

LA CARNE

REVISTA TÉCNICA QUINCENAL

Redacción y Administración:
García de Paredes, 40, entlo. dcha.

Toda la correspondencia:
Apartado 628. Madrid

Año III

Madrid, 31 de agosto de 1930

Núm. 16

CRONICA QUINCENAL

EL CONGRESO DE VETERINARIA :: DE LONDRES ::

Como ya habíamos anunciado en el número anterior el Congreso de Veterinaria de Londres ha tenido una importancia que nunca habían alcanzado otras reuniones; la concurrencia ha sido verdaderamente extraordinaria, tanto por el número de personas que han asistido como por la transcendencia de los temas discutidos.

El Comité de los Congresos internacionales y el Comité organizador de Londres han conseguido despertar la atención de la veterinaria mundial reuniendo en la capital inglesa las más prestigiosas personalidades de la ciencia veterinaria y un acopio de trabajos extraordinariamente interesantes, por su contenido y por abarcar las múltiples manifestaciones de la actividad veterinaria.

El programa, conocido de nuestros lectores, comprendía seis sesiones generales (general meetings, según la denominación inglesa) 1. Glosopeda. 2. Tuberculosis. 3. Aborto infeccioso. 4. La veterinaria y la conservación del ganado. 5. La ciencia veterinaria en sus relaciones con la salud pública, especialmente con la producción y distribución de la carne y la leche. 6. La legislación sobre el ejercicio de la veterinaria. Además había las siguientes especiales (Sectional meetings) sobre los temas siguientes: 1. Patología, Bacteriología y Epizootiología. 2. Medicina veterinaria, Cirugía, Obstetricia. 3. Enfermedades tropicales. 4. Enfermedades de las aves. 5. Zootecnia e Higiene, que comprendían las múltiples cuestiones que actualmente preocupan a la ciencia veterinaria.

En el programa del Congreso figuraba en una sección general la producción de carne

y de leche; dada la suma importancia del tema, el Comité acordó formar dos subsecciones: una con relación a la carne y otra relacionada con la leche, acierto evidente, pues ninguna sesión ha estado tan concurrida ni ha habido tema tan discutido como las relaciones de la veterinaria con la producción y la higiene de la carne.

* * *

En los ponentes del tema se marcaban dos tendencias que se complementaban perfectamente; así von Ostertag, ponente alemán, estudia principalmente la intervención del veterinario en la producción de carne combatiendo las enfermedades epizooticas que causan tanta mortalidad en la ganadería de las reses de abasto; los otros ponentes, Berger y Frenkel, holandeses, estudian la intervención del veterinario en la inspección de carnes, cuando las reses han sido transformadas en carne para el consumo. Los ponentes han tenido un gran acierto en el desarrollo del tema «La higiene durante la producción y comercio de la carne corresponde a los veterinarios y sólo la ciencia veterinaria puede defender la sanidad del ganado y la bondad de la carne».

Todos los oradores que han intervenido en la discusión se han mostrado conformes con este punto de vista; la garantía que presta la veterinaria en la inspección de carnes no puede ser puesta en duda, es la única forma de poder organizar un comercio normal y seguro de este alimento, bien con carne fresca o en diferentes preparados industriales.

Si la inspección veterinaria garantiza la pureza de la carne, porque interviene pri-

mero conservando la salud de la res productora y después retirando cuantas carnes presenten alteración; si la inspección veterinaria, repito, es garantía suficiente, no se explica subsista una diferencia de criterio tan distinta en cada país al juzgar una obra de conjunto; en esta época de cosmopolitismo y de influencias internacionales no hay nada oculto ni secreto, sabemos cómo se trabaja en todas partes y podemos indagar rápidamente los métodos nuevos y aceptar su aplicación siempre que vengan en favor de la salud pública; la inspección de carnes tiene métodos propios, bien conocidos y reglamentados, que se aplican en todas partes, basados en criterios idénticos y fundamentos científicos absolutamente iguales.

Y así ha de ser: la inspección de carnes constituye un arte cuya técnica propende a separar la carne buena, comestible, de la carne mala, decomisible; ningún país civilizado puede sustraerse a estas prácticas que tan directamente afectan a la conservación de la salud de sus ciudadanos; la carne es alimento cuando está sana, y resuelta un tóxico mortal cuando está alterada. Siempre que faltan o se desprecian los consejos de la ciencia veterinaria las consecuencias son evidentes y reconocidas por sus funestos resultados; el corolario se deduce fácilmente: sólo una buena organización de la inspección veterinaria garantiza la bondad de la carne comestible.

* * *

Durante la discusión del tema que nos ocupa el Congreso recibió la visita del señor Ministro de Higiene, que asistió a casi toda la discusión de la sección y pudo oír a los grandes maestros de esta especialidad; el señor Ministro creyó obligada cortesía intervenir en la discusión y su discurso constituye un argumento más en favor de nuestra tesis: la inspección de carnes única en todo el mundo, afirmaba el orador, que no reconociendo los microbios patria y siendo idénticos sus efectos en distintos países, se imponía que los hombres estableciéramos también métodos universales de lucha contra los gérmenes microbianos.

Los animales productores de carne son atacados por los mismos microbios y las carnes se hacen peligrosas por las mismas causas, cualquiera que sea el lugar que se elija

para hacer la observación; la obra de los Congresos internacionales consiste en poner de acuerdo los diferentes criterios, seleccionar los mejores métodos. El señor Ministro nos habló mucho más acerca de la valiosa intervención veterinaria en la obra social de defender la salud del hombre, la actuación veterinaria en la prevención sanitaria es de una eficacia evidente y efectiva quizá por estar reducida a un sector tan concreto como la inspección de los alimentos.

Hemos querido recoger estas ideas del Ministro británico, porque constituyen el fundamento básico de toda nuestra actuación profesional; la inspección de carnes de ejecutoria local tiene transcendencia general y reconocer este principio es de la mayor importancia para la ciencia veterinaria.

