

Tomo I

Madrid, Junio, 1911

Número 3

# REVISTA DE HIGIENE Y SANIDAD VETERINARIA

SE PUBLICA EL 15 DE CADA MES

Director

D. García Izcara

Inspector Jefe del Servicio de Higiene pecuaria  
y Catedrático de veterinaria en Madrid

Redactor-Jefe

F. Gordón Ordás

Inspector provincial de Higiene pecuaria y Sani-  
dad veterinaria de Madrid

Toda la correspondencia, tanto literaria como administrativa  
dirijase á nombre del Redactor-Jefe.

LEÓN

Tipografía «LA DEMOCRACIA»

## SUMARIO DE ESTE NÚMERO

### SECCIÓN DOCTRINAL.

Critica de algunos procedimientos de diferenciación de la carne de caballo.  
*Tomás Rodríguez.*

De la defensa del organismo contra la infección.-Vacunación.-Seroterapia.-  
Anafilaxia, *M. A. Vanden Eekhout.*

A propósito de una epizootia en el ganado cabrío, *José Orensanz.*

### SECCIÓN PROFESIONAL.

Contra el peligro glosopédico.

Apostillas á un informe.

La Inspección de Higiene pecuaria.

Informe del Colegio Oficial de Veterinarios de la provincia de Madrid á la  
Comisión del Senado que entiende en el Proyecto de bases para una ley de  
Sanidad.

La Asociación de Ganaderos y la ley de Sanidad.

### NOTICIAS.

## REVISTA DE HIGIENE Y SANIDAD VETERINARIA

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN: CAVA ALTA, 47, 2.º, DERECHA

Esta Revista tiene por fin el mejoramiento del personal y servicios de  
Sanidad veterinaria y de toda la clase en general, y cuenta como medio la  
propaganda científica y los trabajos profesionales.

En todos los números se publicarán artículos de los mejores autores  
nacionales y extranjeros y una amplia reseña de todos los descubrimientos  
médicos que se hagan en el mundo entero.

Próximamente comenzará á aparecer en forma encuadernable, aparte  
de las 32 páginas de texto, una biblioteca recogida en esta Revista, que se  
inaugurará con un libro completísimo acerca de «La Rabia y su profilaxis»  
debido á la pluma de D. Dalmacio García Izcara.

Las suscripciones anuales comenzarán á contarse siempre desde el día 15 de Abril; las suscripciones semestrales desde el 15 de Abril ó desde el 15 de Octubre.

Los pagos de suscripciones y anuncios se harán adelantados en letras del Giro Mutuo, libranzas de la prensa ó otros medios de fácil cobro. Únicamente en caso extremo se harán en sellos de correos, advirtiendo que no admitiremos más que los de 0'15.

### PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

		Semestre	Año
Veterinarios . . .	Ptas.	6	10
Estudiantes . . .	»	3	5
Extranjero . . .	»	12	20

### TARIFA DE ANUNCIOS

		Semestre	Año
Cuarto de plana . . .	Ptas.	30	50
Medio plana . . .	»	60	80
Plana entera . . .	»	100	120

## SECCIÓN DOCTRINAL

### Trabajos originales

## Crítica de algunos procedimientos de diferenciación de la carne de caballo

En los países en que, cual ocurre en España, el consumo de la carne de los équidos, causa una casi invencible repugnancia, y además la ley prohíbe la venta de tales carnes, los procedimientos de diferenciación de estas sustancias entrañan capitalísima importancia para el Inspector de carnes.

Son muchos los hasta hoy preconizados, y aquí, como en todo lo que abunda, la selección se impone; pasaré revista á los principales examinando sus ventajas é inconvenientes.

Desde el punto de vista de la naturaleza de las operaciones que exigen se dividen en anatómicos, físicos, químicos y biológicos.

El primero de estos procedimientos se funda en la determinación de los caracteres anatómicos, cosa facilísima de apreciar cuando se trata de trozos voluminosos de carne, con sus correspondientes huesos, pero imposible de ordinario, á simple vista, cuando se trata de carnes desprovistas de sus órganos de sostén, y más aún si éstas se hallan preparadas. Entonces es necesario recurrir á la investigación de los caracteres microscópicos, y si esto es ya difícil en las carnes frescas, entre otras razones, porque en un mismo animal las fibras musculares no se presentan cortadas por un mismo patrón, sino que varían en las distintas regiones y aun en un mismo músculo, la dificultad se hace insuperable tratándose de carnes preparadas, en las que la cocción, ahumado, salazón, etc., alteran su estructura.

Este método no tiene ventaja alguna, razón por la cual hay que eliminarle.

Entre los procedimientos físicos tenemos el de la cifra del yodo, que se funda en la propiedad que tiene la grasa del caballo de absorber mayores cantidades de yodo que la de ningún otro animal. El procedimiento parece bastante exacto; sin embargo, la operación es larga y delicada, y exige

aparatos especiales para la extracción de la grasa, siendo estas las causas del poco uso que de él se hace en la práctica. Otro tanto y por idénticas razones ocurre con el procedimiento basado en la determinación del índice de refracción, que como se sabe es superior en la grasa del caballo á la del buey ó el cerdo.

Entre los métodos químicos nada he de decir de los procedimientos que se fundaban en producir en la carne olores ó coloraciones especiales, bajo la acción de determinadas sustancias, porque todos ellos carecen de valor científico y práctico.

El procedimiento hasta hoy más empleado se funda en el descubrimiento de Niebel de que la carne de caballo contiene glucógeno, cuya sustancia no existía á su juicio en la carne de otros animales. No he de exponer la técnica de este procedimiento de todos conocida, así como las varias modificaciones en ella introducidas por Brautigman y Edelman, Courtoy y Coremans, Cugini, etc., pero sí he de hacer la crítica que el procedimiento merece.

Toda su base descansa en estos dos asertos: 1.º El glucógeno existe en la carne de caballo. 2.º No existe ó está en cantidad despreciable en la de otros animales.

¿Pero es esto cierto? Ya veremos cómo no lo es siempre.

El glucógeno, á semejanza de lo que ocurre en el hígado, constituye en el músculo una reserva á expensas de la cual la fibra muscular ha de contraerse. Contra el criterio de C. Bernard, que creía que la materia activa encontraba en la destrucción de su propia sustancia el origen químico de su actividad, se admite hoy como verdad inconcusa la exterioridad de los principios energéticos. El glucógeno no forma parte del elemento activo muscular ni con él se confunde nunca, como nunca se confunde el carbón con el metal de la caldera que hace funcionar.

Siendo, pues, el glucógeno, previa transformación en glucosa, un alimento que fácilmente puede agotarse por el músculo sometido á un trabajo activo, comprenderáse que en multitud de ocasiones éste falte del músculo del caballo, ó esté en él en proporciones tan escasas que no sean suficientes para determinar la reacción clara.

El segundo aserto se echa por tierra sin más que considerar los resultados á que llegó Piettre, con un procedimiento especial del que en breve he de ocuparme. Y no sólo estos resultados que se refieren á fetos de vaca nos conducen á desechar este supuesto, sino que recientes trabajos de Frassi, Paechner, Hefelman y Manz y muy particularmente de Pflüger, demuestran que en la carne de bueyes alimentados con residuos de remolacha, existe glucógeno en cantidades tan considerables ó más que en el caballo.

Si á esto añadimos que determinados músculos del caballo, como los maseteros, terigoideos, etc., no dan la reacción del glucógeno, que el glucógeno desaparece de la carne en el proceso de autólisis ó maduración de la carne, y otro tanto

sucede en la salazón y el ahumado, y finalmente que la carne de caballo que hoy pueda venderse en España, procede casi siempre de animales enfermos ó flacos, circunstancias que abonan el agotamiento del glucógeno en el músculo; creo que, sin temor á equivocarse, se puede afirmar que la reacción yodo glucogénica no constituye un método científico infalible, sino que, por el contrario, se presta á frecuentísimos errores.

Muy recientemente Piettre dió á conocer un procedimiento, basado sí, en la existencia del glucógeno, y por tanto sujeto á la misma crítica que los anteriores, pero del cual he de decir algunas palabras en atención á su importancia como método de dosificación.

En la práctica este procedimiento queda relegado al laboratorio porque las operaciones que requiere son numerosas y delicadas, pero su valor para la determinación cuantitativa es tal, que merced á él, su autor ha podido comprobar que la cantidad de glucógeno varía considerablemente de unas á otras regiones del caballo, pues mientras que en los músculos isquiotibiales externos la cantidad del glucógeno no pasa de 22 centigramos por 100 gramos de sustancia muscular, en la masa olecranoidea esta cantidad llega á 36 cuya cifra asciende á 45 en el músculo ilio-espal.

En fetos de vaca comprobó Piettre, y á esto me refiría más arriba, que el glucógeno existe en los músculos de la espalda en la proporción de 1'08 por 100 de sustancia muscular y en la pierna esta proporción alcanza el 1'64 por 100.



En la Revista práctica de Mataderos de Francia, publicó Belin el 1909, un procedimiento llamado á prestar excelentes servicios.

15 gramos de la carne á examinar se desmenuzan finamente y con 60 centímetros cúbicos de agua destilada se colocan en un matraz de fondo plano y el todo se somete á la ebullición hasta que el caldo quede reducido á tres centímetros cúbicos. Se enfría rápidamente, se filtra, y al caldo así obtenido se le añade un volumen igual de alcohol de 97, con el fin de precipitar el glucógeno y sustancias proteicas. El precipitado se deja reunirse en el fondo durante un cuarto de hora y se filtra después. Se calienta en seguida hasta la eliminación completa del alcohol y aun conviene prolongar la evaporación hasta que el caldo se reduzca á los  $\frac{2}{3}$  de su volumen.

En esta disposición, gota á gota y rápidamente, se le añade solución acuosa yodoyodurada al 1 por 200.

Si el caldo que ensayamos procede de carne de buey, desde luego se ve aparecer un precipitado cuya abundancia aumenta á medida que se añade la solución yodurada, y cuya reacción es sumamente característica cuando la solución añadida representa diez veces el volumen del caldo,

En la carne de cerdo el precipitado es aun más característico, y se produce también con la carne de carnero y la de perro, si bien algún tanto menos abundante en esta última.

En cambio si la carne de que procede el caldo es de caballo, después de añadir las primeras gotas de la solución yodada aparece un ligero velo que enturbia el caldo, pero este velo desaparece á medida que se avanza en la adición de la solución, y cuando ésta representa diez veces el volumen de el caldo, ni el más ligero velo empaña su limpidez.

Si se trata de caldo procedente de salchichón, cualquiera que sea la naturaleza de la carne con que esté confeccionado, aparece en el caldo el precipitado característico, pero al pasarlo por el papel filtro Laurent ordinario, el precipitado quedará en el filtro si la carne era de caballo, mientras que atravesará el papel si la carne era de cerdo.

Para denunciar la carne de caballo añadida á los embutidos de carne de cerdo y buey se necesita una técnica algo más delicada. Los tubos tratados por la solución yodo-yodurada se dejan reposar durante varias horas ó se centrifuga y cuando el caldo está completamente transparente se toma un centímetro cúbico de dicho caldo y se calienta hasta cerca de la ebullición, y enfría con un chorro de agua fría tres ó cuatro veces. En el caldo de caballo aparecerá un enturbiado mientras que permanecerá diáfano el de buey ó cerdo.

Hasta la fecha parece que no se ha determinado la naturaleza de la sustancia insoluble en el agua yodo yodurada y que no se encuentra en la carne de caballo, pero la reacción se produce siempre según Rennes (1) con absoluta independencia de las regiones musculares, del tiempo y procedimientos de conservación, de la edad y del estado de nutrición del individuo. Es, pues, mientras no se demuestre lo contrario, un procedimiento aceptable y desde luego muy superior á los antes citados; pero la verdadera piedra de toque de la diferenciación de las carnes, no en una especie determinada sino en todas, la constituyen los procedimientos biológicos.

Si á un perro inyectamos un antígeno cualquiera, varias veces y con algunos días de intervalo, en el suero del perro hemos determinado la formación de anticuerpos capaces de destruir in vitro el antígeno que provocó su formación. El antígeno puede ser cualquiera sustancia albuminoide figurada ó no, pero los anticuerpos que originan son rigurosamente específicos, es decir, que no precipitan más que la especie de albúmina que le dió origen.

Por eso se utiliza preferentemente como antígeno el *mio-serum* ó juego muscular que en la precipitación de los albuminoides de la carne, por razón fácil de comprender ha de mostrar más actividad que el anticuerpo del suero sanguíneo.

Cuando, con una técnica de todos conocida, el anticuerpo se pone en contacto con soluciones albuminosas de la especie

(1) Rennes inspection des viandes.

que le dió origen, determina en ellas un abundante precipitado casi siempre característico.

A Fally se debe una ingeniosa aplicación de los fenómenos de fijación del complemento, á la inspección de carnes. Veamos en qué consiste la reacción de Bordet Gengou para explicar después su aplicación.

Al introducir un antígeno en un organismo vivo, se determina en él á la vez que la formación de sustancias capaces de precipitar el antígeno, otra sustancia capaz de destruirlo, es decir una *lisina*.

Demos por supuesto que el antígeno que utilizamos son hematies de carnero, y cuyos hematies son inyectados al perro. Si después de un período necesario para la producción de los anticuerpos, extraemos suero sanguíneo de ese perro y en él colocamos hematies de carnero, vemos que tiene lugar, primero una aglutinación, y á consecuencia de ella los hematies se reúnen en el fondo del recipiente, y después una verdadera destrucción de los glóbulos rojos, destrucción que se traduce al exterior por una coloración del suero debida á la hemoglobina puesta en libertad al destruirse los hematies. Esta destrucción es la obra de la lisina.

