).

Resumiendo más, y no moviéndonos de los trabajos de Pi Suñer y Bellido, el hecho clínico de Mackenzie (ritmo nodal), señalado experimentalmente en 1909 por Cusuy en la intoxicación por la aconitina y observado por Lewis ligando las coronarias, ha sido evidenciado de manera sorprendente con las inyecciones intravenosas de Sr". El calcio y el bario modifican, aunque menos intensamente que el estroncio, la forma del electrocardiograma. La modificación de la carga eléctrica de base y punta, no tiene influencia sobre el valor intrínseco de la oscilación que acompaña la transmisión de la onda a lo largo del sistema muscular del corazón. A estos hechos añadimos que la excitación del ventrículo, hallándose el corazón inhibido por la excitación previa del vago, da como resultado gráficas de inversión peristáltica aurículo-ventricular.

Ante estos resultados, nuestra curiosidad se fijó sobre el grupo fisiológicamente antepuesto al integrado por los cationes

estudiados. Y nuestra labor no fué infructuosa. Las inyecciones intravenosas e intersticiales en el corazón, de soluciones ligeramente hipertónicas de IK, producían una dilatación cardíaca comparable a la obtenida por Pi Suñer y Bellido con el estroncio y a la que origina la excitación del pneumogástrico. Inmediatamente se hace ostensible una disociación entre el ritmo de aurículas y ventrículos, caracterizada por una aceleración auricular respecto a la contracción ventricular, pero guardando una norma de sucesión. A cada contracción ventricular corresponden dos o tres contracciones auriculares. Sigue algo así como si aurículas y ventrículos tuvieran un dinamismo independiente. En el *Reizleitungssystem* la excitación queda detenida en el fascículo de His, como en la experiencia clásica de Stannius. Es el llamado clínicamente *shock* cardíaco. Las inyecciones de INa no producen efecto alguno, aun a fuertes concentraciones. Nuestra sospecha recaía sobre el catión K, y, efectivamente, la inyección de otras sales potásicas nos han dado el mismo resultado, aunque con menos intensidad, que el IK.

Estos resultados los hemos comprobado con la cardioelectrografía.

Explicación de estos hechos.—Nosotros opinamos, con Pi Suñer y Bellido, que la explicación de estos fenómenos debe buscarse en el metabolismo (anabólico y catabólico) del corazón.

El hecho de obtener Pi Suñer y Bellido con el estroncio gráficas análogas a las recogidas por Kraus en el corazón del perro estimulando el ventrículo y el de reunir nosotros con el ioduro potásico trazados análogos a los que se obtienen con la ligadura al nivel del surco aurículo-ventricular (Stannius), nos obliga a buscar una concausa general. Dicen Pi Suñer y Bellido:

«Supongamos que la curva del estroncio depende de un aumento de la fase anabólica en la nutrición ventricular; los ventrículos entonces, como más activos fisiológicamente son electro-negativos respecto a la base.» Esto se comprueba con facilidad con el electrómetro de Ostwald. «La inhibición del pneumogástrico, aceptada desde Fano como estimulatriz del anabolismo cardíaco, produce también análogo desequilibrio eléctrico.» La fase anabólica del trabajo del corazón va acompañada siempre de enorme diástole, pérdida del tono cardíaco, relajación activa de la fibra y aumento de la excitabilidad ventricular. Hablan en pro de nuestra opinión—dice Bellido—el período refractario de inexcitabilidad, la inexcitabilidad de la fibra agotada (fenómeno descrito por Pi Suñer), de la fibra muscular estriada en determinadas condiciones, como en todos los casos en que influyen sobre el corazón las acciones que hoy estudiamos como favorables a sus cambios anabólicos. «Ciento es que los efectos conseguidos con la estimulación enérgica del vago podrían parecer contradictorios a nuestro aserto, pero, aparte de que la acción totalmente frenadora del pneumogástrico no puede ser sostenida indefinidamente, la excitación suave, si bien distancia el ritmo, aumenta

la amplitud sistólica, y la excitación intensa (efímera, como se ha dicho) es de gran complejidad para que sea analizada aquí en sus detalles. Recuérdese el hecho de Kraus y Nicolai, que obtienen nódales con el estímulo directo sobre el ventrículo, previa la inhibición del pneumogástrico.» Parece, pues, que todas las sustancias consideradas, los cationes divalentes del grupo del Ca, la aconitina, la digital, el IK etc., actúan como anabolizadores cardíacos, como el pneumogástrico.

Finalmente, los experimentos de Pi Suñer y Bellido, iniciados para comprobar *de visu* los razonamientos apuntados, han sido coronados de éxito en su principio. Efectivamente, los resultados conseguidos con la inyección del veneno catabólico tipo, el suero cardiotóxico, usado como el Ca, el Ba, el Sr y el IK, son fatales para la actividad cardíaca del corazón; su toxicidad es superior a la de los cationes experimentados y, sobre todo, la forma del electrograma no es la misma de la de los venenos anabolizadores. «Si los sueros citolíticos—concluyen Pi Suñer y Bellido—contienen substancias que digieren especialmente los correspondientes antígenos, que destruyen la molécula de estos antígenos con un proceso equivalente de la simplificación catabólica, son seguramente estos sueros el tipo de los venenos catabolizadores, desintegrativos. Confirmado que el electrocardiograma obtenido por la influencia de éstos sueros es constantemente distinto del estroncio y otros iones equivalentes, este hecho constituye un dato para dividir los venenos cardíacos en *anabólicos* y *catabólicos* y una indicación de gran valor para el estudio de las funciones del corazón, en relación con los fenómenos nutritivos que en él se desarrollan.»

BIBLIOGRAFIA

- A. Pi Suñer.—J. M. Bellido.*—«Arxius de l'Institut de Ciencies», Año I, n.º 2, Barcelona.
- A. Pi Suñer.—J. M. Bellido.*—«Arxius de l'Institut de Ciencies» Año II, n.º 1, Barcelona.
- A. Pi Suñer.—J. M. Bellido.*—«Treballs de la Societat de Biología», año 1913.
- L. Cervera y P. Agustí.*—«Treballs de la Societat de Biología», año 1914.
- Franz Külbs.*—Das Reizleitungssystem in Herzen.—Berlin.—Springer 1913.
- Josué.*—La Sémiologie cardiaque actuelle.—París, 1914.
- A. Pi Suñer.—J. M. Bellido.*—«La Electrocardiografía».—Barcelona, 1913.
- Stannius.*—Arch. f. Anat. u. Phys. 1852.
- Eckhard.*—Beitrage zur Anat. und Phy., Giessen 1858-60.

Sobre la enfermedad de Johne

POR EL

DOCTOR PEDRO FARRERAS

I. CONCEPTO GENERAL. La enfermedad de Johne, llamada también enteritis crónica específica o hipertrófica o pseudotuberculosa o paratuberculosa, es una enteropatía contagiosa que

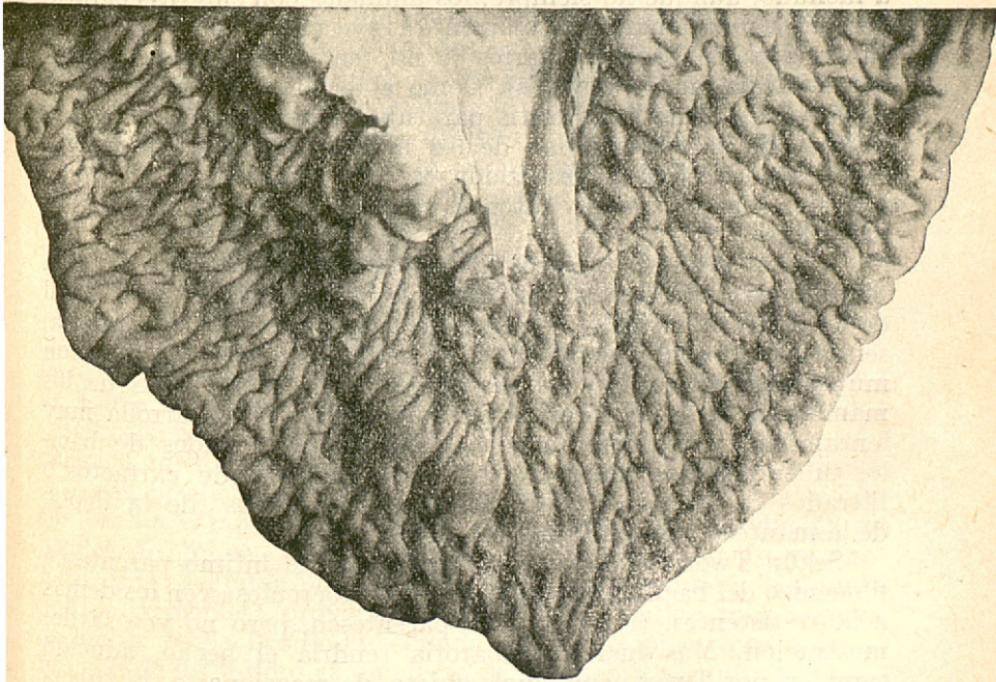


Figura 1.—**Enteritis paratuberculosa.**
Engrosamiento y fruncimiento de la mucosa del intestino delgado

se manifiesta por una diarrea crónica pertinacísima, que demuestra y acaba por consumir a los enfermos, tiene por substratum anatómico una hiperplasia y un arrugamiento de la mucosa intestinal (V. la fig. 1) y es causada por un bacilo ácidorrresistente muy parecido al de la tuberculosis aviar y al de la lepra.

Primeramente se creyó peculiar de los bóvidos, a los que ataca preferentemente, sobre todo si son jóvenes, pero Stockman la observó en óvidos, Lienaux en un caballo y, según Bang, también se presenta (Com. al X Congreso Internacional de Veterinaria) en cabras y ciervos. (Artificialmente se ha logrado producir en bóvidos, óvidos, caprinos, conejos, ratas y ratones.) Desde 1895, en que Johne y Frothingam la investigaron bacteriológicamente, hasta no ha mucho, fué tenida por una forma de tuberculosis.

II. ANALOGIAS Y DIFERENCIAS CON LA TUBERCULOSIS AVIAR Johne y Frothingam la consideraban producida por bacilos tuberculígenos aviarios, no sin motivos poderosísimos. Algo más corto y más grueso que el de la tuberculosis de mamífero, el bacilo de la enteritis paratuberculosa tiene las mismas dimensiones y forma y se tiñe de igual modo y por idénticos procedimientos que el de la tuberculosis aviar. Como éste (y como el de la lepra), se presenta en masas o grupos en las partes enfermas. Bastante a menudo, aunque no siempre, los animales con enteritis paratuberculosa reaccionan positivamente a inyecciones algo fuertes de tuberculina de bacilos aviarios (y no, en cambio, a las de tuberculina de bacilos bovinos). Como el bacilo de la tuberculosis de las aves, el de la enteritis paratuberculosa es más resistente que el de la tuberculosis de los mamíferos a las influencias exteriores (luz, calor, desecación, etc.) y, como él, es patógeno para los conejos, ratas y ratones, y casi no lo es para el conejillo de Indias.

A pesar de tantos puntos de contacto, no es idéntico al de la tuberculosis de las aves. En primer lugar, es mucho más difícil de cultivar. Mientras el bacilo de la tuberculosis de la volatería, sembrado en agar, suero, patata o caldo glicerinados, crece con mucha mayor lozanía y rapidez que el de la tuberculosis de los mamíferos, el de la enteritis paratuberculosa se desarrolla muy lentamente y requiere medios artificiales adicionados de bacilos tuberculígenos muertos o de tuberculina o de extractos o filtrados de bacilos ácidoresistentes saprofíticos (de la fleola, de la manteca, del esmegma, etc.)

Según Twort, esta condición demuestra el íntimo parentesco filogénico del bacilo de la enteritis paratuberculosa con los demás ácidoresistentes. (No niego tal parentesco, pero no veo la demostración. Más fuerza probatoria tendría el hecho, aducido también por Twort, con igual objeto, de reaccionar a la tuberculina de bacilos aviarios los animales con enteritis paratuberculosa. De todos modos, eso de aplicar el transformismo a la bacteriología, no suele conducir a resultados prácticos. El ejemplo de la vacunación eficaz contra la viruela del hombre mediante viruela bovina, es excepcional. En bacteriología es infinitamente más fecundo el principio monotrópico de la ultraespecificidad, que tiene su extrema representación práctica en las autovacunas, hoy en boga.)

Teniendo en cuenta las ideas que acabo de poner entre paréntesis, voy a fijarme sobre todo en los caracteres más peculiares del germen de la enfermedad de Johne. Uno de ellos es el de no producir generalmente lesiones caseosas. Esta propiedad, también poseída por el bacilo de la lepra, distingue a éste y al de la enteritis paratuberculosa del de la tuberculosis aviar. ¿Por qué tanto el bacilo de la enteritis paratuberculosa como el de la lepra no producen lesiones caseosas? Recientemente, Carlos C. Twort ha publicado acerca de este punto un trabajo interesante. Parte de la hipótesis clásica de Koch, de que las inyecciones de tuberculina obran disolviendo el tejido tuberculoso y haciéndolo impropio para la vida del bacilo específico. La tuberculina, pues, actúa, no contra el bacilo, sino contra los tejidos, la destrucción de los cuales lleva consigo la muerte del bacilo. Pero la tuberculina no es una toxina *per se*, una secreción bacilar, sino más bien un producto de la muerte del bacilo. C. C. Twort ha demostrado, en un trabajo anterior, que no es la toxina soluble del bacilo la que caseifica los tejidos haciéndolos impropios para la vida del microbio, sino que, por el contrario, el germen es antes muerto y disuelto por las células y por los humores del animal atacado, y sólo después difunde sus endotoxinas hacia las células que le rodean y, a su vez, las mata y caseifica. Ahora es un muerto el que mata. Según C. C. Twort, la inoculación de cualquier clase de bacilos acidorresistentes *muertos*, produce, invariablemente, la caseificación de los tejidos. Ha inoculado numerosos animales con bacilos de Johne y de la lepra y ha visto que la caseificación faltaba siempre que usaba bacilos vivos y era, en cambio, indefectible, siempre que inyectaba bacilos muertos. En animales muy resistentes a la enfermedad de Johne, como los conejillos de Indias, es muy frecuente hallar caseificación en la cavidad peritoneal, después de una sola inoculación intra-abdominal. Ahora bien, la siembra de las masas caseosas producidas, resulta estéril siempre, y esto prueba que sus bacilos están muertos. En el conejo, una sola inoculación de bacilos de Johne, unas veces produce caseificación y otras no. Pero una segunda inoculación la produce siempre, sin duda porque la primera provocó la formación de anticuerpos capaces de matar los bacilos de la segunda. De modo, pues, que la caseificación de los tejidos es un efecto de la defensa orgánica y revela la formación de anticuerpos, cosa de importancia porque abre nuevos horizontes en la terapéutica de la tuberculosis, de la lepra, de la misma enfermedad de Johne, etc.

Esto explica también porque son tan escasos los bacilos acidorresistentes en las lesiones tuberculosas, en particular en las caseificadas, y porque abundan, en cambio, tanto en las leprosas y en las de la enteritis paratuberculosa. Ello se debe a que tanto los bacilos de la lepra como los de Johne, son muy resistentes a la lisis. En efecto, si se inocula en animales bacilos de Johne y bacilos de Koch, muertos por el calor, se ve que los

primeros pueden volverse a encontrar mucho tiempo después de haber desaparecido del todo los bacilos tuberculígenos. En fin, en el suero de los animales inoculados con bacilos de Koch, la reacción de fijación del complemento y las demás reacciones de inmunidad, son tanto más fáciles e intensas cuanto mayor es la resistencia del animal y menos virulento y vivo el bacilo. (C. C. Twort, Besredka y Jupille, Bang y Andersen, etc.)

Otro carácter peculiar del bacilo de la enteritis paratuberculosa, es la *enterotropia*, es decir, su predilección por el intestino. Así como el bacilo de Koch ataca preferentemente al pulmón, al hígado, a las serosas y a los huesos, y el de la lepra produce casi únicamente lesiones cutáneas y nerviosas, el de la enteritis paratuberculosa, sea cualquiera la vía por donde haya entrado, determina lesiones intestinales. La inoculación intravenosa de bacilos de Johne a los bóvidos, al conejo, etc., no produce una septicemia, sino una enteritis hipertrófica. En esto se parece al tifus abdominal del hombre, cuyo germen es también enterotropo.

Pero el carácter distintivo por excelencia de la enfermedad es el que le da nombre: la hipertrofia intestinal; el engrosamiento y el arrugamiento de la mucosa entérica, principalmente del intestino delgado; menos a menudo, del ciego y del colon, y, no rara vez, del recto. El aspecto fruncido de la superficie intestinal afecta, recuerda el de las circunvoluciones del cerebro. (V. la figura 1). Existen casos en los cuales no hay lesión alguna, pero el examen bacteriológico revela la existencia de la paratuberculosis. Para diagnosticarlos pueden ser útiles las inyecciones reveladoras de *paratuberculina* o *Johnina* (como propone llamarla Mac Fadyean) extracto de bacilos de Johne análogo a la tuberculina.

¿A qué se debe la hiperplasia intestinal?

En mi opinión, a la ácidorresistencia del bacilo y, más concretamente, a los ácidos grasos que la determinan. En general, todos los bacilos ácidorresistentes (de la tuberculosis, de la lepra, del muermo, de la paratuberculosis, etc.), producen flegmasías proliferativas. La capa cérea que rodea las bacterias ácidorresistentes, formada principalmente por ácidos grasos, defiende, por un lado, al bacilo, de las células atraídas por quimiotaxia, y, por otro, a éstas, del bacilo. Además, los ácidos grasos, como he dicho ya en otras ocasiones, indudablemente son el principal estímulo de la proliferación de las células que forman los tubérculos e hiperplasias. ¿No nos han demostrado la importancia de los ácidos grasos, como estimulantes de la proliferación celular, los experimentos de partenogénesis artificial hechos por Loeb y otros? Forzosamente ha de resultar una hiperplasia o un tubérculo de la acción conjunta de la quimiotaxia positiva, de la insuficiente destrucción de las células atraídas por ella y de la multiplicación de las mismas. Sin embargo, en casos raros, bacilos no ácidorresistentes producen hiperplasias tuber-

culiformes. Joest ha visto recientemente pseudotuberculosis en tres terneros, producidas por bacterias del tipo del *bacillus enteritidis* de Gaertner y tubérculos originados por bacilos típicos en el hígado de 4 personas.

III. LA ENFERMEDAD DE JOHNE EN ESPAÑA. La enteritis paratuberculosa se ha observado en Alemania, Bélgica, Dinamarca, Estados Unidos de América, Francia, Holanda, Hungría, Rusia, Suiza, etc. En España también existe. Por lo menos yo he visto las lesiones típicas en el intestino de un becerro. Y también he visto vacas afectas de diarrea crónica, que no reaccionaban a la tuberculina y que, probablemente, padecían enteritis paratuberculosa.

Para contribuir a su estudio en España ruego a mis colegas que si encuentran reses con lesiones paratuberculosas en el recto, me remitan un trocito de mucosa rectal sin lavarla, o que, si hallan en el matadero algún intestino paratuberculoso, me manden igualmente un pedacito, también sin lavarlo, envuelto en un paquetito con aserrín o dentro de un frasquito tapado.

IV. TRATAMIENTO DE LA ENTERITIS PARATUBERCULOSA. Salvisberg, de Tavannes, ha ensayado infructuosamente los astringentes vegetales y animales, antisépticos o no (alumbre, acetato plúmbico, sulfato de hierro, niítrato argéntico, ácido salicílico, sulfato de quinina, tanoformo, etc.), antisépticos internos: creolina, aceite de trementina, vasógeno iodado, ictiol, tigenol, etc. (La carne de una vaca sacrificada ocho días después de ser tratada mediante creolina, todavía despedía olor a creolina.) Se han ensayado las sales de Karlsbad, la tintura de ruibarbo, la de ratanía, el ácido salicílico, el vino tinto, la tintura de opio, la de estricnina, la gelatina (en inyección subcutánea y *per os*.) el régimen declorurado, el yogurth, la levadura de cerveza, el arsénico, el atoxil, etc. J. W. Pollock cree probable que el tabaco, usado en Irlanda con éxito en forma de cocimiento, contra las diarreas crónicas, puede influir también de modo favorable sobre la enfermedad de Johne. Aconseja darlo mezclado con tanino, porque hace la nicotina insoluble y por ende menos peligrosa. Pollock lo da en polvo a la dosis de 3 gr. 50 centigramos a los bóvidos de uno a dos años y a la de 7 gramos a los de dos años, tres veces al día.

Pero, de todos los medicamentos ensayados, lo único que parece haber dado buenos resultados es el sulfato de hierro, asociado al ácido sulfúrico diluido. Mac Fadyean ha logrado curar el caso representado en la figura 2 con la siguiente fórmula:

Sulfato ferroso	} aa 140 grs.
Ácido sulfúrico diluido	
Agua	500 "

de la que dió diariamente 30 gramos disueltos en medio litro de agua. El tratamiento empezó en 12 de agosto de 1913. A los tres días hubo que suspenderlo, porque la res estaba inapetente,

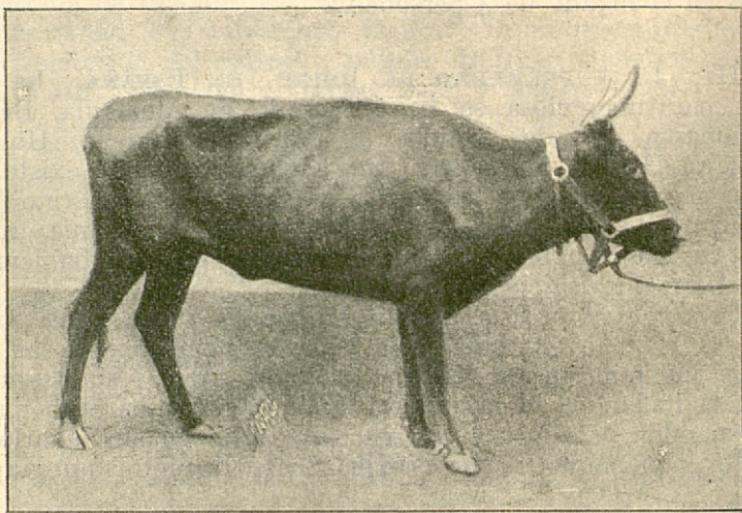


Figura 2

fría y casi moribunda. El día 21 se halló mejorada y se reanudó el tratamiento. A fines de agosto tenía más apetito y sus heces eran más consistentes. Despues mejoró progresivamente, y en

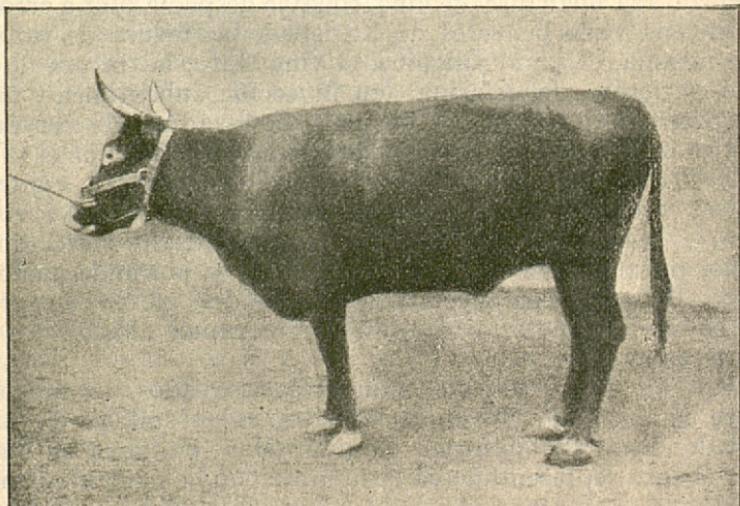


Figura 3

27 de enero de 1914 se obtuvo la fotografía reproducida en la figura 3, que da idea de la notable mejoría obtenida. Posteriormente, J. B. Manuel, de Wolverhampton, ha dado a conocer un tratamiento análogo (una solución acuosa de partes iguales de ácido sulfúrico, sulfato de hierro y sulfato de cobre), del que dice haber obtenido resultados alentadores.

BIBLIOGRAFIA

Hutyra y Marek.—Patol. y Terap. especiales de los animales domésticos, t. I.

Salvisberg.—Erfahrungen bei der Behandlung der Enteritis bovis spezifika (K. F. Meyer) sog. Kaltbrandigkeit. (Schw. Arch. f. Tierheilk. 1914, abril).

K. F. Meyer.—Zur chronischen paratuberkulosen Darmentzündung des Rindes (Schw. Arch. f. Tierheilk. 1914, sepbre).

Charles C. Twort.—Studies in the immunity to Tubercular disease. I. The Caseation of the Tissues (The Veterinary Journal, 1914, noviembre).

E. Joest.—Vergleichende Untersuchungen über die durch Bakterien der Gärtnergruppe in der Leber des Kalbes und die durch Typhusbazillen in der Leber des Menschen bedingten Pseudotuberkel (Zeitschr. f. Infektionskrankh; etc., d. Haustiere, T. 15, 1914, p. 307).

J. W. Pollock.—Observations of a practitioner. Tobacco as an Internal Medicinal Agent (The Veterinary Journal 1915, marzo, P. 135).

J. M. Fadyean.—A case of Johne's disease successfully treated (Jour. of Comp. Path. and Therap., 1914, marzo).

J. B. Manuel.—The treatment of Johne's disease (Jour. of Comp. Path. and Therap., 1914, junio).

Castración a gran mordaza

POR

MÁXIMO DE CASTRO

Veterinario, en Calatayud

El fin que nos guía al escribir este artículo, es el hacer la descripción científica de una de las castraciones de nuestros animales domésticos, dando de paso a conocer la modificación impuesta por nosotros a la mordaza y las reglas precisas para operar con éxito.

Si con ello estimulamos a nuestros compañeros a practicar esta operación que a nuestros parásitos castradores produce centenares de miles de pesetas, nos daremos por satisfechos, ya que el bien redunda en beneficio de la clase.

Elegimos este método por conceptuarlo extremadamente sen-

cillo y exento de los peligros que encierran los otros procedimientos, con la ventaja de poderlo repetir por segunda vez.

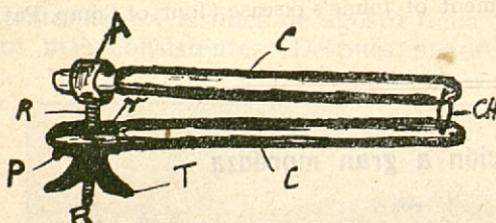
Castración por atrofia.—Consiste este método en la compresión del cordón (vasos, conducto excretor, etc.), por intermedio de una mordaza. No hay extracción de los testículos, sino que al igual de todos los métodos por atrofia, aquellos quedan recubiertos por sus envolturas.

Nada podemos decir del origen de esta operación: el señor Sainz y Rozas la menciona en su obra de Cirugía, pero no se ocupa ni del tamaño de las mordazas ni del tiempo que los animales las han de llevar aplicadas. P. J. Cadiot la cita también en su compendio de Cirugía (traducción de don Dalmacio García); tampoco dice el tiempo que ha de durar la compresión. El señor Bort, en su estudio sobre las castraciones, la describe minuciosamente pero nos parece excesivo el tiempo de veinticuatro a treinta horas que indica han de llevar las mordazas los animales operados.

Esta operación, excepto en los escirros del cordón y en las afecciones cancerosas del mismo, llena casi todas las indicaciones.

Como no hay necesidad de colocar los animales en el decúbito, es preferible para todos aquellos caballos corpulentos, ya que sólo el hecho de tenderlos en el suelo encierra en sí ciertos peligros. Además, es la única operación que puede aplicarse para la curación de la hernia inguinal.

Otra de las ventajas es el poder practicarla en cualquier estación del año y en todas las edades.



Mordaza con el tornillo colocado

El instrumental queda reducido a unas mordaza y un tornillo compresor como se ve en la figura adjunta.

La primera se componen de dos cilindros CC de 20 a 25 centímetros de largo, por uno y medio, dos o tres de grosor (según desarrollo del

cordón testicular), de madera de haya bien pulimentada, unidos muy juntos por un extremo por una charnela CH de hierro que los deja abiertos en forma de V como los aciales de compás; una de las ramas ofrece una ranura r en su extremo libre, para recibir la rosca R del tornillo compresor; adosada a la parte externa de la ranura va pegada una piececita de hierro con su pestaña, P, para que una vez colocado el tornillo no se salga.

El tornillo compresor se compone de un anillo A con una rosca R soldada a sus paredes y una tuerca atornillada para graduar la presión.

Posición.—Se practica en la estación; sólo a los animales que se resisten, hay que echarlos al suelo.

Para sujetarlos se traban las dos extremidades posteriores por medio de una platalonga que se pasa luego por los dos antebrazos, se rodea el cuello y se lleva el cabo libre a unirlo por detrás del codo donde, o se entrega a un ayudante o se ata.

Puede ponerse luego el torcedor si es que el animal se defiende.

La técnica no puede ser más sencilla. Colocado el profesor al lado izquierdo del animal coge con ambas manos los testículos, haciéndolos descender al fondo. Conseguido esto los sujetan fuertemente con la mano izquierda, para que no se escapen hacia arriba; elegida la mordaza conveniente, la toma el operador cual si fuera un compás, pasándola de atrás a delante, cuidando de que envolturas y cordones queden aprisionados por ambos cilindros; entonces un ayudante aproxima los extremos y coloca el tornillo compresor de modo que el anillo entre en el extremo libre de la rama derecha, la rosca en la ranura de la rama izquierda, quedando la tuerca en la parte externa de esta rama para poder ejercer la presión.

Cerciorado de que el escroto no hace ningún pliegue, ni la mordaza impide la micción, el operador sujetá el extremo de la mordaza con la mano izquierda y con la derecha da vuelta a la tuerca, lo cual hace que los dos cilindros se aproximen hasta que casi se toquen.

Ya tenemos colocada la mordaza, pero con ello no queda concluída la operación; el operador ha de saber quitarla a tiempo, y como no hay horas fijas que determinen esta regla, nosotros para ello procedemos del siguiente modo: visitamos el operado a las diez y seis o diez y siete horas de colocada la mordaza, tiempo en que, por lo general, se puede presentar el edema escrotal acompañado de una sudoración, que es la norma que nos guía para quitarla; si no se hubiera presentado ni el edema ni la sudoración, esperamos un poco más sin tener que pasar nunca de diez y nueve a veinte horas. En este momento es cuando procedemos a quitar la mordaza, para lo cual no hay más que dar vueltas a la izquierda a la tuerca que la sujetá y entretanto, se abre cayendo al suelo al hacer andar al animal.

Cuando la operación ha sido bien ejecutada, el edema escrotal aumenta de volumen a poco de retirada la mordaza, los testículos se repliegan hacia arriba, y hacia las cuatro o cinco semanas se nota ya la dureza del cordón y el cambio de dirección de los testículos que aparecen verticalmente, perdiendo entonces los testículos su blandura, signo evidente de la falta de nutrición.

Muchas veces no pasan así las cosas, pues si la presión ha sido insuficiente, la atrofia, o no se verifica o sólo se atrofia un testículo, en cuyo caso se repite la operación sin más consecuencias que la molestia para el operado (ventaja sobre la castración a vuelta) y si la presión es excesiva sobreviene la mortificación de todos los tejidos y la caída en envoltura, testículos y cordones, perdiendo

entonces la operación en mérito y convirtiéndose en castración sanguinaria; pero con un poco de prudencia nunca se registran estos accidentes; al menos nosotros no los hemos observado.

Los cuidados ante y post-operatorios y las heridas lineales del escroto producidas por la compresión, el juicio del profesor los resolverá.

INTERESES NACIONALES

En pro de nuestra cría caballar

POR

R. V. DE E.

Desde algún tiempo a este parte se nota en nuestras ferias y mercados la falta de ganado caballar y mular debido a la gran exportación del mismo a los países beligerantes.

La prensa de varias provincias, especialmente la de Navarra, Gerona y Zaragoza, haciendo eco de las quejas de nuestros agricultores, justamente alarmados ante la escasez de motores animados que dificulta las labores del campo, viene llamando la atención de las autoridades para que repriman la exportación de ganado que contribuye a hacer su situación más angustiosa.

Según datos oficiales que tomamos de un importante diario barcelonés, durante los meses de enero y febrero del año actual se exportaron al extranjero 34 caballos, cuyo valor fué en junio 13.600 ptas., al paso que en 1913, que no había guerra, se exportaron caballos por valor de ptas. 236,000 en igual período de tiempo.

Sin ser muy malicioso, se ve que no anda de acuerdo la verdad oficial con la real.

El mismo periódico afirma que, por las estaciones de Barcelona solamente, están pasando todos los días, desde hace dos meses y medio, catorce o quince vagones cargados de caballos y mulos; y como cada vagón contiene unas 10 cabezas, resulta que mientras en los dos primeros meses del año no se han exportado *oficialmente* más que 34 caballos, en la mitad del segundo mes y en los tercero y cuarto, se han exportado, aproximadamente, 11,250 mulos y caballos, nada más que por la frontera de Gerona. Nadie ignora las frecuentes requisas hechas en nuestras cuadras por los agentes de varias casas del extranjero para acaparar cuantos caballos y mulos estaban a su alcance, pagando por ellos precios muy elevados. Y, finalmente, por lo que a Cataluña se refiere, baste decir que los oficiales de la Remonta de Artillería que en busca de potros recorrieron no ha mucho tiempo la provincia de Gerona, tuvieron que terminar su cometido sin poder adquirir los que necesitaban.

La escasez de caballos, es pues, un hecho, que cada día va acentuán-

dose. Agotados los efectivos de los países beligerantes por la horrible mortalidad que producen las modernas máquinas de guerra, es evidente que tardarán algunos años en reponer sus bajas, y que los criadores de ganado caballar tendrán muchos mercados para colocar sus productos a buenos precios. La necesidad de intensificar la producción de ganado equino se impone hoy de una manera absoluta, y hay que aprovechar esa oportunidad que la guerra nos depara.

Comprendiendo que las presentes circunstancias son excepcionales, la Asociación general de ganaderos, en varias reuniones celebradas a mediados del pasado abril, ha emprendido importantes trabajos, de acuerdo con el ramo de Guerra, encaminados al fomento y mejora de la cría caballar española, que merecieron la aprobación de S. M. el Rey.

He aquí las conclusiones de dichos trabajos:

1.^a Con la base de las yeguas existentes debe realizarse la mejora de la producción caballar, empleando para el tipo de silla las sangres árabe, anglo-árabe, inglesa y española de tipo oriental y perfil recto. Para tiro la Norfolk-bretona y la percherona.

2.^a El Estado debe, en términos generales, proteger en cada región la producción de un solo tipo de caballos.

A tal fin la producción por regiones deberá ser la siguiente:

Aragón.—Tiro, empleando como razas mejoradoras la Norfolk-bretona y la percherona.

Cataluña.—Tiro, empleando como mejoradora sólo la raza Norfolk-bretona.

Santander.—Tiro, con la misma raza.

Valencia.—Tiro, con las razas Norfolk-bretona y percherona.

León.—Tiro, con las mismas razas.

Andalucía.—Silla, empleando como mejoradoras las razas árabe, anglo-árabe y española.

Extremadura.—Silla, utilizando las razas árabe, anglo-árabe, inglesa y española.

Castilla y La Mancha.—Silla y tiro, empleando para una y otra orientación, las razas señaladas en la conclusión primera, pero procurando evitar la confusión de razas y tipos.

Montañas de Navarra, Asturias y otras análogas.—Se efectuará la mejora con la raza árabe y otra ponney.

3.^a No obstante lo establecido en la conclusión anterior, deberá el Estado dentro de las regiones señaladas como productoras de caballos de silla, fomentar la de tiro con aptitud para la agricultura, en aquellas comarcas que por sus especiales condiciones de medio y por la conformación de las yeguas existentes, se consideraran apropiadas para la producción de ese tipo de caballos.

Para poder autorizarse la aludida protección a la cría de caballos de tiro, será preciso el previo y detenido estudio de la comarca o localidad, para depurar la existencia de las condiciones que en el párrafo anterior se señalan, y necesitará la aprobación de la Junta central de la Dirección de Cría caballar. Este Centro directivo determinará las especiales condiciones que en cada caso deben de establecerse, lo mismo para que sea eficaz

dicha protección como para evitar confusión de sangre en las demás comarcas de la región.

4.^a Es a todas luces insuficiente el número de sementales de que en la actualidad dispone el Estado. Su número debe inmediatamente elevarse, al menos, a 1.500, y después debe progresivamente irse aumentando hasta lograr que las paradas de sementales existan con un radio máximo de 40 kilómetros en toda España.

5.^a Para la mejora caballar, el Estado no adquirirá en lo sucesivo sementales de razas diferentes a las señaladas en la conclusión primera. Los que existen actualmente deberán amortizarse y ser baja en unos depósitos, y trasladados a los correspondientes aquellos caballos de silla que se hallen en las regiones indicadas como productoras de caballo de tiro y viceversa.

6.^a El Estado debe facilitar a los agricultores, yeguas procedentes del extranjero, y de las razas señaladas en la conclusión primera.

A tal fin, aquellos que las deseen, deberán solicitarlo de la Dirección general de Cría caballar, y si la petición es en principio aceptada, depositará el solicitante el tercio aproximado del importe del ejemplar o ejemplares pedidos.

Para garantía de que las yeguas son solicitadas por verdaderos labradores para ser destinadas a la cría y a las labores agrícolas, las peticiones serán informadas por la Comisión regional respectiva y por la Asociación general de Ganaderos.

Serán preferidas las peticiones de menor número de yeguas.

Los agricultores a quienes se concedan yeguas se obligarán a someterlas a la cubrición de los sementales del Estado o de sementales aprobados por su raza y condiciones por la Dirección general de Cría caballar.

Los agricultores no podrán enajenar estas yeguas durante el período de seis años sino a labradores que se obliguen a cumplir las condiciones antes indicadas, previa autorización de la Dirección de Cría caballar, que se otorgará después de emitidos los informes mencionados.

La Dirección general y las Comisiones especiales llevarán registros en que consten todas las condiciones de las concesiones y las cubriciones, productos y trabajos de las yeguas.

El concesionario que no cumpliera las condiciones de la concesión, perderá el derecho a solicitar nuevos ejemplares.

Las comisiones de compra adquirirán, conforme a las peticiones recibidas, el número de yeguas solicitado a ser posible llenas, y se facilitarán a los agricultores al precio de coste, comprendiendo en él los de transporte y seguro.

Del mismo modo, se facilitarán en lo sucesivo a los agricultores las yeguas existentes en los regimientos de Artillería, con arreglo a las peticiones que se formulen y en la medida que las necesidades de los regimientos permitan. El precio de coste se fijará, deduciendo la cantidad que corresponda rebajar por amortización del servicio prestado. Estas concesiones estarán sujetas a todas las condiciones antes señaladas. Se dará preferencia a los ganaderos que lo soliciten para adquirir, por el precio de tasación, las yeguas y potrancas sobrantes de la yeguada militar.

7.^a Debe ser reformada la Junta central de Cría caballar dando en ella entrada a representación de los productores.

Deben ser establecidas en todas las regiones enumeradas en la conclusión segunda Comisiones auxiliares regionales.

Formarán parte de cada una de ellas el representante de la región en la Junta central, los Jefes de los servicios de Cría caballar y Remonta en la respectiva región, y dos vocales designados por la Asociación general de ganaderos.

Estas Comisiones tendrán sólo facultades informativas y de estudio y propuesta. A su labor cooperarán los Inspectores de Higiene y Sanidad pecuaria, los profesores de zootecnia de las escuelas de veterinaria donde existan, y los Visitadores principales de ganadería de las provincias comprendidas en la región.

Será misión de estas Comisiones el estudio e informe sobre las siguientes materias:

a) Estudio y remisión de datos estadísticos sobre la ganadería caballar de la comarca.

b) Cooperar a la formación de registros genealógicos.

c) Informar sobre señalamiento de paradas y proponer cuanto estimen conveniente acerca de tal servicio.

d) Relacionar a los productores con las comisiones de compra.

e) Realizar una constante labor de ilustración y propaganda cerca de los labradores.

f) Emitir cuantos informes les encargue la Dirección general de Cría caballar y la Asociación general de Ganaderos.

g) Hacer cuantas propuestas consideren oportunas para el fomento caballar en la región.

8.^a Debe aplicarse el precepto de la Ley de Sindicatos Agrícolas al objeto de que las yeguas que se importen del extranjero para facilitarlas a los agricultores, estén exentas del pago de derechos de Aduanas.

9.^a Recogidos los datos facilitados por la Dirección general de la Cría caballar y por algunos representantes regionales, deberán ser completados con los que faciliten las Comisiones auxiliares y con cuantos le sea posible reunir a dicha Dirección y a la Asociación general de Ganaderos, relacionados con las razas, tipos y aptitudes de las yeguas de cada región y sobre los sementales que en la misma existan.

10. Deben ser con urgencia reglamentadas las paradas particulares, subvencionando o premiando aquellas cuyos sementales, perteneciendo a las razas consignadas en la conclusión primera, sean aprobadas por reconocimiento oficial y reúnan condiciones adecuadas para la mejora de las razas del país, conforme a la orientación marcada en estas conclusiones.

La prima no se otorgará al dueño de la parada sino a los caballos aprobados, que podrán venderse acompañados del certificado correspondiente, y este documento será el que dará derecho al cobro mientras el semental preste en las debidas condiciones el servicio.

11. Se repartirán a los ganaderos hojas impresas aconsejando se solicite la cubrición de sus yeguas por los sementales del Estado. En esas hojas se expresará el número, raza o tipo de las yeguas, aplicación que se pretende dar a los productos y raza del semental cuyo servicio se solicita.

Se cuidará especialmente que el semental empleado en cada yegua, reúna las debidas condiciones de raza y acoplamiento.

Se concederán primas al ser comprados por el Estado, a los productos hijos de sementales del Estado, y a los que lo sean de padre y madre inscritos en el Stud Book correspondiente.

12. Los potros para los establecimientos de remonta, lo mismo para la Caballería que para la Artillería, serán comprados por el Estado a la edad de uno, dos y tres años, teniendo en cuenta, para fijar la proporción en que por las distintas edades deban ser comprados, las diferentes condiciones de la región, y, por tanto, aquellas en que es necesario adelantar la compra por no disponer los agricultores de los precisos elementos para la recría. También podrán ser adquiridos potros de tres y medio y cuatro años.

13. Debe ser suprimido uno de los dos Centros de remonta existentes en la provincia de Jaén, y en su lugar deben ser creados dos para Caballería, y otros dos, uno ya autorizado, para potros de tiro con destino a la Artillería.

En su consecuencia, deberán quedar establecidos los Centros de remonta o recría siguientes: Sevilla, Córdoba, Jaén, Extremadura y Zamora, para caballos de silla; y Santander, Aragón y Cataluña, para caballos de tiro.

14. Debe intentarse como ensayo para resolver las dificultades del recría que tienen algunos ganaderos en determinadas comarcas, que el Estado comprando a ellos los potros de un año o al destete, los facilite a otros agricultores de garantía y que dispongan de los necesarios elementos para su recría, fijando previamente el precio de adquisición del caballo por el Estado y obligándose éste a comprarlos siempre que en el momento de la adquisición los caballos reúnan las condiciones adecuadas previamente determinadas.

15. Debe hacerse la compra de potros y caballos, lo mismo para la Caballería que para Artillería, en primavera y en otoño, prolongándose la primera época hasta el mes de agosto.

Deben las Comisiones de compra visitar todos los años y con la mayor detención, posible, todos los centros productores.

Deben ser previamente anunciadas en la prensa, a la Asociación general de Ganaderos y a las respectivas Comisiones auxiliares para que llegue a conocimiento de todos los productores, las fechas de salidas de las Comisiones de compra, y las en que visitarán los distintos puntos de los centros productores.