* * *

Durante la discusión de este tema el Congreso supo rendir homenaje al ilustre veterinario alemán, profesor R. von Ostertag, a quien tanto le debe la inspección de carnes; merece anotar y comentar el hecho: el profesor Leclainché, francés, pide la palabra, y en vez de discutir el tema ensalza los trabajos y labor del profesor Ostertag, creador de las bases científicas de la moderna higiene de la carne. Eramos muchos entre los reunidos los que conocíamos de cerca la obra del ilustre veterinario, orientada en documentar al veterinario para la función social del reconocimiento de la carne destinada al consumo público. Toda la obra legislativa de Alemania, modelo en estas cuestiones, tiene la actuación de Ostertag o de sus discípulos; no sólo los alemanes, somos muchos también los extranjeros que tenemos a Ostertag por maestro y seguimos sus métodos y consejos.

No es extraño que la propuesta del profesor Leclainché fuese acogida con aplausos, y el Congreso rindiese un homenaje sincero, efusivo, al ilustre von Ostertag. Cuando nos habló para agradecer aquella prueba de cariño y admiración, el sabio profesor estaba emocionado y todos compartíamos su sentimiento.

Hemos querido traer a esta crónica este recuerdo en prueba de la gran admiración que profesamos al ilustre veterinario, en cuyas obras hemos aprendido tanto, y en nuestras visitas siempre nos ha mostrado e im-

puesto acerca de los trabajos que realizaba; como especialistas hemos de reconocerle la máxima autoridad, como amigo y camarada —como él nos dice— la máxima bondad y sencillez.

* * *

Todo fué grande en la sesión en que fué discutido el tema de la producción e higiene de la carne: los ponentes, los oradores, el señor Ministro, el espontáneo homenaje a Ostertag, todo admirable; no seríamos sinceros de no señalar un reproche grave, imperdonable, en el pueblo que representa la acción y estima los hechos como argu-

mentos efectivos; el Congreso no ha llegado a ninguna conclusión práctica después de tanto discutir y tan autorizadas opiniones, porque no es práctico establecer esta conclusión: *El Congreso recomienda la creación de una sección especial en el próximo Congreso relacionada con la higiene de la carne y de la leche.* Este deseo da a entender que todavía no puede haber acuerdo en una cuestión que prácticamente se está ejecutando en todos los países cultos. El acuerdo es así y cuantos laboramos en este campo especial de la veterinaria nos obligará a perseguir hasta lograr que la higiene de la carne tenga reglas idénticas y criterio uniforme en todo el mundo.

ABASTO DE CARNES

MATADEROS REGIONALES

Suspendemos de momento y por este número la serie de artículos que veníamos incluyendo en la sección "Abasto de carnes", para transcribir unas observaciones que hizo el ilustre director del matadero de Reims, Sr. Rousseau, en el Congreso del Carnero, celebrado en París en diciembre de 1929, con relación a los mataderos regionales, en el que se expresó en estos términos, que tienen inmediata aplicación en España:

"La solución de los mataderos regionales se inspira en los ejemplos de los grandes países de producción (Norteamérica, Argentina, Brasil, Uruguay), en que la ganadería está completamente acaparada por grandes ganaderos o poderosas firmas, y el comercio de la carne completamente industrializado.

Las reses llegan a los centros de matanza por rebaños de miles de cabezas; recorren con frecuencia a pie grandes distancias de 300-400 kilómetros, por etapas; se alimentan en el camino en las inmensas praderas a través de las cuales se han trazado los caminos de paso.

Llegados al matadero industrial, los animales son alojados en los parques algunos días y sacrificados en series lo menos de 100 cabezas a la vez de ganado vacuno mayor.

Todo el trabajo se efectúa también en serie; cada equipo de obreros tiene un trabajo especial: hay cacheteros, sangradores, desolladores, mondongueros, triperos y, en fin, carniceros que terminan el trabajo "afinado" de la carne.

Esta, después de permanecer algunas horas en una nave de oreo, se transporta a las cámaras frigoríficas durante algunos días; después se almacena en las cámaras de congelación hasta esperar la exportación, que se hace por miles de toneladas y en períodos escalonados fijados por las salidas de los vapores.

Nada parecido a Francia, donde la ganadería está repartida; los grandes centros de nuestra

producción de ganado son explotados por numerosos ganaderos.

Por otra parte, en Francia, el mercado de carnes es un mercado de detalle en manos de múltiples y muy numerosos representantes. Todas estas consideraciones hacen difícil aplicar en Francia el régimen de los mataderos industriales.

Los ejemplos desgraciados de Clarnecy (Nièvre), Chasseneuil (Charente), La Roche-sur-Ion y Pouzanger (Vendée), Saint-Ló (Manche), han demostrado las dificultades.

La última tentativa en este sentido corresponde al magnífico matadero de Fenouillet, cerca de Tolosa, cuyo *utillaje* perfecto ha permitido realizar muchos progresos y hacía posible asegurar un aprovisionamiento diario regular, y, sobre todo, un rendimiento proporcional a este aprovisionamiento.

La paralización, aunque temporal, es tan ruinosa en un matadero industrial como la falta de rendimiento.

Los gastos de mano de obra, de amortización y entretenimiento de un establecimiento de esta clase son tan elevados que la marcha exige que sea permanente o metódicamente intermitente y temporal.

La marcha temporal exige un personal especial, igualmente, de temporada, y su reclutamiento, difícil, no es posible más que en las grandes villas, que son los principales centros de consumo; doble consideración en favor de instalar mataderos industriales franceses en la proximidad de las grandes aglomeraciones.

El Sr. Chéron, uno de los principales y eminentes defensores de la ganadería normanda, ha sugerido la instalación, en los centros de producción de ganado, de "mataderos cooperativos", que deben conducir a los mismos resultados que los mataderos industriales.

En una circular a los prefectos, fecha 22 de mayo de 1922, el Sr. E. Chéron, ministro de Agricultura en aquella época, preconizaba la creación de mataderos cooperativos bajo la forma de Sociedades de interés colectivo, para recibir anticipos de la Oficina Nacional de Crédito Agrícola, con el interés del 2 por 100, reembolsable en veinticinco años.