Pero la hemolisis no tiene lugar si el suero se calienta á 55° de lo que parecía deducirse que la lisina se destruía á esa temperatura. Que esto no es así lo demuestra el hecho de que es suficiente añadir una gota de suero natural no calentado para que la hemolisis aparezca. Comprobóse luego que un elemento constante del suero la *alexina* ó citasa de Metchnikoff, se destruye á 53°, con lo cual se puso de relieve la circunstancia de que la *lisina* necesita el concurso de la *alexina* y de aquí que esta última sustancia se designe con el nombre de *complemento* y se reserve para el anticuerpo el de *sensibilizatrix*.

Bordet demostró que la lisina actúa lo mismo sobre los albuminoides amorfos que sobre los figurados, pero si bien la hemolisis se percibe fácilmente por la coloración que la hemoglobina puesta en libertad al destruirse el glóbulo rojo comunica al suero, esta facilidad se torna enorme dificultad si se trata por ejemplo de la lisis del bacilo de Koch. Esta dificultad fué felizmente obviada por Bordet y Gengou con la reacción que lleva su nombre y que expondré en un ejemplo.

Tomámos suero calentado á 55° de un sospechoso de tuberculosis, en el cual suponemos existe la *sensibilizatrix* (anticuerpo), lo ponemos en contacto con el *antígeno* (B. de Koch) y añadimos suero natural en el que sabemos va el *complemento* (*alexina*). Los *microbios sensibilizados fijan la alexina* pero nada se traduce al exterior en razón de la pequeñez del bacilo de Koch. Aquí entra en juego la reacción de Bordet. En un tubo preparamos hematies sensibilizados (glóbulos de conejo puestos en contacto con suero de carnero tratado con hematies de conejo, y cuyo suero se ha calentado para destruir la *alexina*) y estos glóbulos los añadimos á los elementos de la primera reacción.

Entonces ocurrirá una de estas dos circunstancias. Si el suero del sospechoso contenía el anticuerpo tuberculoso (sensibilizatriz) los bacilos sensibilizados fijan enérgicamente el complemento (alexina) y los glóbulos de la segunda reacción no encuentran el complemento que necesitan para su destrucción; no hay pues hemolisis, el suero permanece claro, tiene lugar la reacción de Bordet Gengou, hay fijación del complemento.

Si por el contrario en el suero del sospechoso no existe el anticuerpo, los bacilos no fijan la alexina y ésta es hallada libre por los elementos de la segunda reacción y los hematíes son disueltos con el enturbiamiento consiguiente del suero; en una palabra no hay fijación del complemento.

Ahora bien, para explicarnos la aplicación de estos fenómenos hecha por Fally á la diferenciación específica de las carnes, no necesitamos más que sustituir por otros algunos de los factores del ejemplo expuesto.

El suero del sospechoso de tuberculosis lo sustituimos con el suero de conejo preparado con *mio-serum* de caballo (para la diferenciación de esta especie), el antígeno con maceración de la carne á examinar, y se le añade suero fresco que lleva la alexina.

Sabemos que en esta reacción tenemos la *sensibilizatriz* y el *complemento* y necesitamos el antígeno; si la carne que examinamos es de caballo tendremos los tres términos de la reacción; el antígeno (maceración de carne de caballo) sensibilizado por su anticuerpo, fijará la alexina y los elementos de la segunda reacción, no encontrando el complemento, no hemolizan. Hay, pues, fijación del complemento.

Si por el contrario, la carne que examinamos no es de caballo, como no hay antígeno, la alexina queda libre y es utilizada por los hematíes de la segunda reacción, cuya destrucción determina con la consiguiente coloración del suero.

Es cierto, sí, que la técnica de este procedimiento es delicada y exige la colocación del suero en la estufa á 37°; conviniendo además que todas las operaciones se hagan con la asepsia posible para evitar el desarrollo de microbios que pudieran en ocasiones ser causa de error, cuyas circunstancias restringen su aplicación, sin embargo, el procedimiento es tan seguro que si algo hay que reprocharle será seguramente su excesiva sensibilidad.

En resumen, y como consecuencia de lo expuesto, he de sacar las conclusiones siguientes:

- 1.ª Los procedimientos anatómicos son inaceptables en la práctica.
- 2.ª La cifra del yodo y el índice de refracción son engorrosos, pesados y requieren aparatos especiales que los hacen inaceptables.
- 3.ª Los procedimientos que se fundan en la reacción yodo glucogénica son inaceptables.
- 4.ª El empleo de los sueros precipitantes es el procedi-

miento de elección siempre que se trate del examen de carnes crudas.

5.ª Cuando la carne á examinar esté cocida recurriremos al procedimiento de Belín, y

6.ª Siempre que existan dudas con cualquiera de estos procedimientos, recurriremos á la reacción de fijación del complemento.

TOMÁS RODRÍGUEZ,

Inspector Jefe del Matadero de León.

## Trabajos traducidos

### De la defensa del organismo contra la infección.--Vacunación.--Seroterapia.--Anafilaxia.

Quando se inyecta sangre desfibrinada de caballo á un conejo, el suero de este animal adquiere propiedades nuevas; mezclado *in vitro* ó *in vivo* con sangre de caballo, determina rápidamente la disolución de los glóbulos rojos ó *hemolisis*. Este suero no reacciona con la sangre de animales de otras especies; su acción es absolutamente específica.

La sangre de caballo no es la única substancia capaz de modificar el suero de otro animal. Toda substancia albuminoide extraña, inyectada á un organismo vivo, determina en él la formación de productos nuevos ó contravenenos, que se encuentran en la sangre y que reaccionan con la albúmina que ha provocado su aparición. Estos contravenenos son llamados *anticuerpos*.

Todos los anticuerpos poseen una electividad muy notable; el que se forma después de inyección de blanco de huevo, no reacciona más que con este último producto; el que nace después de inyección de hemoglobina, no reacciona con las otras albúminas del cuerpo; el que se forma después de inyección de suero de caballo, no reacciona con el suero de los otros animales.

Las substancias albuminoides que provocan la formación de los anticuerpos son denominadas *antígenas*; se pueden obtener tantos anticuerpos como substancias albuminoideas haya, sean ó no antitóxicas: á toda antígeno corresponde un anticuerpo.

Si se inyecta á un animal una mezcla de varios albuminoides, como la sangre al natural, células orgánicas, se obtiene una mezcla de varios anticuerpos que corresponden á las antígenas inyectadas.

Los anticuerpos se encuentran en el suero sanguíneo, pero

el punto de su formación es desconocido. Ehrlich admite que estos productos preexisten en las células bajo forma de grupos atómicos colaterales (*Seitengruppen*); toda albúmina extraña, introducida en el organismo, es atraída hacia las células y reacciona con estos grupos colaterales; éstos, bajo la excitación del producto extraño, aumentan considerablemente —fenómeno normal y general de defensa orgánica— Ley de la superproducción de Weigert—y el excedente es vertido en el plasma sanguíneo, donde constituye los anticuerpos; éstos reaccionan en seguida con las nuevas cantidades de albúmina y la alejan de las células, sus principales elementos de ataque.

Todos los anticuerpos no obran de la misma manera; los unos se combinan á la antígena y forman un precipitado (es lo que se observa después de inyección de albúmina de huevo, de albúmina de leche, de suero sanguíneo), y el suero que les encierra es llamado suero precipitante; los otros destruyen las células que han suministrado la antígena, y el suero es entonces llamado citotóxico ó citolítico; es por esto por lo que, después de inyección de sangre desfibrinada, se obtiene un suero que destruye los glóbulos rojos ó suero hemotóxico, cuyo anticuerpo es la hemolisina; los sueros leucotóxicos, nefrotóxicos, espermatoxicos son sueros citolíticos obtenidos después de inyección de glóbulos blancos, de substancia renal y de esperma.

La defensa del organismo contra los microbios no es más que una aplicación de la lucha contra las albúminas extrañas.

Si se inyecta á un animal una mezcla de microbios y de toxinas microbianas, se le infecta por una mezcla de antígenas, contra las cuales va á luchar por la formación de anticuerpos variados.

Los anticuerpos conocidos son las aglutininas, las estimulinas, las bacteriolisinas y las antitoxinas; es probable que aún existan otros, pero actualmente son desconocidos.

Las *aglutininas* favorecen la aglomeración de los microbios; su acción en la lucha contra los agentes infecciosos es de una importancia muy secundaria; los sueros que las encierran son llamados sueros aglutinantes, y se utilizan principalmente como medios de diagnóstico; tal, el suero aglutinante de los tíficos.

Las *estimulinas*, más conocidas bajo el nombre de *opsoninas*, favorecen la fagocitosis obrando sobre los microbios, á los cuales hacen más aptos para ser englobados por los leucocitos.

Las *bacteriolisinas* disuelven los microbios; están formadas de un producto no específico y normal de los sueros, la *alexina*, y de una substancia específica y de nueva formación, la *sensibilizatrix*.

La *alexina* ó *complemento* existe en todos los sueros, pero no goza normalmente de ninguna afinidad específica; es termolabil y se destruye al cabo de una hora por una temperatura de 55°; la *sensibilizatrix*, también llamada *amboceptor*, que es la verdadera substancia específica del suero, aparece con el

estado de defensa del organismo; forma el lazo de unión entre el microbio y la alexina y permite á esta última ejercer su acción bactericida y disolvente. La sensibilizatriz, es termolabil, no es destruida por un calentamiento á 55° y el suero, hecho inactivo por el calor, recupera su acción bactericida cuando se le añade suero fresco de un animal normal cualquiera.

En fin, las *antitoxinas* neutralizan las toxinas microbianas y las hacen inactivas.

Las toxinas microbianas son sustancias coloides, muy inestables y que resisten poco á la luz, al aire y al calor; son destruidas por los jugos digestivos. La antitoxina es igualmente una substancia coloide, inestable, pero más resistente, sin embargo, que la toxina y de molécula más gruesa, su origen es desconocido; en otro tiempo se admitió que resultaba de una modificación de la toxina misma; pero, como después de inyección de toxina tetánica, se encuentra en el organismo una cantidad de antitoxina mucho más considerable que la cantidad de toxina inyectada, se debe admitir que este anticuerpo es fabricado por el organismo mismo; su origen es, probablemente, idéntico al de los otros anticuerpos.

Las toxinas microbianas no son los únicos productos que provocan la formación de antitoxinas; ciertos venenos animales, como el veneno de las serpientes, de las arañas, de las abejas y de diversos peces; ciertos venenos de plantas, como la ricina y la crotonina de los granos de higuera y de croton, inyectados en el organismo, hacen aparecer verdaderas antitoxinas.

La acción de las antitoxinas sobre las toxinas es conocida; se sabe, en efecto, que la antitoxina se combina á la toxina para formar substancias desprovistas de propiedades tóxicas y ciertos experimentadores, como Rous y Calmette, han podido aislar la toxina de su combinación toxina-antitoxina. Esta neutralización se hace á medida que la producción de la toxina.

Las aglutininas, las opsoninas y las bacteriolisinas aparecen en la sangre después de inyección de gérmenes vivos ó muertos; las antitoxinas se forman ya después de inyección de toxinas microbianas.

Todos estos anticuerpos no tienen la misma importancia en la lucha contra el agente infeccioso; su papel activo varía con la especie microbiana á combatir; es como las bacteriolisinas son los factores principales en la lucha contra los bacilos carbuncosos y contra los del cólera asiático—este último germen no segrega toxinas—y como las antitoxinas son ante todo, útiles contra los microbios que matan por sus venenos, como los bacilos de la difteria humana y los del tétanos.

Un organismo invadido por los gérmenes pone en actividad todos sus medios de defensa: se defiende por el ejército de leucocitos que aumentan rápidamente en número, es la leucocitosis; produce al mismo tiempo los diversos anticuerpos y, según algunos autores, aumentaría igualmente, en

ciertas enfermedades, la resistencia individual de las células á la acción de los gérmenes; si triunfa de la infección, adquiere la inmunidad.

La *inmunidad* es la resistencia exagerada de un organismo contra los gérmenes y sus toxinas.

Puede ser natural, y entonces es propia de ciertos individuos, de ciertas razas, de ciertas especies.

Puede ser adquirida, y entonces resulta de una primera infección natural (inmunidad adquirida accidental), ó bien es el resultado de una vacunación (inmunidad adquirida artificial).

Por la vacunación conferimos al organismo la inmunidad adquirida artificial sin perjudicar la salud del individuo; el producto utilizado se llama *vacuna* ó *virus-vacuna*.

Los métodos de vacunación son muy variados.

Se puede inmunizar á un animal inyectándole gérmenes debilitados por el calor, la desecación, la exposición á la luz, la adición de antisépticos, como en la vacunación contra el carbunco bacteridiano y bacteriano, el cólera avier, la rabia. Se puede inocular, en pequeña cantidad, gérmenes que posean toda su virulencia, como en la variolización, ó bien se pueden inyectar éstos en puntos donde su multiplicación sea limitada, como en la inoculación Willemsiana contra la perineumonía contagiosa. Se pueden utilizar gérmenes de una especie vecina y menos virulentos que los microbios de la enfermedad contra la cual se busca la inmunidad; así es como la vacuna preserva al hombre de la viruela. En fin, en lugar de inocular microbios vivos, se pueden inyectar gérmenes previamente matados, como en la vacunación contra el cólera del hombre, ó bien únicamente la toxina microbiana, como en la vacunación antitetánica.