16. Se rebajará a 1.46 (siete cuartas) la alzada que deben tener para la compra, los potros de tres años para Caballería.

La Dirección general de Cria caballar redactará con urgencia, de acuerdo con la Asociación General de Ganaderos, unas instrucciones lo más detalladas posible, en que se determinen las condiciones que deben reunir los potros y caballos para su adquisición por el Estado, lo mismo para el servicio de Artillería que para el de Caballería.

Dichas Instrucciones serán impresas y repartidas profusamente por la Asociación de Ganaderos.

17. Debe el Estado apurar todos los medios para que los caballos que necesite para el ejército, sean comprados en España y de producción nacional, dispensándose mientras sea necesario para tal fin los defectos de

que adolezcan los potros y caballos ofrecidos, siempre que dichos defectos no los hagan inútiles para el servicio.

Ultimadas las épocas de compra, la Dirección general de Cría caballar redactará un informe-resumen del que facilitará copia a la Asociación de Ganaderos, expresivo del número de ejemplares adquiridos en cada región y de los rechazados, con indicación de los defectos o faltas de condiciones de éstos, que motivaron su inadmisión.

18. No siendo en manera alguna remuneradora la producción caballar con los actuales precios de compra, deben ser urgente y considerablemente aumentados.

El mínimo del precio medio para potros de tres años para la Caballería debe ser 1.000 pesetas.

Para potros de dos años, 700 pesetas.

de un 500

En igual proporción deben ser aumentados los precios de los caballos domados y los correspondientes a los caballos de Artillería, y señalados los de los potros para este servicio.

Deben, en su consecuencia, ser debidamente aumentadas las consignaciones para este objeto.

19. El Estado debe estimular la producción caballar, mediante la concesión de cantidades de importancia para subvenciones y premios de concursos de ganados, para la concesión de primas de conservación a los sementales, yeguas y productos dignos de ello, para premios a las paradas particulares que lo merezcan y a los ganaderos que se considerarán acreedores de recompensa por sus explotaciones agro-pecuarias y acertada orientación. Sin perjuicio de progresivos aumentos debe, desde luego, destinarse a los fines indicados al menos 300,000 pesetas.

Las propuestas de distribución de los indicados premios se harán por la Dirección general de Cría caballar, de acuerdo con la Asociación de Ganaderos.

20. Debe ser revisado el Stud-Book de raza española, a fin de orientarlo a los ejemplares de tipo oriental y perfil recto, conforme a la orientación marcada en la conclusión primera.

Deben ser iniciados los oportunos trabajos para la formación del Student Book de tiro.

* * *

Las conclusiones que acabamos de copiar nos parecen muy acertadas, y no dudamos que, si se ponen en práctica, marcarán nuevas orientaciones en nuestra decaída cría caballar. Lo único que nos sorprende y nos duele profundamente es que en las Juntas que establece la conclusión 7.^a, se haya prescindido de la cooperación directa del veterinario, negándole un puesto en ellas. Y ello es tanto más de extrañar cuanto la Asociación de Ganaderos sabe perfectamente que los veterinarios somos los únicos con idoneidad para aplicar los conocimientos zootécnicos, como pudo comprobarlo en el concurso Nacional de Ganados que se celebró en Madrid hace dos años. No comprendemos la causa que haya podido motivar aquella preterición absurda, y estamos convencidos de que, por poco que reflexionen, quienes la establecieron han de caer de su error.

Nuestras razas caballares iban desapareciendo, y durante muchos años hemos invertido millones en comprar caballos al extranjero, de condiciones no mejores a los que pudiéramos producir aquí. Hoy, por fin, enmendamos ese yerro y parece que se va a trabajar de firme para que resurja el esplendor que tuvo un tiempo nuestra cría de caballos y que hizo famosos los nombres de Córdoba, Sevilla y Jerez. Contribuyamos también a ello nosotros con todas nuestras fuerzas, aunque no sea más que por egoísmo, pensando que ante todo somos veterinarios; que el caballo es el objeto principal de la aplicación de nuestros conocimientos, y que todo lo que contribuya a su fomento y mejora ha de contribuir directamente al mayor bienestar económico de nuestra profesión.

VETERINARIA MILITAR

Imperiosa necesidad de reformar el Reglamento orgánico del Cuerpo de Veterinaria militar

POR

ALBERTO GARCÍA GÓMEZ

Veterinario Militar

El vigente Reglamento orgánico fué aprobado por R. O. de 3 de febrero de 1897, estableciéndose los derechos, deberes y obligaciones de los Veterinarios Militares con arreglo a las necesidades, insuficientemente atendidas ya, en aquella época, y plantilla establecida en presupuestos del mismo año. Posteriormente se han legislado otras disposiciones de carácter general sanitario, que modifican bastante el espíritu del Reglamento del Cuerpo, y cuya acertada realización influye de un modo directo en el prestigio moral y decoro profesional de la Corporación.

Desde la época en que apareció el actual Reglamento hasta hoy, las cosas han cambiado de tal forma, que la organización del Cuerpo no es la misma; el personal que le constituye ha variado y aumentado por razones diversas que todos conocemos, ha surgido como consecuencia obligada del progreso y evolución natural del tiempo la creación de nuevos destinos y la modificación sucesiva de plantillas, aumentándose el número de Jefes y Oficiales para cubrir la dotación del personal fijado oficialmente en los respectivos presupuestos, tratando de dotar a los Cuerpos, unidades montadas, dependencias sanitarias, etc., del personal veterinario que fuesen reclamando las necesidades más urgentes y primordiales del servicio moderno.

Todo esto se ha hecho en el transcurso de varios años, y sin embargo nadie ha pensado en la conveniencia de modificar el Reglamento, o en hacer el estudio, redacción y confección de otro nuevo que llene su cometido de manera más completa, más lógica, más racional que el actual.

Siendo evidente que la modificación se impone, hemos de considerar, para corroborar cuanto decimos, la situación anómala en que se encuentra

el mayor número de nuestros Jefes, que no saben a qué atenerse respecto a sus deberes, obligaciones y derechos. Diganlo sino el Subinspector de 2.^a destinado en la Escuela Superior de Guerra, el Veterinario Mayor del Instituto de H. M., el Mayor de la Dirección general de Cría Caballar y Remonta, el Mayor del Ministerio de la Guerra, el de la Yeguada Militar, los Jefes de Remontas y Depósitos de Sementales, etc., etc.

Considerando de absoluta necesidad ocuparse en la resolución de este importante asunto, que tan directamente afecta a los intereses del Cuerpo, es inexcusable deber de todos atender solicitos a su favorable resolución. No teniendo obligaciones y deberes conocidos el referido personal, puesto que ningún Reglamento se lo demanda ni se lo exige, su situación necesariamente se impone definirla, teniendo en cuenta que al abordar problema de tan vital interés y trascendencia no debemos solamente procurar corregir los defectos o deficiencias del actual Reglamento, sino establecer de modo taxativo las atribuciones del nuevo personal técnico, o sea el modo de aplicación de sus aptitudes especiales a los diversos servicios establecidos recientemente como una consecuencia obligada de la evolución científica y sus funcionamientos modernos en la institución armada.

Del mismo modo se impone el estudio detenido y minucioso del articulado, pues son vejatorios ciertos conceptos expresados en algunos artículos, considerados depresivos para nuestra dignidad militar y profesional.

Si todo esto es bien cierto ¿por qué no se reforma el Reglamento? ¿Qué motivos existen para permanecer indiferentes ante tal anomalía? ¿Dónde está el Reglamento que ampare y haga respetar los derechos de nuestra Corporación, de sus Jefes y Oficiales?

En todas las colectividades establecidas en la sociedad se tiene por norma e ideal el mayor progreso general fomentando la cultura y el bienestar, aumentando por estos medios, cada vez más, sus prestigios y consideraciones, consiguiendo sus fines mediante la unión colectiva y una inquebrantable solidaridad (espíritu de cuerpo), contribuyendo en todo momento sus individuos, con su cooperación moral y material, al más amplio y rápido engrandecimiento de su clase, para que ésta sea respetada entre las demás.

Con estos medios se proponen todas las entidades sociales conseguir sus fines, estableciendo corrientes de simpatía y reciprocidad, adaptándose al medio que las rodea y caminando siempre al unísono.

Apliquemos estas consideraciones de orden sociológico a nuestra causa, puesto que constituyemos una de las entidades más importantes de la sociedad, y no olvidemos nunca que la unión es fuerza y manantial inagotable de fecundas energías. Nuestros respetables Jefes y compañeros de la guarnición de Madrid, que son en mayor número prestigiosos y entusiastas defensores de los intereses del Cuerpo, tienen la palabra y son los llamados moralmente a poner manos a la obra que todos anhelamos, de renovar el vetusto Reglamento actual, modificando los servicios con arreglo a las nuevas plantillas y necesidades científicas de la época presente. Además, tengamos en cuenta que nuestro Cuerpo tampoco dispone por ahora de un Reglamento de campaña que determine la misión peculiar de nuestro personal en la guerra, siendo así que desde hace 6 años, poseemos un Ejér-

cito de ocupación en África de cerca de 60,000 hombres, y que el ganado afecto a estas tropas se eleva a varios miles de caballos y mulos, representando grandes pérdidas económicas para el Estado las constantes bajas sufridas en los efectivos por la insuficiencia en la organización de los servicios de Sanidad Veterinaria.

Noticias, observaciones y enseñanzas alemanas de la guerra europea

POR EL DOCTOR

P. FARRERAS

I. LOS VETERINARIOS MILITARES ALEMANES EN TIEMPO DE PAZ

Los veterinarios del ejército alemán son: subinspectores de primera clase (Generalveterinäre), asimilados a coronel; veterinarios de cuerpo (Corpsstabs-veterinäre), asimilados a teniente coronel y a comandante; veterinarios primeros (Oberstabsveterinäre), asimilados a capitán; veterinarios segundos (Oberveterinäre), asimilados a primer teniente; veterinarios terceros, asimilados a segundos tenientes, y veterinarios aprobados y voluntarios por un año, llamados subveterinarios (Unterveterinäre), asimilados a suboficiales o brigadas.

En Alemania existe una academia de veterinaria militar dirigida por un subinspector de primera clase y en la que hay 9 oficiales veterinarios de diversos empleos como profesores o instructores. Además hay otros 2 oficiales veterinarios en el laboratorio bacteriológico de veterinaria militar, 16 veterinarios segundos instructores en las seis escuelas de herradores del ejército y 3 veterinarios primeros instructores en las escuelas militares de equitación. Existen también 19 veterinarios de cuerpo, jefes veterinarios de los cuerpos de ejército, 474 oficiales veterinarios en los regimientos de caballería, artillería, ingenieros, cuerpo de tren, etc., 26 oficiales veterinarios en los diez y ocho depósitos de remonta, 8 en los almacenes de víveres para movilización y 6 inspectores de carnes y otros alimentos. En conjunto, en tiempo de paz, el ejército alemán contaba con 565 oficiales veterinarios.

II. LA GUERRA Y LOS VETERINARIOS CIVILES

La orden de movilización obligó a muchísimos veterinarios civiles a dejar sus destinos para defender su patria. La rapidez de la movilización les impidió buscar substitutos para sus establecimientos y funciones, que quedaron en suspenso. Naturalmente, sus familias quedaron en situación muy precaria. Inmediatamente la Sociedad central de veterinaria de Colonia, el rector y profesores de la escuela de veterinaria de Dresde, las cámaras de veterinarios de Hannover, de la Prusia Oriental, de la provincia de

Posen, de las del Rhin, de Slesvig-Holstein, de Westfalia, etc., organizaron juntas que recaudaran donativos para las familias de los veterinarios movilizados, especialmente para sus esposas e hijos y al mismo tiempo les proporcionaran substitutos, informes, auxilios, etc.—El veterinario Nutt, de Brakel, propuso que se reuniesen todos los donativos en una caja central y que se dieran a las familias necesitadas de los veterinarios como préstamos, *no como limosnas*. Estos préstamos no deberían devolverse si el veterinario jefe de la familia muriese o volviese inutilizado para trabajar.—En algunas zonas de guerra los oficiales veterinarios ceden a las familias de los compañeros que se hallan en campaña el 10 % mensual de su paga.

Los veterinarios de la Prusia Oriental sufrieron las consecuencias de la invasión rusa. En una carta enviada por un veterinario de dicha región a la *Berl. tierarztl. Woch.* y publicada por este semanario en 19 de noviembre último se dice: «Aquí el ejercicio de la profesión está muy mal, porque se nos han llevado todo el ganado. Actualmente se requisan los últimos caballos.» Para remediar la situación de los colegas civiles del este de Prusia también se recogieron donativos.

Pero, en general, a pesar de haber disminuido mucho el ganado por haberse sacrificado muchísimo y haber sucumbido y sido requisado muchísimo más, los veterinarios civiles alemanes que no han sido movilizados no pueden realizar todo el trabajo que se les ofrece; faltan veterinarios civiles. Y esta falta es de gran importancia, porque, principalmente por ella, se han difundido por Alemania enfermedades como el muermo, que ya estaba extinguido en absoluto, y como la glosopeda y la tuberculosis, que han tomado incremento por igual causa. Tanto de los veterinarios civiles como de los veterinarios con destinos oficiales, fueron movilizados, aproximadamente, la mitad.

¿Cómo remediar la falta de veterinarios civiles? Con substitutos, muy difícilmente. Schmaltz publicó un artículo acerca de este punto en la *Berliner tierarztl. Woch.* de 20 de agosto: «Aun en el mejor caso—decía Schmaltz—no hay que contar con una *substitución breve*», y subrayaba la palabra breve. (Como luego veremos, Schmaltz creyó desde un principio, con gran acierto, que la guerra presente sería larga.) «Por lo tanto—añadía Schmaltz—el substituido estará expuesto a que su plaza quede definitivamente para su substituto, pues es de suponer que éste se prestó para substituir porque no logró arraigar en su destino anterior y ahora tratará de conseguirlo». No quedaban otros recursos que permitir el ejercicio de la profesión a los veterinarios con cargos oficiales en algunos mataderos de grandes ciudades no se permite a los veterinarios inspectores de carnes la práctica de la profesión) y simplificar la inspección de carnes (en vez de mirar las reses en vivo y después de sacrificadas, mientras dure la guerra, se ha suprimido el examen en vivo) y algún otro servicio público.

III. LA GUERRA Y LOS PROFESORES Y ALUMNOS

También fueron a la guerra muchos profesores. De la escuela de veterinaria de Dresde fueron los profesores doctores. Schmidt, como veterinario primero para servicios de etapa; Scheunart, como jefe de batería, y Bruch,

Burow, Hecker, Euders, Hey, Meissner, Manicke, Krieger, Ziegler, Peritz, Müller, Meyer y Brauning. De la escuela de Berlín fueron los profesores doctores Eberlein (quien hizo las notabilísimas observaciones que resumo más adelante), Kärnbach (fallecido ya, con gran pena de sus amigos y conocidos y con duelo de todos los veterinarios cultos), Frosch y Regenbogen.

Muchos estudiantes también tuvieron que ir como soldados al campo de batalla. Para facilitarles la conclusión de la carrera se les concedieron exámenes especiales en los primeros días de agosto. El doctor Knuth, profesor de la escuela de Berlín, dirigió una alocución a los escolares veterinarios no movilizados para que fuesen al campo a trabajar y ayudar a salvar la cosecha próxima, y, a la vez, a aprender la industria y la práctica rurales. Deberían darles alimentación, 2 marcos diarios y un cuarto limpio y separado de los demás obreros. La misión de los estudiantes consistiría en trabajar en el campo, inspeccionar las máquinas agrícolas, etc. Sin embargo, tanto los profesores como los alumnos hubieron de dejar pronto el teatro de la guerra para volver a los estudios. En 1.º de octubre se ordenó que se reanudasen las clases del semestre de invierno en todo el Imperio Alemán.

IV. EL ESPÍRITU MILITAR DE LOS VETERINARIOS ALEMANES

Sin ser anglófobo, ni francófobo, admiro el espíritu militar del pueblo alemán y lo desearía para España y para todos los países latinos. Me parece un error gravísimo despreciar la fuerza. La fusión de la inteligencia con la fuerza es uno de mis mayores ideales. Por esto tributo el homenaje de mi admiración a esos colegas alemanes, tan valerosos y tan inteligentes.

El gran espíritu militar de Alemania se ha manifestado entre los veterinarios con destellos deslumbradores. Ya en otro número (REV. VET. DE ESPAÑA, Vol. VIII, pág. 701), dije que Ostertag y Neverman dejaron voluntariamente sus importantísimos destinos, desde los que dirigían la Higiene pecuaria de Alemania, para ser veterinarios de regimiento.—En Erfurt, un veterinario de 81 años ofrecióse para toda clase de servicios. No se le quiso admitir y solicitó que se le utilizara, por lo menos, para la requisición de caballos.—Un veterinario alemán sometió a la redacción de la *Berl. Tierarztl. Woch.* la diferencia de que mientras los médicos civiles que obtienen cargos en el ejército son asimilados a oficiales, aunque sólo haga tres años que acabaron los estudios, los veterinarios, aunque haga más de diez años que terminaron la carrera, figuran como suboficiales. Los no germanos calificaríamos, desde luego, esta diferencia de irritante. En cambio Schmaltz comentando esto en el n.º del 17 de septiembre del semanario veterinario berlínés dice: «No es ahora oportuno resolver esta cuestión. Como he dicho ya en otra parte, después de la guerra será cuando habrá que hablar de ello y de dar satisfacción a muchos de nuestros anhelos. Ahora sólo hay que decir una cosa: que cada uno cumpla con su obligación, donquiera que se le destine; no es ahora tiempo de pensar en levitas, ni en distintivos; ahora sólo tiene importancia esto: el hombre.»

Gracias a su alto espíritu militar, Schmaltz vió desde un principio que la presente guerra sería larga. Entre los primeros veterinarios que la movilización arrancó de sus tareas civiles, figura el doctor Bach, jefe de la redacción

de la *Berliner Tierärztliche Wochenschrift*. El doctor Bach marchó al frente oriental, desde donde ha remitido a su semanario cartas interesantísimas. Pues bien, al marchar el doctor Bach, encargóse de la redacción del periódico el doctor Schmaltz, expresando el deseo de que sólo fuese para poco tiempo. ¿Era esta frase una muestra de modestia? No; era el deseo de ir al campo de batalla, según declaró en el número del 17 de septiembre del semanario mencionado. «Al encargarme, desde el número 33, de la redacción del semanario veterinario berlínés,—escribía—expresé mi deseo de que fuese para poco tiempo. Pero no porque pensara que la guerra sería corta y que volvería pronto el doctor Bach, sino porque pensaba en otra posibilidad que ahora se realiza. Desde este número dejó gustoso la pluma para mandar en el teatro de la guerra la 6.^a compañía del 201 regimiento de reserva.»

V. SERVICIOS CREADOS CON MOTIVO DE LA GUERRA

Ya he dicho que a causa de la guerra reaparecieron en Alemania enfermedades que habían desaparecido y se recrudecieron otras. Por esta razón el doctor Nevermann, después de asistir a varios combates, hubo de volver a Berlín a encargarse de la dirección de la higiene pecuaria.

Para luchar contra las enfermedades contagiosas del ganado del ejército también ha sido necesario crear dos jefes veterinarios supremos: uno para los ejércitos orientales y otro para los occidentales. Estos veterinarios tienen la categoría de subinspectores y van con los grandes cuarteles principales. Para las divisiones de caballería se ha creado veterinarios de división, de categoría de comandantes o capitanes. Se han creado, además, laboratorios bacteriológicos veterinarios, con todo lo necesario para diagnosticar bien las enfermedades contagiosas, en particular el muermo. En fin, para cada cuerpo de ejército se han creado de uno a tres hospitales veterinarios, uno de los cuales debe ser móvil y estar cerca del frente. En estos hospitales únicamente se tiene los caballos que han de curar pronto; los que han de tardar más en curar se conducen a los hospitales de etapa o a los de la patria.

Por último, el profesor doctor Ostertag ha sido nombrado director de los servicios veterinarios belgas, adjunto al Gobernador general de Bruselas, dejando, por lo tanto, el 18 Regimiento de Artillería de Campaña. Ostertag, en grandes locales de la escuela de veterinaria de Bruselas, ha organizado un centro de investigación de la sangre de los caballos sospechosos de muermo, que funciona con resultados magníficos, por lo rápidos y seguros.

VI. VETERINARIOS MUERTOS EN CAMPAÑA

Además de los consignados en el artículo publicado en la REV. VET. DE ESPAÑA, Vol. VIII, pág. 702, han dado a su patria su vida E. GOSSE, estudiante de veterinaria, suboficial del Reg. de Art. de Camp. n.^o 40; doctor O. PAUL, veterinario del matadero de Görlitz; E. RODE, Vet. primero del Regto. de dragones n.^o 10; F. KNUTH, Est. de Vet. de Hannover; A. WEISSE, veterinario 1.^o del 35 Regto. de Art. de campaña; A. SCHINDLER, Estud. de

Med. Vet., suboficial del 54 de Art. de camp.; F. ZOGLOWEK, Vet. del Regt. de Húsares de Tubinga n.º 12; H. MERKEL, Cand. Med. Vet., de Dresden, voluntario en el Reg. Inf. de la R. n.º 243; L. SCHLIWA, director del matadero de Brieg; THUMLER, Cand., Med. Vet. de Hannover; H. SPEKKER, Vet. de Beuthen; R. BERND, Est. de Med. Vet., Vol. en el Reg. Art. Camp. 4.º 53; H. BODE, Est. de Med. Vet. de Berlin, Vol. en el Reg. Art. Camp. n.º 44; H. STAMP, Est. de Med. Vet. de Hannover, Vol. en el Regt. de Inf. de la Landw. n.º 11; doctor RUD. SALEWSKI, Vet. del Reg. de Drag. n.º 13; J. BUCWALD, Est. de Med. Vet. en Berlin, suboficial (R.) del Reg. Art. Camp. n.º 17; O. FRÖHLICH, Est. de Med. Vet. de Gera, Vol. en el Reg. Inf. Res. n.º 224; L. NEUMAIER, Vol. del Reg. Inf. Res. n.º 21, Est. de Med. Vet. en Munich; J. MOMMENS, Vet. segundo; J. KATZFNEY, Vet. en el Reg. de Art. de la guardia; H. KOCH, del Reg. de Art. de a pie n.º 6; F. SCHULTZ, subveterinario del Regt. de Hulanos n.º 21; H. KOPPLIN, teniente de la R., Est. de Med. Vet. en Berlin; J. MIERSWA, Vet. del XX Cuerpo de ejército; C. HOFFHEINZ, Vet. primero de la R.; J. TAPKEN, Vet. de la R. en el Reg. de Art. de Camp. n.º 62; SCHNORR, Vet. de la R., de Hamburgo; F. LUTTER, Vet. primero, de la R., de Lobsens; FR. MUCHE, Subvet. en el Reg. de Corac. n.º 1; H. BUTTRON, Vet. de la R., de Hessen; DISCHEREIT, Vet. del Reg. Art. de la R. n.º 68; J. MULLER, Vol., Est. de la Escuela de Vet. de Hannover; F. HOPFE, Vet. en Loben (Prusia Oriental); ZIX, Vet. del III Cuerpo de ejército (bávaro); A. KAESER, Vet. del Regt., de Drag. de la R. n.º 20, de Heidelberg; K. REEB, Vol., Est. de Vet. en Munich; H. SCHUBACH, Vol., Est. de Vet. en Munich; E. BROST, Vet. del III Cuerpo de Reserva, C. SCHLEMMER, Vet. de la R., Prof. de la Esc. de Vet. de Berlin; E. MERTENS, Vol., Est. de la Esc. de Vet. de Berlin; J. GÖTTSCHE, vet. de la R., de Schonberg; A. FAUSTLE, Vol. del Reg. de Inf. de R. n.º 18, est. de la Fac. de Vet. de Munich; S. SCHILLINGER, Vet. de la Comp. de ametralladoras del 2.º Regt. de Inf. bávaro; E. PREUZEL, Vet. del XXIV Cuerpo de ejército de R.; F. HEINRICH, veterinario segundo, G. KERSTING, subveterinario de Hannover; M. MEYER, Vet. de la R.; C. GAUSS, Vet. de la R.; B. P. SCHÖNE, Est. de la Esc. de Vet. de Dresden, G. KRATZER, Est. de Vet., Vol. del 2.º Regt. Inf. bávaro; R. E. BAUMANN, Est. de la Fac. de Vet. de Munich y L. ANDERS, Vet. de la R.

El número de veterinarios y estudiantes de veterinaria heridos es enorme y el de los que han alcanzado la Cruz de hierro mayor aún.

VII. OBSERVACIONES VETERINARIAS HECHAS EN LA CAMPAÑA

Son muchas. Pero, para no hacer este artículo interminable, sólo voy a exponer las del doctor Eberlein, actualmente profesor de Cirugía en la Escuela de Veterinaria de Berlin. Eberlein estuvo en el campo de operaciones del Oeste como veterinario del 8 cuerpo de Ejército de reserva, desde el tercer día de la movilización del ejército alemán, hasta el 20 de octubre, en que fué llamado a Berlin para encargarse nuevamente de la dirección de la clínica quirúrgica y de las lecciones del semestre de invierno en la Escuela de Veterinaria. Las observaciones que hizo las detalló en un trabajo publicado en el *Monasthete für Praktische Tierheilkunde*, t. XXVI, cuaderno 3-4. Empieza diciendo que la guerra encontró a los veteri-

narios alemanes faltos de experiencia castrense, por la circunstancia de haber estallado después de 43 años de paz. Luego trata de las condiciones del ganado. Los caballos del 8.^o cuerpo de ejército de reserva eran resultado de requisiciones. Generalmente tenían de 6 a 12 años de edad. Procedían principalmente de las provincias del Rhin y eran de las razas más diversas (de tiro ligero y pesado). Según sus condiciones, fueron destinados a caballería, artillería, columnas de aprovisionamiento, etc. Llevaron a cabo un trabajo increíble. Eberlein dice que nunca hubiera imaginado que tales caballos resistiesen lo que resistieron. En algunas columnas, por ejemplo, no estuvieron bajo techo un solo día, desde el 18 de agosto hasta fin de septiembre, sufrieron toda clase de intemperies y anduvieron muchas veces de 60 a 70 kilómetros diarios. Muchos enflaquecieron considerablemente, pero volvieron a engordar con rapidez después de 8 días de descanso.

Hubo muchos casos de *papera*, pero benignos; los mortales fueron muy pocos. La enfermedad la trajeron sin duda caballos jóvenes procedentes de Alemania, donde la papera cundió mucho en otoño. Casi siempre supuraron los ganglios retrofaringeos, submaxilares y sublinguales. Hubo que abrirlos. Por lo demás, el tratamiento fué dietético. Al interior se dieron sales de Karlsbad y, exteriormente, se aplicaron revulsivos al canal exterior, etc. Como secuelas de la papera, se observaron fiebre petequial benigna y sinusitis.

Por la irregularidad en la alimentación y en el cuidado se presentaron algunos casos de *cólico*, debidos por lo regular a exceso de alimentación. Se trajeron con arecolina, casi siempre con éxito. Hubo también muchos *catarros gastro-intestinales* y *enteritis*, éstas generalmente mortales.

Varios caballos enfermaron de *hidrocefalia aguda*, algunos tan gravemente que hubo de matarlos. En los casos leves dieron resultado la sangría copiosa y las inyecciones de arecolina. Menudearon los catarros de las vías respiratorias anteriores y las bronquitis, pero no las pulmonías. Muchos caballos enfermaron de debilidad cardiaca, efecto de las fatigas, y en ellos dieron buenos resultados el alcohol y las inyecciones subcutáneas de cafeína y de alcanfor. En una columna de municiones, enfermaron, a la vez, de *urticaria*, 20 caballos, probablemente por haber bebido agua mala, porque después de cambiar de abrevadero no se presentaron más casos.

Heridas hubo muchas. Las grandes fueron suturadas, las contusas regularizadas y dejadas abiertas. Eberlein dice que también le ha dado en campaña resultados brillantes el procedimiento de desinfección mecánica que usa desde hace años y que consiste sólo en secar las heridas, librirlas de pelo, pintarlas, así como sus inmediaciones, con tintura de iodo diluida o con mastisol, y ocluirlas con una compresa. Nunca fueron lavadas con agua o con una solución desinfectante, incluso cuando estaban sucias. Los lavados reblanquecen los tejidos y no desinfectan. En general, curaron admirablemente. El tratamiento con el mastisol superó a las embrocaciones de tintura de iodo; el mastisol es más barato y permite adherir a él una compresa que cubre la herida. Las heridas superficiales, muy purulentas o pútridas y las gangrenosas, curaron bien con polvos desecantes de acetato de alúmina, talco, pioctanina, etc. Las heridas producidas por coches en los miembros fueron muy frecuentes, pues los caballos estaban muy juntos

y estabulados en malas condiciones. Curaron bien con embrocaciones de mastisol.

Las *úlceras y erosiones* producidas por la silla y el collarón fueron frecuentísimas. Causas: las guarniciones de todo el ganado eran nuevas y todavía no se habían adaptado a la forma del cuerpo; muchos collarones eran pequeños; por el gran enflaquecimiento de los caballos, el cuello y el dorso eran tan salientes que no podían adaptarse a ellos la silla y el collarón; en fin, los caballos llevaba puestas las guarniciones mucho tiempo y no eran limpiados con regularidad. Se observaron desde las erosiones más superficiales, hasta los procesos necróticos más graves de las fascias, del ligamento cervical, de las apófisis espinosas dorsales y hasta la escápula. Sin embargo, las septicemias fueron raras y sólo en casos excepcionales hubo que sacrificar el animal. Las *contusiones cerradas* fueron tratadas con calor húmedo, cataplasmas, amasamiento y antiflogísticos; las *abiertas*, purulento-pútridas, por la incisión precoz, contraaberturas, desagües, extirpación del tejido necrosado y antisepsia. Las curas húmedas con acetato de alúmina o sublimado y sobre todo los espolvoreamientos con talco y las embrocaciones de mastisol o tintura de iodo, resultaron excelentes.

Los casos de *infosura* fueron numerosos, comprobándose también aquí que las causas más frecuentes de la misma son mecánicas; todos los casos fueron debidos a marchas y carreras excesivas. En general, enfermaban los cuatro pies; más intensamente los anteriores, y, al mismo tiempo, solían presentarse cólicos. La sangría copiosa y las inyecciones de arecolina resultaban eficaces. Por desgracia, la sangría no se podía usar siempre, sobre todo cuando los animales enfermaban durante la marcha; entre la enfermedad y la sangría los habrían debilitado tanto, que no hubieran resistido las fatigas de la marcha. Por lo regular la sangría se hacia con aguja-cánula. Como complicaciones de la infosura, se observaron la *rotación del tejuelo* con formación de *juanete* y la *necrosis del tejido podofiloso*.

Hubo algunos casos muy graves de *pododermatitis purulenta, circunscrita y difusa*, y de *pododermatitis gangrenosa*. La mayoría eran consecutivos a las rozaduras y punturas, o a la infosura. Se obtuvó la curación en 6 casos, y a pesar de haberles extirpado la ranilla y la palma, los caballos pudieron ser llevados con los bagajes. Las *heridas de la corona y las punturas de la palma* fueron muy numerosas y también se trataron con éxito dándoles embrocaciones de mastisol y tintura de iodo. Dio sorprendentes resultados la tintura de iodo seguida de las embrocaciones de mastisol. Un caballo contrajo un *tétanos* tan grave, que murió en 2 días, a consecuencia de la puntura de la palma. A pesar de abundar mucho el tétanos por el Norte de Francia, Eberlein no tuvo noticia de más casos. El mastisol también resultó eficaz en una herida perforante de la articulación del menudillo y en otra del tendón flexor, a nivel de la corona.

Se observaron casos aislados de *tenositis* y *exóstosis* y, en cambio, fueron frecuentes las distorsiones y contusiones de las coyunturas de los miembros. Un caso típico de tumor a nivel de la punta de la escápula fué operado. El *arestín gangrenoso* fué muy frecuente. Se trató con éxito con talco, acetato de alúmina y iodo.—A consecuencia de las fatigas hubo casos de *aborted*. Las yeguas estaban en el 2.º mes de la preñez en el momento de la movilización. Legalmente no debían requisarse, pero sus propietarios no advirtieron

el estado de las yeguas, parte de las cuales, a pesar de todas las precauciones murieron de endometritis pútrida.

Lo más interesante del trabajo del doctor Eberlein es lo relativo a las heridas por armas de fuego. Empieza por describir los proyectiles de los fu-



a



b

Fig. 1. Alemanas.



a

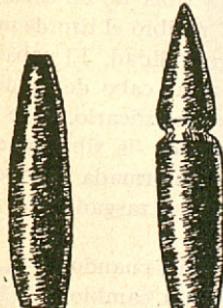


b

Fig. 2. Francesas.

Balas de los fusiles alemán y francés (tamaño natural).
a) Vista de conjunto. b) Sección longitudinal.

siles alemán y francés, representados en forma y tamaño naturales en las figs. 1 y 2. El alemán pesa unos 10 grs. y el francés 13, a pesar de ser mucho mayor. Aquél tiene una envoltura resistente. Cuando chocan contra un cuerpo duro (botón metálico, hebilla de las guarniciones), los proyectiles cambian de dirección y marchan de lado, produciendo heridas mucho



Figs. 3 y 4.
Balas dum-dum francesas



Fig. 5. Vista de conjunto y sección longitudinal de una bala dum-dum de pequeño calibre.

(Tamaño natural.)



Fig. 6. Bala dum-dum moderna inglesa deformada por el uso.

más graves, especialmente los franceses, de material muy blando y desprovistos de camisa. Entonces las heridas que producen son como las de las balas dum-dum.

Eberlein dice que no le cabe duda de que los franceses, belgas e ingleses, pero sobre todo los ingleses, emplearon *balas dum-dum*. Añade que se hallaron en prisioneros franceses proyectiles como los representados en las figs. 3 y 4. Pero esos proyectiles no son los verdaderos dum-dum; por lo menos no pueden producir la acción de los dum-dum, porque no tienen camisa.

El verdadero dum-dum es el proyectil con camisa, pero cuya punta está desprovista de ella, como se puede ver en la fig. 5. Esta bala, en cuanto choca con un cuerpo duro (botón, hueso) se aplasta rompe la camisa, y obra de modo expansivo. En la fig. 6 puede verse representada una bala dum-dum inglesa deformada de este modo. Modernamente la infantería inglesa usa otro proyectil, que también obra como el dum-dum. La masa de plomo está envuelta en una camisa de acero delgada, pero cuya punta es de aluminio. Por la diversa dureza de los metales, al chocar, desarrolla una acción dum-dum pronunciada.

La acción de los proyectiles varía según las partes del cuerpo heridas. Un caballo, por ej., recibió 6 balazos que le atravesaron la musculatura del miembro posterior derecho, a pesar de lo cual ni siquiera cojeaba. Pero, cuando los balazos dan en hueso, producen fisuras o esquirlas numerosas (fig. 7.) El tratamiento de las heridas por arma de fuego se hizo también con mastisol y tintura de iodo, con resultados magníficos. *No es necesario ni conveniente sonar, palpar, ni lavar las heridas de bala.*

La figura 7 representa la tibia de un caballo que a 2 1/2 metros de distancia recibió el tiro de una pistola que se descargó por casualidad. El caballo, se apoyaba en el miembro, pero al cabo de 14 días andaba con 3 patas y hubo que sacrificarlo. Se le descubrió una fractura comminuta de la tibia y en una depresión del hueso la bala deformada representada en la fig. 8, que tiene la camisa rasgada y el núcleo de plomo aplastado.

Fig. 7. Fractura comminuta de la tibia.

Las heridas causadas por granadas son gravísimas, cuando las granadas dan de lleno. Al estallar, producen un cambio tal de presión que lanzan el caballo y el jinete a varios metros de distancia. En un caso en que ocurrió esto mismo, la granada produjo al caballo la herida representada en la fig. 9. Se le llevó toda la parte izquierda del labio anterior, el canino y el incisivo 3.^º o extremo derechos, la encía y el borde del hueso intermaxilar. Sin embargo, este caballo curó. Eberlein describe otros casos de heridas en la espalda derecha y en el antebrazo izquierdo, y la herida en sedal representada en la fig. 10, en el lado izquierdo del cuello, en el surco de la yugular. Este caso también curó.

No observó casos de conmoción por granadas, pero sí un caso de shock

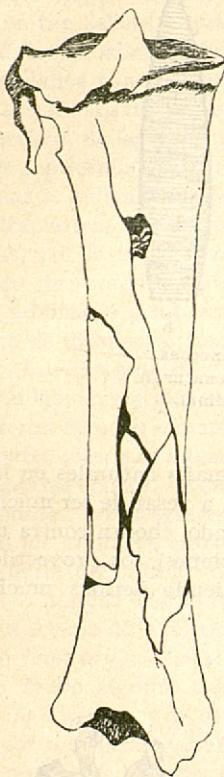


Fig. 8. Bala deformada.

muy raro: estalla una granada en las inmediaciones de un caballo y este cae al suelo. Se levanta luego aterrado, con temblor muscular, estación insegura y marcha rígida. Su corazón late fuertemente, su pulso es pequeño, su

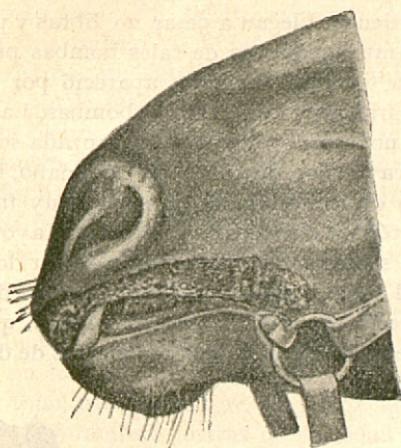


Fig. 9. Herida grave del labio producida por una granada.

respiración algo acelerada de vez en cuando, sus mucosas pálidas. Al principio no quería comer. Enviado al punto de reunión de caballos, curó en 3 semanas.

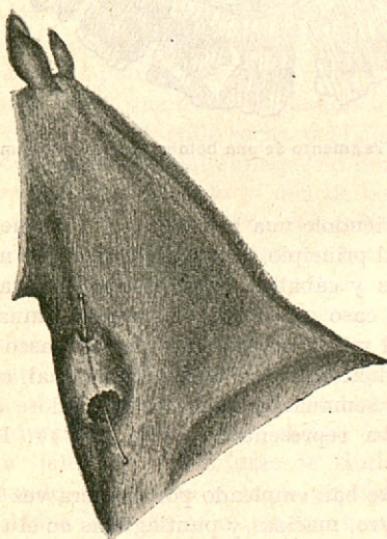


Fig. 10. Herida en sedal en el surco de la yugular producida por un fragmento de granada.

Los franceses hicieron mucho uso de los *shrapnells*, los cuales contienen 1500 balas de plomo muy blandas. Eberlein dice que no vió herida alguna producida por ellos. Se le refirió repetidas veces por jinetes que les habían

caído balas de schrapnell en la silla o en las bolsas de grupa, sin haberles hecho daño alguno. Por lo regular, estallaban demasiado altos y por esto las balas eran ineficaces.

A las *bombas de los aviadores*, al principio no se les dió gran importancia. Sin embargo, la tienen. Llegan a pesar 20 libras y pueden hacer mucho daño. Hasta cascos muy pequeños de tales bombas pueden causar heridas muy graves. Un día, cuenta Eberlein, apareció por encima de nuestro cuartel un aviador francés y arrojó varias bombas. La primera cayó en un charco de agua y no estalló; la segunda, lanzada sobre una columna de amunicionamiento, cayó lejos de ella y no hizo daño; la tercera penetró sin estallar a un metro de profundidad, en suelo muy firme. Pero la cuarta logró su objeto: mató a 3 soldados y 7 caballos. Cayó en el margen de un camino hondo. Un soldado que venía de abrevar los caballos, arrojóse instantáneamente al suelo y salió ilesa, mientras los dos caballos que conducía quedaban muertos en el sitio. A otro soldado, que llevaba dos cubos de agua, le alcanzó en el vientre, a unos 100 metros de distancia, un casco de

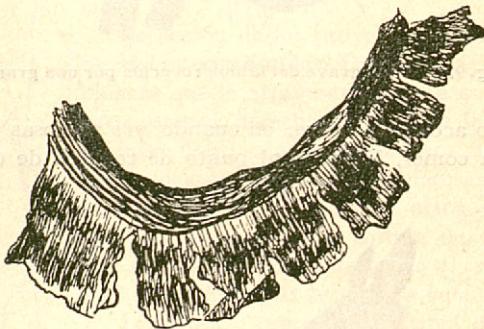


Fig. 11. Fragmento de una bomba de aviador (tamaño natural).

esta bomba, produciéndole una herida tan grave que murió al cabo de una hora. Estos casos, al principio, se repetían mucho y nos causaron la muerte de muchos hombres y caballos, pero pronto los cañones alejaron a los aviadores. En otro caso un caballo de una columna de municionamiento fué alcanzado en el miembro posterior por un casco de bomba de aviador, que le produjo una herida muscular grande, la cual, como supuraba mucho, hubo que abrirla 3 semanas después, extrayéndose de la región glútea el fragmento de bomba representado en la fig. 11. La curación sobrevino pronto.

En esta guerra se han empleado por primera vez las *flechas de aviadores* (fig. 12) Son de hierro, macizas y puentigudas en el tercio inferior y acanaladas, formando cuatro cantos, en los dos tercios superiores. Según Payr, cuando caen verticalmente desde unos 1500 metros, acaban por tener una velocidad final de 200 metros por segundo, esto es, la de una bala de fusil. Son arrojadas en haces, compuestos de 200 a 500 flechas o más. Las heridas que producen son muy graves, pero son raras. Eberlein cita un caso en el que una flecha de aviador, después de atravesar la silla y una manta do-

blada 9 veces, todavía penetró hasta la musculatura de la espalda de un caballo. Otro caballo (parecía un acerico) llevaba clavadas en el dorso 20 flechas algunas muy profundas. Todas fueron extraídas y este animal también curó. En otro caso una flecha atravesó de arriba abajo el vientre de una vaca que hubo que sacrificar. El doctor Grünbaum asistió a un suboficial a quien una flecha de aviador le penetró por la fosa supra-clavicular, le atravesó el pulmón derecho, la pleura y el diafragma y se le introdujo hasta el abdomen; murió de peritonitis a las 36 horas. Otro soldado recibió una flecha en un pie, que le atravesó la bota y le fijó el pie al suelo. Un caballo recibió una flecha en el dorso; le atravesó el tórax de arriba abajo y todavía se clavó en el suelo.

El *aseo y cuidado* del ganado, en tiempo de guerra, deja mucho que desear. Muchos caballos estaban enganchados durante todo el día y en los altos de la marcha se echaban al suelo, enganchados y todo, para descansar. El polvo, la tierra, el sudor y la lluvia, les formaban costras de suciedad insolubles casi. Hasta mediados de Octubre, la alimentación fué buena. Sólo durante una semana hubo que mezclar con la avena un maíz de grano muy pequeño y cáscara muy dura, llamado de gallina, que sólo pocos caballos comieron. El *agua* solía ser mala. Las pequeñas ciudades y los pueblos del Norte de Francia carecen de canalizaciones y conducciones de agua higiénicas. Además, como los franceses cubrieron muchas fuentes con tierra y estiércol, naturalmente, los caballos tenían que beber agua sucia. En algunos puntos escaseaba tanto que por la mañana y por la tarde había que llevar el ganado a varios kilómetros para ser abrevado. Un caballo rechazó el agua durante 10 días, a consecuencia de lo cual enflaqueció mucho.