Esta propuesta elegante y feliz ha debido determinar la construcción de numerosos mataderos cooperativos, y no fué así.

El matadero de Lisieux, cantón electoral del Sr. Chéron, construido en el centro de la Normandía, en donde la ganadería es floreciente, jamás ha podido funcionar.

Este resultado, ¿no es todo un programa?

Se explica, como en otras creaciones semejantes, a las consideraciones expuestas anteriormente; pero también al error inicial de los que preconizan los mataderos regionales, industriales o cooperativos, por la razón de economía en los gastos de transporte.

Este error está consagrado oficialmente en la circular del Sr. Chéron de 22 de mayo de 1922, cuando dice:

"El transporte de los animales a pie, tal cual se practica, aumenta en una proporción muy importante los gastos del vendedor. Es necesario un tonelaje de vagones aproximadamente el doble que el necesario para el envío de la carne neta; acarrea, por otra parte, gastos de alimentación y de personal. Además ocasiona a las reses, principalmente en verano, fatigas que reducen su peso y determina en ocasiones una mortalidad elevada. Por último, el transporte de reses vivas y su concentración en los grandes mercados es una causa importante de difusión de ciertas enfermedades contagiosas, de la glosopeda principalmente."

Esta argumentación tendenciosa jamás ha sido comprobada por estadísticas serias. Nace de ideas preconcebidas y apropiadas a las necesidades de la causa obligada a defender, y el ministro de Agricultura ha sido engañado por las apariencias de la verdad en la exposición.

Las observaciones diarias demuestran, con el apoyo de *datos contables*, los errores de los *apóstoles teóricos* de la matanza en el centro de la producción.

1. Economía en el tonelaje:

Esta sólo es admisible para las carnes expeditas a granel, que admiten almacenamiento en un vagón. Así, esta posibilidad sólo puede alcanzar a las carnes *congeladas* transportadas en vagones isoterms.

Las carnes frescas o simplemente refrigeradas no pueden ser expeditas más que en gran velocidad. Se cargan colgadas en los vagones o cargadas en cestas, en forma de paquetes entoldados y cosidos.

Un vagón de mensajerías de tamaño corriente tiene 15 metros de superficie y de 32-34 de capacidad.

Este vagón puede transportar las mercancías siguientes:

1.º Vacuno mayor: 8-13 reses, o sea 8-9 bueyes de 500 kilos de carne, 4.000 a 5.000 kilos; o 10 cabezas de 400 kilos, 4.000 kilos; o 12-13 reses

de 300 kilos, 3.600-3.900 kilos. O sea, término medio, 4.000 kilos de carne en pie (carne neta).

2.º Otras reses: 30 terneros, 35 cerdos, 65 carneros, que representan en carne neta los pesos siguientes:

30 terneros, a 80 kilos de carne, 2.400 kilos.

35 cerdos, a 80 ídem íd., 2.800.

30 ídem, a 100 ídem íd., 3.000.

65 carneros, a 22 kilos, 1.430.

Este mismo vagón puede cargar, como máximo, las carnes muertas siguientes:

60 cuartos de buey, a 75 kilos uno, 4.500 kilos.

35 terneros, a 80 ídem íd., 2.800.

40 cerdos, a 100 ídem íd., 4.000.

80 carneros, a 20 ídem íd., 1.600.

Cada cuarto colgado ocupa aproximadamente medio metro cúbico.

Un ternero entero, 1 m. $\times$ 0,70 $\times$ 0,70, o sea casi un metro cúbico.

Un cerdo, un poco menos (1,70 m. $\times$ 0,60 $\times$ 0,60). Para cargar en un vagón 80 carneros en canal es preciso suspender las reses en dos filas de garfios, entrecruzadas y superpuestas.

Se ve por estas cifras que para la economía del transporte de carnes muertas, la economía del tonelaje es poco sensible.

Esta economía existe para las carnes congeladas; pero esto no interesa a la producción francesa. El apilamiento de estas carnes en un vagón de 32-34 metros cúbicos, permite transportar 8.000 kilos de buey en cuartos y 10.000 kilos de carneros enteros.

2. Economía de gastos de transporte:

La economía sobre los gastos de transporte de las carnes muertas es discutible. Las tarifas de las Compañías están calculadas para que estos gastos sean sensiblemente los mismos.

Las carnes son expeditas en tarifa de gran velocidad, en tanto que el ganado vivo puede transportarse y se transporta en pequeña velocidad, o, por lo menos, en tarifa equivalente.

Las expediciones de carnes frescas o refrigeradas necesitan, generalmente, vagones frigoríficos o isoterms, cuyo alquiler aumenta los gastos.

Estos vagones son todavía escasos y no se encuentran en todas las estaciones; no pueden utilizarse para el transporte de otras mercancías; así, vacíos en los centros de expedición, llenan las vías sin ningún provecho.

En fin, las carnes muertas ocasionan a la llegada al sitio de expedición gastos de descarga, de camiónaje y remisión, muy superior a los que ocasiona el ganado vivo. Este, en efecto, se transporta generalmente por sus propios medios al matadero o al mercado de destino.

Por otra parte, los animales vivos aportan, con la carne que suministran, despojos industriales cuya utilización y venta rinde beneficios que permiten mejorar los precios de venta de la carne al detalle.

Es grande el error de cuantos pretenden que el importe de estos despojos y caídos no interesa al carnicero detallista. Muy al contrario, hemos de considerar que esta utilidad es el principal motivo de la resistencia de los carniceros para aprovisionarse de carnes muertas.

Se admite que 1.000 kilos de carne neta, en pie, proporcionan, término medio, 20 por 100 de despojos comestibles.

Hay necesidad, para comparar el precio del transporte en carne muerta y en carne en pie, añadir al precio de reventa de la primera, o restar de la segunda, el coste del transporte separado de los despojos.