La inmunidad obtenida por uno ú otro de estos métodos se llama *inmunidad activa*; resulta de un trabajo de defensa del organismo que fabrica sus diversos anticuerpos: no es instantánea y sólo adquiere toda su potencia después de un período latente que puede durar varios días. Tan pronto se establece después de una sola inoculación de virus (vacuna, perineumonía), tan pronto necesita varias inyecciones de toxinas, ó varias inoculaciones sucesivas de virus cada vez más activos (vacunaciones anticarbuncosas y antirrábicas). Esta inmunidad, es durable; el organismo, puesto en actividad de defensa por las antígenas, continúa á veces durante mucho tiempo formando los anticuerpos específicos; así Roux y Vaillard han observado que el suero de un caballo inmunizado contra el tétanos conserva todavía casi todo su valor antitóxico después del renovamiento de la masa total de la sangre por sangrías repetidas; el suero de las personas curadas de tifus conserva durante años sus propiedades aglutinativas.

El suero de un animal inmunizado activamente y en posesión de sus anticuerpos puede ser inyectado á otro indivi-

duo y conferirle igualmente una inmunidad; esta es llamada *inmunidad pasiva*.

La *seroterapia* es el método terapéutico que consiste en dar á un animal la inmunidad pasiva inyectándole el suero de otro animal inmunizado activamente contra una enfermedad determinada. Esta inmunidad pasiva es á veces muy fuerte; se establece desde luego y sin periodo latente, pero es generalmente de corta duración; se debilita progresivamente y desaparece con la destrucción y la eliminación de los anticuerpos, de los cuales se desembaraza el organismo como de toda substancia extraña á sus tejidos: así, después de una inyección de suero antitetánico, la inmunidad pasiva disminuye á partir del cuarto día, para desaparecer completamente después de tres semanas.

Los sueros inmundicentes obran en el nuevo individuo como en los sujetos en posesión de la inmunidad activa que les han suministrado; tan pronto atacan á los microbios mismos y producen su destrucción—tales son los sueros antiestreptocócico, antineumocócico, antitífico, etc.—tan pronto obran más particularmente sobre las toxinas que neutralizan como los sueros antidiftérico y antitetánico; los primeros son llamados sueros *bactericidas*, y los otros sueros *antitóxicos*.

Los sueros antitóxicos son á veces muy activos. Knor ha demostrado que, después de inyección de toxina tetánica al caballo, éste vierte en la sangre una cantidad de antitoxina capaz de neutralizar una cantidad de toxina igual á 100.000 veces la dosis inyectada. Estos sueros no obran más que contra los gérmenes que matan por sus toxinas, como los bacilos de la diceria y del tétanos; además es probable que la antitoxina no obra más que en el suero sanguíneo y en la serosidad de los tejidos y que no penetra en la células; no tendría así ninguna acción sobre los venenos microbianos ya absorbidos por estos últimos. Resulta de esto que es necesario inyectar el suero antitóxico antes de la explosión de la enfermedad ó cuando menos al principio de la afección; el suero antidiftérico y antitetánico son ineficaces cuando la enfermedad está muy avanzada, es decir, cuando ya hay fijada mucha toxina en los elementos de los tejidos.

La seroterapia es *preventiva* ó *curativa*; es preventiva cuando se inyecta el suero á un sujeto normal para preservarle de una enfermedad, inminente ó no; es curativa cuando se inyecta el suero á un sujeto ya infectado.

Es *homóloga* ó *heteróloga*: homóloga cuando se inyecta el suero de un animal á otro animal de la misma especie; heteróloga cuando se inyecta el suero inmunizante á un animal de otra especie; por ejemplo, del caballo al cerdo, como en la seroterapia contra la roseola.

Al lado de estos dos métodos de inmunización, la vacunación y la seroterapia, existe un tercer método mixto, la *sero-vacunación*; consiste en conferir al animal, primero una inmunidad pasiva por inyección de suero, y después una inmunidad activa y durable por inoculación de virus; tan pronto el

suelo y la vacuna son inyectados al mismo tiempo, como la seroterapia precede á la vacunaci3n.

La notable especialidad de los sueros no se limita siempre á las especies microbianas; puede extenderse igualmente á las variedades de una misma especie.

El suero obtenido con un microbio determinado puede mostrarse inactivo respecto á dicho germen aclimatado en otro animal, en otro medio (otra localidad) 3 habiendo determinado des3rdenes patol3gicos diferentes de los que sufría el sujeto que suministr3 la fuente vacinal.

A fin de hacer á ciertos sueros activos contra las múltiples variedades de una misma especie microbiana, se inoculan al animal que ha de suministrar el suero g3rmenes procedentes de fuentes variadas. Los sueros así obtenidos se denominan *polivalentes*; ejemplo, el suero antiestreptoc3cico polivalente. La valencia de estos sueros aumenta con el número de las fuentes utilizadas.

Estos sueros presentan la gran ventaja de obrar contra diversas variedades de una misma especie microbiana, pero tienen el inconveniente de ser menos activos que los sueros monovalentes obtenidos por inoculaciones repetidas de una misma variedad.

Para la obtenci3n de sueros se emplea siempre el caballo. Todos los sueros normales son más ó menos t3xicos para los animales de otra especie; algunos hasta encierran hemolisina natural. El suero de caballo ha sido reconocido como el más inofensivo; su coeficiente de toxicidad para el conejo es 119, mientras que el coeficiente de toxicidad del perro es 22 para el mismo animal, es decir, que hacen falta 119 c. c. de suero de caballo en inyecci3n para matar el kilogramo de conejo, mientras que basta inyectar 22 c. c. de suero de perro para obtener el mismo resultado.

La seroterapia no deja de presentar algunos peligros; en efecto, la inyecci3n de suero puede ser seguida de fenómenos t3xicos más ó menos graves en ciertos sujetos hipersensibles.

En ciertos casos una primera inyecci3n de albúmina ó de antígena, en lugar de crear inmunidad, puede, al contrario, vuribilizar al animal hasta tal punto que inyecciones ulteriores de dosis normalmente inofensivas de la misma antígena determinan des3rdenes graves y aun accidentes mortales.

Este especial estado de hipersensibilidad es designado con el nombre de *anafilaxia*.

La anafilaxia puede definirse como sigue: la hipersensibilidad específica manifestada por un sujeto respecto á una substancia albuminoides, de la cual, ha sufrido antes los efectos.

El estado anafiláctico (esta palabra significa protecci3n al revés) puede declararse después de la inyecci3n de albúminas variadas, que sean ó no t3xicas por sí mismas; ha sido comprobado después de inyecci3n de actino-congestina (veneno extraído de los tentáculos de la actinia), de mitilo-congestina, de suero de anguila, de bacilos tuberculosos, de tu-

berculina, de maleína, de extracto de órganos, de suero de caballo, etc.

Los desórdenes anafilácticos, que se declaran después de la inyección de suero y que nos interesan particularmente, pueden revestir tres formas. Estas son conocidas como:

- 1.º El fenómeno de Teobaldo Smith;
- 2.º El fenómeno de Arthus;
- 3.º La enfermedad sérica humana.

En el fenómeno de Teobaldo Smith, una sola inyección de suero basta para hipersensibilizar á un animal y los desórdenes anafilácticos se muestran á la segunda inyección; éstos hallanse caracterizados, en los casos benignos, por un estado de malestar acompañado de desórdenes paréxicos y asfísicos; en los casos graves, por desórdenes motores y respiratorios, seguidos de muerte por asfixia.

El fenómeno de Arthus no se produce más que después de inyecciones repetidas de suero; está caracterizado por una reabsorción más lenta del suero, por la formación de edemas cálidos y dolorosos que se abscedan en seguida y dan nacimiento á focos necróticos que se extienden; el animal muere de caquexia.

La enfermedad sérica puede declararse á la primera inyección, pero de ordinario ésta hace al sujeto más sensible á una segunda inyección de suero; entonces aparecen las erupciones, la fiebre, los dolores musculares y articulares acompañados de cefalalgia, que caracterizan la enfermedad sérica humana.

El estado anafiláctico no se declara inmediatamente después de la inyección de albúmina; como la inmunidad, aparece solamente después de un periodo de incubación; éste es de ocho días para la actino-congestina; de los ocho á los treinta días, el estado de hipersensibilidad va acentuándose, después desaparece gradualmente y hacia el día cincuenta deja su sitio á la inmunidad.

El período que precede á la anafilaxia es llamado *preanafiláctico*.

El mecanismo de la anafilaxia, ó, dicho de otra manera, la causa real de los desórdenes anafilácticos nos es todavía desconocido. Han sido emitidas varias hipótesis.

Richelet admite que una primera inyección de antígena provoca en el organismo, al cabo de algún tiempo, la formación de un anticuerpo no tóxico, al cual llama *toxogenina*; esta toxogenina, combinándose á una nueva cantidad de antígena, daría nacimiento á un producto muy tóxico, la *aptotoxina*, y éste determinaría los desórdenes observados.

Besredka admite que el suero de caballo encierra substancias de propiedades diferentes: la *antígena* ó *sensibilisinógena* y la *antisensibilisina*.

La sensibilisinógena ó antígena da nacimiento, después de la primera inyección, al anticuerpo ó *sensibilisina*, que crea el estado anafiláctico y que se fija en los elementos nerviosos; en el caso de una nueva inyección, la *antisensibilisi-*

na, segundo producto del suero normal, se combina á la sensibilisina, y de aquí el choque anafiláctico.

Según Nicolle y Abt, la inyección de suero determina la formación de dos anticuerpos, una *precipitina* ó producto coagulante y una *lisina* ó producto decoagulante; si la precipitina domina, el animal está inmunizado; si, por el contrario, la lisina se halla en exceso, el animal está en estado anafiláctico; en efecto, en los casos de una nueva inyección de antígeno, la lisina disloca la molécula albuminoide y libera las eudotoxinas.

En fin, Friedberger identifica el anticuerpo anafiláctico con las precipitinas. En el animal en estado anafiláctico estas precipitinas, si se practica una nueva inyección, se unen á la antígeno ó precipitinógena, y el nuevo producto sufre la acción de la alexina que deja en libertad ciertos venenos, los cuales provocan los fenómenos reaccionales.

Friedberger da el nombre de *anafilatoxina* á estos venenos que provienen de la descomposición del complejo precipitina-precipitinógena.

Apoya su teoría en los dos hechos siguientes:

1.º Durante la reacción anafiláctica la sangre se empobrece en alexina;

2.º Se puede producir la anafilatoxina *in vitro* con la mezcla precipitinógena + suero de un caballo en estado anafiláctico + alexina.

En todo caso la existencia de un anticuerpo específico parece probada por el hecho de que se puede anafilactizar un animal nuevo, inyectándole el suero de otro animal en estado de anafilaxia; existe, pues, una anafilaxia pasiva como existe una inmunidad pasiva; por otra parte, el estado anafiláctico puede igualmente transmitirse de la madre al feto, y esta es la anafilaxia congénita.

Un animal en estado anafiláctico y sometido á la acción de un narcótico, no reacciona á una nueva inyección de suero; el sueño narcótico enmascara el choque anafiláctico.

Los animales que han resistido el choque anafiláctico no sucumben ya á una nueva inyección; están en estado de *alergia* ó, mejor, de antianafilaxia.

En estos últimos años, la anafilaxia ha sido objeto de numerosos estudios, pero el fenómeno está aun mal conocido y las ideas son todavía demasiado diversas para entrar más en los detalles de este curioso estado de hipersensibilidad; digamos, sin embargo, que hechos inexplicados hasta el presente, como la intoxicación por las almejas, la intolerancia de ciertos sujetos para los huevos y la leche, la reacción á la moleína y á la tuberculina, las recidivas de ciertas enfermedades como las bronquitis y las pneumonías, parecen obedecer á la anafilaxia.

Lo que importa retener por el momento es el hecho en sí, es decir, los accidentes graves que pueden sobrevenir en el curso de una seroterapia. Se ha intentado prevenir estos fe-

nómenos anafilácticos y los resultados obtenidos son muy alentadores.

Se puede atenuar considerablemente la toxicidad de un suero sin perjudicar su valor curativo, calentándole durante cuatro días a una temperatura de 56°; los sueros del Instituto Pasteur son preparados así; se pueden igualmente evitar los accidentes anafilácticos añadiendo al suero 3,3 p. c. de óxido clorhídrico; en fin, la inyección de dosis masivas y repetidas de suero durante el periodo preanafiláctico y la vacunación por el procedimiento de las pequeñas dosis repetidas á cortos intervalos, parecen dar al animal un estado antianafiláctico.

Profesor M. A. VANDEN ECKHOUT

*Annales de médecine vétérinaire*, febrero, 1911.

## Notas clínicas

### A propósito de una epizootia de viruela en el ganado cabrío

La casualidad de presentarse la enfermedad infecto-contagiosa conocida con el nombre de *viruela* en el ganado cabrío que hay en el pueblo de Onteniente, de esta provincia, hizo que viera y estudiara clínicamente la citada enfermedad.

La *viruela* es enfermedad muy conocida: su frecuente presentación en los ganados por una parte y su detallada descripción en los libros, consignando su cuadro sindrómico, distinguiendo perfectamente sus periodos, aquilatando sus efectos por el pronóstico y enseñando la manera de evitar su desarrollo por medio del tratamiento profiláctico, mucho más seguro, eficaz é importante que el tratamiento terapéutico ó curativo, son la causa de que sea esta enfermedad contagiosa una de las más estudiadas y por todos los Veterinarios conocida.

A pesar de todo esto, diremos, en obsequio á la verdad, que la viruela observada á diario es la viruela ovina, la apellidada por los franceses *clavelée*, la viruela del ganado lanar; la viruela de la cabra, efecto de su escasa presentación es menos conocida; sin embargo, tiene tanto parecido á la del ganado lanar, hay tanta semejanza en su evolución y en sus funestos resultados, que podemos asegurar que conocida la ovina se diagnostica fácilmente la del ganado cabrío.