El *estado de las herraduras* del ganado es una de las cosas que tienen más importancia y requiere constantemente la vigilancia del veterinario militar. Generalmente las herraduras duraban 4 semanas, pero muchas veces 6 y hasta 8. La duración de las herraduras podía alargarse, si se las inspeccionaba diariamente durante los altos de la marcha y se las sujetaba bien cambiándoles algunos clavos; así se ahorraron muchas. Pero, como andaban escasas, hubo que proteger algunos caballos con herraduras de cuerda, que dieron bastante buenos resultados. La falta de herraduras se sintió muy pronto, sobre todo cuando el ejército avanzó rápidamente. Por esto siempre que había ocasión se requisaba herraduras y clavos de los herradores del país, cuyas fraguas también se usaban, para economizar carbón y trabajar más aprisa.

Las *fraguas de campaña* del ejército alemán son insuficientes; el calor que producen es demasiado pequeño y se tarda demasiado en calentar las herraduras. Por esto los herradores del ejército tudesco preferían trabajar en las fraguas de los herradores del país. La reposición de clavos y herraduras por los depósitos de etapa no era fácil, por la cantidad enorme



Fig. 12. Flecha de aviador (tamaño natural).

de material que los gigantescos ejércitos modernos necesitan. El 8.^º Cuerpo de reserva necesitó, sólo en un alto que se aprovechó para la reposición, 22,000 herraduras y 290,000 clavos.

En Alemania está dispuesto que cada cuerpo de ejército activo tenga 2 depósitos y un punto de reunión de caballos, pero nada de esto se halla legislado para los cuerpos de ejército de reserva. Esto es absurdo, porque hoy no hay diferencia entre los cuerpos de reserva y los activos; ambos luchan en el mismo frente y tienen las mismas necesidades. Por esta falta de un depósito de caballos, éstos hubieron de reponerse con los de la patria (de Cassel, Hannover y Potsdam), los cuales llegaban fatigados, no estaban habituados a la campaña y eran menos resistentes que los que se obtienen de los depósitos que debe haber detrás de los frentes. La falta de un depósito de caballos fué muy sentida. La esperanza de reponerlos requisándolos en Francia, fué un error. Según decían los prisioneros, cuando los franceses no podían salvar sus caballos, los mataban.

Los puntos de reunión de ganado sirven para recoger los caballos heridos, fatigados o inutilizados. Los que son susceptibles de curación, se tratan, y cuando están restablecidos vuelven a ser destinados al frente; los incurables son sacrificados y los que necesitan mucho tiempo para restablecerse son enviados a los puntos de reunión de etapa. Los puntos de reunión vienen a ser hospitales de ganado, indispensables y muy beneficiosos en tiempo de guerra, porque ahorran mucho dinero a las naciones. A propuesta de Eberlein se ordenó la instalación de un punto de reunión de ganado para el 8.^º cuerpo de reserva, que dió grandes resultados. Estos puntos de reunión deben ser móviles y estar en relación con la 1.^a etapa. Los caballos se alojan en cuadras, chozas, etc. Según Eberlein, a los puntos de reunión sería mejor denominarlos hospitales de ganado, puesto que realmente lo son.

Las bolsas de instrumentos y las cajas de medicamentos para caballos del ejército alemán, según Eberlein, son insuficientes. Las cajas de medicamentos son demasiado pequeñas, lo que obliga a economizar demasiado los medicamentos, que, además, muchas veces no se pueden reponer en campaña fácilmente. Lo mismo pasa con los instrumentos.

Hubo que organizar el servicio de inspección de carnes en todo el cuerpo de ejército, porque los funcionarios de Intendencia encontraron muchas vacas con mastitis purulentas o gangrenosas. Las tropas recurrieron a los veterinarios militares más próximos. La inspección se hacía con arreglo a lo dispuesto en Alemania en tiempo de paz, pero, naturalmente, teniendo en cuenta las circunstancias de la guerra. Se dió importancia grande al examen en vivo. Se pudo prescindir de la triquinoscopia, porque la prohibición de comer carne de cerdo cruda la hizo innecesaria.

En fin, a propuesta del doctor Eberlein y con anuencia del general en jefe, se reunieron el 11 de octubre los veterinarios del cuerpo de ejército, con el objeto de dar unidad a los servicios veterinarios del mismo y cambiar impresiones acerca de los casos observados y los tratamientos experimentados.

INTERESES PROFESIONALES

Algunos antecedentes históricos de la ley de Epizootias

POR

C. SANZ EGAÑA

Inspector de Higiene pecuaria en Málaga

Siempre es interesante una mirada retrospectiva en consulta de las viejas leyes que dictaron nuestros antepasados; mucho suele haber que aprender en la obra de los antiguos, y si lo consultado se refiere a cuestiones pecuarias, veremos como en la actualidad estamos en una gran inferioridad con respecto a tiempos anteriores.

Durante muchos años, los veterinarios en la defensa de una ley de Epizootias aducían como razón potísima que sólo España, y algún tiempo Turquía, eran las naciones que no contaban con ley semejante. El promulgar tal ley, no ha sido imitar al extranjero, sinó volver a dar vida a nuestras gloriosas tradiciones, a reencarnar en la legislación vigente añejas costumbres y sabias ordenanzas que ya practicaron los españoles en épocas muy anteriores, en que se velaba por la mejora de nuestra ganadería.

La ley de Epizootias tiene antecedentes genuinamente españoles; suprimid la desinfección, conquista moderna, y lo demás, teníanlo previsto nuestros legisladores. Los monarcas españoles firmaron leyes y ordenanzas encaminadas a favorecer y fomentar la industria pastoril; muchas de ellas constituyen verdaderos tratados sobre crianza de ganados; las hay también relativas a la monta, cría, pastos, viajes, esquileo de merinos y demás cosas que forman la ganadería, y con seguridad no podía escaparse la prevención de las infecciones, que tantas pérdidas suelen causar. Sabido es que nuestros reyes no satisficieron su celo con haber dictado tales disposiciones, sino que formaron un tribunal o consejo llamado de la Mesta, muchas veces presidido por el mismo Monarca, y constituido por ganaderos que velaban con gran celo por el cumplimiento de cuantas disposiciones tendían a favorecer á los ganados.

Los reglamentos y atribuciones de esta institución eran tan notables, que Ambrosio de Morales (*Descripción de España*, fol. 40) hubo de decir: «A quién de los extranjeros no espanta el Consejo de la Mesta, y aquella república tan bien formada y regida por las buenas leyes con que se mantiene?»

Consultando estas buenas leyes, hemos encontrado un antecedente a nuestra novísima ley de Epizootias. En el libro *Quaderno de leyes y privilegios del honrado Consejo de la Mesta, recopilados y ordenados por el Ldo. D. Andrés Diez Navarro, Abogado de los Reales Consejos y fiscal del referido Consejo de la Mesta. Madrid, 1731*, según reza la portada, se encuentran las leyes, señaladas con el título XXI y que tratan «de los ganados dolientes y como se les ha de dar tierra aparte», es decir, aislarlos, única profilaxis que por entonces podía aconsejarse.

Óigamos a los legisladores y admiraremos su previsión. Las referidas leyes se dictaron en el Consejo que se celebró en la villa de Berlangan en 7 de septiembre de 1499; la *sarna* de las cabras se declaró contagiosa en el Consejo que se celebró en la villa de Riaza en 1 de septiembre de 1556, presidido por el Ldo. Pedrosa; la *gota* lo fué en el celebrado el mismo día y mes de 1574 en la villa de Aylón, presidido por el doctor Villafañe.

Estas disposiciones que demuestran la importancia que se concedía a la policía pecuaria, todas han pasado a la ley de Epizootias con las ampliaciones que la moderna experiencia aconseja.

Para que nuestros lectores puedan conocer tan curiosas leyes; hacemos aquí su copia literal:

LEYES DE MESTA

«Título XXI.—*De los ganados dolientes y como se les ha de señalar tierra aparte.*

Ley I. Los Hermanos del Consejo y pastores que guardan los ganados, luego que supieren que están dolientes de dolencias, de viruelas, o sanguíñuelo, o gota, manifiéstelo al alcalde más cercano que allí hubiere, so pena de 30 carneros para el Consejo, juez y denunciador por tercias partes y los Hermanos que por el Alcalde fueran llamados para ir a ver dicho ganado para darle tierra, vayan con él, so pena de 30 carneros repartidos como dicho es.

Ley II. En el dar tierra se guarde esta forma: Si los de la quadrilla a do ésto acaeciere se concertaren, donde se deba dar que sea menos daño, allí se de, y si no se concertaren, el alcalde que para esto fuere requerido, dentro de dos días le dé tierra en el término por donde entraron, sin que más huellen; y si después en la dicha quadrilla o término aparecieren otros ganados dolientes, déles el alcalde tierra juntos con los otros porque no la estraguen toda.

Ley III. Y si los ganados, después de venidos al término donde están parecieren dolientes, déles el alcalde tierra en el mismo lugar donde la dolencia se les mostró, salvo si la quadrilla se concertaren que se de en otra parte; y si los ganados parecieren dolientes, déseles tierra juntos con los otros, como dicho es.

Ley IV. Estos ganados dolientes no salgan de la tierra que les fuere señalada, so pena de 10 carneros cada vez, aplicados como dicho es. Esta misma pena pague el ganado sano que entre en la tierra que está dada a los ganados dolientes.

Ley V. El dicho alcalde que en ésto fuere negligente, y dentro de dos días no hiciere lo susodicho, pague cinco carneros, aplicados como dicho es.

La tasación de lo que se ha de pagar pór los carneros en que alguno fuere condenado, la hará el alcalde o autoridad que hiciera la condenación a razón de 8 a 12 reales vellón, sin que pueda bajar de los 8 ni subir de los 12.»

Pasa mucho tiempo sin registrar nuevas disposiciones sobre esta materia; en el libro intitulado *El Consultor del Ganadero*, por M. Gómez Valverde, Madrid 1898, en cuya sección novena se ocupa de la sanidad de los gana-

dos, puede verse que después de las copiadas leyes, tenemos que llegar a los años 1845, para encontrar disposiciones sobre la materia. ¿Agotaron el tema los legisladores de la Mesta? Quede la pregunta en pie; nosotros sólo, queremos hacer referencia a estos antecedentes por lo curiosos e interesantes.

Y pasemos a otro tema de la ley de Epizootias. Al restituir la sanidad de los ganados a un criterio pecuario, se ha agregado a la vigilancia de su salud la inspección de un gran factor en la mejora ganadera: la reproducción. Nuestra legislación se ocupa repetidas veces de estas cuestiones, no sólo en cuanto se refiere a los ganados lanares, que era la preferente atención del Consejo de la Mesta, sino también a la cría caballar y mular.

En la *Novisima recopilación* se encuentran disposiciones que se ocupan extensamente de estas cuestiones zootécnicas; sólo citaremos las más importantes:

Real cédula de Enrique IV (1462), publicada, «para que los vecinos de las ciudades, villas y lugares de estos reinos se animen y apliquen más, a la cría de yeguas y caballos»; a este fin llegaron hasta prohibir unas veces «tener garañones del Tajo allá, hacia la parte de Andalucía»; otras «obligando a echar a las yeguas caballos de buena casta», todo ello acompañado de penas y castigos. Felipe II, por otra Real cédula en 1562, llegó a «prohibir el sacar yeguas de Andalucía para Castilla», con objeto de que no se bastar-deesen; Felipe V en 1733 concedió en leyes y pragmáticas «exenciones y privilegios a los criadores de yeguas». Como se ve, nuestros monarcas se preocupaban por el esplendor del caballo andaluz. Pero una disposición acabada que regulase la organización y funcionamiento de las paradas de sementales, tal cual se pretende en la ley de Epizootias, fué dictada por Real cédula de 21 de febrero de 1750 por Fernando VI, cuyo texto lo conceptuamos tan interesante que lo vamos a reproducir íntegro, por ser una disposición más completa que todas las citadas en el trabajo del señor Rof. en su *Reglamento de paradas particulares de sementales* publicado en esta REVISTA (vol. V, n.º 3, nov. 1910) que era de fecha reciente.

Copiamos a los antiguos:

«Reglas que deben observar los dueños de paradas y puestos para la generación de mulos y caballos.»

«Por quanto sabiéndose por repetidas quejas que en la ciudad de Valladolid y su provincia, la de Salamanca, Palencia, Burgos, León y otras partes de Castilla la Vieja, donde hay puestos para efecto de la generación de mulas y caballos, se mantienen sementales de ambas especies viciados con afectos morbosos que se propagan al tiempo de la generación de sus especies, por cuyas causas salen los mulos y caballos con notables achaques e imperfecciones que los debilitan y constituyen de ningún servicio para los ejercicios a que se destinan: de que se sigue gran pérdida en el Reyno, y detimento en la causa pública, y habiendo oído sobre el remedio de este daño a los prácticos e inteligentes y a los maestros albéitares de mis Reales caballerizas, he resuelto establecer:

1.º Que los dueños de las dichas paradas y puestos las tengan públicas y manifiestas para su reconocimiento y registro, a fin de que se eviten los defectos que enseña la experiencia se toleran.

2.^a Los dueños sean obligados a mantener en cada puesto lo menos quattro sementales de la marca de siete quartas: sin que se les pueda dispensar un dedo al altura, a menos que la buena correspondencia de sus miembros, anchura y formación no lo suplan.

3.^a Las quadras o jaulas donde se establen, estén limpias, sin hediondez o putrefacción; tengan corral para soltar los asnos algunos días, para que se diviertan: paseándolos asidos con cuidado y templanza; y siendo posible, se procurará tengan las jaulas la puerta al Mediodía y respiración al Norte.

4.^a Los sementales, tanto caballos como asnos, sean libres de toda afeción que pueda propagarse al tiempo de la generación; conviene a saber: herpes, así los que llaman miliares, como los corrosivos; gonorreas de uno y otro género, muermos reynales o articulares, tifuelas, podragas, albarrazos y otros afectos hereditarios; ni mulsas, aristines, alifafes, sarna elefancia, vexigas: ni tampoco han de ser zarcos, picones ni belfos: porque aunque estos defectos no sean enfermedades, son dañosos para el bruto que los tiene, porque de lo zanco se sigue la cortedad de vista, y por tanto ser espantadizos, y de lo otro no poderse mantener pastando por la desigualdad de sus dientes.

5.^a El semental no tenga mucha carnosidad de rodillas y corvejones abajo, porque estos engendran sus semejantes, y están dispuestos para muchas dolencias que los imposibilitan para los exercicios; aunque sí deben ser gruesos de caña, y anchos para la robustez, y de mucho hueso; asimismo se procurará no tengan muchas crines; porque con ellas suelen ser aborrecidos de las yeguas, como ha manifestado la experiencia.

6.^a En cada parada con destino a la generación de caballos haya precisamente dos, el uno andaluz para el acto y el otro, aunque no lo sea, para que sirva de recelo.

7.^a Los dueños o administradores de los puestos han de ser obligados a tenerlos abiertos desde las siete hasta las doce del día en tiempo destinado para la monta: y respecto a no poderse dar a cada caballo o burro más que cinco yeguas diariamente, serán requeridos los dueños abajo la pena de diez mil maravedís por cada vez que contravengan, y cinco mil los criadores: sobre que encargo a la Justicia el cumplimiento, para que se evite el conocido daño que de la inobservancia puede seguirse.

8.^a Los dueños o administradores de las paradas hayan de concurrir precisamente con los dueños de las yeguas a sortear la hora que a cada uno toque, para la monta de su yegua con el caballo o asno que eligiere, para que de este modo se eviten los fraudes y trampas de los criados, que suelen hacer en beneficio de unos y perjuicio de otros.

9.^a Las Comunidades y Eclesiásticos seculares dueños de puestos o paradas sean obligados a nombrar un administrador o criado secular, para que sea responsable, y pueda la Justicia obligarlo al cumplimiento de estas providencias: sin que les permita tener paradas sin esta disposición respecto al daño que puede ocasionarse al público de lo contrario.

10. Las Justicias no permitirán en los puestos o paradas más caballerías que las que se hallen registradas y aprobadas para el asunto expuesto; y en el caso de desgraciarse alguna por accidente durante la monta, podrá el dueño pedir a la Justicia le nombre persona inteligente, para que con su conocimiento y aprobación se reemplace otra de calidad.

11. Despues de registrada la parada se ponga a la puerta una certificación firmada por el que ha hecho el registro, y autorizada del Escribano que le asiste, con expresión de los pelos y señales de los padres, para que sea público los que están destinados y aprobados: y en caso posible se marcarán los desechados con un yerro de esta figura D., para que se conozcan.

12. Los dueños o mozos de las paradas o puestos no permitirán se eche al padre yegua alguna después de las doce del día, ni la que llegue sudada, fatigada, o esté sangrada de aquel día, baxo las penas impuestas en el capítulo 7 de esta disposición.

13. Por quanto se experimenta que algunos de los dueños se valen de los padres para los trabajos en sus haciendas, cargas y otros ministerios que perjudican, se pondrá el debido remedio que lo impida, para evitar el notorio daño que se sigue.

14. Para que se hagan los debidos reconocimientos, se hayan de nombrar todos los años al tiempo oportuno por los Corregidores de las cabezas de partido un maestro de herrador aprobado y docto en la Veterinaria, con un Escribano de su satisfacción, para que llevando el despacho necesario, puedan visitar todas las paradas y puestos del partido; y para que con más acierto se hagan las elecciones de los sujetos que se nombrén, sean los que para el asunto tengan aprobación de los maestros herradores y albeytares de mis Reales caballerizas, o los que eligieren de los que los Corregidores les propongan, sin cuyas circunstancias no podrán executar la visita.»

Rebuscando en el campo fecundo de nuestra legislación antigua sería fácil hallar más antecedentes de la nueva ley, pero creemos bastan los citados, que son los más importantes, para demostrar que en España ha preocupado mucho el fomento de la ganadería, y al iniciarse esta época de renacimiento pecuario no debemos olvidar las enseñanzas del pasado, que, unidas a las de los extranjeros, puedan servir de norma para el beneficio nacional.

El Reglamento de la ley de Epizootias

Ya se ha publicado el Reglamento de la Ley de epizootias que regula los servicios de Higiene pecuaria; con este complemento administrativo a la ley de Epizootias, queda organizada en nuestra patria la vigilancia veterinaria de la sanidad de los ganados.

Seguimos avanzando, según frase de actualidad. En el Ministerio de Fomento, queda de un modo definitivo instalada la veterinaria en su misión defensiva de la ganadería, en su aspecto higio-patogénico. Para bien de la ganadería y de la veterinaria, creemos que no será este decreto el último triunfo que obtengamos en la conquista de la administración. A estas disposiciones seguirán otras y otras, porque la ley de Epizootias y su Reglamento son la base, el cimiento sobre que asentarán las ulteriores adquisiciones.

El servicio pecuario anduvo cinco años a tientas, cuando no a ciegas, y su labor ha sido fructífera; ahora que cuenta con poderosas armas (la

Ley y el Reglamento), hemos de confiar que su misión se dejará sentir de un modo más eficaz, más efectivo.

El Reglamento, que publicamos íntegro en otras páginas de la REVISTA, hemos de mirarlo con legítimo orgullo y hemos de aplaudir la buena intención del legislador y la buena voluntad de los asesores. En su minucioso articulado se advierten los deseos del legislador de que sea un hecho en la práctica la acción higio-pecuaria del nuevo servicio; autoridades administrativas y funcionarios técnicos tienen perfectamente determinada su misión, detallada su acción y señalados los recursos de que disponen para hacer cumplir no sólo lo ordenado en la letra del Reglamento, sino también lo que en lo sucesivo disponga la superioridad para el mayor beneficio de la riqueza ganadera.

Si hay valor abajo y arriba, desde los Municipios al Ministerio, para cumplir este Reglamento, tenemos la seguridad de que ninguna nación nos aventajará en esta clase de servicios; en ningún país la veterinaria ha alcanzado tan señalada preeminencia en la administración oficial.

Como a los veterinarios españoles, para consolidar este rápido resurgimiento profesional, nos conviene que sea efectiva la acción de esta disposición, hemos de poner, para lograrlo, todo el entusiasmo, toda nuestra actividad y todo nuestro poder. Los veterinarios no debemos tener ni un momento de debilidad, ni de vacilación, en todas las intervenciones en que nos requiere el novísimo Reglamento, y así tendremos la seguridad de que las autoridades no podrán eludir el cumplimiento de las obligaciones que el mismo les señala.

* * *

Pero, a fuer de sinceros, hemos de decir que el Reglamento tiene olvidos y sensibles equivocaciones. Ciento que una labor perfecta de primera intención, es imposible, y muchos detalles se escapan a la previsión y a la inteligencia mejor dispuesta; el tiempo y la experiencia, maestros de verdades, irán poniendo de manifiesto algunas dificultades e irán anotando deficiencias. Por ahora, una buena voluntad debe suplir los olvidos y más adelante la Junta central propondrá al Ministro las reformas necesarias. Nosotros prometemos ocuparnos de este asunto en números sucesivos, y creemos que todos los veterinarios tenemos la obligación moral de ilustrar y comunicar a los centros directivos cuantas reformas estimemos pertinentes para el mejor funcionamiento del servicio pecuario.

La simple lectura de este Reglamento deja un sabor de amargo pesimismo. Nosotros, alejados del expediente burocrático que tantas iniciativas ahoga entre las ataduras del balduque, pero enamorados de la ganadería, por ver en ella una de las más efectivas riquezas de nuestro suelo, esperábamos que el Reglamento llevaría la buena nueva al ganadero, no con los rayos de Júpiter, sino con los consejos de Minerva; que los Inspectores (nombre horripilante) no irían en forma de policía sino de maestro; enseñar y educar al pueblo ganadero, creemos nosotros que deben ser los principios de la acción pecuaria.

La explicación del carácter del Reglamento es sencilla: el legislador supone que todo ganadero es conocedor de la ciencia pecuaria (permítase lo ambiguo de la frase) y cualquier incumplimiento, olvido o suposición,

los castiga con severidad. En el campo, en la realidad, ocurre otra cosa. La ignorancia es mayor que la mala fe, y combatir la ignorancia con acción policiaca enérgica no da resultados. En el Reglamento preocupa muy poco la misión de enseñanza a los ganaderos. Recordamos haber leido y admitido, que el Inspector debía ser un *viajante de higiene* que fuese por pueblos y gañanías vulgarizando higiene y prácticas sanitarias; la voluntad del legislador es muy otra: el Inspector será el brazo armado que ilustrará a la autoridad para que multe y aplique el código tan citado en el Reglamento.

El régimen de terror que inaugura el nuevo Reglamento, no creemos nosotros, modestos periodistas, que dé buenos resultados en la práctica. Otra cosa hubiera sido la propaganda, la enseñanza y la vulgarización pecuaria tal como nosotros la entendemos. La conquista del ganadero por la persuasión y el convencimiento, son más eficaces que el castigo. Ciento que no está mal que la espada acompañe la acción higio-pecuaria, pero los mandobles de espada no conquistan voluntades. Imponerse por el terror, y no por la convicción, es propio de tiranos.

Si el afán de mando no trastorna la serenidad de juicio que caracteriza a todo cerebro culto y educado, veremos en la práctica deslizarse con suave tranquilidad la acción del Reglamento sin que haya choques y tropiezos en los finales de artículo, con multas y Código penal.

Así lo hemos de desechar para bien de ganaderos y veterinarios.

Las enfermedades transmisibles

En cumplimiento de lo dispuesto en la vigente Ley de Epizootias, la Escuela de Veterinaria de Madrid dirigió a la Real Academia de Medicina el siguiente informe:

«En cumplimiento de la petición que V. I. me hizo en su comunicación de 24 de diciembre último, tengo el honor de transcribir seguidamente el informe del Claustro de profesores de esta Escuela, referente a las enfermedades epizoóticas de los animales domésticos, cuya transmisión a la especie humana está comprobada: «Cuanto concierne al estudio de la patogenia y profilaxis de las enfermedades epizoóticas de los animales domésticos, comprendidas en la Ley de 18 de diciembre último, interesa a la administración pública, bajo un doble aspecto: por la trascendencia económica que supone la prevención de los contagios, entre los animales mismos, para reducir en lo posible las enormes pérdidas que por este concepto sufre la industria pecuaria nacional, y por el todavía más trascendental de evitar que aquellas epizootias producidas por un mismo agente patógeno en los animales y en el hombre se propaguen de aquéllos a éste. Todo cuanto se relaciona con el primer aspecto de la cuestión, corresponde de lleno al dominio de la Policía Sanitaria pecuaria, y no hay para qué ocuparse de él; el ministro de Fomento, según la ley, es el encargado de reglamentar el servicio. Por lo que al segundo aspecto se refiere, que es del que de esta Escuela se interesa informe, conviene hacer constar ante todo que de las enfermedades epizoóticas, objeto de la ley de referencia, son transmisibles al

hombre, por contagio ya directo, ya indirecto, las siguientes: *rabia, carbunco bacteridiano, muermo, tuberculosis, fiebre aftosa, triquinosis y cisticercosis*. No son transmisibles de los animales al hombre *el coriza gangrenoso, el carbunco sintomático, la peste y la perineumonia contagiosa del ganado vacuno; la influenza de los équidos, la viruela y la agalaxia contagiosa del ganado lanar y cabrío; la durina de los équidos; el mal rojo, la peste y la pulmonia contagiosa de los cerdos; el cólera, la peste y la difteria de las aves; la sarna en las especies ovina y caprina, y la distomatosis y la estrongilosis en la ovina*.

Considerada la cuestión desde el punto de vista de la higiene pública, apréciase que no todas las enfermedades epizoóticas transmisibles al hombre son en igual grado peligrosas ni reclaman idénticas medidas profilácticas. Hay unas (*muermo, carbunco bacteridiano*) que se transmiten tanto por contagio directo (inoculación), como por contagio indirecto (ingestión, inhalación), que ocasionan accidentes gravísimos y con frecuencia mortales. Hay otras (*fiebre aftosa, tuberculosis*) que por contagio directo determinan accidentes de poca gravedad, pero que por ingestión o por inhalación pueden reproducir la enfermedad con todas sus consecuencias. Las enfermedades parasitarias (*triquinosis y cisticercosis*) no se transmiten al hombre por contacto, sino únicamente por ingestión de la carne de cerdo o de bóvido que conserve vivo el parásito; por consiguiente, el peligro de transmisión para el hombre es más remoto que en las epizoóticas infecciosas o microbianas. Dedúcese de esta agrupación de enfermedades, transmisibles al hombre en distinto grado, la diversidad de medidas sanitarias que cada grupo reclama: en unos casos, los animales vivos pueden ser, y de hecho son, el medio de transmisión (*rabia, muermo*), y las medidas profilácticas deben adoptarse durante la vida de los animales o al manosear sus despojos; en otros casos (*carbunco bacteridiano*), las precauciones se tomarán particularmente con sus cadáveres y despojos, para evitar las inoculaciones directas o por medio de insectos, y, en un tercer caso (*triquinosis y cisticercosis*), las precauciones se limitan al análisis macro y microscópico en los mataderos.*

A continuación de tan brillante informe, *La Industria Pecuaria* pone unos comentarios que a nosotros nos han sugerido otros. Observará el lector la frecuencia con que citamos esa revista, lo cual se debe a que la concep-tuamos como la mejor informada en estos asuntos de higiene pecuaria.

Pues bien, dice esa revista que en la Real Academia de Medicina se discutió ampliamente sobre el número de enfermedades acerca de las cuales debía emitir informe, declarando su contagiosidad al hombre. Se discutió, no podía por menos, sobre la fiebre mediterránea o de Malta, olvido lamentable de la ley de Epizootias, a cuya enfermedad parece que no quiere concedérsele importancia en el servicio de Higiene Pecuaria.

Aprobado que fué por la Real Academia de Medicina el informe que presentó la Escuela y defendió el señor García Izcará, con la competencia y erudición con que él puede hacerlo, el órgano de los ganaderos se muestra conforme con el dictamen y lo cree suficiente y hasta le parece bien el no ocuparse de la fiebre de Malta.

«No dudamos—copiemos sus palabras—ni por un momento, que sea transmisible; lo que no acertamos a comprender es como se las va a componer la Junta central de Epizootias para incluir entre las enfermedades epizoóticas la fiebre de Malta, que no determina mortalidad en los animales

que es tan compatible con la vida, que no se aprecia trastorno alguno en las reses, resultando dificilísimo diagnosticarla.»

¡Es admirable ese argumento del querido colega! la triquinosis y la cisticercosis tampoco determinan mortalidad en los animales y son tan compatibles con la vida de éstos que no se aprecia trastorno alguno en ellos, a pesar de lo cual estas dos enfermedades, que no son infecciosas, que no son epizoóticas, figuran—entre otras parasitarias—en la Ley de epizootias.

¿Dónde está la lógica?

Nosotros, buenos amigos de *La Industria Pecuaria*, comprendemos que sus redactores, defensores de los intereses pecuarios, pero no doctos en cuestiones veterinarias, puedan tener estas equivocaciones y vean inconvenientes para que la Junta de Epizootias incluya la fiebre de Malta en la lista de epizootias.

Por lo pronto podemos citar que esta enfermedad es microbiana y transmisible entre las cabras y ovejas, y que constituye un peligro constante para la salud pública; la triquinosis no se contagia por contacto inmediato, y si ha merecido la preocupación de la policía veterinaria, es por el peligro que supone a la salud pública. El ganadero tiene interés en criar cerdos exentos de esos parásitos, porque en el matadero, una vez descubiertos, le quemarán las reses. Si en España, nuestros municipios se ocupasen de la inspección de la leche con la misma atención que la de la carne, el ganadero tendría interés en tener cabras libres del germen de la fiebre mediterránea; la paridad no puede ser mayor.

A esto puede argüirse que es un asunto de policía municipal, de higiene alimenticia, pero este argumento se vuelve contra la triquinosis y la cisticercosis, que son de incumbencia municipal; las razones que tuvieron el ministro y las Cortes para admitir estas enfermedades parasitarias, puede emplearlas la Junta Central de Epizootias para admitir la fiebre de Malta.

Al hablar de las dificultades de diagnóstico, nuestra indulgencia es plena para la simpática revista ganadera; pero le diremos que la fiebre de Malta, aunque con dificultad—todo diagnóstico supone dificultad,—se puede reconocer con seguridad en vivo. En la triquinosis y la cisticercosis el diagnóstico en vida es imposible; las rarezas a esta excepción son contadas; estos asuntos de patología animal sólo pueden comprenderlos los que han estudiado estas ciencias y no los simples aficionados.

Aun hay otras razones para que la fiebre de Malta figure en la relación de las epizootias; entre las misiones que a los inspectores de Sanidad del Campo (dependientes de Fomento) les tiene confiadas su Reglamento, figura el estudio de la fiebre de Malta, y en su articulado habla de la ayuda que pueden prestarles los trabajos diagnósticos de los Inspectores de Higiene pecuaria; el ministro firmante del Reglamento, discurriendo con lógica, supuso que el servicio de Higiene pecuaria debía conocer la importancia, la extensión de la fiebre maltesa en el ganado caprino.

En todos los pueblos en que se ha querido emprender una campaña profiláctica contra estas fiebres, se ha necesitado el estudio de la enfermedad en las cabras. En España, la importancia de estas fiebres no ha llegado a conocimiento de la masa pública, y precisa emprender una activa acción profiláctica, la cual no puede ejecutarse sin transformar todos los intereses pecuarios que representan las cabras de leche. Y como esta enfermedad

no atañe a una localidad, sino que ataca a regiones extensas de la nación, tiene que ser un problema nacional, con intervención del Estado. Los Inspectores de Sanidad del campo y los de Higiene pecuaria son los que han de poner remedio a estas fiebres, cuya persistencia viene siendo una seria preocupación de las autoridades de muchos pueblos, sobre todo en el litoral mediterráneo.

Si la Junta de Epizootias no quisiera aceptar la inclusión de esta enfermedad en la relación de las epizoóticas y dejase excluido al servicio de Higiene pecuaria de actuar en la resolución de este problema de higiene y patología comparada, los veterinarios no estamos dispuestos a ceder el lugar que nos corresponde, y que otros organismos (la Sanidad del campo) nos reconoce; porque estamos convencidos de que ante nuestro abandono vendrán los *extraños* a ejercer nuestra acción. En estos momentos de reconquista, de reorganización oficial de la veterinaria, sería funesto abandonar nuestra intervención. La veterinaria se impondrá, dando señales de vida en cuantas ocasiones sea pertinente y preciso; y esta es una de ellas.

Si no se quiere reconocer carácter oficial (lo que sería lamentable), no por eso creemos que los Inspectores de Higiene pecuaria abandonen estas cuestiones; los señores López (de Barcelona), Egaña (de Málaga) y otros, antes de promulgarse la ley de Epizootias, tenían hechos trabajos sobre estos asuntos, algunos de los cuales hemos publicado en esta REVISTA: el ejemplo cundirá, y es lástima que la Junta de Epizootias no ampare a los Inspectores, a los Veterinarios, que ante la realidad de los hechos, impulsados por el amor profesional, laboran en provecho del bien común y en prestigio de la clase.

Queden aquí estos comentarios, que algún día, cuando la ocasión sea oportuna, volveremos sobre este *lunar*, demostrando la necesidad de incluir esta enfermedad entre las epizoóticas. No queremos perturbar a la Junta Central, ni a la Inspección General, en la labor de estos momentos, atareadas en ultimar la organización definitiva del servicio de Higiene pecuaria; tenemos tiempo por delante, y las impaciencias no son nunca barruntos de triunfo. Y, en este asunto, queremos triunfar, para el bien de todos.

TRABAJOS TRADUCIDOS

Terapéutica de las afecciones inflamatorias de las vías respiratorias, mediante un nuevo aparato inhalador

POR EL DOCTOR

V. RICCIARELLI

Cualquiera que haya tenido necesidad de tratar las afecciones inflamatorias de las vías respiratorias en los animales grandes, habrá podido comprobar la gran falta de medios curativos en la práctica veterinaria, y las dificultades que se encuentran al elegir el sistema terapéutico más

conveniente desde el punto de vista científico y práctico, que debe adoptarse en cada caso particular.

En medicina humana, el reposo prolongado, la dieta, la facilidad de poner el ambiente en condiciones físicas e higiénicas convenientes, coadyuwan y, a menudo, suplen, la acción de los medicamentos. Pero en veterinaria estas condiciones sólo por excepción pueden realizarse. Por otra parte, los medicamentos administrados por la vía digestiva (antisépticos, balsámicos, alterantes), además de tener una eficacia muy discutible sobre la marcha de una flogosis, aguda o crónica, del aparato respiratorio, son siempre muy costosos y, lo que es peor, de difícilísima administración, especialmente al caballo, tanto más, cuanto tales medicamentos deben repetirse varias veces al día y durante un tiempo a veces bastante largo.

Administrar, por ejemplo, a un potro, tres veces al día, un bolo o una botella de líquido, siempre de sabor desagradable, es, en verdad, una empresa que preocupa, no sólo a quien debe llevarla a cabo, sino aun a quien la aconseja.

No queda, por consiguiente, otro recurso que adoptar la cura *directa* mediante las inhalaciones, que es, además, la más *lógica y científica*. Pero ese método, sencillo y fácil en medicina humana, no lo era de igual modo en el campo veterinario.

En efecto: de los poquísimos aparatos que existen para inhalaciones, (todos de marca alemana), unos son en absoluto desaconsejables por su precio elevado, y otros, aparte de su precio no indiferente, no ofrecen garantías de buen funcionamiento o son de difícil aplicación (aparatos de Siegel, Bulling, Wassmuth, Kantorowicz y Marder) (1). Por consiguiente, la falta de un aparato bueno en su aspecto científico y práctico, aconsejaba hasta hoy el sistema prehistórico, adoptado, no obstante, en muchas clínicas, de la olla y de la cubierta o saco sin fondo (Johne), uno de cuyos extremos se coloca en el borde del recipiente, lleno de agua hiriente, con gran cantidad de medicamento, y el otro en la cabeza del animal.

Todos hemos podido comprobar los inconvenientes de ese sistema. Desde luego resulta anticientífico, porque no permite dosificar el medicamento inhalado, que en gran parte se esparce por el ambiente, y la pequeña parte que llega a las narices se detiene y queda depositada sobre las primeras vías nasales.

En segundo lugar, tal sistema es poco práctico, porque requiere personal, fuego, gran cantidad de medicamento, y, más especialmente, es de difícil aplicación en la mayor parte de los animales, que se rebelan ante todo ese aparato, que les impresiona.

Todas esas dificultades, creo yo que han contribuido a propagar el gran error de que las inhalaciones no tienen utilidad en el tratamiento de las vías profundas del álveo bronquial, y a hacer que en la práctica no se aconsejen las inhalaciones o que, si se aconsejan, las abandonen pronto el dueño del animal o quien cuide del mismo.

(1) El aparato más conveniente, por el lado económico, es el de Kantorowicz y Marder, que cuesta unas 35 pesetas. El mío creo que podrá costar en el comercio la mitad de esta suma y su duración es mucho mayor, por ser metálico.

Las razones expuestas y la condición absoluta de que la *cura directa de las enfermedades del aparato respiratorio, de la rinitis a la pulmonía*, es el único que puede dar resultados verdaderamente satisfactorios, si se hace con medios apropiados y con criterio científico, me llevaron a estudiar un aparato que denomino «auto-inhalador portátil» que, sin tener ninguno de los inconvenientes de los demás aparatos que ya existían, estuviese, por su precio relativamente bajo, al alcance de todos los prácticos. Y tengo la convicción de haber alcanzado mi propósito, porque desde hace tres años yo me sirvo de mi inhalador en mi clínica y fuera de ella, con gran satisfacción de mis clientes, a quienes se lo cedo a cambio de un módico alquiler, según la duración del tratamiento.

Si esto no fuese una simple nota preliminar, podría citar algunos casos de curaciones rapidísimas de bronquitis, bronco-alveolitis crónicas, acompañadas de dicrotismo marcadísimo, datando de algunos meses, que, sin ser asombrosas, me han afirmado aun más en mi opinión de que se equivocan cuantos (y son en gran número) creen que los medicamentos inhalados no llegan a las partes media y profunda del álveo respiratorio, sino que se detienen a las primeras vías: nariz, laringe y tráquea. Yo no conozco aun toda la literatura sobre el particular, ni los experimentos que, según algunos, (Pöchel, Freund, Hutyra) vendrían a demostrar lo antes indicado, porque no he podido consultar tales trabajos; pero afirmo a priori que ningún experimento podrá venir a refutar, por ejemplo, el hecho indiscutible de que el éter y el cloroformo, usados ordinariamente en la anestesia, ejercen su acción narcótica a través de las células pulmonares por el trámite del torrente sanguíneo, sobre los centros nerviosos; ni más ni menos de lo que ocurre con el oxígeno del aire que vivifica la sangre, y con el anhídrido carbónico que la intoxica.

Y si esto no puede negarse, ¿cómo no admitir que muchas otras substancias medicinales volátiles, por la presión negativa que durante la inspiración se forma en el ambiente bronco-pulmonar, no sean atraídas a todas las vacuolas, junto con la columna de aire en que van mezcladas?

Yo he podido comprobar que algunas horas después de una inhalación de una hora de duración, el aliento del animal despedía un fuerte olor del medicamento, que persistía mucho tiempo, como ocurre en el narcotizado con éter o cloroformo.

Este hecho prueba hasta la evidencia la entrada en el torrente sanguíneo de esa substancia, a través de la vía pulmonar, en cantidad tal que debe ser reeliminada por la misma vía y aun por otras (riñones), como han comprobado también otros autores. Pero, sin querer profundizar mucho sobre ese tema, aun teniendo a mi lado la autorizada opinión de mi maestro el profesor Carlos Ruata, que sostiene valientemente los conceptos apuntados y sobre los cuales se funda su notable tratamiento de la tisis pulmonar humana (máscara Ruata), me limitaré a observar que estoy convencido de que el éxito y el efecto de las inhalaciones se deben, tanto en el hombre como en los animales, *exclusivamente al aparato inhalador*.

Este debe permitir realizar dos *condiciones esenciales*:

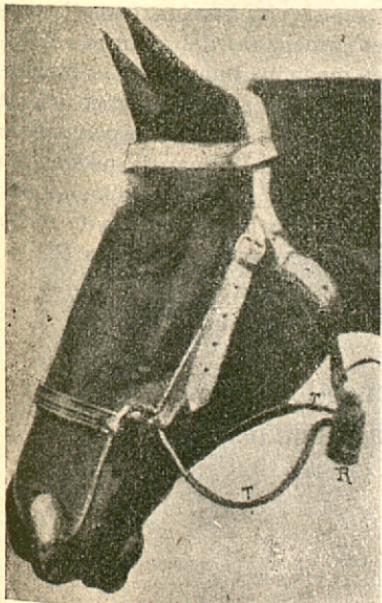
a) La inhalación debe ser siempre de *larga duración* y, si es posible, *continua*, para que el medicamento pueda ejercer su acción verdaderamente notable sobre la mucosa enferma. Estas condiciones sólo se consiguen con

un aparato que ofrezca todas las comodidades; que no exija la presencia constante del personal; en una palabra, que sea portátil, es decir, aplicable al hocico del animal. Aun en el hombre, esta condición es prácticamente necesaria, porque no es posible pretender de la paciencia de un enfermo, aunque sea racional, una sesión indefinidamente larga con la cabeza encorvada sobre el aparato.

b) El generador, o productor del gas o vapor que ha de inhalarse, debe estar a *muy corta distancia* de las narices del paciente, a fin de que dichos vapores no actúen ya considerablemente enfriados y por tanto en cantidad muy pequeña y sin fuerza expansiva para mezclarse en gran parte con el aire destinado a llenar el álveo bronquial y las células pulmonares.

Efectivamente: los pocos inhaladores usados en veterinaria (y también muchos de los usados en medicina humana) tienen el generador a una gran distancia de las narices; ni la misma máscara de Kantorowicz y Marder, que es el único aparato prácticamente posible, está exenta de ese defecto, porque el fogón en el que está el generador del vapor debe colocarse a dos o tres metros de distancia de la cabeza del caballo, comunicando con la máscara por medio de un tubo de goma.

Como puede verse en las adjuntas fotografías, tomadas de una yegua enferma de bronco-alveolitis crónica y curada después de una veintena



de inhalaciones prolongadas cerca de una hora, mi aparato se compone de un recipiente R, o generador de metal (pendiente de la gorguera de una cabezada), de paredes dobles, con dos *picos de salida* que comunican por medio de dos *tubos de goma*, T, con la parte anterior del mismo aparato, que está compuesto de otros dos *tubos de metal* que pasan por un manguito formado por dos ramas metálicas desmontables y articuladas, soldadas a los lados

del sobrenariz metálico; ambos tubos terminan cada uno en un *pabellón* también metálico y giratorio, unido con un tornillo que abraza la nariz correspondiente. El sobrenariz se mantiene cerrado mediante una barbada con una hebilla.

El aparato va abrochado a una cabezada completa de tela que sirve para aplicarlo a la cabeza del animal. En el recipiente, capaz para 400 gramos de líquido, se echa la solución que se quiere, hirviendo, y se deja que se enfríe, lo cual es muy lento porque el fieltro interpuesto entre una y otra pared del recipiente impide la irradiación del calórico. Luego, acabada la primera inhalación, si se quiere, puede llenarse el recipiente con otra solución hirviendo.

Durante la operación, se ata el caballo por ambos lados y se le deja, porque no puede quitarse el aparato, ni siquiera lo intenta pues parece adaptarse voluntariamente a él desde el principio y luego acaba por amodorrarse, especialmente si, como yo acostumbro a hacer, se mezcla a la solución una pequeña cantidad de éter o cloroformo que tienen, además, el efecto no despreciable de calmar la tos o los estados espasmódicos de la laringe.

Mi aparato, que siempre lo he hallado infinitamente útil en la práctica y que es también apreciado por algunos de nuestros ilustres clínicos que lo han podido experimentar, tiene, como ya he dicho, un doble objeto científico y práctico: científico porque confío que servirá para extender la terapéutica de las inhalaciones a todas las enfermedades del aparato respiratorio, terapéutica que si es lógica y útil en medicina humana, lo es infinitamente más en la de los animales donde los demás fracasan; y práctico porque su aplicación es sencillísima y su precio al alcance de todos, especialmente del veterinario, que puede aún obtener una pequeña ganancia prestándolo y, a la vez, evita las molestias de una cura y demás recetas sobre las cuales tiene poca confianza. Por eso deseo ponerlo a la disposición de todos.