Así, suponiendo el precio de 1,06 francos por tonelada y kilómetro, será 106 francos por 100 kilómetros; 1.000 kilos de carne neta transportada en pie proporciona 200 kilos de despojos sin gastos de transporte; representa así una economía de 21 francos 20, o sea 0,02 francos por 100 kilómetros.

Y, hecho muy importante y apreciado, estos despojos son puestos a la disposición de los carniceros y salchicheros y pueden, una vez trabajados, librarlos a los clientes en perfecto estado de conservación.

Nada más frágil de transportar que los despojos. La pérdida no baja del 20 por 100. He aquí algunas comparaciones de gastos de transporte de las carnes en pie y muertas:

Carnes en pie:

París-Reims, 156 kilómetros, febrero 1929; 9 bueyes vivos P. V., dando 3.000 kilos de carne neta: 670 francos = el kilo, despojo comprendido, 0,19 francos.

26 marzo 1929, P. V., 2 bueyes y 2 vacas, 1.177 kilos de carne. Costo: 384,25 francos = 0,327 francos el kilo.

Carnes muertas:

22 febrero 1929: 20 piernas de buey, 1.133 kilos. Gastos, 501,80 francos = el kilo 0,442 francos.

13 marzo 1929: 20 piernas de buey, 1.154 kilos. Gastos, 501,80 francos = el kilo 0,458 francos.

25 abril: 12 piernas de buey, 692 kilos. Gastos, 305,90 francos; el kilo, 0,439 francos.

26 septiembre 1929: 12 piernas de buey y 12 carneros, 869 kilos. Gastos, 268,55 francos; el kilo, 0,309 francos (1).

23 octubre 1929: 11 traseros de buey y 10 carneros, 775 kilos. Gastos, 222,25 francos; el kilo, 0,286 francos.

Para las demás clases de reses, la comparación llegaría a los mismos resultados.

Una expedición de pequeña velocidad de 32 cerdos, de París-Reims, ha costado 716 francos.

Estos cerdos han producido 2.325 kilos de carne; resulta a 0,308 francos el kilo.

Una expedición de 2.325 kilos de carne de cerdo, en gran velocidad y vagón isoterma, ocasiona los siguientes gastos:

Ferrocarril.	383
Alquiler del vagón.	150
Manutención (hielo).	116,25
Almacenamiento frigorífico.	62,75
TOTAL.	719

Resulta tres francos más caro que el trans-

porte de la carne en pie, transportando en esta ocasión los despojos gratis, cuya falta causa al salchichero grandes perjuicios.

En cuanto al ganado lanar, tenemos este resultado:

Transporte en pequeña velocidad de un vagón de 15 metros cuadrados, que puede contener 65 carneros, produciendo 1.500 kilos de carne, cuesta de París a Reims 487,80 francos, o sea 0,325 francos por kilo de carne.

El transporte de estos 1.500 kilos de carne muerta, en vagón isoterma y en gran velocidad, ocasiona los gastos siguientes:

Ferrocarril.	248
Alquiler del vagón.	150
Manutención.	75
Almacenamiento frigorífico.	45
TOTAL.	518

O sea 30 francos más caro en el transporte en pie y sin despojos.

Estos ejemplos demuestran que el transporte de carnes muertas no constituye una ventaja económica. Sólo en los grandes recorridos; pero es preciso evitar los grandes recorridos de las carnes, que son costosos y contrarios a todas las reglas de economía e higiene.

3. Pérdidas de peso y mortalidad del ganado transportado en vivo:

La experiencia demuestra todavía que las previsiones formuladas a este punto han sido muy exageradas.

Las pérdidas de peso son reales si se comparan los pesos vivos al embarcar y al desembarcar. Pero en la gran mayoría de los casos, cuando los transportes tienen una duración normal y las expediciones se hacen de forma conveniente, las pérdidas del peso vivo son las del ayuno más o menos completo, impuesto a los animales.

Esta pérdida varía entre 10 y 30 kilos, término medio por res, 3 a 5 por 100 del peso vivo, y es rápidamente reparada después de un reposo de algunos días.

Si el animal es sacrificado inmediatamente a su llegada, la pérdida del peso en vivo influye muy poco o nada en el rendimiento de la carne neta, salvo para los terneros de leche, que pueden perder en el viaje el 2 por 100 de su peso de carne cuando el transporte es de larga duración.

Los lanares soportan mejor los transportes, pero su pérdida por el peso vivo es a veces sensible, y puede alcanzar 2-3 kilos por cabeza, algunas veces más si el embarque se ha hecho después de una comida copiosa; pero la pérdida, en relación con el peso de carne neta, no se considera después de un viaje de 24-48 horas.

El cerdo es también frágil, y de numerosas pesadas se demuestra que estos animales pierden, término medio, entre París y Reims, 5 kilos por cabeza; esto no es nada conociendo los abusos de la sobrealimentación de los cerdos en el mercado de la Villette. Se matan en Reims, término medio, 80 cerdos por día; todos los interesados están conformes en considerar como des-

(1) Estas dos últimas partidas han disfrutado de desgravamen del 50 por 100 aplicado a los transportes de mercancías alimenticias desde julio de 1929.

preciable la pérdida en carne neta de los cerdos que soportan una merma en el peso vivo de 5 kilos. En lo que concierne a la mortalidad y a los accidentes, también se han exagerado mucho las pérdidas durante el transporte del ganado en vivo.

Algunos aficionados a las estadísticas calculan estas pérdidas tomando la Villette como base de estudios, en donde la mortalidad alcanza de 5-600 reses sobre las 400.000 cabezas de vacuno mayor que desembarcan anualmente en los muelles del mercado parisino.

Si se tiene presente el gran número de reses viejas, agotadas, éticas e inútiles que constantemente se expiden a la Villette, no son exageradas estas cifras. Pero no se pueden aceptar sin reservas la valoración de 2.500 francos que se atribuye a estas víctimas del transporte, que en muchas ocasiones han encontrado en el vagón un fin anticipado a su estado de miseria. No se pueden admitir las cifras del mercado de París para juzgar la mortalidad por causa del transporte.