En España (que nosotros sepamos) se han presentado pocos casos de viruela en las cabras y únicamente han llamado nuestra atención los publicados por el Ministerio de Fomento en su estadística mensual del servicio de Higiene pecuaria, ocurridos en Ceuta (Cádiz), Alcoy (Alicante) y Onteniente (Valencia). Si bien es cierto que pocas han sido las epizootias de viruela observadas en el ganado cabrío, no solo en España sino en otros sitios de Europa, no por esto hemos de prestar poca atención á semejante enfermedad, pues seguramente que como toda contagiosa, ha de ir ensanchando su radio de acción y de no diagnosticar los primeros casos y adoptar severas medidas sanitarias, hará sentir sus desastrosos efectos.

Naturalmente que la viruela padecida por las cabras en Onteniente no habia aparecido de una manera espontánea; una causa de contagio era precisa y esa fué la adquisición por un vecino de la localidad, de unas cabras proce-

dentes de Alcoy (sitio donde había viruela en este ganado), y á los dos ó tres días de hecha la compra apareció enferma una de ellas; la enfermedad que padecía era la *viruela*, y he aquí el foco de infección; á los pocos días enfermaron sus compañeras y en breve plazo nuevos casos aparecidos en ganado cabrío de otros dueños, dieron incremento á la epizootia.

La viruela de la cabra ataca lo mismo á los individuos jóvenes que á los adultos y á los viejos, tanto á las hembras como á los machos y en todos ellos el cuadro sintomatológico es el mismo, si bien es cierto que los fuertes, robustos y vigorosos la soportan mejor que los débiles y enfermizos.

A propósito de esto mencionaremos un curioso dato: de treinta y una cabeza que poseía un dueño, treinta eran hembras y una macho. las treinta cabras padecieron la viruela y se curaron, el macho nada sufrió. Esto mismo sucedió en otros pequeños rebaños; enfermaron las hembras, no los machos.

Pudimos apreciar en nuestra visita al ganado cabrío de Onteniente, que la viruela desarrollada evolucionaba exactamente igual que la del ganado lanar, es decir, que los periodos *inicial* ó *prodrómico*, de *erupción*, *secreción* y *descamación*, se sucedían con sus típicos caracteres, ocasionando una duración de la enfermedad análoga á la de la viruela ovina, *un mes*, poco más ó menos.

Vimos cabras atacadas de viruela en los diferentes periodos, por cuya razón anotamos datos de todos. El periodo *inicial* ó *prodrómico* es de poca duración, dándose el caso de que cabras que aparentemente están buenas, pues comen, beben y digieren bien, respiran normalmente, tienen el pelo lustroso, el ojo alegre y *dan leche*, demostrando su perfecto estado normal ó fisiológico, llevan el germen de la enfermedad, apareciendo los síntomas del periodo de *erupción* repentinamente. Dos principales síntomas acusan la erupción; la elevación súbita, repentina de la temperatura y la ausencia absoluta de la secreción de la leche: hasta tal punto son los indicados síntomas seguros de la presencia de la viruela, que uno de los dueños de un pequeño rebaño de cabras infectadas me decía: «Tengo las reses enfermas separadas de las sanas (en apariencia) y á estas últimas las ordeño diariamente; tan pronto cesa la secreción, puedo asegurar tienen la viruela». Desde este crítico momento en que la temperatura alcanza 39, 40 y 41° y la leche no se segrega, empieza á notarse que las cabras toman un raro aspecto, debido á que la cabeza se pone adematosa, aumentando de volúmen; los párpados están algo caídos y las fosas nasales se estrechan, por cuya razón se produce un pequeño ruido al entrar el aire: si se pasa la mano por la superficie del cuerpo del animal nótese elevación y dureza en algunos puntos efecto del desarrollo de las pústulas, que en este momento son como ronchas (digámoslo así) que se extienden principalmente por la cara, alrededor de los ojos y fosas nasales, por el borde traquiario del cuello y á lo largo de la columna vertebral y paredes costales; hay casos en que aparecen en gran cantidad en las extremidades y en todos se ven en las mamas ó tetas.

Estas superficies, redondeadas ú ovaladas, siempre duras al tacto, dan origen á las pústulas en las que sobreviene después la *secreción*.

Las pústulas observadas por nosotros en el ganado cabrío en Onteniente eran grandes, bien limitadas, en mucho número (sin llegar á tocarse) y las vistas en plena secreción, contenían gran cantidad de virus, proporcionando al desecarse, costras de gran tamaño.

Observamos también casos de ceguera, viendo cabras que sus ojos eran dos fuentes de pus y casos de aborto como inmediata consecuencia de la enfermedad.

A pesar de atacar á los animales con alguna intensidad, la viruela no ha ocasionado muchas bajas, dándose el caso, que hemos apuntado, en que de treinta reses enfermas curaran todas.

De extremarse las medidas tomadas desaparecerá la epizootia, no habiendo ocasionado más que la pérdida que supone el no dar leche (que no es poca) y las grandes molestias y gastos para el ganadero, efecto de la invasión de sus ganados por una enfermedad infecto-contagiosa; sea ésta la que quiera.

Hay que tanto se explota á la cabra como productora de leche, cuando esta explotación constituye una verdadera industria, proporcionando el sustento á muchas familias; hoy que (aunque de una manera empírica) se preocupan en estas provincias de Levante en mejorar las condiciones de las excelentes razas de cabras *Murciana* y *Granadina* para especializarias en la

**PRODUCTOS VETERINARIOS**

Perfeccionados, de P. Méré de Chantilly en Orléans  
(Francia)

**UNGÜENTO ROJO  
DE MÉRÉ**

Unico agente que substituye verdaderamente al fuego

Precioso tópicó, de un empleo facilísimo: obra sin dolor, no dejando cicatrices aunque se hagan varias curas; pudiendo ser graduados sus efectos, desde la sencilla revulsión hasta la vejigación más completa. Su aplicación permite al enfermo continuar trabajando

**CURACIÓN RÁPIDA Y SEGURA**

de las cojeras antiguas ó recientes; de las exostosis ó tumores huesosos, corvazas, esparavanes, sobrehuesos, formas, esfuerzos; tumores blandos y dilataciones sinoviales, moletas y vejigones; tumores, ya sean de la piel, del tejido celular y hasta del mismo tejido muscular, en el caballo, el buey y el perro. Excelente revulsivo para las enfermedades del corazón y del pecho, en el caballo, el buey y el perro

**VERDADERA ÉMBROCACIÓN MÉRÉ**

**EL TESORO DEL SPORTMAN**

La mejor preparación ofrecida hasta el día para reemplazar el vendaje de franela, para fortificar los tendones, evitar la agudadura y poner frescos y ágiles los caballos cansados

Remedio infalible contra los Esguinces, las Mataduras, Dilataciones, Dolores y Reumas, sin interrumpir nunca el trabajo

Indispensable para los caballos endebles de tendones

**La Arsécaline**

cura las enfermedades crónicas de las vías respiratorias, asma, huérlogo y enfisema pulmonar

Esta preciosa medicación por sus propiedades reconstituyentes y su acción en conjunto, actúa en los caballos ancianos, con á tener los síntomas de enfermedades crónicas de las vías respiratorias y en los casos de flatulencia, pneumonia, á una tisis, etc., etc.

Como reconstituyente la ARSÉCALINE es útil y de buenos resultados en las enfermedades de larga duración que dejan al paciente debilitado, en la recuperación de enfermedades graves como la pneumonia, la tisis humana, la anemia del caballo, etc., etc. Esta preparación renueva el espíritu, recupera la asimilación de los alimentos y el dinamismo celular, abreviando la convalecencia así facilita la curación devolviendo al enfermo todo y vigor perdidos, llevándole á un paso normal.

La forma en que debe ser administrada la ARSÉCALINE es muy sencilla: basta hacer tomar al animal, mezclada con su pienso, una cucharada todas las mañanas.

Al cabo del primer mes se notarán los saludables efectos de esta preciosa medicación. LA ARSÉCALINE es ÚNICA PARA EL HOMBRE.

De venta en las principales Farmacias, ó también Urbióna, 51

SAN SEBASTIÁN

# I A L I N A

Es el desinfectante llamado á sustituir con grandes ventajas á todos los hoy empleados en calidad de ÚNICO ANTISÉPTICO y PARASITICIDA

**Cura radicalmente la sarna de perros y caballos.**

En la curación de las heridas operatorias y en las accidentales es menos irritante que las soluciones de ácido fénico á igual concentración, siendo por esta causa preferido.

**Cura radicalmente los arestines.**

Como desinfectante para animales, caballerizas, establos, perreras, pocilgas, apriscos, vagones de ganado, ecótera, **ES INSUSTITUIBLE** porque suprime las fermentaciones y con ello los malos olores, de lo que se deduce su gran poder bactericida.

**Cura inmediatamente la pitiriosis.**

Combate y cura radicalmente la **ROÑA** y **SARNA** en el ganado lanar y cabrío.

## MEJORA NOTABLEMENTE LA LANA

### PRECIOS, EN CONCENTRADO, SOBRE VAGON BILBAO

		BIDONES DE			
		1 kg.	2 kg.	5 kg.	10 kg.
A II.—Desinfectante . . .	Ptas.	1'80	2'75	6'40	12
B I, III, IV.—Enfermedades del ganado. . . . .	"	2'55	4'15	9'90	19'35
B II.—Contra la roña y sarna del ganado lanar y cabrío. . .	"	2'35	3'80	9	17'55

El A II, se emplea mezclado con agua al 5 por 100, y los B, al 1 por 100.

PIDANSE MUESTRAS E INSTRUCCIONES

ENVÍO GRATIS

# SOCIEDAD RURAL ESPAÑOLA

Hurtado de Amézaga, 6.—BILBAO

producción de leche, una enfermedad, que pocas veces se ha presentado, la viruela, viene á sumarse á otras que con más frecuencia atacan al ganado cabrio para diezmarlo y aminorar los productos que ocasiona al ganadero.

Esto, puede contrarrestarse. ¿Cómo? Cumpliendo lo que debe cumplirse, lo dispuesto en materia sanitaria.

JOSÉ ORENSANZ

Inspector de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria de Valencia

## SECCIÓN PROFESIONAL

### Contra el peligro glosopédico

La fiebre aftosa continúa extendiéndose por Europa. Ya la tenemos en algunos puntos de Francia. Para detener su propagación el ministro de Agricultura de dicha República—porque allí nadie disputa al ministerio de Agricultura la dirección suprema en los asuntos de higiene y sanidad veterinaria—ha decidido adoptar las siguientes medidas sanitarias concernientes á las condiciones de admisión de los animales á los concursos nacionales de Rennes y de Lyon en el presente año:

Los exponentes de animales de las especies bovina, porcina y ovina deberán llevar un certificado sanitario á su llegada á los concursos. Este certificado, expedido por el veterinario sanitario de la circunscripción (aquí tal vez se exigiera el certificado de un médico, que para la proyectada ley de Sanidad es el competente en estos asuntos), deberá hacer constar que los animales destinados al concurso no presentan signos de enfermedad en el momento de partida y que, en los dos últimos meses no ha sido comprobado, á excepción de la tuberculosis, en los animales de las especies bovina, ovina y porcina, ningun caso de afección contagiosa, y singularmente de fiebre aftosa, en los puntos situados en un radio de cuatro kilómetros de la localidad de procedencia. A todos los animales para los que no se presente este certificado les será rigurosamente impedida la entrada en el concurso.

Además de estas medidas parciales, la Cámara francesa de los Diputados, también á propuesta del ministerio de Agricultura y por inspiración de veterinarios—que en Francia están locos y no saben que de cuestiones de veterinaria sólo entienden los médicos—ha aprobado, después de declaración de urgencia, un proyecto de ley para combatir la fiebre aftosa y completar la ley del 21 de junio de 1898 apoyada en el Código Rural. En esta ley se adoptan interesantísimas disposiciones, que pondrán en práctica los veterinarios, sin tutela de inspectores de Sanidad médica, que allí á nadie se le ha ocurrido pedir, y servirán eficazmente para limitar la temible epizootia glosopédica y restringir el número de víctimas que ocasione.

En España todavía no se han adoptado disposiciones especiales para luchar contra este probable enemigo, porque aun no sabemos si han de adoptarlá los médicos ó los veterinarios; pero ya los

Inspectores de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria empiezan á dar manifestaciones de vida en los sitios más expuestos al contagio, obedeciendo órdenes para la aplicación de las medidas profilácticas generales.

Como muestra de estos trabajos, á continuación copiamos lo que dice el más importante de los diarios de Pontevedra acerca de la labor que está realizando el inteligente Inspector de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria de aquella provincia, nuestro querido amigo y compañero D. José García Buela:

«Por haber sido declarada oficialmente la *glosopeda* en los ganados de Holanda, Suiza, Inglaterra, Francia, Italia y la República Argentina, el excelentísimo Sr. Ministro de la Gobernación y el Ilmo. Sr. Director General de Agricultura, telegrafaron al Sr. Gobernador civil de esta provincia y al Inspector provincial de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria para que se practiquen detenidos reconocimientos en los ganados procedentes de los indicados territorios y se adopten las medidas sanitarias correspondientes.

El Inspector provincial, D. José García Buela, trabaja con actividad para evitar la importación de dicha enfermedad. Conferenció con el Sr. Gobernador, y por orden de dicha autoridad, gira visitas de inspección á los puertos de esta provincia, con el objeto indicado.

Además, por el Sr. Gobernador, se dió traspaso de los aludidos telegramas al Inspector de la frontera de Tuy y á los Directores de las *Estaciones sanitarias*, así como ofició á los Administradores de Aduanas, para que coadyuven á la inspección sanitaria, dando cuenta inmediatamente de las partidas de ganado que se presenten á la importación, indicando á la vez, el punto de destino.