(*Il Moderno Zooiatro*, Abril de 1915.) Trad. por P. F.

Un caso de atrofia muscular pseudo-hipertrófica en el buey (Pseudo-hipertrofia lipomatosa)

POR

CARLOS PÉRUSSET

De Chiasso (Suiza)

En el mes de enero del corriente año el carnicero Aquiles Benzoni, de Chiasso, sacrificó un buey de 5 años de edad que estaba dedicado al trabajo desde hacia un año, sin manifestar ni cojera ni debilidad del tercio posterior. Estaba gordo y en perfecta salud. Al dividir los miembros posteriores en grandes pedazos, pudo verse, con asombro, que la carne roja de la pierna, tan abundante de ordinario, estaba reemplazada detrás del fémur por un tejido blanco de grasa en notable extensión. Los adjuntos

grabados permiten orientarse sobre la situación que se presentó en aquel momento.

Una faja larga y estrecha, en forma de media luna en la parte superior de la figura 1, a la izquierda, indica el músculo recto interno (*másculus*

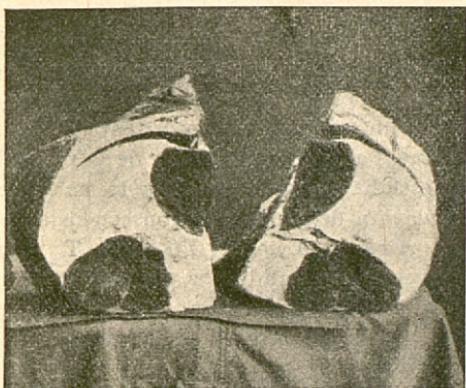


Fig. 1. Trozos de los muslos anormales del buey.

gracilis). A su lado, el corte en forma de pera pertenece al *pectíneo*. Al lado opuesto, un campo gris bilobulado, corresponde a la *porción isquiática del largo vasto* (*m. biceps fémoris*). Faltan completamente: el adductor pequeño, el grande, el cuadrado crural, el obturador externo, el semimembranoso, el semitendinoso y la parte anterior del vasto largo (*m. gluteo-biceps*).

Los músculos de las demás regiones del cuerpo del buey en cuestión, estaban en estado normal, por cuya razón hay que buscar en influencias

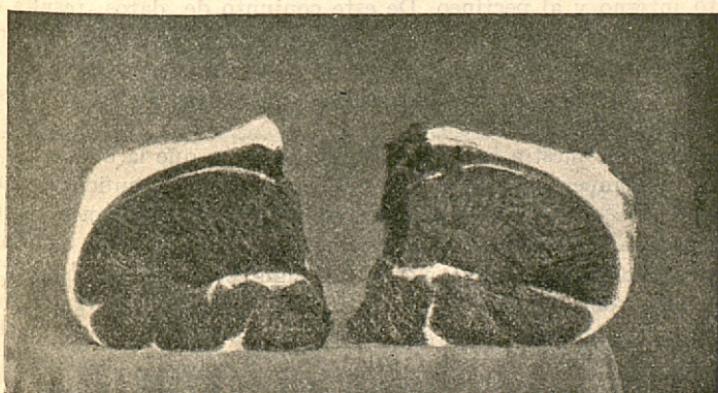


Fig. 2. Trozos de muslos normales de buey.

locales lo que ha motivado la desaparición de un grupo especial de estos órganos. Estas dependen, por una parte, de los nervios, y por otra, de los vasos sanguíneos.

Los músculos citados reciben su excitación nerviosa del *nervio obturador*, el *nervio grande ciático* y el *nervio glúteo posterior*. Estos orígenes múltiples impiden referir la desaparición de los músculos a una anomalía de la inervación, tanto más cuanto que los músculos conservados son tributarios de los mismos troncos nerviosos que los ausentes.

Un estado patológico especial de la vaca permite orientarse sobre la distribución de las arterias en la pierna. Esta anomalía se produce en algunos animales a consecuencia de la presión de la *arteria femoral profunda* en el acto del parto. La interrupción de la corriente sanguínea es lo suficiente duradera para dar lugar a una mortificación de la musculatura. El doctor Ernesto Graeub ha estudiado seis casos de esta naturaleza. (Necrosis isquémica de la musculatura de la nalga a consecuencia del parto. Tesis de Berna, 1907 y *Berl. Arch. f. w. u. p. Tierheilk.* T. 34, 1908). Comprobó focos de necrosis: 6 veces en el adductor pequeño; 6 en el grande; 3 en el cuadrado crural; 3 en el obturador externo, 3 en el semimembranoso, y una vez en el vasto largo (*m. gluteo biceps*), el obturador interno, el sartorio, el pectíneo; el recto interno (*m. gracilis*), los gemelos, el gastronemio, el popliteo, el soleo, el extensor anterior de las falanges y, finalmente, dos veces en la glándula mamaria.

La arteria femoral profunda, es, pues, en algunos animales de especie bovina, un vaso desprovisto de anastomosis con los otros capilares vecinos, los cuales no son suficientes para la irrigación de la enorme masa de tejido, que es tributaria de la profunda, cuando ésta está comprimida.

No olvidemos que el buey carece de *arteria obturatrix*, que la arteria glútea posterior, que es una rama de la arteria hipogástrica, provee de sangre la porción posterior del vasto largo, del semitendinoso y del semimembranoso y, finalmente, que la *femoral posterior* y algunos haces musculares que son sobre todo los alimentadores del triceps crural, aportan sangre al recto interno y al pectíneo. De este conjunto de datos resulta claramente que la laguna muscular comprobada en mis piezas era el territorio de irrigación de un solo vaso, es decir, de la *arteria femoral profunda*, y que la parte de músculos que subsistía estaba irrigada por otras ramas del sistema arterial.

Continuando nuestra investigación, recordemos que la anomalía estaba plenamente compensada, ya que no existían señales de insuficiencia motriz, ni cicatrices, y que era simétrica en ambos lados. Así llegamos a situar el principio de la anomalía en los primeros tiempos de la vida embrionaria, en cuya época las compensaciones se efectúan con la mayor perfección.

En este orden de ideas, poseemos datos precisos para guiar nuestro razonamiento. Se encuentran en un trabajo de Luis Evander Mackenzie (Distrofia de algunos músculos aislados en el cerdo y pseudohipertrofia lipomatosa en el buey. Tesis de Berna, 1912. *Virchow's. Archiv.* T. 210. Pag. 57) que ha estudiado la nalga atacada de *gigantismo* en un lechoncillo. El desarrollo exagerado de los músculos de la nalga, era debido, no al aumento de fibras musculares sino a del tejido intersticial, y esta exuberancia de crecimiento era la consecuencia, a su vez, de un retraso muy sensible en el desarrollo de la arteria, que en este caso era la arteria glútea anterior.

Las ramificaciones de esta arteria se habían detenido en los comienzos del desarrollo embrionario. Algunas veces, los cordones celulares que ante-

ceden a los vasos sanguíneos habían quedado sin luz; otras veces estaban canalizados, pero la túnica estaba provista de células embrionarias que hacían relieve dentro de la luz e impedían la corriente sanguínea en vez de facilitarla con una superficie lisa. Estas particularidades indican una detención o, por lo menos, un retraso extraordinario en la evolución normal de los vasos sanguíneos.

Esta observación de Mackenzie se concilia con la regla general de embriología que establece que los vasos entran tarde en los músculos para formar la red que todos conocemos.

Un pequeño retraso es, pues, un hecho normal; un retraso mayor constituye una anomalía que entraña, a su vez, un aumento de tejido conjuntivo y una rarificación o aun una desaparición de las fibras estriadas. En el caso que estudiamos, no existía gigantismo, aunque esto es lo ordinario en los órganos insuficientemente provistos de vasos sanguíneos. Ciento que esto es un fenómeno sorprendente, pero el hecho es exacto, y Mackenzie cita algunos ejemplos concernientes a los riñones, ovarios, huesos y tiroides, que no podemos exponer aquí.

Después de haber comprobado el hecho, buscamos su explicación y la hallamos en la ruptura del equilibrio propio de los tejidos.

El equilibrio es el resultado de una acción que se manifiesta como crecimiento en los animales vivos, y de una reacción producida por el funcionamiento de los órganos, este último intimamente unido a la irrigación sanguínea. Si semejantes fuerzas no se equilibrasen, no se explicaría por qué, por ejemplo, el crecimiento del hombre no es indefinido, en lugar de detenerse a la talla que todos conocemos. El crecimiento exagerado, limitado a un órgano, lo observamos algunas veces en el cuerpo del animal y siempre lo consideramos causado por un retraso en el desarrollo de las vasos sanguíneos. Dicho retraso (esta vez sin gigantismo debidamente comprobado), yo lo considero como la causa de la desaparición de algunos músculos en el buey, objeto de este trabajo. (*Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, marzo 1915.) Trad, por P. F.

TRABAJOS EXTRACTADOS

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA

WITTEK, Dr. J.—**La hipófisis de los bóvidos según el sexo, en la preñez y después de la castración.**—Del examen macro y microscópico de 734 glándulas o cuerpos pituitarios o hipófisis de bóvidos, infiere las siguientes conclusiones:

A. Macroscópicas. 1.º En general, el peso de la hipófisis está en razón directa del peso del cuerpo; la edad no influye, dentro de ciertos límites. 2.º Los bóvidos hembras, en igualdad de las demás condiciones, tienen una hipófisis de peso relativamente mayor que los bóvidos machos. 3.º La preñez no influye de modo apreciable sobre la forma y el peso. 4.º La castración lleva consigo un aumento de peso de la hipófisis.

B. Microscópicas. 1.º En el lóbulo anterior de la hipófisis del ganado vacuno se hallan, preferentemente, dos clases de células: principales y eosinófilas. Son excepcionales células marcadamente basófilas. 2.º La proporción entre las diversas clases de células es la misma en el toro y en el buey. 3.º Durante la preñez no se produce cambio alguno en la estructura microscópica de la hipófisis bovina. (*Arch. f. Anat. und Physiol.*, R. por H. en *Schw Arch. f. Tierheilk.*, 1914, agosto-septiembre.)

ZIETZSCHMANN, O., Prof.—Morfología, génesis y significado de los espejuelos y espolones de los équidos.—El autor, después de recordar una disertación sobre los espejuelos hecha en 1910 por Hock, en Berna, dice que los espejuelos y espolones, en el *caballo*, se suelen presentar en los cuatro miembros, pero que los primeros faltan, a veces, en los posteriores. En muchos caballos los espolones están atravesados por pelos, lo cual indica su transición a la piel ordinaria.—En el *Equus Przewolskii*, que vive salvaje, se comportan de igual modo que en el caballo doméstico.—En el *asno* y en la *zebra* faltan los espejuelos de los corvejones, y los de los antebrazos son muy finos. En cambio, los espolones están bien desarrollados.—En el *mulo* (yegua y asno) y en el *burdégano* (caballo y burra) existen espejuelos y espolones. En muchos, los espejuelos del tarso son iguales a los del caballo; en otros, mucho menores. Los *asnos zebroides* únicamente tienen espejuelos en los miembros anteriores.

La estructura de los espejuelos y espolones es la misma de las callosidades cutáneas. Las papilas están muy alargadas, la cubierta epitelial pavimentosa es mucho más gruesa y las glándulas faltan siempre. Faltan también las laminillas córneas propias y características de las uñas, garras y tapa del casco.

Autores de otro tiempo (no muy lejano, sin embargo), consideraban los órganos de que tratamos como restos de dedos, existentes en los ancestrales de los solípedos. Hock les asigna un origen traumático, como a las callosidades isquiáticas de los móños, por ejemplo.

Pero el autor los conceptúa como restos de pulpejos, de los cuales había tres diferentes en los ancestrales del caballo, a saber:

- a) los carpianos y tarsianos,
- b) los plantares y palmares,
- c) los digitales.

Como residuo de los primeros quedan los espejuelos y como residuo de los segundos los espolones, que se hallan en vías de desaparecer. En cambio los digitales persisten útiles y constituyen un órgano importante (Disertación en la Universidad de Zurich en 18 de abril de 1914. Ref. por Guillebeau en *Schw Arch. f. Tierheilk.*, 1914, agosto-septiembre.)

BACTERIOLOGÍA

ARIMA, R y SAKAMURA, Y.—Formación de bacteriolisinas mediante bacilos tuberculígenos y sus toxinas.—Si se trata conejillos de Indias con bacilos tuberculígenos vivos o muertos o con la tuberculina antigua y luego se les inyecta bacilos de Koch en la cavidad peritoneal, se observa que los

animales tratados previamente tienen un poder bacteriolítico más ostensible que los no tratados antes. Y, cosa curiosa, mientras los bacilos tuberculosos que no están dentro de leucocitos mueren rápidamente, los que se hallan dentro de leucocitos más bien parecen multiplicarse. P. F. (*Zentralbl. f. Bakter. etc.*, t. 72, cuad. 4-5).

GIEMSA, G.—Coloración rápida (método de Romanowsky) de los frotes o extensiones, una vez secos.—En 1904 Giemsa dió a conocer el que podríamos llamar su método *clásico* de coloración. La solución colorante se componía de Azur II—Eosina 3 gramos y Azur II 0,8, en una mezcla de 375 gr. de alcohol metílico y 125 gr. de glicerina. (La solución se vende preparada.) Antes de la coloración hay que fijar la preparación con alcohol, alcohol metílico, etc. Para teñirla se sumerge en una solución de 10 gotas de líquido colorante en 10 c. c. de agua. La fijación y coloración duran 35 minutos cuando se usa para fijar alcohol metílico o acetona, y 50-60 minutos cuando se usa el alcohol.

En 1910 dió a conocer el *método rápido*. La fijación y la coloración se hacen simultáneamente, mediante una mezcla recién preparada de partes iguales de la solución colorante descrita más arriba y acetona o alcohol metílico. Cubrir las extensiones en portaobjetos, no fijadas, con unas 10 gotas de la mezcla, colorear durante 1/2 minuto, echar de 10 a 12 gotas de agua destilada, mover para que se haga una mezcla uniforme y dejar de 5 a 10 minutos en reposo. Lavar, secar, etc. Este método tiene los inconvenientes de que las disoluciones con acetona o con alcohol metílico merman el poder colorante, de que las mezclas con alcohol metílico no fijan lo suficiente y de que las mezclas acétónicas no son muy estables.

Giemsa ha preparado una nueva solución colorante con alcohol metílico, el máximo de colorante y el mínimo de glicerina. Se compone de 3 gr. de Azur II—eosina y 0,3 gr. de Azur II en 25 gr. de glicerina + 475 gr. de alcohol metílico. Se prepara en caliente, y después de fría y de un largo reposo, se filtra.

Nuevo método rápido. 1.º Se hacen extensiones muy tenues en portaobjetos y se secan al aire. Luego se inmergen horizontalmente los portaobjetos, con la cara untada hacia arriba, en unas bañadoritas especiales para la coloración rápida por el método de Giemsa, que vende la casa Zeiss, de Jena. Las cápsulas de Petri no sirven para esto. 2.º de un frasco cuenta-gotas se dejan caer de 8 a 10 ó a 15 gotas de solución colorante hasta que la preparación esté cubierta del todo, pero sin que se salga del porta-objetos. Tapar la bañadera y dejar obrar el colorante de 1/2 hasta 1 minuto, a lo sumo. 3.º Se vierte luego una mezcla, que se ha preparado entretanto, de 10 c. c. de agua destilada con 10 gotas de la solución fijadora y colorante; o de la usada en el método clásico en la bañadorita, de modo que todo el porta-objetos quede cubierto; se mueve y se deja obrar el color durante 10 minutos. 4.º Se lava, seca, cubre y cierra con parafina líquida o con bálsamo exento de ácidos (bálsamo neutro del Dr. Hollborn).

La diferencia entre este método rápido y el anterior, también rápido, estriba en que se usa un color nuevo y, para la mezcla, no se usa el agua, sino una solución colorante fuertemente sobresaturada, diluida. Se obtienen así preparaciones más fuertemente teñidas que hasta hoy, las granulaciones

de los protistas y de las células hemáticas aparecen más manifiestas, bien conservadas y diferenciadas. A veces el material seroso también se tiñe, si la extensión es gruesa. Para evitarlo se inmerge la preparación seca durante un minuto en agua destilada o en solución salina fisiológica y se vuelve a secar. (*Zentralb. f. Bakter.*, etc., t. 73, pág. 493, 1914. Ref. por Gl. en B. T. W., 10 dic. 1914.)

KAUFMANN, Dr. K.—La virulencia del remedio antituberculoso de Friedmann.—En un caso mató un conejillo de Indias en 20 días. Con los productos patológicos de este conejillo fueron inoculados otros dos y también se tuberculizaron. Por lo tanto, el remedio de Friedmann no es inocuo para los animales de sangre caliente. Su aplicación al hombre debe prohibirse. En el Congreso de laringología de Kiel, Walliczek refirió 21 casos en los que fué nocivo para el hombre y el Congreso juzgó el pretenso remedio desfavorablemente. Los cultivos obtenidos de los conejillos infectados eran idénticos a los de los bacilos humanos, y los bacilos también, a juzgar por sus caracteres microscópicos. (*Beitrag. Zur Klin. der Tuber.*, etc., t. XXXII, cuaderno 2, pág. 249; Ref. por Pfeiler en B. T. W., 1914, pág. 795.)

SATYENDRA NATH MITRA.—Una forma peculiar de pasteurella en el elefante indio.—Después del bacilo de Koch y de los estafilococos y estreptococos, quizás no hay bacterias patógenas para mayor número de especies animales que las llamadas pasteurella; no hay animal doméstico al que no puedan hacer enfermar. Lo mismo pasa en medicina humana (la peste bubónica y el chancre blando del hombre son pasteurelosis, y, probablemente, no las únicas) y en la patología conocida de los animales silvestres.

Satyendra Nath Mitra ha tenido ocasión de aislar una pasteurella de un elefante indio de circo. El germen era un bacilo bipolar con los caracteres culturales y patógenos del microbio del cólera de las aves de corral. P. F. (*Zentralb. f. Bakter. Parasitenk. u. Infektionskr.*, I. Parte, orig. T. 73, cuaderno 1, 1914.)

THURN, O.—Vitalidad de las bacterias desecadas, no teñidas y teñidas en portaobjetos.—Las bacterias sin esporos, los micrococos, los bacilos tíficos y coli, las formas vegetativas del carbunco, los agentes del cólera y de la difteria, las levaduras, etc., preparadas en portaobjetos del modo corriente, secas y dejadas a las temperaturas del laboratorio, son susceptibles de desarrollarse todas a las 24 horas, las más al cabo de 4 días y algunas hasta durante 26 días.

Una desecación más energética, lo que se llama «pasar tres veces por la llama», no ejerce influjo inhibitorio alguno sobre la vitalidad bacteriana. Sólo temperaturas altas en la estufa dañan a las bacterias. A 56° C. casi todas viven media hora. A 80° C. mueren muchísimas. A 100° C. únicamente quedan pocas en condiciones de desarrollo durante breve tiempo; en este caso el germen del carbunco esencial es de los más resistentes; el del cólera y el *Saccharomyces cerevisiae* son los menos resistentes. Los demás figuran en término medio.

Tiñendo las preparaciones, después de secas, con los colores ordinarios de anilina, se observa que la fucsina y el azul de metileno, al cabo de cinco

minutos de obrar, no matan las bacterias.—Estas mueren con la solución de Ziehl, y en cambio no mueren con los métodos de coloración de los esporos.—Los agentes de la difteria humana no son susceptibles de desarrollo, una vez coloreados con azul de metileno y ácido acético. El método de Gram mata las formas vegetativas. Obran como bactericidas, en primer término, el iodo, en segundo, la anilina pura. (*Zentralbl. f. Bakt.*, etc., tomo 74, 1914, pág. 81; R. p. Pfeiler en B. T. W., 10 dic. 1914.)

PATOLOGÍA Y CLÍNICA

BANG, OLAF.—La Paratuberculosis.—Se han observado casos espontáneos en ciervos, carneros, cabras y caballos. Se ha transmitido artificialmente la enfermedad a los bóvidos, óvidos, caprinos y conejos. Twort e Ingram lograron cultivar los bacilos que la producen en medios a los que adicionaron bacilos ácidoresistentes, y prepararon la *paratuberculina*. Pero ésta, según Bang, tiene un inconveniente grave; contiene bacilos paratuberculígenos. Los animales paratuberculosos reaccionan a la tuberculina de bacilos aviarios. Estas inoculaciones, hechas en más de 6,000 animales, han demostrado que reaccionan hasta el 45 % de los bóvidos *adultos* de las ganaderías infectadas; en cambio la proporción de ganado joven que reacciona es mucho menor. Bang ha observado que muchas vacas que reaccionan a la tuberculina de bacilos aviarios, no presentan fenómeno morboso alguno. Las inoculaciones de tuberculina de bacilos aviarios no son un medio diagnóstico seguro. Por esto no se ha logrado todavía extinguir la enfermedad, en los rebaños infectados, aislando las reses que reaccionan, como se hace en la tuberculosis (método de Bang). Bang espera poderlo conseguir con la paratuberculina. La prueba de la desviación del complemento también da resultado en la paratuberculosis. Según Bang, 21 % de los animales tuberculosos reaccionan a las inyecciones subcutáneas de tuberculina de bacilos aviarios, si se considera como positiva una elevación térmica por lo menos de 1 grado, y a la prueba intracutánea reaccionan 29 %, si se conceptúa como positivo un engrosamiento cutáneo de 4 milímetros al cabo de 72 horas de la inyección P. F. (*X Congreso Internacional de Veterinaria*.)

A. LANFRANCHI.—La intrapalpebro-reacción en el diagnóstico del muerto.—Sabido es que Lanfranchi fué el primero en utilizar esta prueba diagnóstica, cuyo trabajo publicó en *El Moderno Zooiatro* (n.º 1, 1914) y después ha sido ensayado por varios observadores; en este nuevo trabajo y hasta que el autor publique uno detallado, quiere llamar la atención sobre algunos hechos comprobados que avaloran semejante método como para utilizarlo en el diagnóstico.

El primer hecho a mencionar es que la primera inyección intrapalpebral no influye sobre intervenciones posteriores en el mismo párpado o en otro, en el sentido de borrar las reacciones de orden general o locales. Un caballo en 15 días sufrió cuatro inoculaciones—alternativamente dos por párpado—y siempre las reacciones de diversos órdenes fueron constantemente típicas.

Esta ausencia de acostumbramiento a la maleína, no tiene ninguna excepción. Galtier, en un mes observó la reacción clásica 11 veces en un caballo muermoso, y conviene recordar que muchos autores y disposiciones legales prescriben que después de una reacción dudosa transcurran, para repetir la segunda, treinta días; Hutyra y Marek, en su «Patología y Terapéutica especiales» (edición de 1913), dicen que en casos de necesidad es posible repetir la prueba por lo menos después de 15 días.

El segundo hecho es de más importancia, porque se puede obtener, por vía intrapalpebral, una reacción típica, no sólo con síntomas locales, referentes a la reacción oftálmica, sino también elevación de la curva térmica aun cuando se inoculen dosis relativamente pequeñas de maleína.

Un caballo muermoso fué inoculado con $2/10$ de c. c. de una solución de maleína al $1/4$, es decir, 5 centigr. de maleína en lugar de 25 centigr. (dosis clásica) y la temperatura pasó $2'5^{\circ}$ de la normal después de 7 horas, alcanzando $2'7^{\circ}$ de la 11^a a 18^a hora.

De estos hechos se deduce que los tejidos interesados por una precedente inyección no pierden su especial afinidad por el veneno maleínico, y no sólo resisten su acción especial sino que además lo fijan y absorben con rapidez. Los fenómenos reactivos son *inmediatos*, se producen *sin incubación*, como lo demuestran las reacciones precoces en serie; las reacciones repetidas producen la *hipersensibilidad local*, que varía en duración en cada animal, pero que persiste en cuanto los humores del sujeto en examen disponen de lisina correspondiente. C. S. E. (*Il Moderno Zooiatro*, 31 Marzo 1915, págs. 97-100.)

SCHEIDECKER, Dr. Ad., de Langenthal. — **Un medio sencillo para proteger la manga de la camisa en la exploración rectal.** — Aunque sea todavía más trivial que lo del huevo de Colón, es conveniente divulgar de qué modo evita Scheidegger que se le manche la manga de la camisa cuando practica la exploración rectal y de qué manera se protege la cara cuando practica la auscultación.

El veterinario que ha de practicar en un mismo día la exploración rectal de muchas vacas de vaquerías diversas, una de dos: o se ha de mudar la camisa varias veces al día o ha de andar hecho un... emeto-catártico. Podría usar la blusa limpia o perfumada de una lechera, pero esto le daría un aspecto poco académico.

Albrecht aconseja usar, para la exploración rectal, una manga de batista. Pero se rasga fácilmente, hay que lavarla cada vez después de usarla, uno ha de llevársela mojada, y eso de tener que ponérsela con frecuencia en un mismo día es engoroso y desagradable.

Scheidegger usa con satisfacción desde hace años un medio muy sencillo: un pañuelo de bolsillo, no demasiado corto. Empieza por arremangarse la camisa todo lo posible, luego dobla el pañuelo varias veces en sentido longitudinal y con él protege la manga recogida de la camisa de manera que una mitad del pañuelo se pone por delante y la otra mitad por encima de la dicha manga, la cual hay que acercar todo lo posible hasta el arranque del brazo. El pañuelo se ata firmemente con un cordel que uno lleva consigo, por delante y por encima del rollo formado por la manga.

Si el pañuelo es lo suficiente largo, la parte que queda limpia, todavía

puede serviros para secar el brazo, después de lavado. Pero el cliente os ofrece siempre otro inmediatamente. Así es que no hay que preocuparse lo más mínimo en llevar utensilio para protegerse la camisa y secarse. En casa del cliente que sigue se hallan siempre pañuelos limpios y secos.

Para auscultar, Scheidegger no aplica la oreja directamente a la piel del animal, ni se vale de un reducido pañuelo de bolsillo, sino que pide al dueño del animal un delantal limpio, que aplica sobre la región que quiere auscultar. El delantal casi no apaga los ruidos anormales y protege contra la suciedad, mucho más eficazmente que un pañuelo. No hay que decir que, al auscultar el otro lado del pecho, hay que aplicar al enfermo la misma cara del delantal que se aplicó antes. P. F. (*Schw. Archiv. für Tierheilk.*, 1914, diciembre.)

TERAPÉUTICA Y FARMACOLOGÍA

BACHEM, Prof. Dr. C.—Pastillas para preparar una solución de iodo.—Para tener siempre una solución fresca disponible, transportarla con comodidad y prepararla rápidamente, se usan dos pastillas, una de las cuales contiene ioduro sódico y algo de nitrito sódico y la otra algo de ácido tártrico. Se echan juntas en 10 c. c. de agua y se produce ácido nítrico naciente que descompone el ioduro y pone en libertad unos 0.5 grs. de iodo, de modo que se produce una solución acuosa de iodo al 5 %. (*Munch. Med. Woch.*, 1913, pág. 2626; R. por W. en B. T. W., 1914, pág. 464.)

BROSE.—Tratamiento del lumbago (hemoglobinemia paralítica) con digaleno y peróxido de magnesio.—Este tratamiento lo dió a conocer Fürthmayer, según quien da resultados magníficos. Consiste en una inyección subcutánea de digaleno (15 gr.) y en administrar *per os* tres tomas de 20 gramos de peróxido de magnesio, con dos horas de intervalo. Brose ha ensayado el tratamiento en tres casos, con resultados admirables, pues en uno, leve, obtuvo la curación al cabo de 6 horas, en otro al día siguiente y en otro a los tres días.

Brose no sabe si la combinación del peróxido de magnesio con el digaleno tiene acción específica o si obra indirectamente como tónico cardíaco y diurético. (*Zeitschr. f. Veterinärk* 1914, p. 233. R. por Richter en B. T. W., 1914, p. 685.)

CONTI, E.—Tratamiento de la glosopeda maligna con inyecciones endovenosas de quinina.—El autor tuvo ocasión de ensayar este tratamiento, en una epizootia de fiebre aftosa de carácter tan maligno que daba una cifra de mortalidad de 30 a 80 por ciento.

Independientemente de la medicación externa e interna (tópicos sobre las aftas del tegumento podal, bucal y mamario; purgantes, enemas y desinfectantes del aparato digestivo), ensayó las inyecciones endovenosas de preparados argénticos (zimargol, protargol, etc.), tan ensalzados para combatir las infecciones en general y especialmente la glosopeda, sin obtener ningún buen resultado: la mortalidad continuaba igual.

A la sazón, tuvo conocimiento de los excelentes resultados obtenidos

por el profesor Bernardini, de la Escuela de Veterinaria de Parma, con las inyecciones endovenosas de solución isotónica de biclorhidrato de quinina y quiso probar ese tratamiento. La técnica seguida fué la siguiente: con la navaja se afeita un punto de la región de la yugular donde ha de hacerse la inyección y se desinfecta cuidadosamente la piel con tintura de iodo. Para que se hinche la vena, se pasa una cuerda delgada por el cuello del animal de la que tira un ayudante y la afloja al practicar la inyección, teniendo cuidado, antes de introducir la solución, de dejar salir un poco de sangre por la cánula de la aguja, a manera de pequeña sangría.

La dosis de medicamento empleada osciló entre 20 y 60 c. c., es decir:

20 c. c. para los terneros de menos de 18 meses.

30 c. c. para los de más de 18 meses.

60 c. c. para los bueyes.

Procediendo con cuidado, jamás tuvo que lamentar el menor inconveniente, ni las graves consecuencias que algunos temen (flebitis, trombus, penetración de aire en las venas, etc.) Conviene que el líquido penetre totalmente en la yugular, pues si escapa alguna gota por el tejido celular subcutáneo, pueden producirse ligeras induraciones, equimosis o abscesos, que se combaten con facilidad.

El autor ha podido comprobar que los animales inoculados permanecen insensibles al medicamento. Sólo cuando la inyección se hace rápidamente, el animal se tambalea y puede caer, pero esto puede evitarse inyectando el líquido lentamente, apretando con suavidad el émbolo de la jeringuilla.

Los resultados obtenidos con este tratamiento son bastante satisfactorios. En conjunto fueron inyectados 258 animales, de los cuales murieron 29, es decir el 11 %. Esta cifra, según Conti, habría sido todavía menor, si se hubiese aplicado este tratamiento inmediatamente a todos los atacados, ya que pudo comprobarse que en los establos donde se practicó la inyección al advertir los primeros síntomas, la mortalidad fué insignificante.

El autor concluye aconsejando a los demás colegas el empleo del biclorhidrato de quinina en solución isotónica a las dosis por él propuestas, para combatir la glosopeda maligna. P. F. (*La Clínica Veterinaria*, n.º 2, 1915, págs. 68-73.)

CREMONESE, G.—Nuevo método de esterilización en cirugía.—Consiste en usar la iodo-bencina, que se prepara vertiendo iodo en bencina a saturación. Eficacísimo para esterilizar las manos del cirujano y las heridas. Basta poner una pequeña cantidad del nuevo desinfectante sobre la superficie que se quiere esterilizar. Para hacer antiséptico un vendaje basta sumergirlo en la solución iodobencínica y dejar que se evapore y seque.

La iodobencina esteriliza las heridas inmediatamente, porque la volatilización de la bencina da lugar a vapores nacientes de iodo, de una eficacia completa en toda la zona infectada, sin irritar los tejidos. P. F. (*La Clínica Moderna*, n.º 242.)

ENGELMANN, DR. ED.—Tratamiento de la piosepticemia de los recién nacidos.—En pocas enfermedades dan tan buenos resultados la profilaxis y tan malos la terapéutica. El veterinario croata doctor Engelmann publica un nuevo tratamiento interno y local de esta enfermedad. Aunque no hay

que esperar demasiado del mismo, su ensayo vale la pena, en pótros y terneros de valor:

Ioduro potásico	2,5
Ácido bórico	
Extracto de genciana	aa 4
Agua de menta	100

De 4 a 5 cucharadas de las de sopa diarias *per os* a los animales jóvenes. Las articulaciones deben tratarse con compresas empapadas en solución de Burow. (*Veteriniarski Vigesnih*, n.º 5, 1913. R. por Salvisberg en *Schw. Arch. f. Tierheilk.*, 1914, abril.)

LARIEUX.—**Tratamiento de las heridas con el azul de metileno.**—Según Larieux, veterinario militar, el azul de metileno, en el ejército, resulta más eficaz y barato que la tintura de iodo. Usa indistintamente la siguiente fórmula:

Azul de metileno	2
Alcohol de 90º	10
Agua fenicada al 5 %	100

o esta otra:

Azul de metileno	3
Bórax	5
Agua destilada	120

Primero se hace disolver el bórax en el agua y después el azul.

Resultados excelentes en las rozaduras producidas por los arneses y en las de los cascos. (*Recueil d'Alfort*, 15 diciembre, 1913.)

MARTENS.—**Tratamiento de la peste porcina con azul de metileno.**—En una piara enferman de peste aguda 5 cerdos, de los cuales uno hubo de ser sacrificado por necesidad. Los otros cuatro presentaban gran postración, debilidad del tercio posterior, disnea, tos seca, trastornos digestivos y orejas cianóticas. Les administró de 3/4 a 1 gr. diario de azul de metileno medicinal, Hoechst, en agua mezclada con leche. A los cuatro días habían desaparecido la cianosis auricular, la disnea y la postración y había reaparecido el apetito. A las tres semanas estaban restablecidos y sólo uno presentaba debilidad en la grupa. Estos resultados animan a ensayar este tratamiento, sencillo y barato. P. F. (*Berl. Tier. Woch.*, 1914, n.º 28.)

PARKER, J. H., **El uso de la arecolina en el caballo.**—En la noche del 6 de enero último, Parker fué llamado para ver un poney que sufría un cólico violentísimo, con gran meteorismo y fiebre alta. Le dió una inyección hipodérmica de 3 centigramos de arecolina, pero no le produjo más efecto que salivación. Entonces dijo al dueño del animal que sucumbiría éste si no lograba mover el vientre y le pidió autorización para inyectarle otra dosis de 3 centigramos de arecolina. En 5 minutos sobrevino salivación copiosa, el poney expulsó gases y heces y su dolor cesó. Parker cree que la segunda dosis fué la que salvó la vida del animal. P. F. (*The Veterinary Journal*, febrero, 1915.)

INSPECCION DE ALIMENTOS

GRUNT, O., Vet. de Viena.—**El problema de la presencia fisiológica de bacterias en la carne de reses vacunas normales.**—Las conclusiones de este trabajo son: 1.^a Fisiológicamente no hay bacterias en las carnes de los bóvidos normales. 2.^a La carne puesta en venta contiene ciertas bacterias procedentes de contaminaciones exteriores inevitables. 3.^a Para demostrar de modo riguroso la existencia de bacterias en la carne, hay que utilizar varios trozos grandes, envueltos en fascias (en lo posible) y es indispensable proceder al enriquecimiento de aquéllas. 4.^a La penetración post-mortal de bacterias en el interior de la carne, sobre todo a consecuencia de acciones mecánicas, tiene lugar con tal rapidez, que la esterilización de la superficie a menudo resulta demasiado tardía. 5.^a Al contrario de las carnes, los ganglios linfáticos de bóvidos sanos pueden contener bacterias. (Disertación hecha en Viena en 1913. R. p. H. en *Schw. Arch. f. Tierheilk.* 1913, junio.)

NOTTER.—**Enrojecimiento de la carne por el agua en la cocción.**—Cuando el agua en la que se cuece la carne contiene nitritos, la carne se colorea de rojo. Para esto basta que contenga el agua pequeñas cantidades de nitritos. Esto no indica que se hallen los nitritos desde un principio en el agua; también se forman en el agua misma, cuando permanece largo tiempo estacionada en tubos de zinc, por la reducción de los nitratos de aquélla. De todos modos esta coloración de la carne indica que un agua contiene nitratos o nitritos, cosa de alguna importancia higiénica, pues las aguas que contienen tales compuestos no suelen ser muy buenas. P. F. (*Schw. Arch. f. Tierheilk.*, 1914, agosto-septiembre.)

SCHELLENBERG, K.—**¿Cómo hay que juzgar las carnes de animales afectos de intoxicación plúmbica?**—Esta pregunta la hizo F. Weber en el *Schweizer Archiv. für Tierheilkunde* de julio del año próximo pasado, porque dudaba de haber obrado bien al permitir el consumo de la carne de una vaca sacrificada por necesidad a causa de saturnismo crónico (minio). Según las averiguaciones que hizo, el consumo de dicha res no causó daño alguno; la prueba de hacer comer a un perro carne de la misma tampoco produjo el menor trastorno a este animal.

Schellenberg dice que los experimentos de Feser, Harms, Gautier, Fröhner y Knudsen y otros, han demostrado que las carnes de los animales envenenados no son perjudiciales para el hombre, pero hay que tener en cuenta que las puertas de entrada de los venenos (estómago, intestino, sitio de la inyección) y los órganos y puertas de salida o eliminación de los mismos (hígado, riñón, mama), contienen siempre veneno en gran concentración y, por ende, aunque no en todos los casos, pueden producir envenenamientos de origen alimenticio.

En lo concerniente al envenenamiento por el plomo hay que tener en cuenta la forma clínica (aguda o crónica) y el estado de la carne. Para las mismas hay que atenerse al art. 32, párrafo 16 de la Instrucción para inspección de carnes. Las carnes musculares pueden venderse condicionalmente o se deben decomisar, según tengan aplicación a ellas los artículos

30 al. 7 u 11 ó 31, al. 5a ó 7. P. F. (Schw. Arch. f. Tierheilk, 1914, octubre-noviembre.)

HIGIENE

VAN DER KAMP, C. J. G.—**La filtración de la linfa vacuna y la inmunización por medio de sus filtrados.**—Trabajo de importancia grande, sobre todo para la especie humana. Los adversarios (todavía los hay!) de la vacunación antivariólica, entre otros inconvenientes, atribuyen a la vacuna el de poder transmitir a los niños gérmenes de supuraciones y septicemias. Van der Kamp ha investigado si esto se podría evitar filtrando linfa vacuna por bujías de Chamberland o de Berkefeld. Para facilitar la filtración diluyó la linfa vacuna en agua destilada o en solución fisiológica de sal (1:50—1000) previa trituración en mortero de ágata. El filtrado no contiene bacterias *grandes* (estafilococos), pero tampoco produce inmunidad, tanto inoculado en la piel afeitada como inyectado en gran dosis (1/2 a 1 litro) en las venas del ternero. La inoculación en la córnea del conejo tampoco produce inmunidad, ni la queratitis vacunal, ni corpúsculos de Guarnieri. Por lo tanto, la vacuna filtrada no es aplicable a la práctica. P. F. (Berner Dissertation de 1913, R. por Guillebeau en Sch. Arch. f. Tierheilk, 1914, abril.)

ZOOTECNIA

ALVAREZ, TEODORO y JUAN ANGEL de Montevideo.—**Estado actual de la ganadería bovina en Uruguay.**—Los primeros animales domésticos (100 bovinos y 2 yeguadas) los llevó al Uruguay desde la Argentina el gobernador Hernandarias de Saavedra en 1603. Vivieron en completa libertad por aquellas praderas y se multiplicaron en pocos años extraordinariamente. Poco a poco se adaptaron al país, variaron sus caracteres españoles y se produjo la raza llamada «criolla». El ganado, primeramente sólo se apreciaba por las pieles; la carne no tenía valor. Esto duró unos 150 años, hasta que los portugueses fundaron la ciudad de Montevideo, en 1723. Entonces latifundios inmensos fueron destinados exclusivamente a la cría y al cebo de ganados. El gobierno prohibió en 1760 que se sacrificara el ganado en masas y sólo permitió el sacrificio de bueyes y toros de más de 6 años. Esto favoreció la multiplicación rápida del ganado, y en 1754 se fundó el primer establecimiento para preparar carnes salada y seca (saladero) que no tuvo, sin embargo, éxito alguno. En 1786 se organizaron explotaciones en gran escala de (pieles, carne, grasa), en las que se sacrificaban hasta 1000 animales por día. Se promulgaron leyes protectoras de la nueva industria y comenzó la exportación de carne salada y seca (tasajo) a Cuba y Puerto Rico. Los bueyes que, al fundar la ciudad de Montevideo, valían unos 3 duros, después de la fundación de este saladero valían 5 veces más. A principios del siglo XIX, había en Uruguay, por lo menos, 6 saladeros.

El mejoramiento del ganado criollo empezó en 1860, con la importación de toros de Durham. Esta raza es muy apreciada porque conserva muy bien sus propiedades y produce cruzamientos que, cebados en los prados,

alcanzan un peso de 5 a 6 quintales métricos. El kilogramo de animal vivo se vende a unos 45 céntimos.

Desde 1874 se introdujeron los Herefords, y muchos criadores, especialmente del N. de la República, los prefirieron, por su mayor resistencia. En 1874 se importaron Devons, pero no están muy extendidos, y lo mismo sucedió con los Polled-Angus, a pesar de que se aclimataban bien y producían excelente carne. Quizá se debe a que, por carecer de cuernos, no se prestaban para el manejo del lazo. Más adelante se importaron las razas de Polled-Durham, Ayrshire, Simmental, Jersey (puramente para producir leche), Holanda, Team y Dexter. Las más difundidas son las razas criollas; producen 6 litros de leche diarios durante un período de 5 a 7 meses.

Pero el aumento rápido de la ganadería en el Uruguay no se debe a la raza indígena, sino a los productos de su cruzamiento con las vacas importadas para mejorarla. Desde 1887 existe un libro registro de la raza bovina. La estadística de 1908 comprendía 8 millones de bóvidos, 26 millones de óvidos, 553.307 caballos, 17.671 mulos, 180.099 cerdos y 19.951 cabras. 19.746 explotaciones únicamente se dedican a la cría de ganado, 18.602 únicamente a la agricultura y 5.527 a las dos cosas. En 1875 se dictaron disposiciones legales para que se rodearan las praderas con alambradas.

Merced al florecimiento de la industria de salazón de carnes, en un decenio se quintuplicó el precio de los ganados y determinó una gran emigración desde las ciudades a los campos. La ganadería vino a ser la fuente principal de la riqueza nacional. Merced a la zootecnia, el ganado se mejoró y, gracias al progreso de la industria, la explotación del mismo fué cada vez más perfecta. Junto a la industria de la salazón surgieron otras. En 1865 se fundó la gran compañía Liebig, con un capital de 1/2 millón de libras esterlinas y, en vez de salar la carne, se preparó en otras formas. La industria frigorífica también ha tomado gran incremento. En 1904 se fundó en Uruguay el primer establecimiento frigorífico, con capital indígena, y en 1912 se fundó otro que puede sacrificar diariamente 700 bueyes y 2.500 carneros. Actualmente una casa norteamericana trata de fundar otro con un capital de 4 millones de dollars. Hoy existen en Uruguay 16 saladeros, 5 fábricas de conservas de carne y 2 frigoríficos. El valor de lo producido en el quinquenio de 1903-07, asciende a 160 millones de pesos oro. (*Berl. Tierär. Woch.*, 1914, n.º 42.)

ROSELL VILA P.—La alimentación de la vaca.—Las conclusiones de este tema que su autor ha presentado al Congreso de la Federación Agrícola catalano-balear, que acaba de celebrarse en Balaguer, son las siguientes:

«1.^a Los alimentos destinados a la vaca lechera deben reunir buenas condiciones higiénicas y no comunicar a la leche ningún gusto desagradable.