A continuación publicamos otras que atenúan las cifras de la Villette.

Mortalidad comprobada en el transporte de animales destinados al desembarcadero del matadero de Reims.

1.º De 1905-1910, cinco años.

a) 5 bueyes, 9 vacas, 1 toro, tasados respectivamente a 2.160 francos, 2.800 y 500. Total, 4.460 francos para un total de ganado mayor transportado de 38.080 cabezas, a 500 francos término medio, 19.040.000 francos.

b) 5 terneros, tasados en 795 francos, de 43.462 transportados, a 250 francos, término medio, 10.865 francos.

c) 43 lanares, calculados en 1.890 francos, en 31.198 transportados, a 50 francos, término medio, 1.559.000.

d) 199 cerdos, calculados en 31.749 francos, en 207.498 reses transportadas, a 200 francos, término medio, 41.499.600 francos.

2.º De 1925 a fin octubre 1929.

Animales transportados.

Vacuno mayor: 7.997 reses, término medio 2.500 francos, 19.929.500 francos; muertos, 2; importe, 5.000 francos.

Terneros: 3.893 transportados, a 800 francos, 3.114.400 francos; muertos, 0.

Lanares: 73.231 transportados, a 200 francos, 1.464.200 francos; muertos, 2; importe, 400 francos.

Cerdos: 72.490 transportados, a 800 francos, 57.992.000 francos; muertos, 61; importe, 48.000 francos.

Resumen:

Mortalidad antes de la guerra, 1905 a 1910, por valor de 38.894 francos, en un importe de lo transportado de 72.964.100 francos, o sea 0,053 por 100.

Mortalidad después de la guerra, 1925-1929, por valor de 54.200 francos, en un importe de lo transportado de 82.563.100 francos, o sea 0,065 por 100.

Estos datos son comprobados por otras observaciones.

1.º La carnicería municipal de Reims, cuyo tráfico desde 1916 alcanza 32 millones, no ha

tenido "ninguna pérdida por transporte", salvo durante la guerra, en que dos reses fueron muertas accidentalmente en el camino de París.

2.º La Société Marguet, Maquin & Tourté, que hace en Reims un importante comercio de ganado, me ha proporcionado la relación siguiente, correspondiente a un período de 1921 fin de octubre 1929.

Bueyes, toros y vacas transportados: 17.450 reses; muertas, 2.

Terneros: 16.431 transportados; muertos, 13, todos el mismo año, en 1922.

Lanares: 38.830 transportados; muertos, 7.

3.º La casa César Alglave, comerciante en cerdos, de Epernay, que lleva una contabilidad perfectamente ordenada, nos suministra valiosas informaciones.

De 1921 a 1925 ha transportado 48.714 cerdos; ha perdido 212, de los cuales, 84 en 1921, debido al transporte defectuoso en aquella fecha; representa un porcentaje de 4,35 por 1.000, y en dinero, el 0,41 francos por 100.

Desde 1926 a fin octubre 1929, la casa César Alglave ha transportado 30.788 cerdos, en tren y principalmente en automóvil; su mortalidad ha disminuído; sólo alcanza a 54 reses, y representa, en números, el 1,72 por 100, y en metálico, el 0,15 francos por 100.

Esto es debido, según declara el Sr. Alglave, a la mayor rapidez de los transportes en auto, a las mejores condiciones de los camiones y también a una vigilancia más fácil.

Es una enseñanza práctica y feliz: el transporte por automóvil del ganado puede favorecer el desplazamiento de los animales, facilitar el aprovisionamiento de las poblaciones y disminuir las pérdidas ocasionadas por la mortalidad.

Los peligros del transporte de animales vivos son menores que los acarreados por la depreciación, y a veces por las pérdidas de las carnes muertas, sometidas a largos y defectuosos desplazamientos.

La Memoria del Sr. Chrétien, Director de los Servicios veterinarios de París y la Sena, señala en 96.362.154 kilos las carnes recibidas en los mercados centrales en 1928; como decomisados por avería o putrefacción, 80.797 kilos. Si se aprecia en 7 francos el kilo, término medio, el valor de estas carnes se obtiene el 0,0838 por 100 de las carnes expedidas.

Estas carnes han de encontrar compradores a su llegada, y esta necesidad apremiante es causa frecuente de "desvalorización". Constituye un elemento deficiente importante que alcanza a la exportación de carnes. Este elemento juega eficazmente en las poblaciones que se sirven de carnes foráneas.

MÉDÉRIC ROUSSEAU

Veterinario-director del Matadero de Reims.

Visado por la Censura

La legislación sobre el ejercicio de la Veterinaria

(Ponencia oficial en el XI Congreso Internacional de Veterinaria)

Por C. SANZ EGAÑA, Director del Matadero de Madrid

La medicina veterinaria en su actuación práctica, ha sufrido cual ninguna otra profesión un cambio radical en el transcurso del último medio siglo; entre un veterinario sanitario encargado de reconocer los alimentos en los grandes mercados y un veterinario clínico preocupado únicamente de atender las dolencias de los equidos, como eran los primeros veterinarios titulados al fundarse las Escuelas de Veterinaria, hay una gran distancia, existe diferencia profunda; en la actualidad no se puede hablar de una veterinaria, hay que hablar de la ciencia veterinaria aplicada a múltiples y muy diversas actividades, con una base, partiendo siempre de los animales domésticos, aunque también conviene tomar este término, en sentido muy amplio, por las modernas aplicaciones prácticas a favor de los animales de peletería, de las abejas, de los peces, etc. que en épocas muy recientes no figuraban en los cuadros de los estudios veterinario.

Regular el ejercicio en la veterinaria obliga en primer término señalar aquellos puntos especiales que constituyen su labor profesional, es decir, las actividades prácticas de la veterinaria.