También por la inspección provincial se ofició á los Subdelegados de Veterinaria para que adopten con rigor las medidas sanitarias que para cada caso preceptúa el reglamento de policía sanitaria de 1904; y que participen seguidamente á dicha inspección todo caso sospechoso de *fiebre aftosa* ó *glosopeda*, que se presente en los ganados de sus respectivos distritos; pues no existiendo en la actualidad dicha *epizootia* en España, quiere el Sr. García Buela poner en práctica las medidas sanitarias más energicas en el primer caso que se presente, á fin de localizar la infección, y evitar los grandes perjuicios que habían de ocasionarse á la riqueza pecuaria de la nación, si se propagase dicha enfermedad.

En la semana próxima pasada estuvo el Sr. García Buela girando visita, con el objeto antedicho, al puerto de Vigo, á cuyo efecto conferenció detenidamente con el director de la *Estación sanitaria*, Sr. Zabaleta, y con el administrador de la Aduana, Sr. Gallego, cuyos funcionarios dieron todo género de facilidades al Inspector para desempeñar su misión sanitaria, por lo cual, éste quedó gratamente reconocido del personal de las aludidas oficinas.

Precisamente, estando el Sr. Buela en Vigo, solicitó D. Estanislao Durán autorización para importar dos reses vacunas, que conducidas por el vapor *Amazón* de la Mala Real Inglesa, procedían del territorio infestado y seguidamente de dichas oficinas se lo comunicaron al Sr. Buela, el que en unión del profesor habilitado del puerto reconoció las reses, y no obstante hallarse éstas en perfecto estado de salud, se acordó tenerlas en observación sanitaria por un plazo de tiempo no menor de diez días, á tenor de lo que se preceptúa en las reales órdenes de 31 de diciembre de 1887 y 6 de septiembre de 1888, puestas en vigor por las reales órdenes de 17 de noviembre de 1910 y las del 14, 20, 21 y 25 de marzo de 1911.

En consecuencia, fueron desembarcadas dichas reses, y transportadas en las debidas condiciones de aislamiento desde el muelle hasta el punto denominado Monte-Porreiro, donde se hallan en estable completamente aislado y bajo la inspección sanitaria del Sr. García Buela mientras no pase el tiempo reglamentario de observación.

Hechos de esta naturaleza, demuestran la importancia del reciente cuerpo de *Inspectores de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria* y los grandísimos servicios que están llamados á prestar á la salud pública y á la riqueza pecuaria los nuevos inspectores, siempre que encuentren el apoyo y consideración que se merecen, como ha ocurrido en este caso concreto.»

Con la misma actividad y buen deseo que este compañero, trabajan todos los demás que prestan sus servicios en puertos y fronteras, y ya veremos que si la fiebre aftosa penetra en España no ha de causar ni la cuarta parte de víctimas que originó la última epizootia, cuando en España no había otros directores de la Sanidad veterinaria que médicos y más médicos.

## Apostillas á un informe

El Inspector de Sanidad de la provincia de Madrid, doctor Call, ha informado ante la Comisión del Senado que entiende en el Proyecto de Ley de Sanidad, y en su informe pide que toda la acción sanitaria sea dirigida por los médicos, «porque siendo respetabilísimas las clases farmacéutica y veterinaria, no pueden ser nunca otra cosa más que auxiliares de la gestión médica en el orden sanitario, auxiliares de tal importancia, que en muchos casos es su gestión el eje del movimiento de defensa contra un enemigo común, pero auxiliares, indiscutiblemente auxiliares, *porque el fin que se persigue es la conservación de la salud*, y esta labor, por razón natural, viene encomendada al médico, y subsidiariamente al farmacéutico y al veterinario, proporcionando el primero los elementos farmacológicos de profilaxis y curación, *y atendiendo el segundo al cuidado de la profilaxis de ciertos procesos*».

En este párrafo revela el doctor Call, á quien nadie discute su extraordinaria competencia médica, un desconocimiento absoluto de lo que es la Sanidad veterinaria. Los procesos patológicos de los animales domésticos transmisibles al hombre son una insignificante minoría entre la enormidad de enfermedades infecciosas que atacan á los ganados. Y si el único fin que se persigue con la ley de Sanidad en proyecto, es la conservación de la salud del hombre, y el veterinario no tiene en ella más misión que atender al cuidado de la profilaxis de los procesos transmisibles á la especie humana, resulta que quedará prohibido, cuando la Ley de Sanidad rija, luchar contra la propagación en los animales domésticos de la fiebre aftosa, de la piogenia específica, de la durina y de la fiebre tifoidea del caballo, del moquillo y del tifus del perro, del mal rojo, de la neumonía y de la pneumoenteritis del cerdo y de más de cien enfermedades infecciosas que ocasionan una enorme mortalidad en los ganados y no son ni de cerca ni de lejos un peligro para la salud del hombre.

Los veterinarios españoles creemos, como lo creen los veterinarios de todo el mundo, que la salud de los animales domésticos es una cuestión trascendentalísima, porque está íntimamente ligada con la riqueza de un país. La última epizootia de fiebre aftosa costó á Europa más de quinientos millones de pesetas. Bien está que el hombre tenga salud, pero tampoco está mal que tenga dinero; porque ya la sabiduría popular dejó consignado en una frase lapidaria que salud y pesetas es salud completa.

¿Y quiere decirnos el Dr. Call con qué autoridad científica cuenta un médico para dirigir la lucha sanitaria contra una epi-

zootia, sea ó no transmisible al hombre, pero singularmente cuando por no serlo no la conoce ni aun de nombre? ¿No es una farsantería, indigna de ser tolerada, que hombres serios, que el Inspector provincial de Sanidad veterinaria tenga que informar al Inspector provincial de Sanidad médica acerca de lo que es la durina y de las medidas profilácticas que deben adoptarse con el fin de evitar su propagación, para que luego ordene muy seriamente el mismo Inspector de Sanidad médica al mismo Inspector de Sanidad veterinaria lo que tiene que hacer para combatir la durina?

En el cuerpo de Inspectores de Sanidad hay por lo menos uno que es también veterinario, nos referimos al de la provincia de León, y si el Dr. Call le consulta acerca de este particular tenemos la absoluta seguridad de que opinará lo mismo que nosotros; porque siendo perito en los asuntos de higiene y sanidad pecuaria no se puede menos de comprender el disparate sanitario que encierra la pretensión de querer subordinar una cosa á otra con la cual apenas si tiene alguna remota relación.

Pero, en fin, ya pasará esta balumba de apetitos médicos, pues todo es cuestión de apetito en estas luchas absurdas de absorción, y conseguiremos tener una Ley de Epizootias que garantice nuestra independencia sanitaria, como la tienen *todas las naciones de Europa*, donde nunca ha pensado nadie en encomendar á los médicos la dirección técnica de la sanidad veterinaria.

Y es particular que en aquellos países que, como Dinamarca, Suiza, Inglaterra, Francia y Alemania, en que la organización sanitaria pecuaria es perfecta, nadie discuta á los veterinarios el derecho de dirigir lo que es de su exclusiva competencia, y sea en esta nación decadente, que nunca ha tenido ni organización ni servicios sanitarios de ninguna índole, donde los médicos pretenden erigirse en definidores de lo que no entienden ni han entendido nunca. Pero es lo que se dirá algún aprovechado Inspector provincial de Sanidad: «¡En algo hemos de ir á la cabeza de la civilización!»

## La inspección de higiene pecuaria

Contestando en el primer número de esta Revista á un artículo del doctor Bécáres, prometimos demostrar á dicho señor en el número siguiente que estaba muy equivocado al afirmar que la Inspección de Higiene pecuaria, tal como está organizada, ni da ni puede dar resultado provechoso. La necesidad de dar cabida en aquel número á un largo artículo de última hora, nos impidió cumplir nuestra promesa; pero hoy vamos á consignar en un brevísimo índice los servicios prestados por los Inspectores de Higiene pecuaria y los resultados obtenidos.

• • •

En primer lugar, merced al nuevo servicio, se han publicado en España Estadísticas sanitarias que dan á conocer el estado de salud de la ganadería nacional, cosa que hasta entonces no se había hecho ni se pensaba hacer, no obstante tratarse de una cuestión recla-

mada urgentemente por la Ciencia. La publicación de un Boletín sanitario pecuario internacional había sido acordado en los Congresos internacionales de Medicina Veterinaria celebrados en Berna (1895), en Baden-Baden (1899) y en Budapest (1905), y admitido y publicado en todos los países, excepto en el nuestro, por lo que las naciones vecinas miraban siempre con recelo y cerraban sus puertas al ganado procedente de nuestro país. Merced á esta publicación España ha entrado, en lo que á este punto se refiere, en el concierto general de los países cultos, y todos pueden estar al tanto de las alternativas que experimenta la salud de la ganadería, lo cual permite á los Gobiernos, no sólo tomar las medidas de policía sanitaria interior para limitar ó imponer la difusión del contagio, dentro de sus respectivos territorios, sino también prevenirse contra la posible introducción de animales enfermos procedentes de la nación en donde el mal radique.

Otra ventaja encontramos en la publicación de la citada Estadística y es la de dar á conocer á los hombres de estado que las pérdidas que experimenta la producción pecuaria nacional, por bajas en los ganados causadas por enfermedades infecto-contagiosas, no son insignificantes, toda vez que ascienden realmente á varios millones de pesetas.

\*\*\*

La inspección de *ferias y mercados de animales* que antes de la creación de los Inspectores de Higiene pecuaria no se hacía, se ha llevado á cabo por estos funcionarios con la debida escrupulosidad. La transcendencia de este servicio, al parecer insignificante, es inmensa por las consideraciones que á cualquiera se le alcanzan, pues un ganado enfermo en un campo de feria contamina á otros y al ser vendido difunde el mal y lleva la desolación á comarcas más ó menos lejanas.

El reconocimiento de las *paradas particulares* lo venían haciendo los subdelegados de Veterinaria. Ni un solo caso de durina se había declarado. Desde que los Inspectores de Higiene pecuaria se han encargado de reconocer los sementales se han descubierto focos de la indicada enfermedad en las provincias de Zaragoza, Teruel, Huesca, Navarra, Burgos, Santander, Murcia y Alicante y alguna otra. La transcendencia de este diagnóstico no puede ser más importante pues es bien sabido que en esta enfermedad los reproductores pueden ser y de hecho son el azote de la cría caballar y mular allá donde llega á enseñorearse el mal.

\*\*\*

La nueva institución ha practicado, gratuitamente, muchos miles de inoculaciones preventivas contra el carbunco, viruela, mal rojo de los cerdos, pneumonía contagiosa porcina (total más de 90.000), etcétera, y numerosas inoculaciones reveladoras como medio de diagnóstico en casos sospechosos de muermo, de tuberculosis, de rabia, etc. etc.

También han sido muchos los *análisis histológicos y bacteriológicos* llevados á cabo por el servicio de inspección en averiguación de la naturaleza íntima de algunas enfermedades de diagnóstico dudoso, habiendo logrado con estas investigaciones diferenciar

el mal rojo del cerdo de otras infecciones de la misma especie y atacarle por medios profilácticos con tal éxito, que puede asegurarse que hoy escasean mucho los casos de esta enfermedad del ganado porcino.

\*\*\*

Los trabajos realizados por el servicio de Inspección de Higiene pecuaria no han sido infructuosos, pues, según los datos oficiales publicados por la Dirección general de Agricultura en el *Boletín de Agricultura Técnica y Económica*, las pérdidas por mortalidad de ganado han ido decreciendo visiblemente. Con efecto, solo en el segundo semestre del año 1908 (primero de funcionamiento del servicio) las pérdidas por muerte de animales domésticos, á causa de enfermedades contagiosas, se elevó á la respetable suma de 1.220.912'50 pesetas,

En el año 1909 á 1.510.725'00 pesetas.

En 1910, 1.118.787'50 pesetas.

Prescindamos de comparaciones entre las pérdidas sufridas por la ganadería en el segundo semestre del año 1910, porque pasa la disminución de pérdidas del 50 por 100 y no faltaria quien considerase exagerado el beneficio; pero hagamos una comparación entre los años 1909 y 1910.

En el año 1909 perdimos á causa de muertes producidas por enfermedades infecto-contagiosas de los ganados 1.510.725'00 pesetas.

En 1910 la pérdida por igual concepto fué 1.118.787'50 ídem

Diferencia en menos á favor del 1910..... 391.937'50 ídem

Estas cifras evidencian que las pérdidas por mortalidad de ganados á causa de enfermedades contagiosas han disminuido en un 26 por 100 en el año segundo del funcionamiento del servicio de Higiene pecuaria.

Contra este cálculo no cabe alegar que en el año 1910 no hayan reinado epizootias, pues las estadísticas prueban que la viruela en el ganado lanar, la sarna en el cabrio y la pulmonía contagiosa en el de cerda, han causado grandes daños, y á pesar de ello, se ha logrado la disminución citada por haber disminuido el carbunco bacteridiano, la perineumonía del ganado vacuno y la glosopeda.

\*\*\*

Y estos resultados de la Inspección de Higiene pecuaria se han obtenido luchando contra toda clase de obstáculos, procedentes de tan diversos sitios, que hasta muchos veterinarios han gozado poniendo trabas al libre funcionamiento de esta nueva organización sanitaria, sin reparar los infelices suicidas en que eso era equivalente á batallar por el descrédito de la clase entera, pues únicamente coadyuvando todos los compañeros á que los Inspectores provinciales de Higiene pecuaria cumplan sus deberes á la perfección, es como se acredita nuestra profesión de competente en los asuntos higiénico-sanitarios y como se sienta una base sólida para crear sobre ella las subinspecciones de distrito y las inspecciones municipales de Higiene pecuaria, retribuidas por el Estado y encaminadas en su funcionamiento armónico, regido por una Ley de Epizootias que la realidad haría imprescindible, á poner los servi-

cios de higiene y sanidad pecuaria á la altura en que se encuentran en las naciones más adelantadas de Europa.