2.^a Las raciones se compondrán teniendo en cuenta los siguientes extremos:

a) La ración estará formada, por lo menos, por tres clases de alimentos.

b) El volumen de la ración mínima estará representado en forrajes por el 3 % del peso vivo del animal, por el 2 % en henos, por el 1 % en pajas y el 5 % en tubérculos o raíces.

c) El total de la materia seca de la ración fluctuará entre el 2 y medio y el 3 y medio por 100 del peso vivo de la vaca, según la edad y condiciones.

d) La cantidad de materia nitrogenada digestible que entrará en cada ración será el 2 y medio por 1,000 del peso vivo para las vacas de dos años y medio a tres y medio; el 1 y medio por 1,000 para las de tres y medio a cinco años y el 0.75 por 1,000 para las vacas adultas. Además de la materia nitrogenada digestible, para el desarrollo o mantenimiento del animal, se darán 70 gramos de materia nitrogenada digestible por cada litro de leche que produzca la vaca.

e) La relación nutritiva será de 1:3 desde los dos y medio a tres y medio años; de 1:4 de tres y medio a cinco; de 1:5 para las vacas adultas en fuerte producción, y de 1:6 para una secreción media.

f) Ciertos minerales ejercen una poderosa influencia en el desarrollo del cuerpo del animal y en la producción de leche, siendo los principales e indispensables los fosfatos de cal, el ácido fosfórico y la sal común.

g) La ración contendrá por lo menos el 50 % de humedad. Agua templada estará a disposición del animal.

3.^a Los cambios bruscos de alimentación y la disminución de la materia nitrogenada de la ración producen una rápida disminución de la cantidad de leche.

4.^a Las raciones compuestas según las reglas establecidas en la conclusión 2.^a, garantizan el máximo de riqueza de la composición química de la leche y, por consiguiente, todo otro alimento añadido de más a más a la ración, no determinará mayor cantidad en caseína, nata, etc.; y

5.^a La distribución de las comidas a hora fija es saludable a la fisiología de la vaca lechera.»

CURIOSIDADES

Utilidad de los perros en la guerra

En la presente guerra europea, donde se han puesto en juego los más diversos recursos, unas veces como elementos de combate y otras como factores auxiliares de los ejércitos, se ha pensado en utilizar también los servicios del perro, que ha tomado parte muy activa en la campaña. Como auxiliar en la sanidad, la prensa alemana principalmente ha dedicado muchos artículos poniendo de manifiesto la utilidad del perro.

El *Hamburger Nachrichten* edición española, dedica el siguiente artículo de fondo a ponderar las excelencias del perro como auxiliar de la sanidad militar:

«Desde tiempo inmemorial ha sido el perro fiel compañero del hombre, acompañándole en el hogar, en la caza y en la guerra, y desgraciadamente también se le ha empleado para perseguirlo, para darle caza como a bestia salvaje. Las descripciones hechas por la escritora americana Mrs. Harriet

Beechet Stowe en su célebre libro «La Cabaña del Tío Tom», en el que describe la manera cómo los plantadores americanos perseguían a los pobres negros por medio de perros adiestrados con este objeto, llenaron de horror al mundo entero y sublevaron de tal modo la opinión pública americana que fueron causa eficiente de la guerra de Secesión, que terminó con la libertad de los esclavos. Pero el empleo de los perros para perseguir al hombre ha sido excepcional y en general se siente uno inclinado a dar razón a Lord Byron, quien decía que a medida que mejor conocía a sus perros sentía mayor desdén por los hombres; y esta opinión del gran poeta inglés está apoyada por la no menos valiosa de Federico el Grande, que tenía también por los perros particular cariño. En verdad no se conoce el caso de un perro que haya jamás traicionado a su dueño, y abundan los ejemplos de conmovedora fidelidad, hasta el punto de que ha habido perro que se deje morir de hambre en la tumba de su amo; de todo el mundo son conocidos los servicios que estos nobles animales prestan a los monjes de San Bernardo para salvar a los caminantes extraviados en las perpetuas nieves de los Alpes, y por millares se podrían contar los que deben la vida a los buenos religiosos y a sus perros. Ya en la antigüedad se empleaban los perros en los ejércitos, y numerosos eran los que acompañaban a los ejércitos de Jerjes en su invasión a Grecia; actualmente, tanto la policía como los ejércitos modernos los emplean en diferentes servicios, pero el más importante y verdaderamente humanitario es el que prestan en el de sanidad, ostentando orgullosamente la Cruz Roja en sus espaldas.

Hay en Alemania un servicio especial dedicado a instruirlos y adiestrarlos, y el adiestramiento se logra siguiendo los métodos conocidos de educación y empleando un tratamiento severo o suave según la índole del animal, para lo cual necesita naturalmente el educador toda la habilidad de un consumado pedagogo que sabe desarrollar las facultades intelectuales de su pupilo.

Según la ordenanza alemana, el perro lleva un fuerte collar guarnecido de una placa con el nombre de la división de tropa, una argolla con 2 cuerdas cada una y una cadena para el guía; además lleva una bolsa de lona destinada a los informes. En la administración del ejército austriaco se añade todavía un bolsillo lateral, que contiene una porción de galletas para el animal y una capa impermeable enrollada.

Nada puede dar mejor idea de los importantes servicios que prestan que los informes que llegan del ejército. El médico jefe de una compañía de sanidad dice lo siguiente: «Tengo el honor de informar a Vuestra Excelencia sobre los servicios prestados por nuestros perros de sanidad. Al principiar la campaña de los Cárpatos se incorporaron a los regimientos, al mismo tiempo que los enfermos y camilleros, los perros y sus guías, esperando que prestarían en las montañas grandes servicios, sobre todo en esta campaña en que no era posible buscar a los heridos sino durante la noche. Nos encontramos en laderas muy accidentadas, cubiertas de abetos, en las que quedaban los heridos en una capa de nieve que a veces era tan espesa que nos llegaba hasta el pecho; es decir, las condiciones más desfavorables que pudieran imaginarse para encontrar a los heridos, pero la ayuda de los perros ha sido eficacísima; han trabajado en la nieve con el mismo éxito que durante el verano. Por ejemplo, un perro siguió las huellas de un

herido que había rodado por una ladera y estaba escondido en un barranco y que indudablemente habría perecido helado si no se le hubiese encontrado a tiempo. Otro perro encontró en pocas horas a diez heridos que estaban casi sepultados bajo la capa de nieve, y un oficial que, vencido por el cansancio y el sueño había quedado sobre la nieve, debe la vida a uno de nuestros perros. Como aquí tenemos diariamente pequeños combates, los perros han tenido gran ocupación en las últimas cuatro semanas. Desgraciadamente uno de nuestros guías, Sch., ha perecido víctima de una granada y es probable que su perro haya muerto también, pues no lo hemos podido encontrar. La compañía de sanidad está tan satisfecha de los servicios prestados por los guías y sus perros que ha solicitado se le incorporen cuatro más.»

El capitán de sanidad de la compañía de un cuerpo de ejército de Baviera dice: «Las experiencias que hemos hecho prueban la importancia del empleo de los perros de sanidad, sobre todo en terrenos que son difficilmente accesibles para el hombre. Nuestros perros han salvado numerosos heridos que con seguridad habrían perecido sin su auxilio.»

Podríamos citar numerosos ejemplos más de la misma índole, pues el empleo de los perros de sanidad está ya bastante generalizado en el ejército alemán. Desde hace veinte años se fundó en Crefeld una sociedad para el adiestramiento de perros de sanidad. Esta sociedad, que el año pasado trasladó su residencia a Oldenburgo y que se encuentra bajo el protectorado del Gran Duque de Oldenburgo, cuenta ya con 50 sucursales distribuidas en todo el Imperio alemán, que se ocupan de adiestrar a los perros y proveer de ellos al ejército, contribuyendo así a salvar la vida a numerosos soldados.»

En una revista alemana el Dr. Gradenwitz ha publicado estos curiosos datos:

Los perros, además de *sanitarios*, desempeñan un importante papel como guerreros. En la historia antigua, escribe Herodoto que el rey persa Jerjes llevaba en sus ejércitos perros indios al campo de batalla contra Grecia; también se cita que Ciro tenía buen número de estos animales con sus soldados. Algunos escritores romanos cuentan que los antiguos galos usaban el perro en la guerra, y de los cimbrios se ha dicho que después de la desastrosa batalla contra Mario, sus mujeres, protegidas por perros, defendieron heroicamente a Wagenburg. Está históricamente demostrado que los romanos aprendieron de sus enemigos la utilización del perro en la guerra.

En la Edad media, peleaba el perro al lado de su amo y tomaba parte en la guarda y defensa del campamento. En algunos casos como en Murten y Grouson, antes de la batalla, hubo frecuentes encuentros de perros de los ejércitos beligerantes, y a fines del siglo XVII hallamos al perro en Dalmacia y Croacia considerado como un importante factor en la defensa de las tierras. En las frecuentes invasiones de los turcos fueron acosados por las patrullas avanzadas de perros que anuncian con sus ladridos la proximidad del enemigo, pero no tomaban parte activa en las batallas.

En las guerras modernas no son empleados los perros como combatientes, sino en servicios de seguridad, vigilancia y sanidad, y en casi todos los ejércitos europeos se ha generalizado su empleo—nuestras fuerzas de África poseen buenos perros, que anuncian la proximidad de los moros.—

La docilidad, vigilancia, agilidad y lealtad para con el amo, como también la agudeza de ciertos sentidos, son cualidades que los dota de una gran aplicación para estos servicios. El perro tiene una gran aplicación en los servicios de exploración y seguridad para apoyar patrullas de avanzadas y centinelas, para mantener comunicaciones entre centinelas y guardias, para rastrear y buscar extraviados, etc., etc.

Se comprende que no sirvan todos los perros, ni que todas las razas tengan aplicación en la guerra. Se necesita que tengan una alzada y corpulencia grandes, gran inteligencia y que sean bien amaestrados; que trabajen con seguridad y mudos, a ser posible; que den *noticias* del servicio exigido sin hacer señales visibles por el enemigo y en todo caso que sean vigilantes y tenaces en su cometido. Las razas más estimadas para estos servicios son el de aguas y los mastines, estos últimos muy recomendados por los pastores de Escocia e Irlanda. En España el prototipo del perro guardián es el mastín, y nuestros pastores aprecian en cuanto valen los grandes servicios que prestan los mastines, que, dicho sea de paso, son excelentes nuestras razas, y podrían dar ejemplares inmejorables a poco que se cuidaran.

El empleo de los perros como centinelas durantela noche, dice la *Stampa Sportiva*, puede decirse que es una innovación inglesa ideada por Richardson y copiada inmediatamente por los rusos. Estos perros se dejan en libertad junto a los soldados que hacen centinela durante la noche, y esos inteligentes animales aprovechan esa libertad para llegar disimuladamente hasta las trincheras enemigas. Si en ellas nada ocurre anormal, vuelven junto al centinela sin mostrar la menor inquietud, pero si observan movimientos desusados, si ven salir de sus trincheras a los soldados enemigos, dan inmediatamente señal de alarma con grandes y prolongados ladridos. Los franceses han imitado el ejemplo de los ingleses y también se han provisto de perros para el servicio de vigilancia; pero estos los llevan en trailla confiada generalmente a uno de los dos o tres hombres que envían normalmente para explorar las trincheras enemigas. El hombre que lleva los perros se da cuenta inmediatamente, por la agitación y movimientos de éstos, de la proximidad del enemigo y se pone en guardia. Los alemanes, en las ciudades ocupadas en Bélgica y Francia, han requisado todos los perros que por su raza o disposición natural pudiesen ser utilizados por el ejército, destruyendo todos los demás para evitar que los franceses y los ingleses los aprovecharan.

En estos últimos años los ejércitos alemanes han llevado a las maniobras los perros, y el Estado Mayor central quedó satisfecho de sus servicios. El ejército austriaco cuenta con buenos perros exploradores, y en unas maniobras en Bosnia y Herzegovina se ensayaron 150 perros de guerra, para *correos*, que llevaron y trajeron órdenes remitidas a divisiones de tropas diseminadas entre las montañas a 2 ó 3 horas de camino. En una ocasión pudo mantenerse en comunicación por medio de perros una patrulla y su compañía a 1'5 kms. de distancia una de otra. A pesar del gran calor, los perros recorrieron el camino en dos minutos y hubo uno que batió el *record*, haciéndolo en un minuto.

Como auxiliares de la Cruz Roja, en la busca de heridos durante o después de la batalla, son altamente humanitarios; recorren y husmean los

parajes con escrupulosidad y rapidez; su instinto les orienta hacia los heridos, con las ladridos llaman a los camilleros o se llevan alguna pieza de su equipo para despertar su atención.

Los 300 perros de sanidad que tienen los ejércitos austro-alemanes en el Este, lograron descubrir una solo en noche, después de una batalla, unos mil heridos. Esto explica las atenciones y cuidados que les prodigan los sanitarios a estos hermosos animales.

El ejército belga tenía un modelo de ametralladora montada en armón que tiraban los perros, y eran de gran utilidad porque permitían un rápido transporte.

Con justicia ha podido decir Bufton «*C'est le chien l'ami de l'homme*». C. S. E.

CRONICA EXTRANJERA

Un nuevo elemento químico.—El Dr. O. H. Göhring, del Instituto fisco-químico de Karlsruhe, ha descubierto un elemento químico al que ha denominado *Brevium*. Forma parte de un producto radioactivo complejo (Urano X), del que químicamente se puede aislar con facilidad. Su vida es extraordinariamente breve (de aquí su nombre): se disocia en 11 minuto, lo cual hace muy difícil el investigar sus propiedades.

El muermo en Nueva York.—Durante los cinco últimos años ocurrieron entre los caballos de Nueva York 5,803 casos de muermo, cuyas pérdidas se valoran por lo menos en un millón de dólares. El número menor de casos se dió en 1910, que fué de 924, y el número mayor se dió en 1912 en que ocurrieron 1479 invasiones. En el año 1914 el número de casos llegó a 1124.

Las autoridades han emprendido una activa campaña contra esa epizootia, empleando como medio diagnóstico la fijación del complemento, mas para comprobar los resultados del laboratorio y evitar toda duda, a los caballos que han dado resultado positivo a la prueba serológica se les somete a la oftalmorreacción a la malleína. Si el resultado de ambos métodos es positivo, se sacrifica el animal y se abona una indemnización a su dueño.

En los años de 1909 a 1913 ocurrieron algunos casos de muermo en el hombre, que terminaron con la muerte.

La cruz azul en Italia.—Por iniciativa de la sociedad protectora de animales y plantas, de Roma, se acaba de crear en Italia esa institución parecida a las que ya existen en Inglaterra, Alemania y Francia para atender a los caballos heridos en los combates. Esos compañeros de batalla de los soldados merecen que se les sacrifique pronto para evitarles mayores sufrimientos, si su estado de gravedad es incurable, o que se les atienda y cure si el estado de sus heridas lo permite. En este segundo caso, no se trata

sólo de una cuestión de humanitarismo, sino de utilidad práctica, porque así se consigue salvar muchos caballos y ponerlos en condiciones de prestar nuevamente servicio.

Los ingleses, después de la guerra con los boers, se convencieron de la necesidad de cuidar bien a los caballos heridos y comenzaron por aumentar el número de sus veterinarios militares. Actualmente han creado en Londres una *cruz azul* que, además de cuantiosos fondos, posee varios hospitales para caballos.

La Cruz Azul italiana se compone de Veterinarios civiles, herradores y guarnicioneros. Los Veterinarios directores de hospitales para caballos, percibirán 600 liras al mes y los vicedirectores 500. Ambos comen en la mesa de los oficiales del ejército. Los herradores perciben 150 liras mensuales y los guarnicioneros 3 liras diarias además del rancho.

La carne en Francia.—El Gobierno francés, para poner remedio a la falta de carne fresca, apela a las carnes frigoríficas. Ha concluido contratos en los mercados ingleses para adquirir 240,000 toneladas de carnes frigoríficas, repartidas entre junio de 1915 y febrero de 1916.

Además, un proyecto de ley recientemente votado por la Cámara autoriza la compra anual de 120,000 toneladas de carnes congeladas. Esta medida sólo producirá pleno efecto dentro de cinco o seis meses, cuando las Compañías de transportes hayan instalado aparatos frigoríficos a bordo de los barcos.

M. Cosnier ha presentado en la Cámara un estudio muy interesante sobre la importación de ganado extranjero. No puede, según M. Cosnier, acudirse a Marruecos, porque está diezmado allí el ganado.

Las colonias del Norte de África sólo pueden proporcionar una pequeña cantidad de carneros, para dar algo de variedad a las raciones que comen los soldados.

Madagascar puede suministrar un refuerzo importante de 40 millones de kilos anuales. Sin embargo, lo largo de la travesía presenta una dificultad muy grande, y hace preferibles las carnes frigoríficas y en conserva. Ahora, por lo pronto, el ministro de Colonias ha ordenado la compra en Madagascar de 10,000 bueyes.

Por todo esto, M. Cosnier entiende que es preciso acudir a América, con preferencia al Canadá (cuya travesía a los puertos franceses es sólo de ocho días), y después al Brasil, la Argentina y los Estados Unidos.

M. Cosnier termina con este cálculo: el ejército francés consume 45,000 toneladas de carne por mes; puede recibir 15,000 toneladas de carne de África; consume 20,000 de carnes frigoríficas; queda, pues un *déficit* de 10,000 toneladas. Si se supone un rendimiento de 300 a 330 kilos de carne neta, son 30,000 las cabezas que se deberán buscar, y por lo tanto, hasta el mes de octubre se necesitarán 120,000 bueyes. Descontando los 10,000 bueyes mandados comprar en Madagascar, quedan como *déficit* 110,000 cabezas.

La carne en Alemania.—El 8 de junio tuvo lugar en Berlín una conferencia entre los representantes de los municipios alemanes y la Comisión de guerra para la alimentación.

Por unanimidad esta conferencia decidió que había motivo para proceder

desde ahora a la distribución de los inmensos aprovisionamientos de carnes en conserva y carnes congeladas, a fin de compensar los precios tan elevados que ha alcanzado la carne fresca.

La *Taegliche Rundschau*, de Berlín, expresaba ya desde principios de este mes el temor de que probablemente dentro de algunas semanas habría una falta notable de carne, lo que haría aumentar aún más su precio.

Dicho periódico insistía en la necesidad de procurar a la población viveres que pudieran reemplazar a la carne fresca.

Cuatro grandes fábricas de conservas han quedado establecidas en Berlín, bajo la dirección de la Sociedad central de compras.

Cada día se llenan varios cientos de miles de latas.

Una de dichas fábricas, la de Lehrterstrasse, da una producción diaria de 100,000 latas, y otra, la que está en Lichtenberg, 60,000. Cada lata contiene 500 gramos de carne.

La primera de estas fábricas consume diariamente 1,000 quintales de carne, y la segunda 900.

DISPOSICIONES OFICIALES

Real Decreto aprobando el Reglamento provisional para la aplicación de la ley de Epizootias.

MINISTERIO DE FOMENTO.—REAL DECRETO.—De conformidad con lo acordado por Mi Consejo de Ministros, a propuesta del de Fomento,

Vengo en aprobar el adjunto Reglamento provisional para la aplicación de la ley de Epizootias, de 18 de diciembre de 1914.

Dado en Palacio, a cuatro de Junio de mil novecientos quince.

ALFONSO.

El Ministro de Fomento,

JAVIER UGARTE.

**Reglamento provisional para la ejecución de la ley de Epizootias
de 18 de Diciembre de 1914**

TITULO PRIMERO

Disposiciones preliminares

CAPITULO PRIMERO

OBJETO Y FINES DE ESTE REGLAMENTO

Artículo 1.º El presente Reglamento, complementario de la ley de Epizootias, tiene por objeto dictar reglas para evitar la aparición y difusión de las enfermedades infectocontagiosas que atacan a los animales do-

mésticos, y propagar entre los ganaderos las prácticas de higiene y sanidad pecuarias indispensables para la conservación y mejora de la ganadería nacional.

Art. 2.^º De acuerdo con lo dispuesto en la ley de Epizootias (art. 1.^º), serán objeto de medidas sanitarias las enfermedades infectocontagiosas y parasitarias que seguidamente se citan: la rabia y el carbunclo bacteriano, en todas las especies; el coriza gangrenoso, el carbunclo sintomático, la peste bovina, la perineumonía exudativa contagiosa y la tuberculosis en la bovina; el muermo y la influenza o fiebre tifoidea, en la equina; la fiebre aftosa, en la bovina, ovina, caprina y porcina; la viruela y la agalaxia contagiosa, en la ovina y caprina; la durina, en la equina, el mal rojo, la pulmonía contagiosa, la peste, la triquinosis y la cisticercosis, en la porcina; el cólera, la peste y la difteria, en las aves; la sarna, en las especies ovina y caprina, la distomatosis hepática y la estrongilosis en la ovina.

Conforme con lo preceptuado en el mismo artículo 1.^º de la ley de Epizootias, podrá, por Real orden del Ministerio de Fomento, y a propuesta de la Junta Central de Epizootias, añadirse al número de enfermedades citadas en el párrafo anterior aquellas no enumeradas que por su carácter contagioso o por la extensión que alcancen requieran la aplicación de adecuados medios de defensa.

TITULO II

Medidas de carácter general

CAPITULO II

DENUNCIA

Art. 3.^º Todo dueño de animales domésticos atacados de enfermedad infectocontagiosa o parasitaria está obligado a ponerlo en conocimiento de la autoridad municipal, y ésta a entregar al interesado recibo de la denuncia.

Además de los dueños de animales enfermos y de los Administradores y dependientes de aquéllos, se hallan especialmente obligados a denunciar dichas enfermedades los Veterinarios encargados de la asistencia facultativa de los animales, el Inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias, el Visitador municipal de ganadería y cañadas, la Guardia civil, los Guardas jurados, cuantas personas ejerzan autoridad, y, en general, todo ciudadano que tenga noticia de la aparición o existencia de cualquiera de las enfermedades objeto de este Reglamento.

Los Inspectores de Mataderos denunciarán asimismo la entrada en estos establecimientos de animales atacados de enfermedades infectocontagiosas o parasitarias, expresando, a ser posible, el punto de procedencia y el nombre del propietario. De igual modo, los Inspectores encargados de la vigilancia en los quemaderos o centros de aprovechamiento de animales muertos, denunciarán la entrada en los mismos de animales cuya autopsia demuestre

que habían padecido enfermedad contagiosa; expresando al propio tiempo la procedencia del animal y el nombre de su dueño.

Los Directores de las Escuelas de Veterinaria, Granjas del Estado y cualesquiera otros establecimientos públicos en los que existan o ingresen animales atacados de enfermedades contagiosas, darán cuenta inmediata al Director general de Agricultura de la aparición o existencia de cualquiera de dichas enfermedades.

Todos los Laboratorios oficiales o particulares que al analizar productos descubran la existencia de agentes de enfermedad infectocontagiosa de los ganados, de las comprendidas en este Reglamento, están obligados a dar cuenta de ello a la Dirección General de Agricultura o Inspección provincial de Higiene pecuaria, expresando la procedencia de los productos analizados. La omisión de esta disposición será castigada con la multa de 100 a 250 pesetas.

En el momento en que en las yeguadas del Estado, depósitos o paradas de sementales y establecimientos de remonta apareciese algún caso de enfermedad infectocontagiosa o parasitaria, los primeros Jefes de dichos Centros, sin perjuicio de adoptar desde luego las medidas previstas en la Ley y en este Reglamento, darán cuenta al Director general de Agricultura de la aparición de la enfermedad.

Del propio modo darán cuenta a la Dirección General de Agricultura los Jefes de Cuerpo, cuando la enfermedad se presente con carácter epizoótico en los cuarteles.

Art. 4.^º En el momento en que en una ganadería o estable aparezca un animal enfermo, el dueño o su representante deberá adoptar todas aquellas medidas convenientes para evitar que la enfermedad, si fuese contagiosa, se propague a otros animales. La aparición simultánea de varios animales enfermos deberá, en todo caso, participarse inmediatamente a la Alcaldía por el dueño de ellos o por su representante, incurriendo, si no lo hicieran, en la multa de 50 a 250 pesetas.

En el doble de dicha multa incurrirá el Veterinario que, habiendo visitado los animales, no participe a la Alcaldía la existencia de la enfermedad, y las Autoridades o sus Agentes y los funcionarios que, teniendo conocimiento de la existencia de una enfermedad contagiosa, no lo pusieran inmediatamente en conocimiento de la Autoridad superior correspondiente.

Art. 5.^º La ocultación comprobada de las enfermedades contagiosas de los ganados por las Autoridades y funcionarios, será considerada como delito.

Si se trata de autoridades o funcionarios civiles, la Dirección General de Agricultura o el Gobernador civil pasará al Juzgado el oportuno atestado.

Tratándose de autoridades o funcionarios de carácter militar, se dará cuenta del hecho al Jefe superior del Arma o Instituto correspondiente.

Art. 6.^º Las medidas sanitarias aplicables según la Ley, son:

Visita o reconocimiento; declaración oficial de la infección; aislamiento; cuarentena; inoculaciones preventivas, reveladoras y curativas; prohibición de la importación y de la exportación de animales; prohibición y reglamentación del transporte y circulación de ganados; prohibición de la celebración de ferias, exposiciones y mercados de ganados; sacrificio; destrucción de los cadáveres; desinfección; indemnización; estadística y penalidad.

CAPITULO III

VISITA Y RECONOCIMIENTO

Art. 7.^º Tan pronto como el Alcalde tenga conocimiento de la existencia de animales atacados de enfermedad contagiosa, ordenará al Inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias que gire la correspondiente visita de inspección. La mencionada orden deberá darla la autoridad municipal dentro de las veinticuatro horas siguientes a la denuncia.

De no hacerlo, incurrá en la multa de 100 a 250 pesetas. En la misma multa incurrá el Inspector municipal que no gire la visita sanitaria antes de transcurrir veinticuatro horas a partir de la en que recibiera la orden de la autoridad local.

Art. 8.^º Comprobada la existencia de alguna de las enfermedades comprendidas en la Ley, o de alguna otra que presente carácter difusivo, el Inspector municipal lo pondrá inmediatamente en conocimiento del Alcalde e informará sin demora al Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias acerca del origen y naturaleza de la enfermedad, número y clase de los animales atacados y de los que hubiesen estado en contacto con ellos, sitio o lugar en donde se encontraban dichos animales al aparecer la enfermedad y medidas propuestas a la alcaldía para prevenir la difusión del contagio.

El Alcalde, de acuerdo con el dictamen del Inspector Municipal, dispondrá en el acto, con carácter provisional, la adopción de las medidas sanitarias correspondientes, dando cuenta de todo ello al Gobernador civil, al Presidente de la Asociación general de Ganaderos y al de la Junta local de Ganaderos, donde la hubiere.

El Inspector provincial, tan pronto reciba comunicación de la existencia de alguna de las enfermedades indicadas, lo pondrá en conocimiento del Gobernador y del Director general de Agricultura.

El Gobernador civil, a propuesta del Inspector provincial, dará al Alcalde las oportunas instrucciones, las cuales, asimismo, serán comunicadas directamente por el Inspector provincial al municipal.

Art. 9.^º El Alcalde que no dé oportunamente cuenta al Gobernador civil de la presentación de la epizootia y de las medidas provisionales adoptadas, y el Inspector municipal que no lo hiciera igualmente al Inspector provincial, incurrá en la multa de 100 a 250 pesetas.

Art. 10. Cuando por la naturaleza o por la intensidad de la epizootia se conceptúe necesario, el Inspector provincial girará la correspondiente visita sanitaria al término en que aquélla se haya presentado, previa autorización de la Dirección General de Agricultura.

En los casos de gran urgencia podrá el Gobernador civil disponer la salida del Inspector provincial, prescindiendo de la autorización a que se refiere el párrafo anterior; pero en tal caso se dará inmediata cuenta a la Dirección General.

Art. 11. El dueño que oponga resistencia a que sus ganados sean visitados y reconocidos por los Inspectores provincial o municipal, incurrá en la multa de 100 a 300 pesetas.

CAPITULO IV

DECLARACION OFICIAL

Art. 12. Cumplidos los requisitos determinados en el capítulo anterior, el Gobernador civil, a propuesta del Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias, hará la declaración oficial de la enfermedad, insertándose aquélla en el *Boletín Oficial de la provincia*.

Dicha declaración se hará expresando:

- 1.^o La naturaleza de la enfermedad;
- 2.^o Término en que se encuentra el ganado enfermo;
- 3.^o Nombre de la dehesa, heredad, predio, etc., en que radican los animales;
- 4.^o Zona que se declara infecta;
- 5.^o Zona que se declara sospechosa;
- 6.^o Medidas adoptadas, y
- 7.^o Medidas que se deben poner en práctica para evitar la propagación de la enfermedad a otros ganados.

Art. 13. Al hacer la declaración se considerará como *zona infecta* la que comprenda los locales, dehesa o terrenos ocupados por los animales enfermos, y como *zona sospechosa*, la que en cada caso acuerde el Gobernador civil en vista de los antecedentes de la autoridad local e informe del Inspector provincial.

Art. 14. La declaración oficial a que se refiere el artículo 12, se comunicará inmediatamente por el Gobernador civil a la Dirección General de Agricultura, la que podrá ampliar o modificar las disposiciones adoptadas.

Art. 15. Asimismo, el Gobernador civil comunicará la declaración al Jefe local de la Guardia Civil, a fin de que con las fuerzas de su mando y de conformidad con lo prevenido en el caso segundo del artículo 80 del Reglamento del benemérito Instituto, coopere al cumplimiento de los preceptos de este Reglamento referentes a la circulación de ganados y destrucción de cadáveres.

Art. 16. La declaración oficial de una epizootia lleva consigo la aplicación rigurosa de las medidas consignadas en este Reglamento para los animales comprendidos en la zona infecta. Para los animales comprendidos dentro de la zona sospechosa, se ejercerá vigilancia sanitaria, limitándose ésta a impedir que sean trasladados de su residencia habitual sin la autorización del Alcalde, previo reconocimiento e informe de los Inspectores provincial o municipal.

Art. 17. La declaración de que ha quedado extinguida una epizootia se hará por el Gobernador civil a propuesta del Inspector provincial, siempre dejando transcurrir los plazos que para cada enfermedad se señalan en el título III de este Reglamento, y después de cumplidos cuantos requisitos se consignan en relación con cada una de ellas.

La propuesta del Inspector provincial habrá de fundarse en una previa visita sanitaria efectuada por él o en un informe escrito del Inspector municipal correspondiente.

La antedicha declaración se comunicará por el Gobernador civil a la Dirección General de Agricultura, y se insertará en el *Boletín Oficial* de la provincia.

CAPITULO V

AISLAMIENTO

Art. 18. Tan pronto como el Inspector municipal compruebe la existencia de una enfermedad contagiosa, propondrá al Alcalde, y éste acordará con carácter de urgencia, el aislamiento de los animales enfermos y sospechosos.

El Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias, si se considera precisa su visita, confirmará las medidas tomadas o propondrá al Alcalde, y éste dispondrá se efectúen, las modificaciones oportunas para que el aislamiento se practique en la forma más eficaz, según la naturaleza de la enfermedad y la especie y régimen de los animales atacados.

Art. 19. El aislamiento será obligatorio para los animales enfermos y sospechosos comprendidos en la zona declarada infecta.—Se entiende por animales *enfermos* aquellos que presenten síntomas de la enfermedad de que se trate, y por *sospechosos*, aquellos que hayan convivido o tenido contacto con los enfermos, aun cuando no se aprecie en ellos alteración de su salud.

Las autoridades, haciendo cumplir las prescripciones de los Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias, y extremando tanto más su rigor cuanto mayor sea el poder difusivo de la enfermedad de que se trate, tomarán las precauciones precisas para evitar que las personas que se hallen al cuidado de los animales aislados, así como los perros, aves, etc., que se encuentren en el local o zona infectos, puedan contribuir a difundir el contagio fuera de ellos.

Art. 20. No obstante lo dispuesto en el artículo anterior, podrá levantarse el aislamiento para los animales sospechosos cuando vayan a ser conducidos directamente al matadero para su sacrificio, siguiendo las prescripciones determinadas en los artículos 75 y siguientes de este Reglamento.

Art. 21. Salvo en casos justificados por las especiales condiciones o régimen de los animales, se procederá por el Inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias al empadronamiento y marca de los enfermos y sospechosos, a fin de garantizar, en lo posible, su aislamiento, previniendo descuidos y suplantaciones.

Art. 22. Consistirá el empadronamiento en la reseña detallada de los animales pertenecientes a las especies equina y bovina.

En las especies porcina, ovina y caprina se hará el recuento y, como detalles complementarios, se consignará la raza, sexo, edad y marca de las reses que compongan el rebaño, piara o lote infectados.

Art. 23. La marca para las especies bovina y equina, salvo los casos en que se disponga de otro modo, se hará esquilando en la región del costillar un espacio en forma de triángulo, de unos ocho centímetros de lado.

Para las otras especies se utilizarán los procedimientos corrientes, a base de materias colorantes.

Si se considerase oportuno adoptar alguno de los procedimientos de marcas metálicas, la Dirección General de Agricultura podrá imponerlo en aquellos casos que lo juzgue oportuno.

Art. 24. El Inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias dará cuenta al Inspector provincial de haber practicado el empadronamiento

y marca con arreglo a los anteriores artículos, expresando el número y especie de animales que han sido objeto de dicha medida.

Si para ejecutar ésta encontrase resistencia por parte de los dueños o encargados de los animales, será amparado por la autoridad local y Guardia civil, incurriendo aquéllos en la penalidad señalada en el artículo 11 de este Reglamento.

Art. 25. El Inspector municipal que sin causa justificada dejase de practicar el empadronamiento y marca de los animales sometidos al aislamiento, incurrirá en la multa de 100 pesetas.

Si la omisión de dicha medida fuere motivada por falta de la debida protección de la autoridad municipal, ésta incurrirá en la multa de 100 a 500 pesetas.

Art. 26. El aislamiento tendrá lugar en todo caso dentro de la zona que se haya declarado infecta, en la cual podrá el dueño hacer cuantas separaciones estime necesarias entre animales enfermos y sospechosos.

Podrá permitirse, previo informe del Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias, el traslado de los animales sospechosos a locales o fincas limítrofes de los considerados como zona infecta, siempre que para ello no haya que atravesar ninguna vía pública ni exista peligro de difundir con ello el contagio entre otros animales.

Art. 27. Si los animales vivieran al aire libre y se mantuvieran a pasto, el aislamiento se efectuará señalándoles la dehesa o terreno necesario para su permanencia y alimentación, y prohibiendo la salida del mismo de los animales que formen parte del rebaño o piara de los atacados.

Se procurará que el terreno de acantonamiento no se halle atravesado por vía de comunicación, cañada, vereda, etc., y que esté limitado por setos o fosos, y, de todos modos, deberán ser sus linderos ostensiblemente marcados, señalándose alrededor del perímetro del terreno una *zona neutra*, a la que no podrán tener acceso los animales aislados ni los sanos; esta zona neutra tendrá una anchura variable, según la naturaleza de la epizootia y las condiciones del terreno.

La autoridad municipal, Guardia civil y Guardas jurados cuidarán de que tales límites no se traspasen por los ganados enfermos, ni penetren en el lugar del aislamiento otros animales sanos, ni las personas ajenas al servicio.

Art. 28. Si el dueño del ganado que se aísle posee terrenos en la zona declarada infecta, el acantonamiento se efectuará en ellos.

Si careciese de terrenos propios o arrendados, el Alcalde reunirá la Junta local de Ganaderos y mayores contribuyentes, para determinar el sitio en que deba acantonarse el ganado, indemnizando al dueño durante el tiempo que fuese ocupado, salvo el caso en que el acantonamiento se haga en terrenos de aprovechamiento común.

Tal indemnización deberá satisfacerse por el Ayuntamiento; pero el dueño del ganado deberá contribuir a tal fin abonando al Municipio una cuota diaria con arreglo a la tarifa siguiente:

De dos a cinco céntimos por cada cabeza de ganado lanar o cabrío.

De cinco a 15 céntimos por cabeza de ganado de cerda.

De 15 a 25 céntimos por cada cabeza de ganado vacuno, asnal, caballar o mular.

La cuantía con sujeción a estas bases, la fijarán de común acuerdo el Alcalde y la Junta de Ganaderos, o, en su defecto, la de mayores contribuyentes, teniendo en cuenta el coste del terreno.

Si el terreno señalado fuera insuficiente a juicio del ganadero, o éste se considerara perjudicado por cualquier concepto, podrá, además de elevar su queja al Presidente de la Asociación General de Ganaderos y Visitador provincial de ganadería y cañadas, entablar la oportuna reclamación ante el Alcalde, y, contra la resolución de éste acudir en alzada al Gobernador civil, quien resolverá, previo informe del Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias.

Art. 29. Si en el terreno señalado no existiese abrevadero, ni fuese posible el abastecimiento del agua necesaria, el Alcalde, de acuerdo con el Inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias y la Junta de Ganaderos o Visitador municipal de ganadería y cañadas, donde exista, determinará el sitio en donde deben abrevar los ganados acantonados, como asimismo el camino o vía que a tal fin habrán de emplear. El agua sobrante de dichos abrevaderos no podrá en ningún caso mezclarse con las destinadas al abastecimiento general.

Dé igual modo y por igual procedimiento se señalará dicha vía en el caso de que haya precisión de trasladar los animales aislados a locales o albergues situados fuera del terreno de aislamiento; pero en ningún caso se permitirá el tránsito de ganado infecto por las vías pecuarias frecuentemente utilizadas para el paso de otros animales.

Art. 30. En el caso de que, por agotamiento de pastos o por otras causas debidamente justificadas, se viera obligado el dueño de los animales a trasladarlos a otra dehesa o terreno situado fuera de la zona infecta, pero dentro del término municipal, deberá solicitar la oportuna autorización de la Alcaldía. Esta resolverá oyendo a la Junta local de Ganaderos o de mayores contribuyentes, si no existiese aquélla, y con el informe del Inspector municipal, y en caso de otorgar la autorización, se marcarán las condiciones en que deba efectuarse el traslado para evitar todo peligro de contagio. Contra la resolución denegatoria de la Alcaldía podrá el ganadero acudir en alzada al Gobernador civil, y contra la resolución de éste, a la Dirección General de Agricultura.

Si el dueño del ganado enfermo pretendiera su traslado a término municipal distinto, pero dentro de la misma provincia, deberá solicitar la autorización del Gobernador civil, expresando el punto a donde se pretenda efectuar el traslado y los motivos, debidamente justificados, que a ello le obliguen. El Gobernador resolverá, previo el oportuno informe de la Inspección provincial, y señalará la forma y condiciones en que habrá de efectuarse el traslado. Contra la resolución del Gobernador podrá recurrir el ganadero ante la Dirección General de Agricultura.

Cuando el referido traslado deba tener lugar a término situado en provincia distinta, la autorización deberá solicitarse en la misma forma de la Dirección General de Agricultura, la que resolverá previo informe de la Inspección General de Higiene y Sanidad pecuarias.

Art. 31. No se permitirá la entrada de animales sanos en la dehesa o predio ocupado anteriormente por ganados enfermos hasta transcurrido un mes después del traslado de estos últimos, y para advertirlo se colocarán

durante dicho plazo, en sitio visible, uno o varios letreros que digan: «Terreno ocupado por animales enfermos.»

Los contraventores a este artículo serán castigados con la multa de 50 a 100 pesetas, cuando no justifiquen su inculpabilidad, y los ganados que se encuentren dentro de dichos terrenos se considerarán desde luego como sospechosos, y quedarán sometidos a las consiguientes medidas sanitarias.

Art. 32. No obstante lo previsto en el artículo anterior, podrán ingresar inmediatamente animales sanos en dehesas o terrenos ocupados anteriormente por enfermos, si aquéllos son de especie no receptible, o se acredite, por certificación del Inspector de Higiene y Sanidad pecuarias o del Veterinario que las practicara, que habían sido sometidos a las vacunaciones preventivas de la enfermedad de que se trate con la anticipación precisa para haber adquirido la inmunidad necesaria.

Art. 33. Todo dueño de animales aislados que sin la oportuna autorización los condujese a otro lugar fuera de la zona infecta, incurrirá en la multa de 250 a 500 pesetas, salvo los casos en que fuere aplicable el número 2.º del artículo 576 del Código Penal.

En igual multa y responsabilidad incurrirá el que vendiese animales sometidos al aislamiento y vigilancia sanitaria, permitiendo su salida de la zona marcada, sin la autorización correspondiente.

Art. 34. El Inspector municipal que no proponga, y la autoridad municipal que no adopte en los plazos marcados las medidas inherentes al aislamiento, incurrirán en multa de 250 a 500 pesetas.

CAPITULO VI

INOCULACIONES PREVENTIVAS, REVELADORAS Y CURATIVAS

Art. 35. Una vez aislados, empadronados y marcados los animales enfermos, se podrá decretar por la Dirección General de Agricultura, previo informe de la Inspección general de Higiene y Sanidad pecuarias, la inoculación o vacunación preventiva obligatoria de aquellos animales receptibles a la epizootia de que se trate, comprendidos en las zonas declaradas infecta y sospechosa.

Art. 36. La inoculación o vacunación de que trata el artículo anterior deberá ser practicada por el Inspector provincial, auxiliado por el Inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias, o por el designado especialmente por la Dirección General de Agricultura, en caso de que el Inspector provincial no pudiera acudir a practicarlas, siéndole facilitada por el Ministerio de Fomento la vacuna necesaria.

Practicada la vacunación preventiva, el Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias propondrá a la Alcaldía, y ésta hará cumplir, las medidas sanitarias a que se deba someter el ganado inoculado, para evitar el contacto con los demás animales receptibles a la enfermedad que se quiere prevenir.

El citado Inspector dará cuenta al Gobernador civil y al Director general de Agricultura de haber practicado la operación, poniendo en conocimiento de estas autoridades si surgieron dificultades para ejecutarla.

Art. 37. Los ganaderos que cumpliendo los preceptos de este Reglamento sometan sus animales a la vacunación preventiva ordenada por la Dirección General de Agricultura, tendrán derecho a percibir una indemnización, si a consecuencia de la operación muriera algún animal de los operados. La cuantía de la indemnización para cada caso se fija en la misma forma que para el sacrificio, en el capítulo XII, artículo 129 de este Reglamento, y su importe no podrá exceder de 750 pesetas para los animales bovinos o equinos; 80, para los porcinos y 20 para los óvidos y cápridos.

Para los efectos de la indemnización se hará el empadronamiento y marca de los animales sometidos a la inoculación obligatoria, en la forma que para cada caso se determine por la Dirección General de Agricultura.

Art. 38. Si al practicar la visita o reconocimiento de que trata el artículo 10, el Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias tuviera duda acerca de la naturaleza de la enfermedad, solicitará de la Dirección General de Agricultura autorización para utilizar las inoculaciones reveladoras o cualquier otro medio de diagnóstico, dando inmediata cuenta de su empleo a dicho Centro directivo, como asimismo, en su día del resultado que produjera, a los efectos reglamentarios. En caso de muerte por inoculación reveladora, los dueños de los animales tendrán el mismo derecho a indemnización que si se tratara de inoculaciones preventivas.

Si el Inspector provincial estimase necesario, para confirmar un diagnóstico, el análisis de productos patológicos y careciere de Laboratorio, recogerá dichos productos, según las reglas que la ciencia determina para estos casos, y los remitirá al Laboratorio regional o a la Inspección General, para que en estos Centros sean analizados.

Art. 39. Los ganaderos tienen derecho a inmunizar sus animales contra cualquiera de las enfermedades por medio de las vacunas puras o por la asociación de las vacunas y de los sueros.

El ganadero que deseé variolizar sus reses preventivamente, esto es, sin que en su ganado haya aparecido la viruela, o quiera vacunar contra la glosopeda, en análogo caso, puede hacerlo siempre que se ajuste a las reglas siguientes:

1.^a Pondrá en conocimiento de la autoridad municipal, con la anticipación de tres días, su propósito de practicar la variolización o la aftización de su ganado, expresando el número de reses que pretenda inocular y la dehesa o sitio en donde las ha de tener acantonadas hasta que las dé de alta;

2.^a El Inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias, vigilará la práctica de la variolización o aftización y propondrá al Alcalde, quien acordará su ejecución, las medidas procedentes de aislamiento del ganado inoculado;

3.^a Practicada la vacunación, el Inspector municipal dará cuenta al Inspector provincial, quien a su vez lo pondrá en conocimiento del Gobernador Civil y de la Dirección General de Agricultura, de haberse verificado la inoculación.