El Reglamento de las Escuelas de Veterinaria de España de 27 de septiembre de 1912, código fundamental que regula la concesión y alcance del título veterinario dice en su artículo 1.º: «La enseñanza en las Escuelas de Veterinaria tiene por objeto dar a conocer cuanto concierne a la organización de los animales domésticos, tanto por los servicios que al hombre prestan como por sus relaciones con la medicina humana, la higiene pública, y el fomento de la producción agropecuaria en general.»

Descomponiendo la misión práctica del veterinario, tenemos estas cuatro especialidades perfectamente definidas: Veterinario clínico, Veterinario sanitario, Veterinario higienista, Veterinario zootecnista.

1.º VETERINARIO CLÍNICO.—Corresponde al tipo de veterinario clásico dedicado a la curación y vigilancia en las dolencias de los animales domésticos; en tiempos todavía no muy remotos, la época de los hipíatras, mariscales, albeítas, etc., el veterinario sólo prestaba atención al caballo y sus híbridos, atender sus enfermedades y herrar eran sus dos únicas actividades profesionales; en tiempos modernos la clínica veterinaria comprende también la buiatría, la canina, la aviaria, etc.

Los équidos como motores sufren una ruda competencia ante los nuevos tipos de motores industriales; esta lucha, que primeramente fué en las grandes urbes, amenaza llevar su exterminio a la campiña y anular el équido en las faenas

agrícolas, lo mismo que ha conseguido en la industria del transporte; el fenómeno es mundial y la veterinaria clásica tiene obligación de modificar su función clínica, buscando un campo nuevo en la producción del ganado para la carnicería, la lechería, la volatería, etc.

Conocido el veterinario clínico a través de toda la civilización humana han sido muchas las ocasiones en que el legislador ha intervenido para regular la función social que cumplía el veterinario; la legislación española en estas cuestiones demuestra que en épocas pasadas la profesión veterinaria se desenvolvía al amparo de leyes y reglamentos que defendían sus fueros y prerrogativas profesionales.

Fueron los Reyes Católicos, en 1500, quienes crearon en España el Tribunal del Proto-albeítas, encargado de examinar y otorgar los títulos de Albeítas-herradores persiguiendo, desde este momento a todas las personas que sin título intervenían en la curación de los animales equinos incluso en el arte de herrar.

Son frecuentes los privilegios que los Reyes españoles concedían a los antiguos albeítas para garantizar el ejercicio de su profesión, además Ordenanzas locales redactadas por los gremios establecían sanciones para perseguir a los intrusos.

La fundación de Escuelas de Veterinaria ha conservado para los veterinarios españoles los antiguos privilegios reales que gozaron sus inmediatos antepasados los albeítas, y los gremios, que tan celosos defendían sus privilegios, se han transformado en la colegiación obligatoria impuesta por R. D. de 28 de marzo de 1922, para todos los veterinarios, confiando a los Colegios oficiales en cada provincia la defensa moral y económica de sus asociados.

La veterinaria española en el aspecto clásico, es decir, clínico, tiene en la legislación un amparo y una defensa contra toda usurpación de título, de funciones y actividades.

La protección al título de veterinario, como el de todas las profesiones liberales, está regido por las disposiciones del Código Penal, decreto-ley de 5 de septiembre de 1928, que ha empezado a regir en 1.º de enero de 1929; el artículo 408 dispone la siguiente: «El que sin estar legítimamente autorizado ejerce públicamente una profesión cualquiera o practique cualquier acto propio de los que no pueden ejercer sin título oficial, aunque los medios empleados parezcan no ejercer peligro, incurrirá en la pena de cuatro meses a dos años de prisión y multa de 1.000 a 15.000 pesetas.

Si en los casos previstos en el párrafo anterior se ocasionare daño a la salud o intereses de los

particulares, la pena de prisión se aplicará en el grado máximo sin perjuicio de mayor sanción si los hechos constituyen un delito más grave.»

Según esta doctrina jurídica ninguna persona en España puede titularse veterinario sin haber obtenido el correspondiente título en una Escuela del Estado, y tampoco puede ejercer actos propios y exclusivos de la veterinaria sin incurrir en el delito de falsedad o intrusismo castigado en el Código penal.

Ahora bien, el Código sólo establece la penalidad y señala el momento en que una persona incurre en esta falta; queda todavía por señalar los «actos propios» de la veterinaria para considerar incurrido en intrusismo a las personas sin título.

Corresponde al Ministerio de la Gobernación, por estar clasificada la veterinaria como profesión sanitaria, señalar los actos propios y exclusivos de la veterinaria; copiosa es la legislación española en este aspecto; para sintetizar diré, que ninguna persona sin título de veterinario puede curar ni tratar las enfermedades de los animales domésticos, tampoco puede recetar medicamentos, sin incurrir en intrusismo; nuestra legislación aun llega a más en la protección al título de veterinario: una disposición muy reciente, como la R. O. de 12 de enero de 1924, determina que el oficio del herrado no puede practicarse si no es bajo la dirección y responsabilidad de un veterinario, confirmando doctrina ya establecida por primera vez en R. O. de 22 de junio de 1859, y reiterada por otras disposiciones.

Así, pues, la legislación española llega a una protección del título de veterinario en el orden del ejercicio clínico a límites que no pueden superarse y que no alcanza en ningún país.

En España la legislación ampara y defiende el ejercicio de la veterinaria clásica en el sentido de la clínica en su más amplio concepto; incluye también el herrado.

II.—VETERINARIO SANITARIO.—Data de época reciente la intervención del veterinario en las cuestiones de sanidad pública, a la defensa de la salud del hombre contribuyen múltiples actividades científicas que han hecho de la sanidad una de las preocupaciones fundamentales en la gobernación de todos los pueblos.

Ha correspondido a la veterinaria la importante misión de la vigilancia de los alimentos de origen animal, dando motivo a la organización de complejos servicios de mataderos, mercados, fronteras, etc., para evitar que circulen y vendan alimentos peligrosos para el hombre.

Desde épocas muy remotas las autoridades administrativas encargadas del gobierno del pueblo se venían preocupando de evitar la venta de alimentos peligrosos para el hombre y se podrían citar múltiples disposiciones de todos los tiempos y de todos los países que acreditasen esta preocupación sanitaria; ha sido preciso llegar a mediados del siglo XIX para que la veterinaria se encargase de la función inspectora de los alimentos de origen animal.