## Informe del Colegio Oficial de Veterinarios de la provincia de Madrid á la Comisión del Senado que entiende en el Proyecto de bases para una Ley de Sanidad.

EXCELENTÍSIMO SEÑOR:

El Colegio Oficial de Veterinarios de la provincia de Madrid ha estudiado con detenimiento el proyecto de Ley de bases para la organización de los servicios de la Sanidad pública del Reino, ha discutido su Junta general base por base y ha formulado sus conclusiones que son las enmiendas que, en nombre y representación de dicha Corporación, vengo á proponer con mi informe á la muy digna y competente Comisión del Senado que entiende en la ponencia del Proyecto; mas antes de llegar á este punto, permítansenos exponer la impresión que nos ha causado la lectura en conjunto del documento que vamos á analizar.

Se necesita ser de inteligencia muy obtusa para no comprender que en la totalidad del Proyecto se marcan de modo manifiesto dos tendencias: una de ellas persigue monopolizar la Sanidad, bajo todos sus aspectos en la Clase médica, representada por las Inspecciones generales, provinciales y municipales de Sanidad, sin tener en cuenta que tal proceder, al prescindir de las clases farmacéutica y veterinaria, no sólo las posterga y humilla, sino, lo que aun es más sensible y grave, perjudica grandemente á la salubridad pública, porque estas clases, con sus especiales estudios, auxilian muchas veces al médico en la resolución de problemas sanitarios y otras los resuelven ellas solas sin necesitar la intervención del médico: la otra tendencia, muy manifiesta por cierto, refiérese á que el servicio de enfermedades de los ganados, sean ó no transmisibles al hombre, así como cuanto concierne al reconocimiento de ganados en puertos y fronteras, ferias, mercados, exposiciones, etcétera, que hoy dependen del Ministerio de Fomento y desempeñan los Inspectores de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria, adscritos á dicho Centro, pasen á depender del Ministerio de la Gobernación.

### Observaciones á las dos indicadas tendencias del Proyecto

1

La supremacía casi absoluta que el Proyecto de Ley de bases para la organización de los servicios de la Sanidad pública del Reino otorga á la Clase médica, apena hondamente á la Clase veterinaria por entender que está llamada á tomar parte activa en una infinidad de cuestiones de Higiene pública que son de su exclusiva competencia. Así lo han reconocido todos, todos, absolutamente todos los Gobiernos del mundo, pues aun en Italia (única Nación

que tiene en su Ley de Sanidad englobadas las cuestiones Sanidad veterinaria y de Higiene pública) el servicio veterinario goza de absoluta independencia. En esta Nación dirige toda la Sanidad del Reino un Director general del Ramo, asesorado por Inspectores médicos y veterinarios. Hay también Inspectores provinciales médicos y veterinarios que asesoran á los Gobernadores en los asuntos de sus respectivas especialidades, aconteciendo igual con el servicio de Inspección municipal.

En las demás Naciones de Europa y América, todo lo relativo á la Sanidad é Higiene veterinaria depende de los Ministerios de Agricultura; se rigen por una Ley de Policía Sanitaria de los animales domésticos y el personal encargado del servicio no tiene las relaciones directas de subordinación que en España se estableció con la famosa Instrucción general de Sanidad pública y se quiere perpetuar en la presente Ley. Y siendo esto exacto, ¿cómo ha de ver la Clase veterinaria con resignación que se la posterga y aun se la despoja de un derecho que le concede su título profesional por la especialidad de los conocimientos adquiridos? Los estudios del médico son vastísimos y de las Facultades salen ilustradísimos Doctores, ¿pero es posible que su saber abarque los conocimientos de Farmacia y Veterinaria? No, no puede ser: primero, porque las enseñanzas son diferentes, como lo demuestran los cuadros de asignaturas de cada profesión, y segundo, porque no hay capacidad humana que abarque tal suma de conocimientos. Sin embargo, quizás los médicos sanitarios españoles constituyan la excepción de la regla general, y en tal caso, sería lógico pedir al Gobierno la supresión en España de las carreras de Farmacia y de Veterinaria, puesto que, según ese criterio, ellos únicamente son técnicos capacitados para dirigir, ejecutar y resolver todos los problemas sanitarios que se presentan. Los comentarios adecuados á esta pretensión de los médicos sanitarios los dejamos al buen juicio de la muy ilustre Comisión del Senado que entiende en estos asuntos.

Esto no obstante, diremos que el Colegio de Veterinarios de la provincia de Madrid cree firmemente que la Veterinaria española, al igual que la Veterinaria extranjera, es ya mayor de edad y no necesita tutela de su hermana la Medicina, por entender que es capaz de regirse sola y hacer labor mucho más fructífera que la que otorga el nuevo Proyecto de Ley de bases para la Ley de Sanidad, como lo demuestran los servicios que viene prestando á la producción pecuaria nacional y á la Higiene pública, desde que con independencia del servicio médico se organizó en el Ministerio de Fomento el Servicio de Inspección de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria. Examínese la labor de esta tan discutada Institución veterinaria y se verá que en dos años de existencia con que cuenta ha logrado disminuir la mortalidad de los ganados en la proporción de un 26 por 100, lo que supone unos cuantos *cientos de miles de pesetas* de economía para la producción pecuaria del país. De otra parte: esta labor es altamente beneficiosa para la salubridad pública, aun cuando los detractores del nuevo Cuerpo no lo quieran reconocer, pues es evidente que disminuyendo el número de casos de enfermedades transmisibles de los animales al hombre, disminuirá en igual proporción el peligro de contagio para nuestra especie. Por

tal motivo ha visto con desagrado este Colegio que en el Proyecto de bases se prescinde en absoluto de los Inspectores de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria mencionandose por incidencia y sólo una vez (base 12), el cargo de Veterinario provincial, suprimiendo la palabra *inspector* que tanto acarician los médicos y por ello solo la quieren para sus títulos. Al proceder de esta suerte los encargados de redactar semejante documento han sido llevados de la sana intención de acaparar para sí cuanto concierne á las epizootias, sean ó no peligrosas para el hombre, para lo cual persiguen la idea de que vuelvan nuevamente á depender del Ministerio de la Gobernación y á quedar bajo la tutela de los Inspecciones de Sanidad, ó lo que es igual, á que la Higiene y Sanidad pecuarias que ha entrado en un período floreciente vuelva de nuevo al abandono ó, mejor dicho, al olvido en que permaneció durante el medio siglo que dependió de Gobernación. Pero conviene hacer notar un singular contraste y es, que el Ministerio de la Gobernación que tanto empeño tiene en que á él vuelva cuanto concierne á la Higiene y Salubridad de los ganados, tolera que el nuevo servicio de Sanidad de los campos, cuya misión encaja perfectamente dentro de la Sanidad pública permanezca en el Ministerio de Fomento, lo que confirma una vez más la manifiesta hostilidad que en el Proyecto que analizamos impera hacia el Servicio de Inspección de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria, lo cual no contrasta con los datos históricos que más adelante citaremos, ni con el espíritu imparcial que debe presidir á la redacción de las bases que han de servir nada menos que para la redacción de una Ley de Sanidad de la que ha de depender en gran parte la Salubridad pública de España.

### ¿En qué Ministerio debe estar colocada la Higiene y Sanidad pecuaria?

#### II

El Colegio de Veterinarios de la provincia de Madrid, y con él la inmensa mayoría de los de España entienden que de hecho y de derecho debe estar en Fomento, porque así lo abonan *razones legales y razones naturales*.

A) *Razones legales*.—Hasta el año 1910 sólo existían algunas Reales Ordenes relativas á higiene y sanidad de los ganados. De estas disposiciones unas procedían del Ministerio de la Gobernación y otras del de Fomento, pero como ninguno de estos centros consignase en sus presupuestos partida alguna para atender á tal servicio, éste tenia más de ficticio que de real.

Convencidos los Ministros de Fomento de la verdad que acabamos de sentar é interesados como nadie en el fomento y conservación de la ganadería, incluyeron en el presupuesto del año 1902 y en los sucesivos una cantidad destinada á inspeccionar los ganados enfermos, á estudiar sus dolencias y á proponer sobre el terreno las medidas profilácticas y los remedios curativos más adecuados.

Las comisiones que para hacer los indicados estudios fueron designadas, publicaron sus Memorias teórico-prácticas, que sirvieron de mucho á los ganaderos.

Pero no bastaba con lo hecho; era necesario que la vigilancia de la salud de los animales domésticos fuera permanente y á esta necesidad obedeció la creación del Servicio de Inspección de Higiene y Policía Sanitaria Pecuaria, con el personal correspondiente (R. D. de 25 de octubre de 1907).

En la redacción de los artículos de este R. D. referentes á la extensión del Servicio que crea y á las atribuciones del personal encargado de cumplimentarlo, intervinieron y dieron su asentimiento las Inspecciones generales de Sanidad del Ministerio de la Gobernación, con lo que se creía asegurada la inteligencia que debía existir entre el personal encargado de velar por la Salubridad pública, que corresponde á Gobernación, y el encargado de velar por la Higiene y Sanidad pecuarias que pertenecen á Fomento.

A pesar de lo acordado, cuando comenzó á funcionar interinamente el nuevo servicio, tropezó con infinidad de obstáculos nacidos de Gobernación, y como no hubo posibilidad de arreglo amistoso fué preciso que el Ministro de Fomento recurriera enalzada á la Presidencia del Consejo de Ministros para que determinara lo que en materias de Sanidad incumbía á cada uno de los respectivos Ministerios.

Antes de resolver la competencia planteada, la Presidencia dispuso (R. O. de 7 de julio de 1908) que cada uno de los ya mentados Ministerios nombrase un representante y que bajo la presidencia del Sr. Subsecretario de la misma, deliberasen acerca de la contienda jurisdiccional planteada. Reunida la Comisión, cada uno de los representantes adujo las razones de derecho y de mejor organización pública del servicio é informó á la Presidencia del Consejo de Ministros en el sentido que debía resolver la cuestión.

Por R. D. de 29 de enero de 1909 la Presidencia dirimió la contienda encargando al Ministerio de Fomento la inspección higiénico-sanitaria de los ganados en tanto las enfermedades que les ataquen no sean transmisibles al hombre, interviniendo Gobernación cuando las dolencias de aquéllos sean transmisibles á la especie humana y haya peligro de que se alterase la salud pública. En el primer caso, dice el Decreto, los jefes provinciales de Fomento (hoy los Gobernadores civiles) eran los encargados de dirigir el movimiento sanitario pecuario, si bien de acuerdo con los Gobernadores civiles para todo cuanto concerniera al orden público y al cumplimiento de las medidas de higiene y sanidad de los ganados que aquéllos dispusieran; en el segundo, eran estas últimas autoridades (los Gobernadores) los que dirigían la campaña sanitaria disponiendo del personal adscrito á ambos Ministerios. Hoy corre á cargo de los Gobernadores civiles cuanto concierne á la higiene y sanidad de los ganados por haber quedado suprimidas las Jefaturas de Fomento.

También se dispone en este R. D. de la Presidencia que al celebrarse las oposiciones para proveer las 64 plazas de Inspectores de Higiene pecuaria se formase el tribunal con *tres vocales propuestos por el Ministerio de la Gobernación, otros tres por el de Fomento y el Presidente por la Real Academia de Medicina*. Añade que los citados funcionarios se denominen INSPECTORES DE HIGIENE PECUARIA Y SANIDAD VETERINARIA y que este

personal sea el encargado de la inspección sanitaria de los ganados en las provincias, en los puertos y fronteras, en las ferias, mercados, etc. Conviene advertir que el título de Inspectores de Sanidad veterinaria que llevan los Inspectores de Higiene pecuaria lo añadió la Presidencia á propuesta del Ministerio de la Gobernación.

Efectuadas las operaciones y nombrado el personal de Inspectores de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria con arreglo al ya citado Real Decreto de la Presidencia, parecía lógico, justo y legal que no se opusiera resistencia á su funcionamiento, pero desgraciadamente para el servicio no sucedió así, pues hubo una resistencia extraordinaria á que tomaran posesión de sus destinos los quince Inspectores destinados al servicio de puertos y de fronteras; pero en lo relativo á los puertos no se ha contentado la Gobernación con no acatar lo acordado por la Presidencia, oponiendo una gran resistencia pasiva, sino que ha dictado una Real Orden (20 de enero de 1910) en la cual, para fundamentarla, se truncan según les conviene los artículos primero y segundo del Real Decreto á que venimos aludiendo. ¡Como si una Real Orden pudiera derogar un Real Decreto! Es más, la Gobernación, prescindiendo nuevamente de lo ordenado por la Presidencia, ha nombrado, cuando á bien lo ha tenido, veterinarios habilitados de los puertos, cual ha sucedido con los de Valencia y Tarragona.

Comprendiendo el actual Presidente del Consejo de Ministros que no era justo que unos funcionarios nombrados oficialmente, mediante oposición, por un Ministerio, para el desempeño de un cargo, no pudieran cumplir sus funciones por disposición oficial de otro Ministerio, dictó, con fecha 18 de marzo del corriente año, una orden circular á los Gobernadores de las provincias marítimas y fronterizas, disponiendo que fueran posesionados inmediatamente de sus respectivos destinos los Inspectores de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria de puertos y fronteras por ser los únicos competentes para practicar los reconocimientos de ganados que se importen y exporten, cosa que hasta la indicada fecha no se había podido conseguir por medio alguno.