El Inspector provincial, previa la oportuna autorización, comprobará, si se cree necesario, si las medidas tomadas son suficientes para evitar todo peligro de contagio.

Art. 40. Las inyecciones o inoculaciones curativas, sólo podrán efectuarse por voluntad del dueño del ganado y por su cuenta y riesgo.

Art. 41. Para ulteriores fines estadísticos, el Inspector provincial llevará nota de las vacunaciones que se practiquen, tanto por iniciativa de los ganaderos, como por orden de la Dirección General de Agricultura, con expresión de los resultados obtenidos por unas y otras.

CAPITULO VII

IMPORTACION

Art. 42. La importación de animales en España se efectuará necesariamente por las Aduanas habilitadas, previo reconocimiento por el personal del Cuerpo de Higiene y Sanidad pecuarias.

Art. 43. Todo importador de ganados y aves deberá presentar al Inspector de Higiene y Sanidad pecuarias certificado de origen y sanidad, expedido por un Veterinario oficial y visado por el Consulado de España o por la autoridad local donde éste no exista, haciendo constar que no reina enfermedad infectocontagiosa en los ganados de la región o departamento de procedencia.

Art. 44. Si el importador careciese del certificado a que se refiere el artículo anterior, los animales que pretenda importar quedarán sujetos a un periodo de observación de cinco días, transcurridos los cuales se autorizará su importación, caso de no presentar síntoma alguno de enfermedad infectocontagiosa.

Al imponer el periodo de observación a un ganado, el Inspector de Higiene y Sanidad pecuarias de la Aduana lo comunicará telegráficamente a la Dirección General de Agricultura.

Art. 45. Queda prohibido el desembarque de ganados, alimentos conducidos para los mismos, útiles de limpieza, cubos, etc., antes de proceder a su reconocimiento y autorización por el Inspector de Higiene y Sanidad pecuarias.

Art. 46. El reconocimiento de ganados se efectuará en horas convenientes (desde la salida hasta la puesta del sol) en los mismos vagones o barcos que los hayan conducido.

No obstante esto y lo preceptuado en el artículo anterior, podrán excepcionalmente ser desembarcados los ganados en lugar señalado al efecto, en determinados casos justificados por la imposibilidad de efectuar el reconocimiento en las necesarias condiciones de seguridad y comodidad.

Art. 47. Si de la lectura del certificado o guía de origen y sanidad y del recuento de los animales se dedujera que en la travesía había muerto alguno de aquéllos, no se consentirá el desembarque hasta después del reconocimiento minucioso de los mismos y de comprobar que no padecen enfermedad infecto-contagiosa.

Art. 48. Si existieran dudas acerca del estado sanitario o hubiese fundadas sospechas de que el ganado padeciese cualquiera de las enfermedades comprendidas en la ley de Epizootias y en este Reglamento, el Ins-

pector de Higiene y Sanidad pecuarias podrá imponer un período de observación variable según la naturaleza de la enfermedad que se suponga oculta, y que no podrá ser mayor de ocho días, dando cuenta inmediata de esta resolución, por telégrafo, a la Dirección General de Agricultura.

Art. 49. La Dirección General de Agricultura, previo informe de la Junta Central de Epizootias, podrá ordenar que en los puertos y fronteras se sometan los ganados importados a cuantos medios aconseje la ciencia para determinar las enfermedades infectocontagiosas.

Art. 50. Si practicado el reconocimiento se descubriese algún animal atacado de enfermedad infectocontagiosa, será rechazado en el acto, o sacrificado cuando el importador así lo prefiera, sin que en ningún caso haya lugar a ningún género de indemnización.

Los animales que apareciesen enfermos durante el período de observación, serán sacrificados sin derecho a indemnización, rechazándose los demás que constituyan la expedición.

Art. 51. En los casos en que el Inspector de Higiene y Sanidad pecuarias estime que no procede autorizarse la importación de una expedición de animales, se observarán las siguientes reglas:

1.^a El Inspector comunicará esta decisión al importador, dando al mismo tiempo cuenta, por telégrafo, a la Dirección General de Agricultura.

2.^a El dueño o encargado de los animales, en caso de disconformidad, deberá entregar al Inspector, en un plazo de cuatro horas, un escrito de recurso con cuantas alegaciones estime pertinentes, cuyo funcionario lo remitirá en el mismo día, con su informe, a la Dirección General de Agricultura, librando recibo al interesado donde haga constar el día y hora de la entrega del escrito o recurso de alzada.

3.^a La Dirección General de Agricultura, en vista de los antecedentes y previo informe de la Inspección General de Higiene y Sanidad pecuarias, dictará la resolución que estime procedente, la cual se comunicará al Inspector de la Aduana y por éste al interesado.

4.^a Si por la Dirección General se confirmara el acuerdo del Inspector de la Aduana, el interesado podrá, en el plazo de veinticuatro horas a contar de la notificación de dicho acuerdo, retirar la expedición hacia el extranjero. En el caso de que no lo hiciera dentro del indicado plazo, se procederá al inmediato sacrificio de los animales rechazados, sin que tenga el interesado derecho a indemnización alguna.

Art. 52. El sacrificio se efectuará siguiendo las instrucciones del Inspector, y éste levantará acta y cuidará de la destrucción del cadáver en la forma prevista en este Reglamento.

Si el interesado lo desea, podrá exigir, gratuitamente, una certificación del sacrificio de los animales.

Por el Inspector de Higiene y Sanidad pecuarias de la Aduana, se comunicará a la Dirección General de Agricultura el cumplimiento de los requisitos anteriormente expuestos.

Art. 53. No se consentirá la entrada de animal alguno sin el previo abono por los importadores de los siguientes derechos establecidos en el artículo 8.^o de la ley de Epizootias:

Dos pesetas por cada animal de las especies caballar, mular, asnal y vacuna.

Una peseta por cada res porcina.

Veinticinco céntimos de peseta por cada res ovina y caprina.

Cinco céntimos de peseta por cada ave.

Art. 54. El importe de los derechos consignados en el artículo anterior será satisfecho en metálico, ingresando en la Caja de la Administración de la Aduana, previa presentación de un resguardo del Inspector de Higiene y Sanidad pecuarias, expresando la procedencia, destino, número, especie del ganado, fecha de la importación y cuantía de los derechos a pagar.

Art. 55. La Dirección General de Agricultura pedirá periódicamente a la Dirección General de Aduanas relación del importe de las cantidades recaudadas por los reconocimientos sanitarios de que tratan los artículos precedentes.

Art. 56. Los animales sacrificados en los puertos y fronteras, o los que mueran en los vagones, barcos, etc., así como durante el período de observación, serán destruidos sin quitarles la piel.

Los lazaretos que se construyan o habiliten por la Dirección General de Agricultura tendrán necesariamente un departamento para la destrucción de animales muertos, provisto de aquellos medios que la ciencia y la práctica sancionen como mejores.

Art. 57. Tan pronto como se tenga noticia de la existencia de alguna epizootia de carácter difusible en los ganados del extranjero, el Ministerio de Fomento, previo informe de la Junta Central de Epizootias, podrá prohibir en absoluto la importación de animales de la procedencia de que se trata o imponerles la cuarentena que dicha Junta determine.

Art. 58. Nuestros Cónsules comunicarán a la Dirección General de Agricultura la existencia en sus respectivos países de las epizootias que se declaren.

Art. 59. Cuando se declaren sucias las procedencias de una región o país extranjero, el Ministerio de Fomento, previo informe de la Junta Central de Epizootias, podrá prohibir la importación de las pieles sin curtir procedentes de dichos países.

Art. 60. Los Inspectores municipales de Higiene y Sanidad pecuarias de los pueblos fronterizos quedan obligados a comunicar al Inspector de la Aduana más próxima los casos de enfermedad infectocontagiosa que observen, sin perjuicio de la denuncia y demás obligaciones que este Reglamento impone a dichos funcionarios.

Art. 61. Los ganados que se importen temporalmente para pastar en territorio español tendrán que ser sometidos a la inspección del servicio de Higiene y Sanidad pecuarias. Si en la Aduana por donde pretendan pasar no existiese Inspector de Higiene y Sanidad pecuarias, la Dirección General de Agricultura dará las oportunas instrucciones para la realización de este servicio de reconocimiento según las diferentes circunstancias que en cada caso concurran.

Art. 62. Si apareciesen animales enfermos o sospechosos, serán sometidos al mismo trato previsto en los artículos anteriores para las importaciones de carácter definitivo.

Art. 63. Los ganados que se importen temporalmente no satisfarán los derechos de reconocimiento impuestos por el artículo 8.^o de la ley de Epi-

zootías, pero los dueños dejarán en depósito en la Aduana cantidad en metálico equivalente a aquellos derechos, según la especie y número de animales que introduzcan, o garantía personal.

Si transcurridos seis meses no han sido conducidos de nuevo los animales al país de origen, el Administrador de la Aduana, de acuerdo con el Inspector de Higiene y Sanidad pecuarias, considerará la importación como definitiva para los efectos sanitarios, e ingresarán los derechos en la caja de la Aduana.

Art. 64. Los ganados españoles que vayan temporalmente a pastar a un país vecino, serán reconocidos por el Inspector de Higiene y Sanidad pecuarias de la frontera, pero no abonarán derechos de reconocimiento sanitario.

Art. 65. Los ganados españoles de exportación temporal, al regresar a España, recibirán el mismo trato sanitario que si fuesen extranjeros, con la única diferencia que no satisfarán los derechos sanitarios impuestos por la ley de Epizootias.

Art. 66. Los vagones y material utilizados para la importación y desembarque o transbordo de ganado, deberán desinfectarse en el acto, de acuerdo con las instrucciones consignadas en los artículos 83 y siguientes de este Reglamento.

Asimismo deberán estar desinfectados perfectamente los vagones y material que sirvan para continuar el viaje en España de los animales que se importen.

Art. 67. Serán castigados con multa de 500 pesetas los que importasen a sabiendas animales enfermos o que hubiesen estado expuestos al contagio, caso de no ser aplicable la responsabilidad consignada en el número 2º del artículo 576 del Código Penal.

Art. 68. Las autoridades y funcionarios que infringieran las disposiciones de este reglamento referentes a importación de ganados, o dificultaran su aplicación, incurrirán en la multa de 250 a 500 pesetas, sin perjuicio de las demás correcciones disciplinarias establecidas.

Los particulares que contribuyeran a la infracción de dichas disposiciones serán castigados con la mitad de las multas señaladas anteriormente.

CAPITULO VIII

EXPORTACION

Art. 69. Los exportadores de ganados y aves deberán proveerse de una guía de origen y sanidad de los animales que pretendan exportar, expedida por el Inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias, o si no lo hubiese, por el Veterinario más próximo del término municipal de procedencia, y visada por el Alcalde del mismo pueblo y por el Cónsul de la nación destinataria, si lo hubiera.

Art. 70. La Dirección General de Agricultura, previo acuerdo de la Junta Central de Epizootias, podrá prohibir la exportación de ganados y de aves cuando lo justifique el riesgo de propagar a otros países alguna enfermedad infectocontagiosa existente en España.

Art. 71. Asimismo, y también con informe previo de dicha Junta, podrá, como garantía para los países importadores, ordenar, en el momento de la exportación, la aplicación de los medios de diagnóstico que la ciencia aconseje.

Art. 72. Mensualmente se remitirá por el Inspector de Higiene y Sanidad pecuarias, a la Inspección General, una relación comprensiva del número y especie de los animales importados y exportados por la Aduana adonde presta sus servicios y novedades ocurridas.

Art. 73. Las guías sanitarias y de origen y cuantos documentos tienen obligación de expedir las autoridades e Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias, a los efectos de este Reglamento, tendrán carácter gratuito para los ganaderos; pero los veterinarios a que se refiere el artículo 69 cobrarán del Municipio respectivo los honorarios que preceptúa el artículo 305 de este Reglamento.

CAPITULO IX

TRANSPORTES DE GANADOS

Art. 74. Ningún animal enfermo ni sospechoso podrá ser trasladado del lugar en que se encuentra aislado, salvo las excepciones determinadas en los artículos 20, 26, 29 y 30 de este Reglamento.

Los contraventores a esta disposición serán castigados en la forma prevista en el artículo 33.

Art. 75. De conformidad con lo previsto en el artículo 20, y teniendo en cuenta que el sacrificio de animales es medida que coopera a la extinción de los focos de contagio, se permitirá la salida de los sospechosos del límite de la zona infecta únicamente para ser conducidos al Matadero, y siempre con la autorización de la Alcaldía o del Gobernador civil, según los casos, previo informe del Inspector municipal o provincial de Higiene y Sanidad pecuarias, fundamentado en las circunstancias de la enfermedad.

Art. 76. Si el Matadero donde hayan de ser sacrificados los animales sospechosos estuviese enclavado en el término municipal donde se hallan aislados los animales, la autorización la concederá el Alcalde, previo reconocimiento e informe del Inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias.

El Alcalde señalará la vía o camino por donde deba ser conducido el ganado al Matadero, y cuidará de que tenga entrada en el mismo lo más pronto posible.

Art. 77. El Inspector de carnes del Matadero no admitirá la entrada en el mismo de ningún animal procedente de la zona declarada infecta, sin la presentación de la referida autorización, y dará cuenta a la Alcaldía del sacrificio de las reses, entregando al ganadero un resguardo en que así lo haga constar.

Art. 78. Si las reses no pudieran ser sacrificadas en el término municipal, podrán ser conducidas para su sacrificio al Matadero de otro término, mediante la autorización del Gobernador de la provincia.

La demanda de autorización de sacrificio la presentará el ganadero a la Alcaldía, y ésta la remitirá al Gobernador civil dentro de las veinticuatro

horas siguientes a su presentación, con su informe y el del inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias.

En la petición se expresará el número y la clase de animales que se desea transportar, y el término municipal donde radique el Matadero en que se quiera practicar la occisión.

Art. 79. El Gobernador civil, previo informe del Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias, dentro de los dos días siguientes al en que hubiera recibido la solicitud con los informes de que queda hecha mención, concederá o denegará la petición, acordando, si fuere necesario, nuevo reconocimiento por el referido Inspector.

Art. 80. Si el Gobernador concediera la autorización, señalará la vía o camino más conveniente por donde han de ser conducidos los animales, prefiriendo, siempre que sea posible, el transporte por vía férrea. Dicha resolución se notificará al interesado por conducto de la Alcaldía, la que cuidará de su exacto cumplimiento, y en caso de que la conducción de los animales tenga que verificarse necesariamente por vías pecuarias, lo notificará a los Alcaldes de los términos municipales que tenga que recorrer el ganado, anunciándoles la fecha de salida, para que ellos asimismo cuiden, dentro de sus respectivos términos, de que las reses sigan la ruta marcada, y de ponerlo en conocimiento de los ganaderos y del Visitador de ganadería y cañadas.

Art. 81. Verificada la entrada de los animales en el Matadero, se cumplirá lo establecido en el artículo 77, y el resguardo expedido por el Inspector de carnes, justificativo del sacrificio, deberá ser presentado, dentro de un plazo de cuatro días, al Alcalde del término municipal de donde procedieran los animales, bajo la multa de 50 a 100 pesetas.

Dicha autoridad dará cuenta al Gobernador del cumplimiento o incumplimiento de tal requisito.

Art. 82. Contra el acuerdo del Alcalde negando la autorización de que trata el artículo 76, podrá acudirse en alzada ante el Gobernador civil; contra la resolución de éste podrá entablararse recurso ante el Ministro de Fomento.

Transporte por ferrocarril

Art. 83. El transporte de animales por ferrocarril se efectuará en vagones preparados expresamente, no pudiendo utilizar al efecto ningún vagón sin que sea previamente desinfectado, cualquiera que sea la mercancía que anteriormente haya contenido.

Art. 84. Las Compañías o Empresas de ferrocarriles tienen derecho a percibir de los remitentes, por el servicio de desinfección, tratándose de animales cuya facturación se haga por cabezas y no por vagón completo:

	<u>Ptas.</u>
Por cada solípedo o res vacuna	0.30
Por cada res ovina, porcina o caprina	0.05
Por cada ciento de aves	0.25

Cuando se trate de facturaciones por vagón completo, las Compañías no podrán percibir más de dos pesetas por los vagones de un solo piso, y

tres pesetas por los de dos o más pisos, siempre que los animales embarcados pertenezcan a un mismo dueño y cualquiera que sea el recorrido que efectúen.

Esta tarifa de derechos de desinfección no podrá aplicarse más que una vez a cada expedición, sea cual fuere el número de Compañías que concurren al transporte, salvo el caso en que sea preciso el transbordo, por tratarse de estaciones fronterizas de empalme o con vías férreas de distinto ancho.

Art. 85. Las Compañías de Ferrocarriles, de acuerdo con la Dirección General de Agricultura, establecerán en sus líneas las estaciones desinfectoras que se juzguen precisas para el buen servicio, pudiendo ordenarse por dicho Centro directivo las inspecciones y comprobaciones que estime oportunas.

Dichas estaciones desinfectoras estarán formadas por un cobertizo o local en el que puedan entrar los vagones.

Se hallarán provistas de agua con presión suficiente para el lavado de los vagones con manga.

De raspadores, escobas y demás útiles de limpieza.

De un generador de vapor.

De cloaca o sumidero con desinfectantes para recoger los residuos de la limpieza.

De un horno destinado a la cremación de las camas y estiércoles de los vagones.

Art. 86. La desinfección consistirá:

a) En el lavado exterior e interior de todo el vagón con agua proyectada por medio de manga;

b) En el raspado perfecto, para que se desprenda la basura, deyecciones, etc., adheridas al suelo, paredes y techo del vagón;

c) Nuevo lavado con agua;

d) Aplicación de vapor a presión o de alguno de los desinfectantes comprendidos en el artículo 155, fórmulas A) y B);

e) En la destrucción por el fuego de los estiércoles y camas procedentes de los vagones;

f) Los obreros encargados de la desinfección llevarán ropa y calzado especiales para esta faena, y no podrán abandonar la estación desinfectora sin cambiar de vestidos y calzado.

Art. 87. Los vagones que hayan servido para conducir animales no podrán ser utilizados para el transporte de ninguna mercancía hasta después de desinfectados.

Las camas y estiércoles de los mismos no podrán extraerse más que en las estaciones de desinfección, para ser allí destruidos.

Art. 88. Todo vagón que haya conducido animales será remitido vacío, para limpiarlo y desinfectarlo, a la estación desinfectora más próxima, poniendo en sitio visible y con caracteres grandes una etiqueta que diga: «A desinfectar en la estación de ...», además de la fecha y nombre, bien legibles, de la estación en que haya sido desembarcado el ganado.

Art. 89. Terminada la operación, se aplicará al vagón, en sitio visible, una etiqueta perfectamente legible, que diga: «Desinfectado», con el nombre de la estación y fecha en que se ha verificado la desinfección del vagón.

Art. 90. Los embarcaderos de ganado de las líneas férreas estarán

provistos de los elementos adecuados para las operaciones de embarque y desembarque, y tendrán suelo firme en condiciones para su fácil limpieza y desinfección.

En las estaciones de mucho movimiento de ganados, los embarcaderos, además de reunir las condiciones anteriores, se hallarán en sitio aislado del tráfico de otras mercancías, cercado, provistos de abrevaderos y comederos, y dispondrán de lugar adecuado para recoger y destruir o desinfectar las deyecciones.

Los embarcaderos de ganado y sus accesorios serán rigurosamente desinfectados con la frecuencia que el tráfico de ganados exija.

Art. 91. Las Compañías quedan obligadas a colocar en los embarcaderos, a la vista del público, la tarifa de derechos de desinfección y los artículos de este Reglamento referentes al transporte de ganados y desinfección del material.

Art. 92. Quedan obligadas las Compañías a remitir mensualmente a la Dirección General de Agricultura un estado demostrativo del movimiento de vagones y número y especie de animales transportados, con expresión de las cantidades recaudadas como derechos de desinfección, y trimestralmente una nota de la cantidad empleada en la adquisición de desinfectantes y material de desinfección, pudiendo el Ministerio de Fomento exigir las oportunas justificaciones y ordenar las comprobaciones que estime necesarias.

Art. 93. Por lo menos dos veces al año, el Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias exigirá que por el personal encargado, y en presencia suya, se verifiquen las diversas operaciones de limpieza y desinfección, con el fin de comprobar si el personal y material dedicado a tan importante servicio reúnen la aptitud y condiciones precisas para su buen desempeño.

Los Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias inspeccionarán cuanto se relaciona con el servicio de desinfección del material ferroviario, darán cuenta de cuantas infracciones se cometan y propondrán las correcciones que procedan.

Art. 94. Las infracciones por las Compañías de ferrocarriles de los preceptos de este Reglamento en lo relativo a la desinfección del material de transporte de ganados, serán castigadas con multas de 250 a 500 pesetas la primera vez, y de 500 a 1.000 pesetas las sucesivas, siempre que no procediera, conforme al artículo 11 de la ley de Epizootias, la aplicación de las sanciones consignadas en el Código Penal, y en todo caso, independientemente de las acciones que el dueño del ganado estime oportuno ejercitar ante los Tribunales.

Las expresadas multas serán impuestas por la Dirección General de Agricultura, a propuesta de los Inspectores provinciales de Higiene y Sanidad pecuarias, cursadas por medio del Inspector general, y de su imposición, así como de la marcha del servicio, dará cuenta a la Junta de Epizootias.

Si los Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias comprobaran que algún vagón utilizado para el transporte de una expedición de ganado no hubiese sido desinfectado, además de dar parte del hecho, conforme al párrafo anterior, deberán, a petición del dueño del ganado embarcado, facilitarle una certificación en que se haga constar tal extremo.

Art. 95. Declarada oficialmente alguna de las enfermedades epizoóticas consignadas en este Reglamento, la Dirección General de Agricultura, a propuesta del Inspector general de Higiene y Sanidad pecuarias, podrá acordar que para el embarque en ferrocarril de todo ganado procedente de la región o provincia donde exista la epizootia, se exija la presentación de la guía sanitaria.

En caso necesario, dicha medida podrá hacerse extensiva a toda la Nación.

Art. 96. Cuando la Superioridad disponga se exija la guía de origen y sanidad, sin perjuicio de hacerlo público en el *Boletín Oficial* de cada provincia y de cursar las circulares que se estimen convenientes, los Inspectores provinciales de Higiene y Sanidad pecuarias lo participarán a los Jefes o a los Inspectores de movimiento de las estaciones de ferrocarril de las capitales, para que lo comuniquen a las demás de la provincia o región sometida a la medida, expresando la especie o especies de animales para los que se precisa tal requisito. En tal caso, las Compañías no admitirán la facturación de animales sin la presentación de la correspondiente guía de origen y sanidad.

Art. 97. Dicho documento será expedido gratuitamente y en papel de oficio, en la capital, por el Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias, y en los pueblos, por el Inspector municipal, y caso de no existir este funcionario en el término municipal, por otro Veterinario, que cobrará del Municipio, según el artículo 305 y, en su defecto, será suficiente la guía de origen expedida por la Alcaldía.

Art. 98. Establecida la medida de que tratan los artículos anteriores, cuidará especialmente el Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias de su cumplimiento, comprobando personalmente si se efectúa en debida forma la expedición y presentación de guías, y practicando al realizar los embarques de ganados los reconocimientos que estime oportunos, adoptando o proponiendo, según los casos, las disposiciones conducentes a corregir las deficiencias o irregularidades observadas.

Art. 99. Cuando el dueño de una partida de ganado la fraccione y reexpida a distintas localidades, tendrá que proveerse de tantas guías sanitarias como expediciones efectúe, a fin de que cada una de ellas vaya acompañada del mencionado documento.

Conducción por caminos, carreteras, cañadas y veredas

Art. 100. Los vendedores ambulantes de ganado de todas especies están obligados a proveerse de una guía de origen y sanidad expedida gratuitamente por el Inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias del punto de procedencia, o, en su defecto, por un Veterinario, con el V.º B.º del Alcalde. En este caso, o en el que el Inspector municipal no percibiera sueldo del Municipio, éste abonará los derechos conforme al artículo 305.

Dicha guía tendrá un plazo de validez de cinco días desde la fecha de su expedición, pudiendo prorrogarse por períodos de igual tiempo en los términos de tránsito, cada vez que sea refrendada por los respectivos Inspectores municipales de Higiene y Sanidad pecuarias y por los Alcaldes, quienes la autorizarán con la fecha y con su firma y sello, en el caso de hallarse sanos los ganados.

Art. 101. Cuando un vendedor de ganado no fuera provisto de la guía señalada en el artículo anterior o hubiera caducado su plazo de validez, por haber transcurrido más de cinco días desde la fecha de su expedición o de la última revisión, la autoridad ordenará la detención de los animales durante un período de cuarenta y ocho horas y su observación y reconocimiento por el Inspector municipal, quien, en caso de encontrarlos sanos, expedirá al dueño o conductor de los mismos una guía sanitaria, devengando por dicho servicio la cantidad de 10 pesetas, a cargo del dueño del ganado.

Art. 102. En aquellas regiones donde se acostumbre a utilizar periódicamente, por temporadas y en común, pastos de verano, de puertos o de invernada, rastrojeras u otros aprovechamientos, reuniendo para ello los ganados de los vecinos de uno o varios términos municipales, será preciso que antes de emprender la marcha a los sitios cuyo aprovechamiento se va a realizar, se practique, por el Inspector provincial o por el Inspector municipal en que aquél delegue, el reconocimiento sanitario de todos los animales, para evitar que la presencia entre ellos de alguno enfermo pueda ser origen de alguna epizootia. Durante todo el tiempo que permanezcan en dicho común aprovechamiento, estarán los ganados directamente sometidos a la vigilancia del Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias, quien, de acuerdo con el Visitador provincial de Ganadería, cuidará de cuanto se relacione con el régimen conveniente de dichos ganados.

Art. 103. Si durante la trashumación de ganados apareciesen éstos atacados de alguna epizootia, el dueño o mayoral del ganado lo pondrá en seguida en conocimiento de la autoridad municipal del término donde se encuentre al aparecer los primeros casos.

El Alcalde dispondrá que inmediatamente sea reconocido el ganado por el Inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias, y si del reconocimiento resultara comprobada la epizootia, acordará acto continuo la detención de los animales atacados, sujetándolos al aislamiento en la forma prevenida en el capítulo V, y aplicando las disposiciones de este Reglamento.

Separados los animales atacados, podrán, los que no tuvieran síntoma alguno de enfermedad, continuar su camino; pero el Alcalde avisará a los de los inmediatos términos por donde deberá pasar el ganado, a fin de que a su vez lo avisen a los ganaderos. Del propio modo, el dueño o mayoral del ganado enviará un dependiente o pastor dos jornadas delante, dando igual anuncio a los Alcaldes y Visitadores.

Art. 104. Los dueños o mayoriales de ganado trashumante que no cumplan con los preceptos del artículo anterior incurrirán en la multa de 50 a 150 pesetas, que impondrá el Gobernador civil.

Transporte por barco

Art. 105. Todo transporte de ganado o aves en comercio de cabotaje será sometido a idénticas medidas que el efectuado por ferrocarril.

Art. 106. Para la exportación de ganados se aplicará lo preceptuado en el capítulo VIII.

Art. 107. Para subvenir a los gastos que la desinfección ocasione, las Compañías navieras quedan autorizadas para aplicar la tarifa siguiente:

Ganado equino y bovino

	<u>Ptas.</u>
Por cada expedición de una a cinco cabezas	1.—
Por cada expedición de seis a diez	2.50
Por cada expedición de once a veinticinco	5.—
Por cada expedición de veintiséis en adelante	7.50

Ganado porcino, ovino y caprino

Por cada expedición de una a diez cabezas	1.—
Por cada expedición de once a cincuenta	2.50
Por cada expedición de cincuenta a doscientas	5.—
Por cada expedición de más de doscientas	7.50

Aves

Por cada ciento de aves	0.25
-------------------------------	------

Los derechos consignados en esta tarifa no podrán aplicarse mas que una sola vez a cada expedición, siempre que los animales embarcados pertenezcan al mismo dueño y cualquiera que sea el recorrido que efectúen.

Art. 108. Los barcos destinados al transporte de animales por vía fluvial o marítima serán desinfectados en la forma siguiente:

- a) Desembarcado el ganado deberá quemarse el material que haya servido de camas, los estiércoles y restos de alimentos que haya en el departamento;
- b) Asimismo serán destruidos por el fuego los materiales de madera utilizados como vallas provisionales para el transporte;
- c) Se hará el raspado y barrido del suelo y paredes del departamento quemando lo que se desprenda;
- d) Lavado con agua proyectada con manga;
- e) Desinfección con vapor a presión o con las fórmulas y productos determinados en el artículo 155.

CAPITULO X**FERIAS, MERCADOS Y EXPOSICIONES**

Art. 109. Todo ganadero o dueño de animales, para llevarlos a cualquier feria o mercado, aun en tiempos de salud normal, deberá proveerse de la oportuna guía sanitaria expedida en la forma y condiciones que se expresan en el artículo 100.

Los ganados que se presenten en una feria o mercado sin llevar la guía sanitaria de que se ha hecho referencia, serán reconocidos por el Inspector de Higiene y Sanidad pecuarias de la feria, y deberán satisfacer la cantidad de cinco pesetas por cada lote de animales de un mismo dueño, y todos los

que se encuentren en el mismo caso se colocarán en un sitio aparte, fuera del real de la feria o del sitio en que el mercado se celebre.

Art. 110. En caso de estar declarada alguna epizootia de gran poder contagioso, el Ministro de Fomento, a propuesta de la Junta central de Epizootias, adoptará las disposiciones necesarias para que por la autoridad gubernativa correspondiente se prohíba la celebración de las ferias, concursos o mercados que se considere preciso, y dictará las órdenes oportunas para que a las ferias, mercados y concursos o exposiciones, cuya celebración no se haya prohibido, no concurran animales que, por los puntos de que procedan puedan llevar el menor peligro de contagio, y exigiéndose, en todo caso, la presentación de la guía de origen y sanidad que se previene en el artículo anterior.

La falta de presentación de dicha guía será penada en estos casos con la multa de 50 pesetas.

Art. 111. Dichas disposiciones serán notificadas a las Autoridades municipales respectivas y publicadas en los *Boletines Oficiales* correspondientes.

Art. 112. El Inspector provincial y el municipal de Higiene y Sanidad pecuarias atenderán con especial interés a cuanto se relaciona con la celebración de dichas ferias, mercados y exposiciones, y cuidarán, bajo su responsabilidad, de que en ellas se cumplan las medidas sanitarias ordenadas en este Reglamento y cuantas tiendan a impedir el desarrollo de enfermedades contagiosas.

En el caso de que fuera preciso mayor número de Inspectores para cuidar de una feria o concurso, se designarán, en comisión, por la Dirección General de Agricultura, los que se consideren necesarios para prestar dicho servicio.

Art. 113. Todos los Alcaldes e Inspectores municipales están obligados a remitir al Gobernador civil y a la Inspección provincial de Higiene y Sanidad pecuarias, respectivamente, en el mes de enero de cada año, una comunicación expresando las fechas en que se han de celebrar, en las respectivas localidades, las ferias y mercados habituales, y de las disposiciones adoptadas para la protección de los animales contra las enfermedades infectocontagiosas. El incumplimiento de este requisito será castigado con multa de 100 a 250 pesetas.

En el caso de establecerse u organizarse alguna nueva feria, mercado o concurso, deberá participarse al Gobernador civil e Inspector provincial, por lo menos con un mes de antelación, no permitiéndose la celebración de aquellos que no hubiesen cumplido el indicado requisito.

Art. 114. En todos los Municipios será obligatorio llevar un registro en que figuren todos los encerraderos, posadas, paradores, caballerizas de Plazas de Toros y demás locales públicos dedicados a alojar animales, ya en tiempo normal, ya durante las ferias y mercados. Los Alcaldes e Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias están obligados a ejercer sobre todos y cada uno de ellos la más escrupulosa vigilancia.

Los expresados locales deberán reunir condiciones adecuadas al uso a que se destinan y estar cuidadosamente atendidos, y no podrán ser utilizados mientras no tengan para ello la autorización del Alcalde, concedida previo reconocimiento e informe favorable del correspondiente Inspector de Higiene y Sanidad pecuarias.

Los que sin la expresada autorización utilicen para el servicio público los locales que poseen, serán castigados con la multa de 50 a 150 pesetas.

Art. 115. Tan pronto como en un feria, mercado, etc., se observe un caso de enfermedad infecto-contagiosa, se procederá en el acto al aislamiento de los animales enfermos y a la desinfección del local o plaza que ocuparan. La autoridad local y la Guardia civil prestarán su concurso directo, para que dichas operaciones se efectúen con rapidez.

Incurrirán en la multa de 250 a 500 pesetas los Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias o los Veterinarios que hubiesen expedido la guía sanitaria de los animales a que hace referencia el párrafo anterior, a menos que logren probar su irresponsabilidad. En igual multa incurrirán los Alcaldes que hubieran autorizado la guía con fecha en que hubiera declarada en la localidad una enfermedad infectocontagiosa en la misma especie de ganado, y los conductores de animales, cuando los que hayan llevado a la feria sean distintos de los que fueron reconocidos al expedir la guía.

Art. 116. La aparición de una enfermedad epizoótica en una feria, mercado, etc., se comunicará al Gobernador civil e Inspector provincial, para que éste lo haga a la Dirección General de Agricultura, en el mismo día, y a ser posible por telégrafo.

Art. 117. El Inspector municipal, vista la procedencia de los animales enfermos, lo comunicará al Alcalde del pueblo para que éste lo haga al de la localidad de procedencia del ganado y al Inspector provincial para que adopten las medidas oportunas.

Art. 118. A la terminación de toda feria, mercado o concurso, se procederá por cuenta y orden del Municipio o de la entidad organizadora, a la desinfección de los sitios ocupados antes por los animales, así como de los abrevaderos, empalizadas, básculas, etc., de servicio público, que se juzgue necesario, bajo la vigilancia del Inspector municipal, el cual, terminada la feria, concurso etc., comunicará al provincial los incidentes registrados, o el haber transcurrido sin novedad.

Art. 119. En las Comisiones organizadoras de los Concursos y Exposiciones de ganados, figurarán el Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias y el municipal de la localidad en que aquéllos tengan lugar; estarán encargados del reconocimiento del ganado que concurra a ellos, y dispondrán cuantas medidas sanitarias deban adoptarse para garantir la salud del mismo.

CAPITULO XI

PARADAS DE SEMENTALES

Art. 120. Todos los años, antes de empezar la temporada de monta, los dueños de las paradas solicitarán autorización para su apertura del Gobernador civil, acompañando a la solicitud informe del Inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias, acerca del estado sanitario y condiciones de utilidad de los sementales que hayan de funcionar y de las de orden higiénico que reúnen los locales destinados al albergue y monta.

El Gobernador resolverá previo informe del Inspector provincial.

Este remitirá oportunamente a la Dirección General de Agricultura una relación de las paradas que se autoricen cada año en la provincia.

Art. 121. Los Inspectores municipales ejercerán, bajo su responsabilidad, la vigilancia constante de las paradas particulares enclavadas en su término, no cubriendose en ellas ninguna hembra sin previo reconocimiento sanitario. Darán cuenta al Inspector provincial, con urgencia, de las enfermedades infectocontagiosas que observen en los sementales y en las hembras que lleven a la monta, así como de los casos sospechosos, especialmente de la durina, y de las deficiencias observadas en el servicio.

Las infracciones cometidas por los Inspectores municipales o por los dueños de las paradas, serán castigadas con la multa de 125 a 250 pesetas o con las sanciones correspondientes del Código Penal, si a ello hubiere lugar.

En las reincidencias se aplicará el doble de las multas, pudiendo decretarse la clausura del establecimiento por la Dirección General de Agricultura, a propuesta del Inspector general.

Art. 122. Las paradas de sementales dependientes del Ministerio de Fomento y el ganado existente en las Granjas agrícolas y demás establecimientos de carácter oficial dependientes del Estado, de la provincia o del Municipio, quedan sometidos, a los efectos de este Reglamento, a la Inspección del Servicio de Higiene y Sanidad pecuarias.

Art. 123. Los Inspectores municipales de Higiene y Sanidad pecuarias de los pueblos donde no existan Veterinarios militares serán los encargados de la asistencia facultativa de las paradas de caballos sementales del Estado, y asistirán diariamente a la hora de la monta para el reconocimiento de las yeguas y designación de los sementales que deban cubrirlas, rechazando las que estén enfermas o no reúnan las necesarias condiciones.

Si en los sementales o en las yeguas se presenta alguna enfermedad infectocontagiosa, y muy especialmente la durina, el Inspector lo manifestará al Jefe de la parada, indicándole las medidas que conviene adoptar, dando inmediata cuenta al Inspector provincial y al primer Jefe del Depósito a que pertenezca aquéllo.

Art. 124. Concedida por la Dirección de Cría Caballar la autorización de que trata el artículo 3.^o de la ley de Epizootias, los Inspectores provinciales visitarán periódicamente las paradas de sementales dependientes de dicha Dirección. Del resultado de su visita darán cuenta a la Dirección General de Agricultura.

Si comprobaran la existencia de alguna enfermedad infectocontagiosa o recibieran informe del Inspector municipal de haberse presentado, lo pondrán inmediatamente en conocimiento del Ministerio de Fomento. Este Centro se dirigirá al de la Guerra para que adopte con los sementales enfermos o paradas infectadas las oportunas disposiciones, conforme a la ley de Epizootias y a este Reglamento.

Al mismo tiempo adoptarán dichos Inspectores las medidas necesarias para impedir la cubrición de las yeguas por los sementales enfermos.

Art. 125. Sin perjuicio de lo establecido en los artículos anteriores, las paradas de sementales, por su doble carácter de fomento pecuario y de posible medio transmisor de enfermedades infectocontagiosas, serán sometidas a una reglamentación especial.

CAPITULO XII

SACRIFICIO

Art. 126. De acuerdo con lo preceptuado en el artículo 9.^o de la ley de Epizootias, la Dirección General de Agricultura podrá disponer el sacrificio de animales atacados o sospechosos de enfermedad infectocontagiosa, con el fin de destruir en su origen los focos de contagio que signifiquen grave peligro para la riqueza pecuaria.

Art. 127. Se podrá ordenar el sacrificio de animales atacados de rabia, peste bovina, perineumonia contagiosa, tuberculosis, muermo, durina y peste porcina.

Asimismo, si se declarase alguna enfermedad exótica y desconocida de gran poder difusivo, la Dirección General de Agricultura, previo informe de la Junta Central de Epizootias podrá incluirla entre las que reclamen el sacrificio de los animales, como medida sanitaria.

Art. 128. En cuanto se denuncie la presentación de alguna de las enfermedades mencionadas en el artículo anterior, el Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias, previa la superior autorización, girará al lugar designado una visita sanitaria.

Comprobada la existencia de alguna de dichas enfermedades, el Inspector informará a la Dirección General de Agricultura del número y especie de los animales que deban ser sacrificados y cálculo aproximado de la indemnización que proceda.

Aprobada por la Dirección la propuesta del Inspector provincial, se comunicará oficialmente al Gobernador civil de la provincia, y éste dispondrá que el Inspector se traslade al lugar donde los animales se encuentren y dará a la autoridad municipal correspondiente la orden de que, de acuerdo con aquél, se proceda al sacrificio.

Del cumplimiento de esta orden se dará cuenta al Gobernador y al Director general de Agricultura.

Art. 129. Recibida por el Alcalde la orden de sacrificio a que se ha hecho referencia, la notificará sin pérdida de momento al dueño de los animales atacados, indicando el día y hora en que se ha de llevar a efecto la tasación, si procediese, y el sacrificio.

Para dichos actos podrá el ganadero designar persona perita que le represente.

Cuando la enfermedad que motive el sacrificio sea la peste bovina o la porcina, la perineumonia contagiosa, el muermo crónico, la durina o la tuberculosis, tendrá derecho su dueño a indemnización con arreglo al valor de los animales y con sujeción a las reglas siguientes:

1.^a Cuando practicada la autopsia se confirme que el animal estaba atacado de alguna de las enfermedades expresadas, se abonará el 50 % del importe de la tasación.

2.^a Cuando la autopsia demuestre que el animal sacrificado por enfermo no padecía la enfermedad diagnosticada al ordenar su sacrificio y si otra distinta de aquélla, se abonará el 75 % de su tasación.

3.^a Cuando el animal mandado sacrificar como sospechoso resultara sano al practicarse su autopsia, se abonará por él el valor total en que hubiese sido tasado.

4.^a Tanto en el caso anterior como siempre que haya aprovechamiento de carnes, pieles o despojos, se descontará el valor de éstos al fijar la cantidad definitiva, que deberá concederse como indemnización al dueño del animal.

Art. 130. En ningún caso, y bajo ningún pretexto, podrá ser tasado cada animal bovino o equino en cantidad superior a 750 pesetas y a 80 pesetas los porcinos.

Art. 131. La tasación se practicará por los Inspectores provincial y municipal de Higiene y Sanidad pecuarias y el dueño de los animales atacados o su representante, levantando acta con el visto bueno del Alcalde, en que se hará constar:

1.^o La especie, edad y reseña del animal que ha de ser objeto del sacrificio;

2.^o La enfermedad que padece y estado de desarrollo en que se encuentra;

3.^o Su valor en el momento de la tasación.

Si hubiera conformidad entre el Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias, el Inspector municipal y el ganadero, se hará constar en el acta.

En caso de discrepancia, se expresarán asimismo los puntos de divergencia y cuantas alegaciones o pruebas presente el interesado.

Si el ganadero o su representante, reglamentariamente notificado, no concurriera, se efectuará la tasación por el Inspector provincial, el municipal y el Visitador municipal de ganadería, o, en su defecto, un ganadero designado por el Alcalde.

El acta referida se extenderá por triplicado, entregándose un ejemplar al interesado, quedando otro archivado en la Inspección provincial de Higiene y Sanidad pecuarias, y uniéndose el tercero al expediente que se trámite, el cual será remitido por conducto del Gobernador a la Dirección General de Agricultura.

Art. 132. Practicada la tasación, haya o no habido conformidad, se procederá en el mismo día al sacrificio de los animales, que deberá realizarse a presencia de los Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias provincial y municipal y un representante de la autoridad, practicándose por aquéllos la correspondiente autopsia y extendiéndose acta de su resultado, que deberá ser unida a la de tasación.

Acto seguido se procederá a la destrucción o enterramiento de los cadáveres.

Art. 133. No tendrán derecho a indemnización los que hubieren ocultado la existencia de la enfermedad en sus ganados o hubiesen infringido las disposiciones de este Reglamento.

Art. 134. Como excepción de lo establecido en los artículos anteriores, cuando la enfermedad que padecan los animales sea la rabia, la autoridad municipal tiene facultad para ordenar el sacrificio, previo informe del Inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias, y sin perjuicio de dar cuenta inmediata de su resolución al Gobernador civil y al Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias.

Art. 135. La Junta de Epizootias propondrá periódicamente al Ministerio de Fomento la cantidad que del correspondiente crédito pueda invertirse en el pago de indemnizaciones por sacrificio y muerte de animales.

La Dirección General dará cuenta a la Junta de las indemnizaciones satisfechas.

CAPITULO XIII

DESTRUCCION DE CADÁVERES

Art. 136. Todo Veterinario tiene la obligación de dar parte al Inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias de la muerte de los animales a que hubiera asistido en el ejercicio de su profesión, cualquiera que fuese la causa de la muerte.

En el parte se hará constar la especie del animal, el nombre del propietario y la enfermedad que ocasionó la muerte.