Institución de tanto abolengo era desempeñada por prácticos sin más cultura que la experiencia rutinaria nacida de ejercer un oficio relacionado con la industria de la alimentación o pertenecer a los gremios encargados de abastecer

de alimentos a los pueblos; cuando el progreso científico de la sociedad ha exigido una mayor garantía en los inspectores, un mejor conocimiento de las cualidades de los alimentos y de las causas de alteración, ha sido la ciencia veterinaria la encargada de ejercer esta inspección y practicar el reconocimiento.

Los hechos sociales, mirados a través de la historia, tienen mejor explicación, así después de dos tercios de siglo se comprende el acierto de aquellos legisladores al confiar en la ciencia veterinaria una función social tan importante como la inspección de alimentos de origen animal.

La ciencia veterinaria, conocedora de la anatomía y patología animal, tenía las bases culturales indispensables para esta misión sanitaria quedaba el trazar una técnica apropiada y actualmente contamos con una documentación completa para constituir la especialidad definida, la inspección veterinaria de los alimentos.

Corresponde a España en este aspecto un puesto de honor; nuestro Gobierno fué de los primeros en reconocer la misión científica del veterinario en la inspección de carnes confiada durante muchos siglos a los vendedores jurados; en 1859 se publica el primer texto legal, una R. O., haciendo obligatoria la inspección de carnes en toda la nación, y en el artículo 2.º se dispone que en todos los mataderos debe haber un veterinario encargo de la inspección de carnes. Queda desde este momento la veterinaria española investida de una función sanitaria primordial y efectiva para la salud pública.

El hombre consume un gran número de alimentos de origen animal; por lo tanto, susceptibles de alteración y porta-gérmenes de graves enfermedades que sólo una inspección veterinaria permite retirar del consumo.

La legislación española ha señalado en términos concretos y bien limitados la actividad de los veterinarios en la inspección de alimentos de origen orgánico; el R. D. de 22 de diciembre de 1908, dice en el artículo 10:

«Será misión de los inspectores veterinarios de sustancias alimenticias la inspección en los mataderos.

La inspección en fieltos, estaciones y mercados de toda clase de carnes, pescados y demás alimentos de origen animal, así como de las frutas, verduras y de la leche.

La inspección de las carnes, caza, aves, pescados, embutidos, y leche expandidas en todas clases de establecimientos y puestos, así como de las verduras y frutas.

La inspección de las mondonguerías, casquerías, fábricas de escabeche y de embutidos y de establecimientos o casas que, sin ser fábricas, se dedican a la elaboración y comercio de éstos.

La inspección de cabrerías, encierros de ovejas y cuadras de burras de leche.

La inspección de vaquerías, comprendiendo:

- 1.º El reconocimiento, reseña y contraseña de las reses que se encuentren estabuladas en todos los establecimientos y de las que se trate de estabular.

- 2.º La vigilancia de las condiciones de los alimentos que se empleen en cada vaquería para la nutrición de las reses, así como el cumplimiento de la higiene de los establos.

3.º La aplicación de los medios de diagnóstico que la Ciencia aconseje para comprobar el estado de sanidad de las reses.

4.º El estudio de la normalidad de la producción de leche.

Además estará a cargo de los Inspectores veterinarios:

La inspección de paradores donde se albergue ganado de matadero o productor de leche.

La inspección de la fondas, casas de comidas, bodegones, cafés, etc.; de las carnes, pescados, caza, embutidos; de las frutas y de las verduras.

La inspección en los desolladeros y fábricas de aprovechamiento de animales muertos.

Por los datos que anteceden se demuestra que la legislación española ha buscado únicamente en la ciencia veterinaria la única garantía y la competencia para el reconocimiento de todos los alimentos de origen animal.

Una cuestión muy discutida en la inspección sanitaria de la leche es la intervención de los químicos; he defendido en otra ocasión estas afirmaciones: la química sólo descubre en la leche sustancias químicamente definidas; pero nunca microbios ni toxinas; descubre también la sustracción de algunos elementos normales (desnatado) o la adición fraudulenta de sustancias extrañas (agua, almidón, etc.), aunque para ello necesita mucho tiempo, casi incompatible con las normas corrientes de abasto.

La sanidad es más exigente en sus dictámenes, necesita mayor suma de datos para apreciar y juzgar la pureza de la leche, el químico es uno de ellos y no el más importante.

El criterio sustentado por la legislación española es el único racional para establecer una verdadera inspección en la leche; al confiar al veterinario la inspección de todos los factores que contribuyen a la normalidad de la producción lechera; después el análisis químico, bacteriológico, etcétera, son recursos auxiliares que vendrán en apoyo de la obra sanitaria del veterinario; fundamentalmente debe aplicarse en la producción de la leche el mismo criterio sanitario que en la producción de la carne: hacer la inspección sobre el animal productor.

En la organización sanitaria española no se conocen los inspectores laicos, institución muy generalizada en los países germanos; semejante criterio legal es también compartido unánimemente por toda la clase veterinaria del país.

Consideramos que la obra del inspector de alimentos es función que sólo puede ejercerse con una preparación científica, como se adquiere en las Escuelas de Veterinaria; he defendido en diferentes ocasiones que la misión fundamental del inspector sanitario no consiste en retirar alimentos del consumo, es todo lo contrario, consiste en saber aprovechar la mayor cuantía de alimentos sin peligro para el consumidor; la labor sanitaria amparada en un principio justo de economía. Admito que para retirar del consumo carnes, pescados, etcétera que presten alteraciones puede confiarse a un *práctico* que sepa distinguir lo normal de lo anormal, aun cuando no sepa diagnosticar esta anomalía; ahora bien, para aprovechar alimentos anormales exige un caudal de conocimientos que no se pueden adquirir con la práctica cuando faltan los conocimientos básicos de la ciencia.