B) *Razones naturales.*—Los Colegios de Veterinarios no niegan ni pueden negar que hay enfermedades de los animales domésticos transmisibles al hombre, que por tal motivo constituyen un verdadero peligro para la salud del hombre y por eso las disposiciones legales vigentes señalan con toda claridad el papel que incumbe respectivamente á los Ministerios de Gobernación y Fomento en ambos casos; pero también pretenden al mismo tiempo que se les reconozca que aparte de este aspecto particular, la Sanidad pecuaria ofrece otro que en nada afecta á Higiene pública y es de vida ó muerte para la riqueza ganadera del país. Este aspecto, que es sin duda alguna el más importante, es de la competencia del Ministerio de Fomento.

Los asuntos pecuarios no se refieren solamente á los métodos y procedimientos zootécnicos que se han de emplear para obtener de los animales domésticos el mayor rendimiento posible, sino que comprenden también la Higiene y la Salubridad con sus reglas para conservar la salud de aquéllos y evitar la aparición y propagación entre los mismos de las enfermedades contagiosas.

El Ministerio de Fomento, encargado por la ley de conservar y desarrollar la industria pecuaria y sus derivadas, no puede ni debe en modo alguno abandonar á departamento extraño esta función higiénico-sanitaria de los ganados, sin la cual todos los progresos de la zootecnia serian completamente inútiles. De poco serviría que nuestro país produjera abundante y buen ganado si se tolerase que las epizootias se cebaran en él y lo diezmasen con frecuencia. ¿Qué se diría del ministerio de Fomento si por escrúpulos administrativos abandonase el estudio, vigilancia y medios de destrucción de las plagas del campo que arrasan las cosechas? ¿Qué se diría si por la misma causa cedieran á otro Ministerio lo concerniente al estudio de la profilaxis y tratamiento de las enfermedades del naranjo, del olivo, de la vid, etc.? Lo mismo que con los animales, el Ministerio de Fomento, al cuidar de la riqueza agrícola no puede limitarse á la producción intensa y económica, sino que ha de atender con especial esmero á la salud de las plantas evitando las plagas que las aniquilan. Pues bien que nosotros sepamos, nadie ha pensado en oponerse á esta función propia del Ministerio de Fomento ni á limitar la libre acción que este Centro ha menester para realizarla, exigiendo esta misma independencia y libertad para cuidar de la riqueza ganadera.

Se objeta á este razonamiento que las epizootias pueden ser causa de enfermedades en la especie humana, lo cual no ocurre nunca con las plagas de los vegetales. Desde este punto de vista la intervención del Ministerio de la Gobernación es indiscutible y á ella no se ha opuesto ni puede oponerse nadie, antes al contrario, ambos centros deben aportar la colaboración de sus agentes á la obra magna de la salubridad pública. Conviene observar, sin embargo, que la mayor parte de las enfermedades epizoóticas, precisamente las más mortíferas, y por tanto, las que máe estragos causan á la industria ganadera, no son transmisibles al hombre.

Tal sucede con la **peste bovina, perineumonía contagiosa del ganado vacuno, con el carbunco sintomático, con la viruela ovina, con el mal rojo, la pulmonía contagiosa, el cólera y la neumointeritis porcina, con la durina y la influenza en los solípedos, con el cólera y difteria de las aves.** La prueba práctica de la veracidad de este aserto la suministran hechos de actualidad; refiérese uno de ellos á la viruela ovina y otro á la pulmonía contagiosa porcina; ambas enfermedades han reinado y reinan con carácter epizoótico grave. ¿Se ha alterado por esto la salud pública? Las estadísticas publicadas por Gobernación, demuestran que no.

De las restantes enfermedades que figuran en el Reglamento de Policía Sanitaria de los animales domésticos sólo son contagiosas para el hombre, la **rabia, el carbunco bacteridiano** y el **muermo**. La triquinosis, que es una enfermedad transmisible al hombre, así como la cisticercosis porcina y bovina, no son enfermedades contagiosas de unos á otros animales, por lo que, realmente, no deben figurar en el grupo de las enfermedades epizoóticas y en su consecuencia ser excluidas de los Reglamentos de epizootias. Finalmente, la tuberculosis bovina que durante muchos años se consideró como el principal origen de la tuberculosis humana, estimase hoy

como intransmisible por especialistas tan competentes como Koch, Kitasato y otros renombrados sabios; pero sea de ello lo que fuere, si la inspección del Servicio de Higiene y Sanidad pecuaria logra disminuir en un 50 por 100 la tuberculosis bovina, en esa misma proporción disminuirían los peligros del contagio, caso de que existieran, para los individuos de nuestra especie. Por lo que á la glosopeda respecta sólo he de manifestar que su contagiosidad para el hombre debe ser limitadísima, toda vez que durante la epizootia que reinó en España durante los años 1901 y 1902 murieron varios cientos de miles de cabezas de ganado vacuno, lanar, cabrio y de cerda, sin que se registrasen casos de transmisión ni á niños ni á personas mayores. Confirma esta opinión el hecho de tolerarse el consumo de carnes procedentes de reses afectadas de glosopeda.

Como se ve, la esfera de acción en que ha de desenvolverse el Servicio de Higiene y Sanidad pecuaria en el Ministerio de Fomento es de gran amplitud, siendo (afortunadamente para la humanidad) mucho más restringida la que corresponde á Gobernación; en su consecuencia á nadie debe extrañar que cuando tan graves responsabilidades pesan sobre el Ministerio de Fomento en cuanto afecta á la conservación de la riqueza pecuaria, reclame y tenga aquella libertad de acción sin la cual no hay responsabilidad posible. Así se entiende este asunto en todas las naciones europeas y americanas que tienen bien organizados los Servicios de Agricultura y Ganadería sin olvidar por ello los sagrados deberes que impone la Higiene y la salubridad pública. En Inglaterra, Noruega, Dinamarca, Alemania, Austria-Hungría, Holanda, Suiza, Bélgica, Francia, Portugal y todas las Repúblicas americanas el servicio que nos ocupa está anejo á los Ministerios de Agricultura y esto es lo que queremos que suceda en España en beneficio de los intereses de la ganadería, que á la vez son los de la Higiene pública.

El argumento más poderoso que puede oponerse á esta nuestra manera de pensar es que á Gobernación debe pertenecer la Sanidad de los ganados porque en la ley de Sanidad promulgada el 28 de noviembre de 1855 y modificada el 24 de mayo de 1866 se habla de epizootias. A esta observación contestamos que esa ley cuenta con medio siglo de existencia, durante el cual las Ciencias Médicas han progresado extraordinariamente y como consecuencia de este progreso han cambiado por completo las ideas relativas á la naturaleza y profilaxis de las enfermedades contagiosas, ya ataquen á los animales, ora lo hagan á las personas. La prueba más terminante de que este nuestro juicio se aproxima á la verdad es que la Instrucción general de Sanidad pública de 12 de enero de 1904, modifica fundamentalmente cuanto en aquella ley se disponía, pues por ella se crearon las Inspecciones generales y provinciales de Sanidad, cargos que en la ley para nada figuran, en cambio en la Instrucción casi se prescinde de los Subdelegados mientras que la ley concedía á estos funcionarios de medicina, farmacia y veterinaria facultades, dentro de sus respectivos distritos, análogas á las que por la Instrucción se conceden á los Inspectores provinciales. Véase, pues, cómo el Real Decreto de la Presidencia del Consejo de Ministro tiene tanto valor como la Instrucción general de Sanidad, y

por tanto, si este Decreto contradice á la ley, en el mismo caso se halla la mencionada Instrucción.

Creemos que de lo anteriormente expuesto se desprende que en las funciones higiéxico-sanitarias del veterinario hay un doble papel: uno que se refiere únicamente á la **Higiene y sanidad de los animales considerados en sí y que compete al ministerio de Fomento; y otra que se relaciona con la Sanidad pública en cuanto los animales padezcan enfermedades transmisibles al hombre, y que compete al ministerio de la Gobernación.**

Pero como en el Proyecto de bases para una nueva Ley de Sanidad no se especifica claramente cuáles han de ser esas últimas funciones del veterinario, y aun se trata de someterle á una tutela que la razón, la ley y la dignidad profesional rechazan enérgicamente, es por lo que el Colegio de Veterinarios de Madrid ha creído conveniente proponer, por mi intermedio, á la Comisión correspondiente las siguientes enmiendas.

La base segunda en su párrafo tercero dice:

«La Administración provincial correrá á cargo de los Gobernadores, como delegados del Ministro de la Gobernación, asistidos por el Inspector provincial de Sanidad en lo que se refiere á los servicios de Sanidad interior; por los Directores de puertos, lazaretos y estaciones sanitarias de fronteras, en los de Sanidad exterior.»

Y debe decir:

La Administración provincial correrá á cargo de los Gobernadores, como delegados del Ministro de la Gobernación, asistidos en cuanto se relacione con la Sanidad interior por el Inspector de Sanidad médica, en lo referente á la especie humana, por el Inspector de Sanidad veterinaria en lo concerniente á las especies animales, y por lo que afecta á la Sanidad exterior por los Directores de puertos, lazaretos y estaciones sanitarias de fronteras y por los Inspectores de Sanidad veterinaria de puertos y de fronteras.

El párrafo cuarto de la base segunda dice:

«La Administración sanitaria municipal estará regida por los Alcaldes auxiliados por los Inspectores de Sanidad local, siendo Corporaciones consultivas de la misma la Junta municipal de Sanidad...»

Y debe decir:

La Administración Sanitaria municipal estará regida por los Alcaldes auxiliados por los Inspectores locales de Sanidad médica, farmacéutica y veterinaria, siendo Corporaciones consultivas de la misma la Junta municipal de Sanidad...

El párrafo quinto de la base segunda dice:

«Corresponden á la Sanidad interior todos los servicios de Higiene general, provincial y municipal; los del Instituto Nacional de Higiene de Alfonso XIII, las epidemias y epizootias declaradas en el territorio nacional, vacunaciones ó inoculaciones preventivas...»

Y debe decir:

Corresponden á la Sanidad interior todos los servicios de Higiene general, provincial y municipal; los del Instituto Nacional de Higiene de Alfonso XIII, las epidemias y epizootias transmisibles al hombre declaradas en el territorio nacional, la vacunaciones é inoculaciones preventivas de la especie humana...

El párrafo sexto de la base segunda dice:

«Corresponderá á la Sanidad exterior todos los servicios de puertos y es-

taciones sanitarias de fronteras, servicios sanitarios de aduanas, importación y exportación de mercancías...»

Y debe decir:

Corresponderán á la Sanidad exterior todos los servicios de puertos, estaciones sanitarias de fronteras, servicios sanitarios de aduanas, importación y exportación de mercancías...

El párrafo segundo de la base tercera dice:

«Habrà en cada provincia un Inspector de Sanidad con residencia en la capital correspondiente que, á las órdenes del Gobernador, estará encargado de la vigilancia de todos los servicios de salubridad y de Higiene de la provincia.»

Y debe decir:

Habrà en cada provincia un Inspector de Sanidad médico, otro farmacéutico y otro veterinario, con residencia en la capital correspondiente y que á las órdenes del Gobernador estarán encargados de todos los servicios de salubridad é Higiene pública de la provincia en la parte que compete á cada una de dichas profesiones.

El párrafo sexto de la base tercera dice:

«En los pueblos de más de 10.000 habitantes habrá un Inspector municipal hasta 50.000 y uno más por cada 50.000 habitantes ó fracción mayor de 10.000. Las poblaciones de 5.000 á 10.000 habitantes tendrán un Inspector municipal propio. Los pueblos menores de 5.000 se agruparán para tener uno común, en forma adaptada á las condiciones de las municipalidades que se agrupen.»

Y debe decir:

En los pueblos de más de 10.000 habitantes habrá un Inspector municipal médico, otro farmacéutico y otro veterinario....

El párrafo noveno de la base tercera dice:

«Los Inspectores municipales dependerán inmediatamente de los Alcaldes y del Inspector de Sanidad de la provincia, con el cual se hallarán en correspondencia oficial y del que recibirán las órdenes relacionadas con el servicio.»

Y debe decir:

Los Inspectores municipales dependerán inmediatamente de los Alcaldes y de los respectivos inspectores provinciales.....

El párrafo cuarto de la base quinta dice:

«Los Consejos ó Juntas provinciales de Sanidad se compondrán de un presidente, que será el Gobernador; un secretario, que será el Inspector provincial de Sanidad y doce vocales nombrados por el ministro á propuesta de los Gobernadores. Sus funciones son análogas á las del Real Consejo en relación á la Sanidad de la provincia. Habrá también una Comisión permanente constituida por el Inspector provincial, dos médicos, un farmacéutico, un veterinario.»

Y debe decir:

Los Consejos ó Juntas provinciales de Sanidad se compondrán de un presidente, que será el Gobernador, un secretario que será el Inspector provincial de sanidad médica, dos vocales natos que serán el Inspector provincial de Sanidad veterinaria y el de farmacia y doce vocales nombrados por el Ministro á propuesta de los Gobernadores. Sus funciones son análogas á las del Real Consejo en relación con la sanidad de la provincia. Habrá también una Comisión permanente constituida por los Inspectores provinciales de Sanidad médica, farmacéutica y veterinaria, dos médicos, un farmacéutico, un veterinario.....

En el párrafo quinto de la base quinta dice:

«Las Juntas municipales de Sanidad estarán constituidas por el alcalde

presidente, el Inspector municipal, secretario y seis á ocho vocales nombrados por los Gobernadores.»

Y debe decir:

Las Juntas municipales de Sanidad estarán constituidas por el Alcalde presidente; el Inspector municipal médico, secretario, por los Inspectores municipales farmacéutico y veterinario en calidad de vocales natos y por otros seis ú ocho vocales nombrados por los Gobernadores, etc.