El Veterinario que no cumpliera esta obligación, incurrirá en la multa de 50 pesetas.

Los Inspectores municipales adquirirán cuantos datos les sea posible acerca de las bajas por muerte experimentadas en la ganadería de sus respectivos términos, y deberán practicar la autopsia de aquellos animales que sospecharen muertos de enfermedad epizoótica.

Art. 137. Todo animal sacrificado o muerto a consecuencia de enfermedad infectocontagiosa, tendrá necesariamente que ser destruido por alguno de los siguientes procedimientos:

- a) En Centros de aprovechamiento provistos de material adecuado.
- b) Por cremación directa o en hornos especialmente destinados a este fin.
- c) Por la solubilización por los ácidos.
- d) Por enterramiento.

Art. 138. Sólo podrán funcionar aquellos Centros de aprovechamiento especialmente autorizados para ello, debiendo sus dueños dar cuenta decenalmente a la Inspección provincial de Higiene y Sanidad pecuarias de los animales que han ingresado muertos o para ser sacrificados en el establecimiento, incurriendo, en el caso de no llenar este requisito, en multa de 50 a 250 pesetas.

Dicho parte se remitirá diariamente en los casos en que haya declarada en el término municipal alguna epizootia, castigándose las ocultaciones o no remisión del parte indicado, con multa de 200 a 400 pesetas.

Además, la reincidencia en el incumplimiento de dichos requisitos motivará la clausura del establecimiento por orden del Gobernador civil.

Art. 139. En aquellas poblaciones donde no existan Centros de aprovechamiento de animales muertos, se efectuará la destrucción de cadáveres por cremación o solubilización, o se procederá al enterramiento de los mismos.

La cremación deberá efectuarse en hornos especiales, y, de no haberlos, se hará directamente en hogueras de leña o rociando los cadáveres con líquidos inflamables, cuidando de enterrar los restos cuando la incineración resulte incompleta.

La solubilización de los cadáveres se hará por medio de los ácidos minerales, en tinas adecuadas.

No disponiendo de los elementos necesarios para la destrucción de los cadáveres en las formas indicadas, se procederá a su enterramiento, a ser posible, en el mismo sitio donde murieron o fueron sacrificados, en una fosa profunda, cubriéndolos con una capa de cal y otra de tierra de un metro de espesor.

Art. 140. En todos los casos podrán aprovecharse las pieles, previa desinfección, según se previene en el artículo 152 de este Reglamento, excepto en los especiales previstos en los artículos 182, 194, 213 del título III, que requieren su destrucción al propio tiempo que los cadáveres. Estos no podrán ser despojados de las mismas en tales circunstancias, debiendo ser inutilizadas, en los casos de enterramiento, por el ácido sulfúrico o haciéndolas múltiples cortes, a fin de evitar que, para su aprovechamiento, sean desenterrados los animales.

Art. 141. La autoridad municipal cuidará del exacto cumplimiento de cuanto a la destrucción de cadáveres de animales se refiere, y los Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias y vigilarán para que dicha destrucción se efectúe en condiciones de completa garantía.

Art. 142. Queda terminantemente prohibido abandonar animales muertos o moribundos, arrojarlos a los estercoleros, ríos, pozos, caminos, carreteras, cañadas, etc.

Comprobada la responsabilidad del que abandonara o arrojara en dichos sitios públicos animales muertos o moribundos, incurrá en la multa de 150 a 300 pesetas, si no es aplicable mayor sanción penal como atentado a la riqueza pecuaria y a la salud pública.

Los que desenterraren animales serán castigados con la multa de 500 pesetas.

CAPÍTULO XIV

DESINFECCIÓN

Art. 143. Serán objeto de desinfección: los vagones y los barcos destinados al transporte y a la importación y exportación de ganados; los albergues de los animales en que se haya declarado alguna enfermedad infectocontagiosa; los locales dedicados al alojamiento de animales de tránsito, como las posadas, paradores, ventas, cebaderos, etc.; los vehículos empleados para conducir animales muertos y los animales en este transporte utilizados; las jaulas de las aves; los cajones para el transporte de toros y de cerdos; los mercados, abrevaderos, corrales, etc., y todos aquellos lugares, utensilios y personas que se consideren vehículo eficaz o sospechoso de transmitir las enfermedades de los ganados.

Art. 144. La desinfección de los locales particulares en los casos a que obliga este Reglamento, correrá de cuenta de los dueños; pero se efectuará bajo la dirección y vigilancia del Inspector provincial o municipal de Higiene y Sanidad pecuarias.

Los dueños que no efectúen dicha desinfección serán castigados con

multa de 50 a 100 pesetas. Además, por la autoridad local se ordenará la desinfección a cargo del infractor.

Art. 145. La desinfección de los barcos, vagones, embarcaderos, puentes y demás locales y material utilizado para el transporte de animales, se practicará en la forma prevista en los artículos 86 al 92 y 108, y será de cuenta de las empresas respectivas, las cuales no podrán percibir por este servicio más derechos que los consignados en los artículos 84 y 107 de este Reglamento.

Art. 146. La desinfección de los mercados, ferias y demás lugares públicos dedicados a la estancia de ganados, será de cuenta de los Municipios, excepto en el caso en que sean explotados por una entidad particular, pues entonces será ésta la obligada a efectuar y costear la desinfección.

Tanto los Municipios como las empresas que no cumplan los preceptos de este artículo, serán castigados con multa de 100 a 250 pesetas.

Art. 147. Los abrevaderos de pila serán desinfectados, vaciando su contenido, limpiándoles el sedimento que tengan, lavándolos con una solución desinfectante y enjuagándolos con agua.

Cuando, por las condiciones de los abrevaderos, no hubiere posibilidad de efectuar dicha operación, o si la enfermedad motivo de la desinfección se considerase de gran peligro para la ganadería, la autoridad local, de acuerdo con los Inspectores provincial o municipal, podrá declarar la clausura o inhabilitación temporal de los abrevaderos, cuidando de habilitar otros.

Art. 148. Los caminos que se consideren infectos podrán ser inhabilitados temporalmente para la circulación, si pueden substituirse con otros. En caso de no ser posible la substitución, se indicará el peligro por medio de letreros.

Los sitios que hayan sido ocupados por animales muertos o en los que hubiere esparcidos deyecciones, sangre o productos patológicos, serán quemados con alcohol, petróleo, gasolina o leña, o regados con una solución desinfectante.

Art. 149. Las dehesas, montes o terrenos de aprovechamiento común podrán ser clausurados temporalmente para los ganados, de acuerdo con la Junta local de Ganaderos, si se declararan infectos por existir o haber existido animales atacados de enfermedad infectocontagiosa.

La Dirección General de Agricultura podrá ordenar la desinfección de los sitios peligrosos, en la forma determinada en el artículo anterior.

Art. 150. Los vehículos utilizados para el transporte de animales muertos o enfermos deberán desinfectarse en igual forma que los vagones.

Asimismo deberán ser lavadas con una solución antiséptica las extremidades de los animales que hayan sido utilizados para el transporte.

Las empresas de transporte de animales muertos que no llenen los requisitos consignados en este artículo, incurrirán en multa de 100 a 250 pesetas.

Art. 151. Todo animal muerto de enfermedad común o contagiosa se deberá transportar en vehículo adecuado, y antes de moverlo del sitio en que se encuentre se le taponarán las aberturas naturales con algodón o estopa empapados en solución antiséptica.

Art. 152. Las pieles de los animales muertos a consecuencia de en-

fermedad infectocontagiosa, salvo los casos especiales en que se previene su destrucción, serán desinfectadas por inmersión durante doce horas en una de las soluciones *A*) ó *B*) del artículo 155.

Art. 153. Serán escrupulosamente desinfectados los locales que hayan albergado animales atacados de enfermedad infectocontagiosa, y los enseres, atalajes, etc., que en ellos existan.

La desinfección se practicará en la forma siguiente:

- a)* Ventilación de los locales;
- b)* Irrigación o pulverización con líquidos desinfectantes, según las fórmulas *A*) o *B*) del artículo 155, y a continuación barrido y raspado de los techos, paredes, rastillos, pesebres, vallas y suelo de los locales;
- c)* Extracción de las camas, estiércoles, restos de alimentos, etc., y destrucción de los mismos por el fuego. Si en los locales existiesen alimentos que se suponen contaminados, serán asimismo destruidos por cremación;
- d)* Lavado general del local y accesorios del mismo con una de las soluciones desinfectantes *A*) o *B*), y blanqueo antiséptico de las paredes y techo con una de las fórmulas *C*) o *D*) comprendidas en el artículo 155;
- e)* Los objetos de poco valor empleados en la limpieza, abrigo y sujeción de los animales, los vendajes, etc., serán destruidos por el fuego;
- f)* Los arneses serán desmontados y sometidos a la acción de las soluciones antisépticas *A*) o *B*) del artículo 155 o del agua hirviendo, según su naturaleza. Las mantas serán también hervidas o sometidas a la acción de dichas soluciones desinfectantes.

Art. 154. Las personas que intervengan en la custodia y vigilancia de los animales aislados, en la conducción de cadáveres, estiércoles, etc., están obligadas a someterse a la siguiente desinfección: lavado de las manos y de los brazos con agua jabonosa caliente, primero, y después, desinfección de dichas partes con una de las soluciones desinfectantes *A*) o *B*) del artículo 155. El calzado y los vestidos también serán desinfectados, sobre todo cuando estas personas tengan que salir de la zona declarada infecta.

Desinfectantes

Art. 155. Para la desinfección se emplearán, según los casos, las fórmulas siguientes:

- 1.^º Desinfección de locales, vagones, barcos, suelos, enseres, arneses, etc.:

<i>A)</i> Bicloruro de mercurio (sublimado)	2 gramos
Sal común	10 ídem
Agua	1 litro

<i>B)</i> Ácido fénico	5 partes
Agua	100 ídem.
- 2.^º Desinfección de suelos, estiércoles, etc.:

<i>C)</i> Sulfato de cobre	10 partes
Agua	100 ídem
- 3.^º Blanqueo antiséptico de paredes y techos, etc.:

<i>D)</i> Cal viva	2 kilogramos
Agua	8 litros

(Prepárese la lechada en el momento de usarla).

E) Hipoclorito de sosa comercial 1 kilogramo
 Agua 9 litros.

4.^º Desinfección gaseosa:

F) Fumigaciones sulfuroosas; un kilogramo de azufre por 100 metros cúbicos de capacidad.

En la desinfección de vagones y albergues de mercados, ferias, etc., podrá substituirse las fórmulas anteriores con el empleo del vapor de agua a presión, previa aprobación del procedimiento por la Inspección general de Higiene y Sanidad pecuarias.

Art. 156. La Dirección General de Agricultura podrá autorizar, en substitución de los desinfectantes comprendidos en el artículo anterior, el empleo de aquellos otros, patentados o no, que estén oficialmente reconocidos como de utilidad pública o lo sean en lo sucesivo por dicho Centro directivo, y cuya eficacia esté plenamente comprobada, a juicio de la Inspección general de Higiene y Sanidad pecuarias.

CAPITULO XV

LABORATORIOS BACTERIOLÓGICOS

Art. 157. Los Laboratorios bacteriológicos creados y sostenidos por el Ministerio de Fomento tienen por especial objeto facilitar la investigación diagnóstica de las enfermedades de los ganados, tanto de aquellas de naturaleza desconocida o dudosa, como de cualesquiera otras de las conocidas, cuyo estudio clínico resulte incompleto, tardío o inseguro.

A tales fines se practicarán en dichos Centros los análisis y pruebas necesarios con los productos patológicos y substancias que recojan directamente o les sean remitidos oficialmente por los Inspectores municipales, Autoridades o Sociedades ganaderas.

Art. 158. Los referidos Laboratorios bacteriológicos estarán bajo la dirección de los Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias de la provincia o Aduana en que aquéllos se implanten, y al encargarse de ellos dichos Inspectores se hará un inventario detallado de los enseres, aparatos, instrumentos y demás material existente, suscribiendo por duplicado un acta, de la que se remitirá un ejemplar a la Dirección General de Agricultura, quedando otra archivada en la Inspección de la provincia o de la Aduana adonde pertenezca el Laboratorio.

Art. 159. Los Inspectores jefes de los Laboratorios bacteriológicos llevarán un libro-registro de entrada de productos para su análisis, en el que consignarán, además de la naturaleza y procedencia de los mismos, una síntesis del resultado obtenido o del informe que emitan.

Art. 160. El material de los Laboratorios será repuesto con cargo a la consignación que figura en los presupuestos del Estado.

La inversión de la cantidad consignada se justificará debidamente ante la Dirección General de Agricultura.

Art. 161. Trimestralmente se enviará a la Inspección General una estadística de los análisis efectuados, expresando el resultado de los mismos.

CAPITULO XVI

ESTADÍSTICA

Art. 162. Los Inspectores municipales de Higiene y Sanidad pecuarias remitirán, en la primera decena de cada mes, al Inspector provincial, un cuadro estadístico, según modelo que se facilite, referente al estado sanitario, durante todo el mes anterior, de los animales comprendidos en el término o términos municipales adonde aquéllos presten sus servicios.

Los Inspectores provinciales resumirán en otro cuadro estadístico los datos que reciban de los municipales, y lo enviarán, dentro de la segunda decena de cada mes, al Inspector general de Higiene y Sanidad pecuarias. Otro ejemplar será entregado al Gobernador civil, para su inserción en el *Boletín Oficial*.

La Inspección general de Higiene y Sanidad pecuarias hará un estadounidense con los recibidos de todas las provincias, y dicho estado lo publicará antes de finalizar el mes, y se remitirá para su inserción en la *Gaceta de Madrid*.

Art. 163. Independientemente del cuadro estadístico a que hace referencia el artículo anterior, y a los efectos prevenidos en el artículo 136, los Inspectores municipales remitirán a los provinciales, con la misma periodicidad, otra estadística comprensiva del número y especie de animales muertos durante todo el mes anterior en el término o términos correspondientes, expresando las causas que ocasionaron la muerte, sean comunes o contagiosas, y el nombre del propietario.

Los Inspectores provinciales enviarán trimestralmente a la Inspección general un estado resumiendo los datos anteriores, con cuantas observaciones les sugieran los mismos.

Art. 164. En el primer trimestre de cada año, la Inspección general publicará un resumen estadístico de las enfermedades infecto-contagiosas y parasitarias habidas durante todo el año anterior, y cuantos comentarios considere procedentes.

Art. 165. Los Inspectores municipales de Higiene y Sanidad pecuarias de los términos adonde exista declarada una epizootia, llevarán un libro en el que diariamente registrarán las invasiones y muertes, y harán las observaciones necesarias para el estudio de la enfermedad, dando parte al Inspector provincial, cada cinco días, de la marcha de estas enfermedades, del número de invasiones y defunciones, y de las medidas adoptadas conforme a este Reglamento para la extinción de la epizootia.

Art. 166. Aunque no se registre ningún caso de enfermedad común o infectocontagiosa durante el mes, los Inspectores municipales deberán remitir al provincial los estados exigidos por los artículos 162 y 163, con la frase «Sin novedad».

Art. 167. Además de las estadísticas de que tratan los artículos anteriores, el servicio de Higiene y Sanidad pecuarias formulará, en la forma que para el caso se disponga, todas cuantas se consideren convenientes para el mejor cometido.

CAPITULO XVII

PENALIDAD

Art. 168. Las transgresiones de la ley de Epizootias y de este Reglamento serán castigadas según el artículo 11 de aquélla y en atención a la gravedad de la infracción cometida:

- a) Con la multa de 50 a 500 pesetas para las infracciones de la ley y Reglamento cometidas por particulares;
- b) Con la multa de 100 a 1,000 pesetas para los reincidentes, autoridades y funcionarios;
- c) Con la penalidad marcada en el número 2º del artículo 576 del Código Penal, a los que por sus actos ocasionaren por cualquier medio infección o contagio en ganados, sea cual fuere el importe del daño;
- d) Con las sanciones consignadas en los artículos 380, 381 y 382 del Código Penal, para las autoridades que ocultaran la existencia de una epizootia, y para la tercera infracción de la ley o de este Reglamento, tanto por las autoridades y funcionarios, como por los particulares;
- e) Con las correcciones disciplinarias que procedan, para los Inspectores provinciales, de puertos y fronteras y municipales.

Art. 169. Las transgresiones de este Reglamento no penadas expresamente en los artículos respectivos, se castigarán con la multa de 50 a 250 pesetas, y si la falta es cometida por autoridades o funcionarios, con la multa de 100 a 500.

Si de la infracción resultase una infección o contagio en otros animales, sin perjuicio de las acciones ejercidas por los perjudicados, será aplicable al artículo 576 del Código Penal.

Art. 170. Los que, ejerciendo actos de intrusismo profesional, contribuyan a la infracción de las prescripciones de la ley de Epizootias o de este Reglamento, incurrirán en la multa de 50 a 250 pesetas, si no les es aplicable mayor sanción.

Art. 171. Las multas serán impuestas por los Gobernadores civiles, a propuesta del Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias.

Los Gobernadores civiles dictarán la resolución que estimen oportunas en el plazo máximo de diez días, a contar de la fecha de la propuesta.

Los Inspectores provinciales darán cuenta de su propuesta de multas a la Inspección general, así como de la resolución que adopte la autoridad provincial.

Art. 172. Contra la imposición de multas pueden los interesados interponer recurso de alzada dentro del plazo de quince días, ante el ministro de Fomento, el que confirmará o revocará la resolución del Gobernador, oyendo previamente, si lo cree oportuno, a la Junta central de Epizootias.

Del mismo modo, y aun no existiendo reclamación del interesado, podrá el ministro de Fomento, a propuesta de la Inspección general de Higiene y Sanidad pecuarias, revocar las resoluciones sobre imposición de multas, adoptadas por los Gobernadores civiles, previa vista al interesado del informe-propuesta de la Inspección general.

Las resoluciones del ministro de Fomento se comunicarán al Gobernador civil, y por esta autoridad al interesado.

Art. 173. El importe de las multas será satisfecho en papel de pagos al Estado, en los Gobiernos civiles, concediéndose un plazo de veinte días, contados desde la notificación conminatoria, para hacerlas efectivas, transcurrido el cual se procederá a su exacción por la vía de apremio.

Art. 174. Si fuese aplicable lo preceptuado en el número 2.º del artículo 576 o en los artículos 380, 381 y 382 del Código Penal, los Gobernadores civiles, a propuesta de la Inspección provincial de Higiene y Sanidad pecuarias o en cumplimiento de lo acordado por el Ministerio de Fomento, pasarán el tanto de culpa a los Tribunales de Justicia.

TITULO III

Medidas especiales para cada enfermedad

CAPITULO XVIII

RABIA

Art. 175. Cuando en una población se confirme un caso de rabia canina, el Gobernador civil declarará aquélla en estado de infección, y si de los antecedentes recogidos resultare alguna probabilidad de que el perro rabioso hubiera mordido a otros animales extraños a la localidad infectada las medidas que la declaración lleva consigo se harán extensivas a aquellos otros puntos que se puedan considerar como contaminados.

Todos los perros comprendidos en el perímetro declarado infecto seránretenidos y atados en el domicilio de su dueño, no permitiéndose la circulación por la vía pública mas que a aquellos que vayan provistos de bozal y con collar portador de una chapa metálica en la que estén inscritos el nombre y apellidos y el domicilio del dueño. Asimismo llevarán la medalla que acredite que su dueño ha satisfecho al Municipio los derechos del arbitrio sobre los perros.

Los gatos serán secuestrados.

Los perros que circulen por la vía pública desprovistos de bozal, collar y medalla, serán capturados o muertos por los agentes de la autoridad.

Art. 176. Todo animal rabioso, cualquiera que sea su especie, así como los perros, gatos y cerdos mordidos por otro atacado de la misma enfermedad, aun cuando en ellos no haya manifestaciones rágicas, serán sacrificados inmediatamente, sin derecho a indemnización. Aquellos de los que sólo se tengan sospechas de haber sido mordidos, se les secuestrarán y quedarán bajo la vigilancia sanitaria durante tres meses.

Los animales herbívoros mordidos por otro animal rabioso serán secuestrados durante tres meses, a no ser que el dueño prefiera someterlos al tratamiento antirrábico, en cuyo caso se les dará de alta un mes después de terminado el tratamiento.

Los solípedos y grandes rumiantes destinados al trabajo, pueden con-

tinuar prestando servicio, a condición de que los primeros vayan siempre provistos de bozal.

Art. 177. Cuando un perro haya mordido a una o más personas, y se tenga sospecha de que pueda estar rabioso, se le reconocerá y someterá por espacio de ocho días a la vigilancia sanitaria. Los gastos que se irroguen serán de cuenta del propietario.

Art. 178. La declaración de infección será levantada cuando se compruebe que han transcurrido cuatro meses sin que se haya presentado ningún nuevo caso de rabia.

Art. 179. Todo perro vagabundo o de dueño desconocido, así como aquellos otros que circulen por la vía pública sin los requisitos mencionados en el artículo 176, serán recogidos por los agentes de la autoridad y conducidos a los depósitos del Municipio. Si en el espacio de tres días no se presente persona alguna a reclamarlos, serán sacrificados o destinados a los establecimientos de enseñanza o de investigaciones científicas.

Si los perros portadores de collar fueran reclamados y recogidos por sus dueños, éstos abonarán los gastos de conducción, alimentación y custodia fijados por el Alcalde, más una multa que no bajará de cinco pesetas. Todo perro que no se halle provisto de collar, será considerado para los efectos de este Reglamento, como vagabundo.

CAPITULO XIX

CARBUNCO BACTERIDIANO Y CARBUNCO SINTOMÁTICO

Art. 180. En cuanto se compruebe la existencia de algún caso de carbunco bacteridiano, serán aislados, empadronados y marcados los animales enfermos y los que hayan estado en contacto con ellos, procurando tenerlos en sitios cerrados, para evitar que con sus deyecciones infeccionen más terreno del que ocupan, declarándose infectos los establos, corrales, encerraderos terrenos, y pastos utilizados por dichos animales al presentarse la enfermedad.

Art. 181. Los animales sospechosos serán, además, inoculados cuando lo disponga la Dirección General de Agricultura, con sujeción a las prescripciones contenidas en el capítulo VI, artículos 35, 36 y 37 de este Reglamento.

Art. 182. Queda totalmente prohibido el sacrificio por efusión sanguínea de los animales carbuncosos.

El Alcalde e Inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias cuidarán, bajo su más estrecha responsabilidad, del cumplimiento de dicha medida, y de que todo animal que muera de carbunco sea destruido totalmente o enterrado en debida forma, con la piel inutilizada. En los casos de carbunco sintomático podrán aprovecharse las pieles, previa su desinfección.

Art. 183. Se declarará la extinción de esta epizootia cuando hubieran transcurrido quince días sin que ocurriera ningún nuevo caso y se hubiera practicado la oportuna desinfección.

Art. 184. No se permitirá la importación de animales enfermos ni sospechosos de carbunco.

Art. 185. En las fronteras marítimas y terrestres serán rechazadas o destruidas las pieles de animales carbuncosos que se pretenda importar.

CAPITULO XX

CORIZA GANGRENOSO

Art. 186. Tan pronto se diagnostique algún caso de esta enfermedad, se procederá al aislamiento de los enfermos y sospechosos, declarándose infectos los locales y pastos utilizados por ellos.

Se desinfectarán escrupulosamente los establos, y siempre que se pueda deberán variarse los alimentos y las bebidas.

Art. 187. Los animales sospechosos podrán ser conducidos al matadero, previas las formalidades previstas en el capítulo IX de este Reglamento.

Art. 188. Serán desinfectados los establos, corrales, encerraderos, etc., ocupados por animales enfermos, después de curados o muertos.

Art. 189. Se considerará extinguida la epizootia transcurridos cuarenta días después de la curación o muerte del último enfermo.

Art. 190. Serán rechazados o sacrificados, sin derecho a indemnización, los animales enfermos que se pretenda importar.

CAPITULO XXI

PESTE BOVINA

Art. 191. Comprobado algún caso de peste bovina, se declarará la existencia de la epizootia, comprendiendo en la zona infecta todos los locales y terrenos que ofrezcan la más leve sospecha, determinando con exactitud su perímetro y señalando como zona sospechosa el término municipal entero, y, si es preciso, otros términos limítrofes: se procederá al aislamiento absoluto de la reses enfermas y personas encargadas de su custodia, prohibiéndose la salida de la zona infectada de toda clase de animales, aun cuando no hayan estado en contacto con los enfermos, empadronando y marcando todos ellos. Dicha prohibición de salida de la zona infecta se hará extensiva a los alimentos, estiércoles, pieles, lanas, etc., así como al transporte de unos y otros dentro de la misma zona.

Asimismo se prohibirá la entrada en dicha zona de animales sanos de las especies bovina, ovina y caprina.

Art. 192. Unicamente se permitirá la salida de la zona infecta de animales receptibles que no hayan estado en contacto con los atacados para su conducción directa al matadero.

Art. 193. Se prohibirá la celebración de ferias, mercados y concursos de ganados de todas especies en las zonas infecta y sospechosas.

Art. 194. A la mayor brevedad posible, y de acuerdo con lo dispuesto en el capítulo XII, se procederá al sacrificio de los animales atacados de peste bovina, destruyéndolos con su piel.

Art. 195. Se declarará extinguida la epizootia transcurridos cuarenta días sin haberse presentado ningún caso de peste bovina.

Art. 196. Para declarar la extinción de la enfermedad, es de rigor la desinfección rigurosa de los locales y enseres infectos y la cremación de las camas y estiércoles.

Art. 197. Los animales atacados de peste bovina que se pretenda importar, serán sacrificados sin derecho a indemnización; los sospechosos serán rechazados.

Art. 198. Tan pronto se tenga conocimiento de la existencia de la peste bovina en otro país, se prohibirá por el Ministerio de Fomento la importación de todas las especies de animales de aquella procedencia.

CAPITULO XXII

PERINEUMONÍA CONTAGIOSA

Art. 199. Presentada esta enfermedad, se procederá al aislamiento absoluto de las reses enfermas y de las sanas que hayan estado en contacto con aquéllas, encontrándose en el mismo establo o dehesa, declarándose infectos los locales y pastos ocupados por dichos animales.

Todo animal aislado, enfermo o sospechoso, será objeto de empadronamiento y marca.

Art. 200. Queda prohibida la repoblación de los establos declarados infectos, a no ser que, mediante certificación facultativa, se acredite haber inoculado los animales un mes antes contra la perineumonía, y después de transcurridos tres meses desde la presentación del último caso, previa la desinfección de los establos.

Art. 201. No se podrá transportar ningún animal de la especie bovina, procedente de la zona infecta, sin que el dueño o conductor vaya provisto de la guía sanitaria.

Dicho transporte sólo puede autorizarse entre puntos de la zona infecta o para el matadero.

Art. 202. Se procederá al sacrificio de los animales atacados, cumpliendo las formalidades previstas en el capítulo XII, artículos 127 y siguientes.

Art. 203. Por el Ministerio de Fomento se podrá acordar la inoculación obligatoria de todos los bóvidos de la zona o término infecto, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 35, 36 y 37.

Art. 204. Si no existiese en un establo la perineumonía, y a consecuencia de la inoculación obligatoria muriese algún animal, el dueño será indemnizado con el importe total de la tasación.

Art. 205. Se declarará extinguida la epizootia transcurridos seis meses sin que haya habido ningún caso de enfermedad y previa la desinfección de los establos, etc., y cremación de los estiércoles.

Art. 206. Se prohibirá la importancia de ganado vacuno procedente de países en los que exista la perineumonía.

Asimismo podrá decretar el Ministro de Fomento que se establezca cuarentena para las procedencias que considere sospechosas y obligar a que se inoculen los animales en la frontera, al importarlos, sin derecho a indemnización.

CAPITULO XXIII

TUBERCULOSIS

Art. 207. La declaración oficial de esta enfermedad lleva consigo el aislamiento, empadronamiento, marca y sacrificio de los animales enfermos. Los sospechosos serán también sometidos al aislamiento y vigilancia sanitaria, declarándose infectos los locales y pastos utilizados por dichos animales.

Art. 208. Por el Ministerio de Fomento, a propuesta de la Inspección General, podrán utilizarse todos los medios de diagnóstico que se conocen en la actualidad o aquéllos que se pongan en práctica en lo sucesivo, tanto para el ganado nacional como para el que se importe por las Aduanas terrestres o marítimas.

Art. 209. Se declarará extinguida la enfermedad⁹ después de sacrificados los enfermos y cuando hayan transcurrido dos meses sin la presentación de nuevos casos.

Art. 210. Es de rigor la desinfección completa de establos, útiles diversos, etc., y la cremación del estiércol.

Art. 211. Queda prohibida la repoblación de establos donde hayan existido animales tuberculosos sin su reconocimiento previo por el Inspector de Higiene y Sanidad pecuarias, provincial o municipal. A este fin, la Inspección general dispondrá en cada caso los medios de diagnóstico que deban emplearse.

Art. 212. Se prohibirá la importación de animales en los que se compruebe la existencia de la enfermedad.

CAPITULO XXIV

MUERMO

Art. 213. Declarada esta enfermedad, se procederá al aislamiento o sacrificio de los animales que la padeczan en cualquiera de sus tres formas (cutáneo, nasal o pulmar).

Los animales sospechosos serán sometidos a la vigilancia del Inspector municipal y a la prueba de las inoculaciones reveladoras por la maleína o del método seroterápico del Inspector provincial.

Los solípedos sometidos a estas pruebas que den la reacción característica, serán, desde luego, considerados como sospechosos y se los debe cuestionar y poner en observación durante un año, sin perjuicio de repetir durante este tiempo la inyección de maleína o la prueba seroterápica.

Los que además presenten algunos de los síntomas clínicos del muermo crónico (infarto indurado de los ganglios intermaxilares, deyección nasal, ulceración de la pituitaria, linfangitis supurada, etc.), serán sacrificados y destruidos con su piel.

Aquellos otros que hayan recibido dos inyecciones de maleína, con intervalo de dos meses entre la segunda y tercera sin reaccionar, o den resul-

tado negativo las pruebas por el método serológico, se considerarán como sanos y podrán ser destinados al servicio libremente.

Art. 214. Los solípedos considerados como sospechosos a consecuencia de la primera prueba, quedarán bajo la vigilancia del servicio de Higiene y Sanidad pecuarias, hasta tanto que hayan dado resultado negativo las dos pruebas de que se trata en el artículo anterior. Estos animales podrán ser destinados al trabajo si no presentan ningún síntoma clínico del muermo; pero no se les permitirá beber en los abrevaderos comunes ni entrar en caballerizas distintas a la que tengan señalada.

Art. 215. Los animales expuestos al contagio que no hayan reaccionado a las pruebas expresadas, se les declarará sanos, y el dueño puede utilizarlos en el trabajo.

Sin embargo, quedarán bajo la vigilancia del Inspector municipal durante dos meses, a contar desde el día en que se practicaron las últimas pruebas.

Art. 216. Los dueños de animales sacrificados por virtud de esta enfermedad, tendrán derecho al 50 % del importe de la tasación, siempre que aquéllos hayan cumplido las prescripciones de este Reglamento.

Art. 217. Se dará por terminada oficialmente esta epizootia después de transcurrir un mes sin que se hayan presentado nuevos casos y hubieren desaparecido los que existían, además de haberse practicado la desinfección rigurosa de los locales y sus anejos, arneses, etc., que se suponga contaminados.

Art. 218. Los animales enfermos o sospechosos que se pretenda importar, serán rechazados o sacrificados sin derecho a indemnización.

Art. 219. Cuando se tenga noticia de la existencia de muermo en el extranjero, se prohibirá por el Ministerio de Fomento la importación de ganado equino de las procedencias infectadas, o se decretará la correspondiente cuarentena y la aplicación de las pruebas necesarias.

CAPITULO XXV

INFLUENZA O FIEBRE TIFOIDEA

Art. 220. En la forma epizoótica de esta enfermedad, se aplicarán las siguientes medidas:

Separar inmediatamente los animales sanos de los enfermos y destinar al cuidado de éstos personal especial.

Limpiar y desinfectar las caballerizas, destruyendo los estiércoles y objetos de poco valor, y no utilizando los atalajes de los enfermos para los sanos.

Los animales separados del foco de infección serán colocados en las mejores condiciones higiénicas posibles, y sometidos a la vigilancia sanitaria durante quince días.

Por la Dirección General de Agricultura se podrá disponer el tratamiento seroterápico de los enfermos, y aun de los sanos como medida profiláctica.

Art. 221. A la desaparición de la enfermedad se desinfectará nuevamente la caballeriza y anejos que se suponga infectados, después de transcurridos ocho días desde la curación o muerte del último enfermo, pudiendo

declararse extinguida la enfermedad y autorizándose la repoblación de la caballeriza a los quince días después del alta o de la muerte del último atacado.

Art. 222. Los animales enfermos o sospechosos que se pretenda importar serán rechazados.

CAPITULO XXVI

FIEBRE AFTOSA

Art. 223. La declaración de esta enfermedad lleva consigo la aplicación de las medidas siguientes:

El aislamiento riguroso de los animales enfermos y de los sanos que hayan tenido contacto más o menos inmediato con aquéllos y sean de especie receptible.

El empadronamiento y marca de los mismos.

La suspensión de las ferias, mercados y exposiciones.

La rigurosa observancia de lo previsto en el capítulo IX, artículos 74 y siguientes, referente al transporte y circulación de ganados.

La colocación en las cuadras, establos, dehesas o terrenos infectados, de uno o varios letreros, con caracteres grandes, que digan: GLOSOPEDA.

Art. 224. Solamente se consentirá el transporte de los animales sospechosos o enfermos que, a juicio del Inspector provincial o municipal de Higiene y Sanidad pecuarias no siembren productos patógenos por el período en que se encuentre la enfermedad y sean conducidos directamente al matadero. Las pieles deberán desinfectarse.

Art. 225. Se declarará extinguida la epizootia transcurridos veinticinco días después de desaparecer el último caso y practicada una rigurosa desinfección de los locales, enseres, abrevaderos, corrales, etc., utilizados por los animales enfermos.

Art. 226. No se permitirá la importación de animales enfermos. A los sospechosos podrá imponérseles una cuarentena de ocho días.

El Ministerio de Fomento prohibirá la importación de ganados receptibles procedentes de países donde exista esta epizootia.

CAPITULO XXVII

VIRUELA

Art. 227. La declaración de esta epizootia lleva consigo:

El aislamiento de los enfermos.

El empadronamiento y marca de los mismos y de los sospechosos y contaminados.

La prohibición de celebrar ferias, mercados y concursos en la zona declarada infecta.

Art. 228. El señalamiento de la zona infecta se hará comprendiendo la extensión en que radique el foco con todos los rebaños que se consideren contaminados por haber estado en relación de contacto con los infectados,

pudiéndose ampliar prudencialmente dicha zona, así como la sospechosa, según la intensidad de los focos, de acuerdo la autoridad local, Junta local de ganaderos y los Inspectores provincial o municipal de Higiene y Sanidad pecuarias.

Art. 229. Por la Dirección General de Agricultura se podrá declarar obligatoria la inoculación de los animales comprendidos en la zona infecta, teniendo derecho los dueños a la indemnización consignada en el artículo 37 por las reses que mueren a consecuencia de la inoculación.

Art. 230. No se permitirá la venta y transporte de los animales contaminados, si no es para conducirlos directamente al Matadero en las condiciones previstas en este Reglamento.

Art. 231. Las pieles que se importen y presenten lesiones de viruela serán desinfectadas a cargo del importador.

Art. 232. Se declarará la extinción de la enfermedad transcurridos cincuenta días sin la aparición de ningún nuevo caso y efectuada la correspondiente desinfección.

Art. 233. Los animales variolizados serán sometidos a las mismas medidas sanitarias que rigen para los que padeczan la enfermedad.

Art. 234. Serán rechazadas todas las expediciones que se pretenda importar, cuando se compruebe la existencia de viruela en las mismas.

CAPITULO XXVIII

AGALAXIA CONTAGIOSA

Art. 235. Reconocida esta enfermedad, se hará su declaración y se procederá al aislamiento de los animales enfermos y sospechosos, declarándose infectos los locales, abrigos, etc., donde se alojaran.

Art. 236. Los enfermos se separarán de los sospechosos, y éstos se alojarán en locales separados, previamente desinfectados y cuidados por personal diferente.

Art. 237. Los animales sospechosos podrán ser conducidos al matadero, previas las formalidades previstas en este Reglamento.

Art. 238. Se obligará a que antes y después del ordeño se laven los ordeñadores las manos y laven, asimismo, las mamas y pezones de las ovejas con solución antiséptica.

Art. 239. No se declarará extinguida la enfermedad hasta después de dos meses de curados los animales enfermos; debiendo antes efectuarse intensa desinfección de los locales y quemar la cama, estiércoles, etc., etc.

CAPITULO XXIX

DURINA

Art. 240. Declarada esta enfermedad, se prohibirá dedicar los animales enfermos a la reproducción, y se aislarán y marcarán a fuego, llenándose los requisitos de los artículos siguientes:

Art. 241. Como garantía sanitaria, serán sacrificadas las hembras de acuerdo con lo dispuesto en el capítulo XII de este Reglamento, y castrados los machos.

Hasta que pueda decretarse el sacrificio, las hembras no podrán, en modo alguno, dedicarse a la reproducción.

Art. 242. Tan pronto se declare la durina, se exigirá en las paradas la guía de origen y sanidad a los dueños que presenten hembras para ser cubiertas.

Art. 243. La extinción de la enfermedad se decretará, para la zona declarada infecta, transcurrido un año sin presentarse ningún enfermo.

Para los animales que se castren cesará en el acto toda vigilancia sanitaria.

Art. 244. Se prohibirá la importación de todo reproductor enfermo o sospechoso de durina.

CAPITULO XXX

MAL ROJO

Art. 245. La declaración de esta epizootia lleva consigo:

El aislamiento de los enfermos.

La separación de los sospechosos y contaminados, sometiéndoles a la vigilancia sanitaria.

La suspensión de mercados, ferias y exposiciones o concursos, en cuanto se refiere a la concurrencia de ganado de cerda en las zonas infectas y sospechosas.

La destrucción de los cadáveres, aplicando con rigor la sanción penal correspondiente a los que abandonen los que mueran o los arrojen a los estercoleros, ríos, arroyos, etc.

Art. 246. Queda prohibida la venta y circulación de animales sospechosos, excepto para ser conducidos directamente al matadero.

Art. 247. Se autorizará la destrucción y aprovechamiento de los que mueran, para extraer grasas por fusión o elaborar jabón, siempre que se disponga de elementos adecuados y se realicen estas operaciones en el lugar ocupado por los animales enfermos.

Art. 248. Por la Dirección General de Agricultura podrá decretarse la inoculación o vacunación obligatoria de los animales sospechosos, con arreglo a lo preceptuado en el capítulo VI, artículo 35 y siguientes.

Art. 249. Se declarará extinguida la enfermedad en los siguientes casos:

1.^o Transcurridos cuarenta días sin la presentación de ningún nuevo caso, y después de efectuada la oportuna desinfección;

2.^o En el caso en que hayan sido inoculados todos los cerdos de la zona infecta, a los quince días de practicada la segunda inoculación;

3.^o Inmediatamente después de la desinfección, si no queda ningún animal enfermo ni sospechoso.

Art. 250. Serán rechazadas las expediciones de ganado de cerda presentadas a la importación, en las que se compruebe la existencia de la epizootia.

CAPITULO XXXI

PULMONÍA CONTAGIOSA Y PESTE PORCINA

Art. 251. La declaración de estas epizootias lleva consigo:

El aislamiento riguroso de los enfermos y sospechosos, haciéndose lo más completamente posible del personal encargado de su cuidado.

La suspensión de ferias, mercados y exposiciones, por lo que se refiere a la especie porcina, en las zonas infectas y sospechosas.

La separación de los enfermos y de los sospechosos, quedando sometidos estos últimos a observación.

La destrucción de los que mueran, por la cremación, consintiéndose el aprovechamiento de las grasas para usos industriales, siempre que se efectúe en el mismo local o terreno ocupado por los animales enfermos, bajo la oportuna vigilancia sanitaria.

Art. 252. Se prohibirá el comercio de cerdos dentro de la zona infecta hasta que se declare la extinción de la epizootia.

Art. 253. Por la Dirección General de Agricultura podrá acordarse la vacunación de los cerdos sospechosos de ambas epizootias y el sacrificio de los enfermos de peste porcina.

Art. 254. Se considerará extinguida la enfermedad después que hayan transcurrido treinta y cinco días sin registrarse ningún nuevo caso y se haya practicado una rigurosa desinfección.

Art. 255. No se permitirá la repoblación de las porquerizas interín no se levante el estado de infección.

Art. 256. Cuando se compruebe la existencia de una de estas enfermedades en una expedición de ganado de cerda presentada a la importación, serán rechazados todos los animales que la componen.

El Ministerio de Fomento podrá prohibir la importación de ganado porcino procedente de comarcas extranjeras infectadas.

CAPITULO XXXII

TRIQUINOSIS Y CISTICERCOSIS

Art. 257. Cuando se diagnostique alguna de estas enfermedades parásitarias, se hará la correspondiente denuncia y se someterán a observación y vigilancia sanitaria las cochiqueras, corrales, etc., en donde permanezcan los animales que han convivido y estado sometidos al mismo régimen alimenticio que los enfermos; no pudiendo el dueño enajenarlos, a no ser con destino al matadero.

Art. 258. A fin de cortar el desarrollo de la triquinosis y de la cisticercosis porcina, queda prohibido:

1.º La cría y cebo del cerdo en corrales y muladeros o estercoleros en donde se vierten o depositan basuras, procedan éstas de la vía pública o de las casas particulares;

2.º La manutención de dicho ganado con animales muertos o con productos animales recogidos de mataderos, quemaderos, etc.;

Quedan exceptuados, sin embargo, de esta regla, los industriales que monten calderas *ad hoc*, en donde se esterilicen las indicadas substancias animales antes de entregarlas a los cerdos para su alimentación;

3.^o La libre circulación del ganado de cerda por las calles de las poblaciones.

Art. 259. Quedarán sujetas a la inspección y vigilancia sanitaria veterinaria las porquerizas o cochiquerías destinadas al albergue de los cerdos, y serán denunciadas aquellas que no reúnan condiciones higiénicas o en que los animales coman substancias perjudiciales a la salud.

CAPITULO XXXIII

SARNA

Art. 260. Comprobada esta enfermedad en las especies ovina y caprina, se procederá a su declaración.

Los animales sarnosos serán aislados y sometidos a tratamiento curativo por cuenta de su dueño y bajo la vigilancia de los Inspectores provincial o municipal.

Art. 261. La aparición de la sarna en las especies equina, bovina y porcina, no requiere la aplicación de medidas sanitarias; pero, comprobada la enfermedad, deberán someterse a tratamiento curativo los animales atacados.

Art. 262. Si en una feria o mercado aparecen animales atacados de sarna, serán aislados y sometidos a tratamiento.

Art. 263. Se declarará extinguida la epizootia cuando efectuadas por el Inspector municipal o provincial dos visitas con quince días de intervalo, no se reconozca manifestación alguna del mal.

Art. 264. Antes de declarar la extinción de la enfermedad, se procederá a la desinfección de los locales y al lavado de los animales con una solución antisárñica.

Art. 265. Los animales atacados de sarna, que se pretenda importar por las fronteras terrestres, serán rechazados. Los que vengan por vía marítima se aislarán convenientemente, sometiéndolos a tratamiento por cuenta de los importadores.

Art. 266. No se consentirá la importación de pieles frescas (verdes), procedentes de animales sarnosos, ni su comercio interior, sin desinfectarlas previamente.

CAPITULO XXXIV

ESTRONGILOSIS Y DISTOMATOSIS

Art. 267. Diagnosticadas estas enfermedades parasitarias, se requiere la aplicación de las siguientes medidas:

Aislamiento de los animales enfermos.

Desinfección de los apriscos, abrigos y encerraderos, y especialmente la cremación de la cama y estiércoles.