El párrafo quinto de la base octava dice:

«Las viudas ó huérfanos de los facultativos ó inspectores que fallezcan ó consecuencia de servicios extraordinarios con ocasión de epidemias, obtendrán la pensión vitalicia.»

Y debe decir:

Las viudas y huérfanos de los facultativos ó inspectores que fallezcan á consecuencia de servicios extraordinarios con ocasión de epidemias y epizootias obtendrán la pensión vitalicia que se designe.

La base 12, que se ocupa de la Sanidad veterinaria, debe quedar radactada de la siguiente manera:

El servicio de Higiene y Sanidad de los ganados, en tanto las enfermedades de éstos no sean transmisibles al hombre, seguirá dependiendo del Ministerio de Fomento. Dicho servicio tendrá á su cargo la inspección higiénico-sanitaria de los animales domésticos en los campos, granjerías, puertos, fronteras, caminos de hierro, ferias, mercados y en todos aquellos sitios y lugares en donde se reúnan y puedan ser motivo de propagación de epizootias; pero queda exceptuada de la acción de este Departamento, la inspección ó reconocimiento de las carnes frescas y de las substancias alimenticias derivadas de ellas, carnicerías, mercados de abasto, etc., servicio que estará á cargo de los Inspectores veterinarios municipales dependientes del Ministerio de la Gobernación.

Cuando las enfermedades que padezcan los ganados sean transmisibles al hombre, corresponderá al Ministerio de la Gobernación dictar las medidas conducentes á evitar los peligros de contagio al hombre y á extinguir la epizootia, disponiendo para la ejecución de aquellas medidas el personal adscrito al servicio de Higiene y Sanidad pecuaria del Ministerio de Fomento que á la vez está por su calidad de Inspectores de Sanidad veterinaria á las órdenes del de la Gobernación en todo aquello que la Veterinaria se relacione con la Higiene pública.

La Real Academia de Medicina, previo informe de la Escuela de Veterinaria de Madrid, se encargará de clasificar las enfermedades epizoóticas de los animales transmisibles al hombre.

Serán de resolución del Ministerio de Fomento los asuntos de Sanidad exterior en materia de animales domésticos, correspondiéndole por tanto la facultad de imponer periodos de observación ó cuarentena ó de prohibir temporalmente la importación ó exportación de ganados cuando el estado sanitario lo exija con arreglo á los tratados vigentes.

Los Inspectores de Higiene y Sanidad veterinaria adscritos al Ministerio de Fomento, serán vocales natos de las Juntas provinciales de Sanidad y estarán, para el desempeño de su doble cometido á las inmediatas órdenes de los Gobernadores civiles.

Los veterinarios y los dueños de animales ó sus representantes, tendrán la obligación ineludible de denunciar al Alcalde de la localidad la existencia de cualquier caso de enfermedad contagiosa, con el fin de que se adopten las medidas higiénico-sanitarias para evitar su propagación.

Para el mejor cumplimiento de lo que por esta ley se encomienda al Ministerio de Fomento, este Centro redactará un Reglamento de Higiene y Sanidad pecuaria en el plazo de tres meses á contar desde la fecha en que se publique esta Ley en la Gaceta Oficial.

El párrafo primero de la base 15 dice:

«La Sanidad exterior tiene por objeto principal impedir la importación... así como de las epizootias.»

Y debe decir:

La Sanidad exterior tiene por objeto principal impedir la importación en la Península y demás territorios españoles de las enfermedades infecto-contagiosas y con especialidad de las llamadas pestilenciales: cólera, peste y fiebre amarilla.

El párrafo cuarto de la base 18 dice:

«Tercera. De los médicos de puertos, lazaretos y fronteras.»

Y debe decir:

De los médicos de puertos, lazaretos y fronteras y de los Inspectores de Sanidad veterinaria y de farmacia de puertos y fronteras.

El párrafo sexto de la base 18 dice:

«Quinto. De los Inspectores provinciales de Sanidad.»

Y debe decir:

De los Inspectores provinciales de Sanidad médica, veterinaria y farmacéutica.

El párrafo séptimo de la base 18 dice:

«Sexta. De los Inspectores municipales de Sanidad.»

Y debe decir:

Sexta. De los Inspectores municipales médico, farmacéutico y veterinario.

**En resumen:** las enmiendas propuestas por el Colegio de Madrid pueden reducirse á tres:

1.<sup>a</sup> *Que el Servicio de Inspección de Higiene y Sanidad pecuaria continúe dependiendo de Fomento y que al ministro del Ramo se le otorguen todo género de facilidades para que reglamente el Servicio, armonizando los intereses de la salud pública con los de la industria pecuaria.*

2.<sup>a</sup> *Que los cargos de Inspectores provinciales de Sanidad veterinaria sean desempeñados por los actuales Inspectores de Higiene pecuaria que á la vez lo son de Sanidad veterinaria, adscritos al Ministerio de Fomento y que despachen los asuntos de su competencia directamente con los Gobernadores civiles.*

3.<sup>a</sup> *Que los actuales Veterinarios titulares sean nombrados Inspectores municipales de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria toda vez que han de intervenir y auxiliar con su gestión sanitaria á la conservación de la salud pública y pecuaria.*

D. GARCÍA É IZCARA

Madrid 31 de mayo de 1911.

## La Asociación de Ganaderos y la ley de Sanidad

El día 9 del actual informó ante la Comisión que en el Senado entiende en el Proyecto de bases para una nueva ley de Sanidad el Sr. Marqués de la Frontera, en nombre de la Asociación general de Ganaderos del Reino, demostrando con su voluminoso informe la necesidad de que el servicio de Higiene y Sanidad pecuaria continúe adscrito al Ministerio de Fomento, porque una cosa es la salud pública y otra cosa la salud de los ganados.

Después de su hermoso informe conceptuado por todos como uno de los más importantes, dejó á la Comisión el Sr. Marqués de la Frontera, firmada por él y por el Sr. Presidente de la Asociación general de Ganaderos, una conclusión que copiada textualmente dice así:

«La base 12 del proyecto de ley de bases para la organización de los servicios de Sanidad pública del Reino, deberá ser redactada en la forma siguiente: Base 12. De la Sanidad veterinaria. «Se ejercerá ésta en el interior y en las Aduanas por los funcionarios dependientes del Ministerio de Fomento y con sujeción á los Reglamentos y disposiciones que por el mismo se dicten.

Los Inspectores provinciales veterinarios estarán á las inmediatas órdenes de los Gobernadores civiles y cumplirán las de los Inspectores generales de Sanidad del Ministerio de la Gobernación en cuanto se relaciona con la defensa de la salud pública».

Excusamos encarecer á nuestros compañeros la importancia que entraña la modificación propuesta por la Asociación general de Ganaderos, y únicamente diremos que este es un nuevo hecho que añadir á los muchísimos favorables á nuestra profesión que debemos agradecer á esta colectividad tan amante de los prestigios de la veterinaria española, y muy particularmente al Sr. Marqués de la Frontera, uno de nuestros más ilustres e incansables bienhechores.

---

## NOTICIAS

La inaplazable necesidad de dar cabida en este número á los informes veterinarios emitidos ante la Comisión que entiende en el Senado en el Proyecto de bases para una ley de Sanidad, cuestión de extraordinaria importancia para el prestigio y la independencia profesional de nuestra sufrida clase, nos ha obligado á retirar gran parte de original, entre él los extractos, que teníamos preparado para este número.

Ya están convocadas las oposiciones para cubrir 30 plazas en Veterinaria Militar. Los ejercicios darán principio el día 1.º de septiembre en el Salón de Actos de la Escuela de Veterinaria de Madrid y se regirán por las bases y programa publicados en el *Diario Oficial del Ministerio de la Guerra* del 21 de mayo de 1911.

Además del Colegio Oficial de Veterinarios de Madrid, apoyado en su informe por centenares de telegramas que la Comisión de la ley de Sanidad ha recibido de toda España, y de la Asociación general de Ganaderos del Reino, han informado impugnando la manera de tratar á la Veterinaria en el tantas veces mencionado Proyecto de bases, los Sres. Alarcón, Castro, Moñina y Gordón, abundando todos en las mismas razones y abogando briosamente porque á la Veterinaria se la prive de la tutela bochornosa que la proyectada ley quiere deshonrarla.

Las impresiones que tenemos respecto á las intenciones de la Comisión del Senado no pueden ser más optimistas, y esperamos fundadamente que el dictamen que dé esté en un todo acorde con las legítimas aspiraciones, que con hermosa unanimidad, ha revelado la clase Veterinaria.

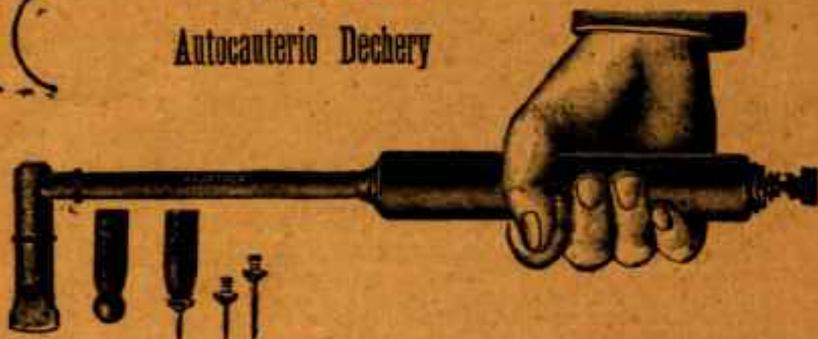
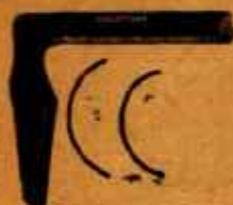
Un querido compañero nos escribe unas cuartillas recomendando á los Veterinarios españoles que acojan con aplauso la REVISTA DE HIGIENE Y SANIDAD VETERINARIA. No publicamos dichas cuartillas porque están llenas de elogios para nosotros, principalmente para nuestro querido Director, y estamos dispuestos á que no aparezcan en las columnas de este periódico frases encomiásticas para ninguno de quienes lo redactamos.

**H. HAUPTER, Berlin, N W. 6**

Casa fundada en 1857

300 obreros

Autocauterio Dechery



Modelo alemán, muy bien acabado y de gran solidez. *Precio: Plas. 130,*  
completo en estuche de madera con todos sus accesorios.  
Representantes exclusivos en España

**EDMUNDO Y JOSÉ METZGER**

Plaza de Urquinaona, 10

BARCELONA



Puerta del Sol, 3

MADRID

**Disponible**

**Veterinaria militar** Ya han empezado las clases de preparación en la Academia á cargo de P. Gordón Ordáa. Los cuatro alumnos preparados en esta Academia en las últimas oposiciones obtuvieron los números 1, 2, 4 y 7. Cava Alta, 17, 2.º, derecha.

## Obras de **García Izcara**

**Compendio de Cirujía Veterinaria.**—(Traducido del Cadiot y aumentado). Un tomo de 568 páginas y 368 figuras en el texto.—Precio, 15 ptas. en Madrid y 15'50 en provincias.

**Elementos de Obstetricia Veterinaria.**—En colaboración con López Piñero. Un tomo de 620 páginas y 289 figuras. Precio, 12'50 pesetas en Madrid y 13 en provincias.

**Tratado teórico y práctico del arte de herrar.**—(Primera parte). Un tomo de 232 páginas con 115 grabados. Precio, 5 pesetas en Madrid y 5'50 en provincias.

**DE VENTA:** En casa del autor, plaza de la Cebada, núm. 9. Y en las librerías de Moya (Carreteras, 8) y V. Suárez (Pecados, 49), en Madrid.

En Córdoba, librería del Sr. Fons; en Zaragoza, Sr. Pasca, y en León, Miguel Castaño.

Los suscriptores á esta Revista pueden adquirirlas de nosotros con un 20 por 100 de descuento.

## **POMADA DE FUEGO** PREMIADA EN VARIAS EXPOSICIONES

MENCION HONORÍFICA EN LA DE PARÍS DE 1900

**REVULSIVO Y RESOLUTIVO PARA LA VETERINARIA**

SUSTITUYE AL HIERRO CANDENTE.—NO DESTRUYE EL PELO NI DEJA MARCA EN LA PIEL

Especial en las **CÓJERAS, INFARTOS y TUMORES** del ganado vacuno, mular y caballar. Cura la mayoría de sus enfermedades agudas y cambia el estado crónico é incurable de otras en agudo, curando éste.

La Pomada de Fuego es hoy el *revulsivo resolutivo y fundante* de mejor acción terapéutica, como lo demuestra la aceptación y creciente demanda que está obteniendo de la ilustrada clase veterinaria, á medida que la conocen.

Se vende á 1'50 pesetas en las principales Farmacias, y se remite por correo.

Los pedidos háganse al Depósito general: **FERMIN COUCEIRO, Doctor en Farmacia**

**BETANZOS**

## **CRESOLIN**

“ESPAÑOL,,

**Desinfectante eficaz, preparado por la Fábrica F. Ruano, premiada en varias Exposiciones**

La excelencia y éxito del **CRESOLIN** está reconocida por certificados de eminentes Profesores, Médicos y Veterinarios. Indispensable para la desinfección de habitaciones, escuelas, cuarteles, hoteles, establos, cundras, urinarios públicos, retretos, gallineros, etc. etc. Es sin rival para numerosas enfermedades de las especies mular, caballar, bovina y lanar, y señaladamente para las enfermedades infecciosas de la piel y la pezuña. Cura radicalmente la sarna, costra y glosopeda, destruye y hace desaparecer todos los parásitos de la piel de los ganados y de los perros.

Precio del bidón de un litro, pesetas 2'50.

**DEVENTA EN DROGUERÍAS Y FARMACIAS Y EN LA FÁBRICA: PASO DE LAS ACACIAS, 43; TELÉFONO N.º 217**