Destrucción por el fuego de los animales que mueran y de las viscera de los que se sacrificuen.

Art. 268. La Dirección General de Agricultura, previo informe de la Inspección General, podrá obligar al saneamiento de los terrenos en época oportuna, con cal y yeso o con los elementos cuya mejor eficacia se demuestre.

Asimismo deberán sanearse las charcas, balsas y abrevaderos que se consideren infestados.

Art. 269. Los animales sospechosos, y aun los enfermos que no estén en un período avanzado de caquexia, podrán ser conducidos al matadero, siguiendo las instrucciones de este Reglamento.

CAPITULO XXXV

CÓLERA, PESTE Y DIFTERIA DE LAS AVES

Art. 270. Cuando cualquiera de estas tres enfermedades aparezca en un corral y el dueño se niegue a sacrificar todas las aves que contenga, se las secuestrará inmediatamente.

Mientras dure la epizootia, se tendrán cerrados los palomares, a fin de que las palomas no puedan contagiarse ni propagar la enfermedad.

Art. 271. Los animales sospechosos podrán ser sacrificados para destinarlos al consumo público.

Art. 272. Durante la epizootia se desinfectarán los locales ocupados por los enfermos, y cuando aquélla termine, se hará la limpieza y nueva desinfección. Quince días después se levantará la declaración de infección.

Art. 273. Cuando se presenten a la importación aves atacadas de cualquiera de estas enfermedades, serán rechazadas todas las que componen la expedición.

TITULO IV

Servicio de Higiene y Sanidad pecuarias

CAPITULO XXXVI

ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO

Art. 274. Cuantas disposiciones y medidas se deriven de la ley de Epizootias y de este Reglamento y cuantas resoluciones deban tomarse en materia de Higiene y Sanidad pecuarias, corresponden al Ministerio de Fomento, que cuenta para ello con los siguientes organismos:

a) Una Junta Central de Epizootias, de la que es Presidente el Ministro de Fomento; Vicepresidente, el Director general de Agricultura, Minas y Montes, quien, por delegación del Ministro, presidirá esta Junta, y Viales, el Inspector general de Higiene y Sanidad pecuarias, quien desempeñará a la vez las funciones de Secretario de la misma; los Profesores de Higiene y Policía sanitaria de la Escuela de Veterinaria de Madrid, un Subinspector de primera del Cuerpo de Veterinaria militar, un Vocal designado por la Dirección General de la Cría Caballar y Remonta, dos nombrados por la Asociación General de Ganaderos, el Director general de Aduanas,

dos Consejeros del Real de Sanidad, el Jefe del Centro de información comercial del Ministerio de Estado y el Presidente de la Junta Consultiva Agronómica;

b) El actual Cuerpo de Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias, compuesto de un Inspector general, con dos auxiliares para el mejor servicio; de 49 Inspectores provinciales y del número necesario de Inspectores de puertos y fronteras;

c) Los Inspectores municipales de Higiene y Sanidad pecuarias.

Junta Central de Epizootias

Art. 275. La Junta Central de Epizootias, además de las atribuciones que directamente le están encomendadas por la ley de Epizootias y por este Reglamento, y para cuyo cumplimiento deberá reunirse, por lo menos, una vez al mes y cuantas lo demanden las necesidades del servicio, ejercerá funciones consultivas e informadoras siempre que lo estime conveniente el Ministro de Fomento o la Dirección General de Agricultura y podrá elevar a la Superioridad cuantas mociones juzgue convenientes para la buena marcha o funcionamiento del servicio, asesorándose, cuando lo estime preciso, de la Asociación general de Ganaderos y Consejos provinciales de Fomento.

Art. 276. Será obligatorio su informe en cuanto se refiere a la publicación y reforma del Reglamento, a la prohibición de importación o exportación de ganados, al establecimiento de períodos de observación en puertos y fronteras, a la prohibición y reglamentación del transporte y circulación de ganados, y a las indemnizaciones por sacrificio o por muerte a consecuencia de inoculaciones obligatorias.

Cuando se trate de la prohibición de celebrar ferias, mercados y exposiciones o concursos, el Ministerio de Fomento en casos de urgencia y sin perjuicio de someterlo a informe de la Junta, podrá tomar las disposiciones que estime pertinentes.

Cuanto se relaciona con la aplicación e inversión del crédito a que se refiere el artículo 8.º de la ley de Epizootias se someterá a la decisión de la expresada Junta.

Cuerpo de Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias

Art. 277. Habrá un Negociado de Higiene y Sanidad Pecuarias y Venta y Transportes de ganados, a cuyo Jefe corresponderá el despacho de los expedientes de índole administrativa y especialmente los que se refieren a venta y transporte de ganados.

El Inspector general de Higiene y Sanidad pecuarias despachará directamente con el Director de Agricultura y con el Ministro de Fomento, en su caso, además de aquellos expedientes para cuya personal intervención le faculta o requiere este Reglamento, cuantos otros por su especial carácter exijan conocimientos técnicos para su estudio y resolución.

Art. 278. El Inspector general de Higiene y Sanidad pecuarias será en lo sucesivo nombrado mediante concurso entre los Inspectores provinciales de primera clase, según dispone el artículo 12 de la ley de Epizootias.

Antes de resolverse el concurso, emitirá informe razonado la Junta central de Epizootias.

Art. 279. Los Inspectores auxiliares serán nombrados a propuesta

del Inspector general entre los Inspectores provinciales de primera y segunda clase, debiendo ser al menos uno de los dos de la de primera. Dichas categorías las conservarán para todos los efectos de la ley, de este Reglamento y demás disposiciones reglamentarias.

Art. 280. Los Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias que actualmente desempeñan sus cargos en propiedad y los que sean nombrados en lo sucesivo, en virtud de oposición, constituirán Cuerpo y formarán un escalafón, en el cual han de constar:

- 1.^º El Inspector general Jefe del Cuerpo;
- 2.^º Los Inspectores provinciales, los de puertos y fronteras y los auxiliares de la Inspección General, por el orden que les pertenezca, según lo establecido por Real orden de 23 de febrero de 1910;
- 3.^º Los Inspectores de nuevo ingreso, según el orden que les corresponda, con arreglo a la propuesta del Tribunal de oposiciones.

Estos funcionarios disfrutarán el sueldo que por su categoría les corresponda, de acuerdo con la ley de Presupuestos, cualquiera que sea la plaza o destino que ocupen y podrán ejercer, aparte del herrado, todas las prácticas de su profesión, siempre que con ello no se produzca la menor deficiencia en el cumplimiento de las obligaciones que por su carácter oficial se les asigna en la ley de Epizootias y en este Reglamento.

Art. 281. El ingreso en el Cuerpo de Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias tendrá lugar únicamente mediante oposición. El Tribunal de oposiciones para la provisión de las plazas vacantes en dicho Cuerpo se compondrá de un Presidente y cuatro Vocales, figurando como Presidente el Inspector general del Servicio, y como Vocales los Catedráticos de Zootecnia y de Enfermedades infectocontagiosas y parasitarias de la Escuela de Veterinaria de Madrid, y los dos restantes, nombrados entre los Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias de primera clase.

Art. 282. Los ascensos en el Cuerpo de Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias se verificarán por orden riguroso de escalafón, exceptuando lo dispuesto en el artículo 181 de este Reglamento (1).

Los destinos vacantes por fallecimiento, cese o traslado del Inspector que lo desempeñaba, se anunciarán en la *Gaceta de Madrid*, abriéndose un concurso por quince días para otorgar aquéllos a los solicitantes que figuren con mejor número en el escalafón.

El nombrado a su instancia para ocupar un destino vacante queda obligado necesariamente a aceptarlo, entendiéndose que su renuncia occasionará el pase a la situación de supernumerario sin sueldo durante un año.

Art. 283. Los Inspectores provinciales y de puertos y fronteras podrán ser trasladados del destino que ocupen únicamente por justificadas conveniencias del servicio y previo informe razonado de la Junta Central de Epizootias.

Art. 284. Por motivos de salud o por otras causas justas, podrán autorizarse permutes entre los individuos del Cuerpo, previo informe de la Inspección General y aprobación de la junta Central de Epizootias.

(1) Creemos que este artículo es el 278 y no el 181, como equivocadamente dice la *Gaceta*.—N. DE LA R.

Art. 285. Para la concesión de licencias, se aplicará lo establecido en el artículo 43 de la ley de 21 de junio de 1878.

Las solicitudes se dirigirán al Ministerio de Fomento, por conducto del Inspector general.

Art. 286. Aparte de las licencias de que trata el artículo anterior, la Dirección General únicamente podrá conceder permisos que no excedan de ocho días.

En casos de gran urgencia y necesidad, podrán conceder dicho permiso los Gobernadores civiles, dando cuenta por telégrafo a la Dirección General de Agricultura.

Art. 287. Los individuos pertenecientes al Cuerpo de Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias podrán solicitar la excedencia, siempre que hayan tomado posesión y prestado servicios durante dos años en el cargo.

La solicitud de excedencia deberá pasar a informe de la Inspección General.

Concedida por el Ministro de Fomento, pasará el excedente a la situación de supernumerario sin sueldo, con derecho a ocupar la vacante que ocurra, mediante los concursos a que se refiere el artículo 282, transcurrido que sea un año de la excedencia.

Terminado este plazo, si el interesado desea prorrogar la excedencia, podrá concedérsele por otro año, como máximo, previo informe favorable de la Junta Central de Epizootias.

Art. 288. Cuando un individuo del Cuerpo, por incompatibilidad con cargos públicos de elección popular, resultare incapacitado para emplear sus servicios, se le declarará excedente con derecho a volver ocupar su misma plaza en el momento en que cese el motivo de su excedencia.

Durante este tiempo será desempeñada interinamente la plaza del excedente, siendo preferidos para ello los aspirantes aprobados, si los hubiera.

Art. 289. Cuando la Junta Central de Epizootias considere conveniente la asistencia a Congresos científicos, Exposiciones o Concursos de experiencias o investigaciones relacionadas con la Higiene y Sanidad pecuarias, lo pondrá al ministro de Fomento, quien designará los Inspectores que deban asistir, previo informe de la Inspección General.

Art. 290. Todo el que haya realizado una comisión de las comprendidas en el artículo anterior, queda obligado a presentar a la Superioridad, en el plazo máximo de seis meses, una Memoria de su cometido y trabajos realizados.

Art. 291. Los individuos del Cuerpo de Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias disfrutarán de los derechos pasivos que la actual legislación reconoce a los empleados públicos, incluso los beneficios que otorga el artículo 3.^o de la ley de 14 de Junio de 1911, y sus viudas y huérfanos las pensiones establecidas según las leyes de 4 de Junio de 1908 y 1.^o de Enero de 1911, reguladas por la Real orden del Ministerio de Hacienda de 13 de Mayo de 1903.

Del Inspector general

Art. 292. Las atribuciones y obligaciones del Inspector general de Higiene y Sanidad pecuarias, son las siguientes:

a) Vigilar el exacto cumplimiento de las prescripciones de la ley de Epizootias, de este Reglamento y de cuantas disposiciones se dicten en lo sucesivo en materia de Higiene y Sanidad pecuarias;

b) Proponer a la Dirección General de Agricultura los casos en que se hallen indicadas las vacunaciones o inoculaciones preventivas como medida obligatoria; las ocasiones en que procede el cierre de las paradas particulares o la castración de algún semental, y, en general, cuantas medidas juzgue convenientes para asegurar la salud de los ganados;

c) Informarse, por cuantos medios estén a su alcance, del cumplimiento, por parte de los Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias, de todos los deberes que les están encomendados por la ley de Epizootias y por este Reglamento, y los que les corresponda en las demás disposiciones complementarias que se dicten;

d) Proponer a la Dirección General de Agricultura los reglamentos, circulares e instrucciones convenientes para la marcha del servicio;

e) Dirigir a los Inspectores provinciales y de puertos y fronteras las instrucciones que estime necesarias para el mejor cumplimiento del servicio técnico que les está encomendado;

f) Informar a la Dirección General de Agricultura en los asuntos referentes al servicio, y poner a la firma del Director general los expedientes, comunicaciones y demás documentos concernientes al mismo.

Art. 293. El Inspector general de Higiene y Sanidad pecuarias formará parte, en concepto de Vocal nato, del Consejo Superior de Fomento.

De los Inspectores auxiliares

Art. 294. Los Inspectores auxiliares estarán a las órdenes inmediatas del Inspector general, a quien substituirán, por orden de categorías, en ausencias y enfermedades.

Dichos Inspectores efectuarán las visitas de inspección que sean necesarias y se ordenen por el Director general de Agricultura.

De los Inspectores provinciales

Art. 295. Corresponde a los Inspectores provinciales de Higiene y Sanidad pecuarias:

a) Cumplir las órdenes que la Dirección General de Agricultura y la Inspección General del servicio les comuniquen y transmitir a los Inspectores municipales aquellas cuyo cumplimiento corresponda a estos funcionarios;

b) Informar al Gobernador civil de los asuntos relacionados con el servicio y proponer a dicha autoridad cuantas medidas deban tomarse para la justa aplicación de la ley de Epizootias y de este Reglamento;

c) Comunicar a la Dirección General de Agricultura y al Gobernador civil la aparición en la provincia de todo caso de enfermedad contagiosa que compruebe o le sea notificado oficialmente;

d) Proponer al Gobernador civil la declaración oficial de las enfermedades comprendidas en la ley de Epizootias; así como la fecha de su extinción, conforme a lo dispuesto en este Reglamento;

- c) Visitar, previa la oportuna autorización, los puntos en que haya aparecido una enfermedad contagiosa, adoptando sobre el terreno las medidas sanitarias que el caso requiera, de acuerdo con las autoridades locales;
- f) Proponer al Gobernador civil las instrucciones necesarias para que por las autoridades municipales se cumplan y hagan cumplir las medidas sanitarias que deban adoptarse mientras subsista el foco contagioso y dictar a los Inspectores municipales cuantas disposiciones estime convenientes con igual objeto;
- g) Cuidar, por visitas periódicas, o reclamando los informes necesarios, que en el punto infectado se cumplan exactamente las medidas sanitarias ordenadas, dando cuenta al Gobernador civil y al Director General de Agricultura, de las faltas o deficiencias que observe;
- h) Inspeccionar periódicamente las cuadras, establos y demás locales donde se albergue ganado, dando cuenta al Gobernador civil de las deficiencias observadas, para que ordene a la autoridad local correspondiente los medios de subsanarlas;
- i) Asistir a las ferias, mercados y exposiciones o concursos de ganados, cuidando de que en ellos se cumplan las prescripciones de este Reglamento;
- j) Visitar las paradas oficiales de sementales del Estado, provincia o Municipios y las particulares, y reconocer los sementales en ellas existentes, cuidando de que en dichos establecimientos se observen las reglas señaladas en este Reglamento;
- k) Vigilar el cumplimiento de las disposiciones referentes al transporte y circulación de ganados, expediendo en los casos necesarios y en la forma y con los requisitos que por la Dirección General de Agricultura se determine, las guías de origen y sanidad;
- l) Informar a las autoridades locales antes de la apertura de los establecimientos de aprovechamiento de animales muertos y vigilar, cuando estén funcionando, para que se cumpla exactamente lo previsto en este Reglamento;
- m) Proponer al Gobernador civil la imposición de los correctivos a que se hagan acreedores las autoridades, funcionarios y particulares que infrinjan las disposiciones de la ley de Epizootias y de este Reglamento, dando cuenta de ello a la Dirección General de Agricultura;
- n) Ejercer la vigilancia necesaria para que las Compañías de transportes desinfecten el material y los sitios de embarque de ganados en la forma prevista en este Reglamento, dando cuenta de cuantas faltas observen, y proponiendo la imposición de multas a la Dirección General de Agricultura;
- o) Practicar las inoculaciones preventivas y reveladoras que se ordenen por la Dirección General de Agricultura;
- p) Intervenir, en la forma dispuesta en este Reglamento, en los expedientes de sacrificio de animales, ordenado por la Dirección General de Agricultura, como medida sanitaria;
- q) Recopilar los datos estadísticos que les remitan los Inspectores municipales y confeccionar las estadísticas ordenadas, según los artículos 162 y 163 de este Reglamento, o cuantas les sean reclamadas por la Inspección General, remitiéndolas a este Centro con la puntualidad debida;
- r) Tramitar los expedientes que se instruyan a los Inspectores municipales por las faltas que cometan;

s) Evacuar cuantos informes o consultas les dirijan los Consejos provinciales de Fomento y demás entidades oficiales o ganaderos de la provincia, relacionados con la conservación y mejora de la ganadería;

t) Informar a la Dirección General de Agricultura y al Gobernador civil del resultado de las visitas sanitarias que efectúen, proponiendo en cada caso las medidas que estimen procedente adoptar.

u) Dar cuenta a la Inspección General de cuantas visitas efectúe en cumplimiento del servicio, fuera de su residencia oficial, indicando los puntos que recorra y días empleados en las mismas;

v) Redactar anualmente una Memoria que remitirán a la Dirección General de Agricultura dentro del primer trimestre de cada año, en la que se consignará detalladamente los servicios practicados durante el año, exponiendo las modificaciones o iniciativas que, a juicio del Inspector, serían convenientes para mejorar el servicio en la provincia.

Art. 296. Los Inspectores provinciales de Higiene y Sanidad pecuarias que tengan conocimiento oficial o hubiesen reconocido en los ganados la existencia de alguna enfermedad epizoótica de las consideradas como transmisibles a la especie humana, sin perjuicio de adoptar desde luego las medidas consignadas en este Reglamento para evitar la propagación entre los ganados, lo pondrán inmediatamente en conocimiento del Gobernador civil, a los efectos del artículo 14 de la ley de Epizootias.

Dichos Inspectores lo comunicarán también a la Dirección General de Agricultura, y el ministro de Fomento lo pondrá del mismo modo en conocimiento del ministro de la Gobernación, a los indicados fines del citado artículo 14 de la Ley.

Art. 297. Los Inspectores provinciales de Higiene y Sanidad pecuarias continuarán formando parte, en concepto de Vocales natos, de los Consejos provinciales de Fomento, y tendrán su oficina en los Gobiernos civiles.

De los Inspectores de puertos y fronteras

Art. 298. Corresponde a los Inspectores de puertos y fronteras:

a) Cumplir y velar por el exacto cumplimiento de cuanto se dispone en los capítulos VII y VIII de este Reglamento, relativos a importación y exportación de ganados;

b) Remitir en la primera decena de cada mes el estado que se menciona en el artículo 72;

c) Dirigir los Lazaretos y Laboratorios que se implanten;

d) Cooperar, en la forma y en las ocasiones que se determine por la Dirección General de Agricultura, en las funciones encomendadas a los Inspectores provinciales.

Art. 299. Estos funcionarios tendrán su oficina en la Aduana donde presten sus servicios.

Art. 300. Los Inspectores provinciales y los de puertos y fronteras, además de hallarse sometidos a las responsabilidades y obligaciones que les imponen la ley de Epizootias y este Reglamento estarán sujetos a las siguientes correcciones;

1.^o Apercibimiento por el Director General de Agricultura;

- 2.º Suspensión temporal de empleo y sueldo;
- 3.º Separación definitiva del Cuerpo.

Dichas correcciones se aplicarán según la gravedad de la falta, e independientemente del orden con que se han enumerado.

El apercibimiento será por escrito y se hará constar en el expediente. La reincidencia será castigada con la suspensión temporal de empleo y sueldo.

Dicha suspensión podrá ser de quince días a un mes, y la primera reincidencia en la misma falta, de uno a tres meses.

La segunda reincidencia en la falta que motivó la suspensión temporal dará lugar a la separación definitiva del servicio. Esta medida extrema la decretará el ministro de Fomento, previa formación de expediente al infractor por el Inspector general e informe de la Junta Central de Epizootias, con audiencia del interesado.

Para los efectos de este artículo se estimará la gravedad de las faltas por el orden siguiente:

- 1.º La negligencia en el cumplimiento de los deberes inherentes al cargo;
- 2.º La desobediencia a las órdenes de la superioridad;
- 3.º El abandono del destino, sin el correspondiente permiso o licencia;
- 4.º La ocultación de una enfermedad infectocontagiosa en el interior o el consentimiento de la importación de animales enfermos por una Aduana marítima o fronteriza.

Las faltas del tercer grado serán castigadas desde su principio con la suspensión temporal de empleo y sueldo. Las del cuarto grupo, una vez comprobadas, motivarán, desde luego, la separación del Cuerpo.

Inspecciones municipales de Higiene y Sanidad pecuarias

Art. 301. Todo Municipio que cuente con más de 2,000 habitantes, tendrá, por lo menos, un Inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias, con el haber consignado en sus presupuestos.

Las poblaciones de menor número de habitantes que no puedan sostener un Inspector, deberán asociarse para dicho objeto con otras limítrofes.

Art. 302. Los haberes que consignen en sus presupuestos los Municipios, no serán inferiores a 365 pesetas, que deberán elevarlos en consonancia con la población ganadera, extensión del término y forma de prestarse este servicio público.

Cuando se asocien dos o más Municipios para sostener un mismo Inspector, lo harán constar en los presupuestos que formulen, indicando la cantidad que cada uno asigne.

En los casos en que el nombramiento de Inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias recaiga en un Veterinario que desempeñe la Inspección de carnes u otro servicio dotado por el Municipio, ambos haberes se acumularán en un solo sueldo equivalente a la suma de las cantidades asignadas por cada servicio.

Art. 303. Los Gobiernos Civiles no aprobarán aquellos presupuestos municipales que no consignen haberes para llenar las atenciones de este servicio.

Art. 304. Si los Inspectores municipales no se creyesen bien remunerados con relación al censo ganadero y extensión del término podrán interponer recurso ante el ministro de Fomento, quien resolverá a propuesta de la Junta de Epizootias, la cual, antes de dictaminar, podrá solicitar los informes que estime necesarios de la Inspección provincial de Higiene y Sanidad pecuarias y de la Alcaldía respectiva.

Art. 305. Si los Municipios prefieren abonar en cada caso al Inspector los honorarios que devenga por los servicios que preste en cumplimiento de los deberes que les señalan la ley de Epizootias y este Reglamento, deberán consignar para ello la partida necesaria en sus presupuestos y abonarán con sujeción a la siguiente

Tarifa de derechos sanitarios

Ptas.

Por cada reconocimiento o autopsia de ganado atacado o sospechoso de una epizootia, ordenados con arreglo a lo dispuesto en el artículo 7. ^o	50
Por cada visita o diligencia sucesivas a una misma ganadería	10
Por el reconocimiento y expedición de la guía sanitaria de un ganado	10

Art. 306. Los Municipios no podrán crear nuevos arbitrios con motivo de las obligaciones que les imponen la ley de Epizootias y este Reglamento.

Art. 307. El nombramiento de Inspectores municipales de Higiene y Sanidad pecuarias se hará por los Municipios entre Veterinarios titulados.

Para ocupar dicho cargo serán preferidos los que desempeñen las funciones de Subdelegado en la misma localidad.

Los Alcaldes darán cuenta al Gobernador civil de la provisión de las plazas vacantes y los Inspectores municipales nombrados lo participarán al Inspector provincial tan pronto tomen posesión de su cargo. El Inspector provincial lo participará asimismo a la Dirección General de Agricultura.

De los Inspectores municipales

Art. 308. A los Inspectores municipales de Higiene y Sanidad pecuarias corresponde:

- a) Dar cuenta al Alcalde y al Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias de los casos de enfermedad infecto-contagiosa y parasitarias que aparezcan en el ganado del municipio o municipios en que preste sus servicios, inmediatamente después de haberla comprobado, e informarles del curso de las epizootias que se presenten;
- b) Enviar al Inspector provincial, dentro de la primera decena de cada mes, los cuadros estadísticos ordenados por los artículos 162 y 163 de este Reglamento;
- c) Cumplir las órdenes referentes al servicio que el Alcalde y el Inspector provincial le comuniquen;
- d) Visitar cuantas veces sea necesario los locales y los sitios infectados;
- e) Tomar sobre el terreno aquellas medidas sanitarias cuyo aplazamiento y demora pudiera favorecer la difusión del contagio, sin aguardar a que las dicte el Alcalde, pero dando a esta autoridad inmediata cuenta de

ello, y proponiéndole las que estime convenientes para asegurar la mejor aplicación de los preceptos de este Reglamento;

f) Expedir las guías de origen y sanidad para el transporte y circulación de ganados, en las ocasiones y forma que se disponga.

g) Cumplir y vigilar el cumplimiento de las disposiciones de la ley de Epizootias y de este Reglamento en el término o términos de su jurisdicción, dando cuenta inmediata a la Alcaldía de las deficiencias que observe y proponiéndole su corrección, recurriendo al Inspector provincial cuando fuera desatendido.

Art. 309. Los Inspectores municipales de Higiene y Sanidad pecuarias serán auxiliares de los Inspectores provinciales. Estos, en caso de ausencia o enfermedad, designarán el Inspector municipal que haya de substituirlos.

Art. 310. El incumplimiento por los Inspectores municipales de las obligaciones que este Reglamento les impone, motivará los siguientes correctivos, además de las sanciones expresamente señaladas en los preceptos correspondientes:

a) Apercibimiento por el Gobernador civil, a propuesta del Inspector provincial;

b) Suspensión temporal de empleo y sueldo;

c) Destitución del cargo.

La suspensión temporal de empleo y sueldo será decretada por el Gobernador, previo informe del Inspector provincial, y contra su aplicación se podrá interponer recurso de alzada ante el ministro de Fomento.

La destitución completa del cargo será acordada por el ministro de Fomento, previo informe de la Inspección General de Higiene y Sanidad pecuarias.

Madrid, 4 de junio de 1915.—Aprobado por S. M., JAVIER UGARTE.
(*Gaceta del 6*)

NOTICIAS

Una proposición interesante.—El Consejo de Fomento de Cádiz, con fecha 25 de abril ha dirigido al ministro de Fomento la siguiente instancia, cuya petición no puede ser más justa en defensa de los intereses pecuarios:

«Excmo. Sr.: El art. 17 de la ley de plagas del campo de 21 de mayo de 1908 autoriza a los Consejos provinciales de Agricultura y Ganadería, refundidos hoy en los provinciales de Fomento por virtud del R. D. de 7 de noviembre de 1910, para crear un fondo con que atender a los gastos de prevención o de extinción y subvención que puedan acordarse; así como a los de divulgación, publicación y material, mediante un impuesto que podrá llegar al 0,50 % de la riqueza líquida imponible de cada término municipal, sin perjuicio del que pueda haber para la plaga de la langosta y del procedente de la peseta por hectárea de viñedo que con arreglo al art. 34 de la citada ley deben consignar con carácter obligatorio las Diputaciones provinciales en sus respectivos presupuestos, para hacer frente a los gastos que

origine la defensa y reconstitución de los viñedos, instalación de viveros, adquisición de vides resistentes, material agrícola y demás necesidades del servicio antifiloxérico.

A la creación del fondo de referencia y en iguales proporciones contribuye la agricultura y la ganadería, y sin embargo mientras que a la defensa de la primera se aplican los fondos recaudados, la ganadería no cuenta con medios para luchar con las enfermedades que asolan el ganado, ni le es posible disminuir la mortalidad que éstas motivan.

Es muy justo aplicar a cada una de estas dos ramas la parte alicuota con que cada una tributa, ya que ambas se hallan tan íntimamente unidas y subordinadas entre sí que no se concibe el progreso de la agricultura sin que la ganadería prospere, pues si plagas del campo son las enfermedades de las plantas, plagas del campo, de no menos importancia, son las enfermedades epizoóticas de los animales que han de utilizar sus productos y rendirle su abono.

Mientras que la agricultura dispone de un fondo especial para atender a la plaga de la langosta, de otro para la plaga filoxérica y un tercero (el creado por el art. 17 de la Ley de plagas) para los gastos que ocasionen los trabajos de la extinción de otras plagas que puedan desarrollarse, la ganadería, que tributa en idénticas proporciones para la creación de dichos fondos y sufre plagas que se difunden con mayor rapidez que las del campo y cuyos estragos son mayores, se halla huérfana de protección, abandonada a sus propias fuerzas y sin medios para luchar con las epidemias que asolan el ganado.

Consecuencia de este abandono son las importantes pérdidas sufridas durante el año último por el cólera del ganado de cerda y en el anterior por la glosopeda en diferentes especies, el carbunco, la viruela, etc., epidemias que han diezmado la riqueza pecuaria en esta provincia en términos tales que sin exageraciones puede estimarse que en el transcurso de dos años las pérdidas ascienden a millón y medio de pesetas.

Es una necesidad intensamente sentida buscar un remedio pronto y eficaz para prever estos azotes de la ganadería, que amenazan aniquilarla en plazo no lejano, evitando la destrucción de esa importante riqueza pública.

Para ello se impone la reforma de la ley de plagas del campo de 21 de mayo de 1908, ampliando el artículo 17 de dicha ley con el siguiente párrafo:

«Los Consejos provinciales de Fomento podrán acordar la inversión de la parte alicuota con que tributa la ganadería en el reparto a que hace referencia este artículo, en beneficio de la ganadería, o sea a la adquisición de material de investigaciones, vacunas preventivas, fomento y subvención de seguros mutuos, etc.»

Este es el criterio del Consejo de Fomento que presido, manifestado en sesión celebrada el 30 de marzo último y como resultado del mismo, acordó dirigirse a V. E. en súplica de que sea reformado el artículo 17 de la ley de plagas del campo de 21 de mayo de 1908, en la forma que he tenido el honor de concretar a V. E.

Dios guarde a V. E. muchos años.

Cádiz, 25 de abril de 1915.—El Comisario Regio, *José Luis de la Cuesta*.
—El Ingeniero Secretario, *Juan Carbó*.

A estas fechas, en el Ministerio de Fomento debe haber muchas instancias adhiriéndose a la petición de los gaditanos.

Concurso de Memorias.—La Asociación general de Ganaderos, prosiguiendo la labor que hace tiempo inició de celebrar Concursos de Ganados y fomentar estudios para la mejora de la ganadería y el perfeccionamiento de las industrias de ella derivadas, abre un Concurso de Memorias con sujeción a las condiciones siguientes:

Se concederán: un premio de mil pesetas; uno de quinientas y dos de doscientas cincuenta pesetas, a los autores de las Memorias que, más acertadamente y con mayor espíritu de vulgarización, desarrolle un estudio de carácter pecuario.

No se trata de premiar la investigación o descripción de uno solo de los factores que integran una explotación, sino aquellos trabajos que mejor y más prácticamente abarquen la manera y medios de fomentar y explotar una o varias especies de ganados, describiendo y estudiando el estado actual de la ganadería de una región y exponiendo los medios que, en ella, pueden contribuir a la mejora y aumento de esa producción y a la ventajosa enajenación de la misma.

Es indudable que resultará siempre interesante dar acertadas reglas para el racionamiento, describir nuestras principales razas o variedades, proponer medios de fomento, divulgar los procedimientos de higiene, etc., pero son de tal índole las explotaciones pecuarias, que favoreciendo uno solo de sus aspectos, además de no conseguir nada práctico, se corre el riesgo de difundir el descrédito de aquello mismo que recomendamos como excelente.

Fundados en esto, y sin perjuicio de cuantos antecedentes deseen aportar los concursantes, indicamos los siguientes extremos que deberán examinarse en las Memorias:

• Condiciones del medio para la explotación de la especie o especies de ganados que comprenda el trabajo.

Estado actual de la ganadería en la región a que se refiera la Memoria, y descripción de la misma.

Mejora de que puede ser susceptible y procedimientos para conseguirla.

Sistema de vida y de alimentación, y cómo podría regularizarse ésta, caso de ser deficiente.

Medidas higiénicas que se practican y deficiencias que se observan.

Seguro de ganados.—Sistemas implantados y resultados prácticos conseguidos.—Procedimientos actuales de venta de reses y de los productos de las mismas.

Progresos que podrían introducirse en el aspecto mercantil para lograr mayores ventajas económicas.

Como trabajos de aplicación práctica, las Memorias no han de tener una extensión exagerada y contendrán la mayor cantidad de datos estadísticos, fotografías, esquemas y cálculos que permitan la comprobación de las observaciones y resultados que se consignen.

Las Memorias deberán presentarse, o enviarse por correo certificadas, antes del 30 de noviembre de 1915, a la Asociación general de Ganaderos, Huertas, 30, Madrid, remitiendo en un sobre bajo determinado lema el trabajo, y en otro, cerrado y lacrado, con el mismo lema, el nombre del autor.

Después de hecha la calificación de los trabajos, se procederá a la apertura de los sobres que contengan los nombres de los autores de los trabajos premiados, a quienes se les comunicará el resultado y podrán, desde luego, disponer del importe del premio.

Las Memorias premiadas serán propiedad de la Asociación general de Ganaderos, la que podrá publicarlas y difundirlas como lo estime conveniente.

De las Memorias que se publiquen, la Asociación entregará a sus autores cien ejemplares.

Las que no sean premiadas podrán recogerlas sus autores en el plazo de un mes, a contar desde la fecha en que se haga pública la calificación.

Un banquete.—El día 3 de mayo se reunieron en el Hotel Falcón, en un banquete, los veterinarios pertenecientes a la Federación Regional Veterinaria Catalano-Balear, quienes dedicaron el acto a su presidente don Francisco Sugrañes, por sus activos trabajos en favor de la clase.

Asistieron al banquete, que resultó animadísimo y muy bien servido, unos cincuenta comensales.

Al coronar las copas el espumoso «champagne», brindó el señor Fernández Brea, secretario de la Federación e individuo de la Comisión organizadora del acto, quien ofreció, en breves y fáciles palabras, el banquete al señor Sugrañes, dedicando frases de elogio a las extraordinarias dotes de dicho señor y a su actividad.

También hablaron los señores Pablo Martí, de Tarrasa, Manuel Martínez, Francisco Vilalta y Esteban Trull.

Finalmente el señor Sugrañes, al agradecer el homenaje, leyó un bien escrito discurso señalando orientaciones para el mejoramiento de la clase a base de un bien entendido compañerismo.

Dijo el señor Sugrañes entre otras cosas:

«Sólo puedo aceptar y agradecer cordialmente el acto que me dedicáis, en el sentido de que representa un movimiento vital nada común desgraciadamente en nuestra clase, condenada por sí misma a existir en el más depicable ostracismo. Me enorgullece sólo el pensar haya podido ser yo el pretexto para la celebración de esta agradabilísima fiesta, porque puede ser la inicial de una serie que en lo sucesivo tengan lugar en bien de la clase, pues al calor de estas reuniones se vivifican y fomentan el compañerismo y la fraternidad de que tan necesitados estamos los veterinarios.

«Es preciso convencerse de que aunque no sea más que para conservar, ya que no conquistar, los derechos que nos corresponden, hemos de luchar, y que la lucha tiene que ser colectiva, por la razón de que la lucha individual resultaría estéril; así pues, nuestras tendencias deben dirigirse a luchar en bloque, primero valiéndonos del Colegio, poderoso baluarte oficial, luego de la «Federación Regional», y más tarde del potente organismo, pináculo de gloria para la clase, que ha de surgir de las regiones federadas y que ha de llamarse Federación Veterinaria Nacional.»

Terminó diciendo:

«Levanto mi copa por el Colegio de Barcelona, por la Federación Regional y porque pronto sea un hecho la Federación Veterinaria Nacional.»

Estas palabras fueron recibidas con una salva de aplausos.

Matrimonio.—En Málaga ha contraído matrimonio nuestro querido amigo don Antonio López Torreblanca, ilustrado veterinario de aquel Ayuntamiento, con la bella y distinguida Sra. D.^a Adela Ramos.

A los recién casados les deseamos que la luna de miel les陪伴e toda su vida, sin faltarle un cacho.

Contra las ratas.—El Ayuntamiento de Barcelona prosigue con actividad la campaña muricida, de tan extraordinaria conveniencia para la salud pública.

Desde el 6 al 31 de mayo se exterminaron aproximadamente: en domicilios particulares y almacenes, 3.218 ratas; en el mercado de San José, 359; en cloacas e imbornales, 3.150; en los Mataderos, 5.000.—Total, 11.725 ratas.

Un homenaje.—El día 23 de mayo tuvo lugar en el Restaurant Tournié, de Madrid, el banquete organizado por el Colegio de Veterinarios de la Corte como homenaje de gratitud al ministro de Fomento y demás personalidades que trabajaron en la aprobación de la Ley de Epizootias.

Concurrieron más de 100 comensales, entre los que figuraban Inspectores pecuarios, muchos veterinarios militares y civiles, y se leyeron numerosas adhesiones.

El señor Alarcón en un elocuente discurso, ofreció el banquete a los señores a quienes se tributaba el homenaje y expuso la idea de que sería conveniente desligar las Escuelas de Veterinaria del Ministerio de Instrucción pública y hacerlas depender del de Fomento.

El señor Molina leyó un notable discurso reseñando sus trabajos y sus campañas en pro de la Ley de Epizootias, que por fin ha llegado a ser una realidad.

Seguidamente se levantó a hablar el ministro de Fomento señor Ugarte, agradeciendo el homenaje que se le tributaba y exponiendo las dificultades que tuvo que vencer para conseguir la promulgación de la Ley de Epizootias. Ensalzó la importancia social de la veterinaria y terminó brindando por la patria, por el Rey y por la prosperidad de nuestra profesión.

Luego se hizo entrega al ministro de Fomento, al Director general de Agricultura señor Castell, al marqués de la Frontera, a don Antonio Santa Cruz y al señor García Izcara, de una artística placa de plata con los retratos de esos cinco señores, el escudo del Cuerpo de Higiene pecuaria y la siguiente inscripción: «Ley de Epizootias de 18 de diciembre de 1914.—Homenaje de gratitud de la clase veterinaria.»

La Comisión organizadora de ese acto, que resultó serio y muy lucido, recibió muchas felicitaciones. Nosotros le enviamos la nuestra junto con ese ruego que nos hacen varios suscriptores:

Decía en una de sus circulares la citada Comisión, que sería posible, si los ingresos lo permitían, aprovechar al troquel de las placas para fundir unas copias de bronce o níquel, que sirviesen de recuerdo a los suscriptores. Hermosa idea, que seguramente sería bien acogida por todos; si no hubiese dinero suficiente, podría hacerse una pequeña suscripción entre aquellos que deseasen el recuerdo, y si no fuese posible una reproducción de la placa, en metal, bastaría una fotografía, algo material que perpetuara este glorioso acto y esta memorable fecha en los fastos de la Veterinaria.

Ahora la Comisión tiene la palabra.

Resumen de las enfermedades infectocontagiosas que han atacado a los animales domésticos en España durante los meses de febrero y marzo de 1915, según datos remitidos por los Inspectores de Higiene Pecuaria:

FEBRERO

Enfermedades	Enfermos que existían en el mes anterior	Invasiones en el mes de la fecha	Curados	Muertos o sacrificados	Quedan enfermos
Perineumonia contagiosa . . .	4	17	4	12	5
Glosopeda	—	—	—	—	—
Viruela.	12,071	8,495	6,835	1,197	12,534
Carbunco bacteridiano	—	81	—	81	—
Carbunco sintomático	—	10	—	10	—
Mal rojo o roseola	46	914	491	449	20
Pulmonía contagiosa. . . .	38	306	10	235	99
Cólera de los porcinos	748	1,205	271	1,176	506
Tuberculosis.	—	49	—	49	—
Pasterelosis.	44	187	81	48	102
Cólera y difteria de las aves . .	—	60	—	60	—
Durina.	59	3	7	12	43
Muermo	3	8	—	8	3
Rabia	—	21	—	21	—
Sarna	128	366	141	17	336
Triquinosis	—	22	—	22	—
Cisticercosis	—	32	—	32	—

Madrid 25 de marzo de 1915.—El Inspector general del Servicio de Higiene y Sanidad pecuarias, D. GARCIA E IZCARA.—V.º B.º: El Director general, C. CASTEL.

MARZO

Enfermedades	Enfermos que existían en el mes anterior	Invasiones en el mes de la fecha	Curados	Muertos o sacrificados	Quedan enfermos
Perineumonia contagiosa . . .	5	28	6	25	2
Glosopeda	—	—	—	—	—
Viruela	12,534	5,544	7,892	770	9,496
Carbunco bacteridiano	—	146	3	143	—
Carbunco sintomático	—	7	—	7	—
Mal rojo o roseola	20	681	116	543	42
Pulmonía contagiosa. . . .	119	204	46	252	25
Cólera de los porcinos	506	1.622	506	1,345	277
Tuberculosis	—	55	—	55	—
Pasterelosis	82	102	129	43	12
Cólera y difteria de las aves . .	—	46	—	46	—
Durina.	43	10	—	4	49
Muermo	3	8	—	11	—
Coriza gangrenoso	—	2	—	2	—
Rabia	—	56	—	56	—
Sarna	336	632	307	72	589
Triquinosis	—	3	—	3	—
Cisticercosis.	—	17	—	17	—

Madrid 25 de abril de 1915.—El Inspector general del Servicio de Higiene y Sanidad pecuarias, D. GARCIA E IZCARA.—V.º B.º: El Director general, C. CASTEL.

Tribunal de oposiciones.—Para juzgar los ejercicios de las oposiciones para ingresar en el Cuerpo de Higiene y Sanidad pecuarias, se ha nombrado el siguiente Tribunal: *Presidente*, señor García Izcará; *Vocales*: Sres. Díaz Villar, Castro Valero, y Rof. *Secretario*, don Santos Arán. Como suplentes han sido designados: don Tiburcio Alarcón; don Victoriano Colomo, don José Orensanx y don Publio Coderque.

Medida de previsión.—Para evitar que se introduzca la fiebre aftosa en nuestros ganados se ha dispuesto por Real orden de 14 de junio que los animales de las especies bovina, ovina, caprina y porcina procedentes de Holanda, queden sometidos a su importación en España por las vías terrestres y marítimas a un período de observación que durará cinco días.

La Escuela de Veterinaria de Barcelona.—En la Asamblea de la Mancomunidad catalana que acaba de celebrarse en esta capital se presentó el siguiente proyecto relativo a la futura Escuela de Veterinaria:

1.^º Se gestionará de los Poderes públicos la instauración en Barcelona de una Escuela Superior de Estudios de Veterinaria, que conceda títulos oficiales para la profesión.

2.^º Se estudiará la manera de completar las enseñanzas de Veterinaria con otras de zootecnia aplicada que se den dentro o fuera de la misma Escuela.

3.^º Se constituirá, para el comienzo inmediato de los trabajos preparatorios, una Comisión organizadora compuesta por dos representantes de la Mancomunidad, dos de la Diputación de Barcelona, dos del Municipio de la ciudad, un miembro del Instituto de Ciencias, uno del Consejo de Investigación Pedagógica, uno de la Escuela de Agricultura y otro del Colegio de Veterinarios, bajo la presidencia del presidente de la Mancomunidad.

4.^º Se convocará en seguida un concurso para la provisión de cuatro plazas de pensionados en el extranjero para estudios de Veterinaria, y la duración de cada una de estas pensiones será de un año y medio. Podrán optar a las mismas los licenciados en facultad científica o titulares de Escuelas de Veterinaria. Los que las obtengan tendrán que estar en disposición de salir para el extranjero el 1.^º de octubre del presente año. El importe de las pensiones será de 3.500 pesetas anuales.

5.^º Se consignarán en los presupuestos de la Mancomunidad las cantidades adecuadas a los objetos fijados en las anteriores conclusiones.

Dicho proyecto fué aprobado, con el voto en contra de tres diputados, con la siguiente modificación propuesta por la comisión encargada de emitir dictamen sobre el mismo:

«Que se suspenda la ejecución de la base cuarta hasta que cesen las anormales circunstancias por que atraviesa Europa, y que a la comisión a que hace referencia la base tercera se agregue un representante del Instituto Agrícola Catalán de San Isidro.»

La autorización que concede la base cuarta para que puedan tomar parte en el Concurso que ella establece, además de los veterinarios, *los licenciados en facultad científica*, es una equivocación imperdonable y un signo de mal agüero.