La única razón en defensa de los inspectores laicos es la economía de su trabajo, precisamente argumento muy endeble por referirse a cuestiones de sanidad en defensa del primer capital del mundo: la salud pública, y por referirse a servicios que en todos los países paga espléndidamente el público en forma de tasas o arbitrios.

La inspección de alimentos de origen orgánico sólo puede confiarse a los veterinarios, con exclusión de otros titulares no especializados en la anatomía normal y patología de los animales y también de los *prácticos*, que sólo tienen ligeras nociones para apreciar la anomalía en la carne u otro alimento animal.

La sanidad de los alimentos exige una inspección cuya garantía sólo puede darla el veterinario, y toda la legislación debe defender estas orientaciones científicas.

III. VETERINARIOS HIGIENISTAS.—La ciencia veterinaria ha comprendido hace tiempo la importancia económica de aplicar tratamientos preventivos y establecer normas de policía animal, que en España llamamos con gran acierto *Higiene Pecuaria*, para defensa de la salud de la ganadería.

La ganadería constituye una riqueza importante en todos los países y forma la base de un gran comercio internacional de animales y sus productos; todos los gobiernos se preocupan de vigilar la higiene de la ganadería evitando la aparición de enfermedades contagiosas mediante el concurso de los modernos métodos de inmunoterapia y con el rigor de las medidas de policía veterinaria.

Podemos afirmar que la máxima actividad veterinaria en el clásico concepto de medicina de los animales se preocupa de resolver practicando estas cuestiones higiénicas: prevención de las enfermedades contagiosas, tratamientos específicos de las epizootias; como la labor aislada de los ganaderos apenas tiene eficacia, se ha buscado en las distintas formas de cooperación, sindicatos, sociedades, Cámaras, etc., aunar los esfuerzos para hacer frente a los perjuicios y peligros de las infecciones en los ganados; esta labor de los ganaderos es completada en algunos casos, sustituida en otros y siempre amparada por el Estado; así no queda ningún país culto que no cuente con un servicio oficial veterinario encargado de vigilar la higiene de la ganadería y de controlar la eficacia de los recursos profilácticos y terapéuticos propuestos para la lucha antiepidémica; la intervención del Estado ha llegado en algunos países a ser exclusivo como productor de todos o algunos de los sueros, vacunas, productos reveladores, etc., etcétera, empleados en la ganadería.

Si en algún momento está bien justificada la intervención del Estado en relación con la riqueza ganadera es precisamente en vigilar y atender las medidas higiénicas que garanticen su salud normal, condición que tanto influye en el rendimiento económico de esta riqueza.

La ganadería, en sus varias especies domésticas, incluyendo las aves de corral, constituye una riqueza básica de los pueblos, indispensable para la alimentación del hombre y sostenimiento de diversas industrias; en los índices o estadísticas de las naciones figuran siempre un lugar para la ga-

nadería, así se dice: España tiene tantos millones de reses lanares, la Argentina tiene tantos millones de bóvidos, etc., la ganadería se explota en poder de múltiples propietarios; pero su conjunto es una riqueza de la nación, por lo tanto, la sociedad puede reclamar un buen uso de esta propiedad en beneficio de la colectividad, y no está lejos el día en que los ganaderos han de someterse a las normas generales dictadas por los gobiernos para aplicar métodos de explotación animal.

En relación con la explotación de la ganadería, de momento, todos los gobiernos ejercen una intervención eficaz e inmediata en cuanto se relaciona con las enfermedades infecciosas y realmente así debe ser; en primer término, porque el desconocimiento o abandono de un ganadero propietario de res enferma puede redundar en un perjuicio inmediato de otro ganadero, por los frecuentes peligros de contagio de unas y otras reses y por el peligro inmediato que causa a la ganadería de la región o a la nación al suspenderse las normas corrientes del comercio impuestas por las leyes de policía veterinaria.

Todos los gobiernos han confiado a la ciencia veterinaria la misión de vigilar y atender la higiene del ganado en su más amplia acepción de conservar la salud, esta afirmación es cierta en cuanto se relaciona con la presencia de enfermedades infecciosas; pero la higiene animal tiene un capítulo importante, quizá el más importante, que se refiere a la profilaxis de esta clase de enfermedades; es más económico prevenir las epizootias que luchar después de su aparición; todos los trabajos de millares de hombres de ciencia conducen a esta finalidad: buscar medios profilácticos a las infecciones de los animales, hay un momento en esta labor profiláctica que precisa fijar la atención y concretar la intervención del veterinario, me refiero a la práctica de inoculaciones preventivas con fines profilácticos.

Los propietarios de ganados no han podido desprenderse del concepto romano de la propiedad, persisten en recobrar el dominio absoluto sobre los animales domésticos; en este aspecto se les concede libertad plena para seguir el régimen de explotación, hacer transacciones comerciales, en tanto no haya peligro para la propia conservación de la riqueza pecuaria; las prácticas profilácticas basadas en inoculaciones de productos biológicos son de una conveniencia general, y, por tanto, han de estar condicionadas, llegando en ocasiones a contrariar la voluntad del propietario.

La ganadería es una riqueza nacional, el propietario ha de someterse al bien colectivo, que exige en estas clases de operaciones una garantía científica en el operar y ninguna profesión puede invocar mayor competencia que la veterinaria para encargarse de las inoculaciones de carácter profiláctico; el empleo preventivo y terapéutico de sueros y vacunas en relación con las enfermedades epizooticas de los ganados corresponde exclusivamente al veterinario.

Hemos podido citar en párrafos anteriores textos legales de España en que el amparo y respeto al título de veterinario era en absoluto; en cambio, en relación con las vacunaciones, la legislación española concede a los propietarios y sus de-

pendientes la facultad de poder inocular sus animales con un fin profiláctico; contra este estado legal la veterinaria sostiene su protesta por considerar que únicamente un titulado puede garantizar esta práctica higiénica tan decisiva para la buena salud de los animales.

IV. VETERINARIO ZOOTECNISTA.—Mejorar la producción animal, buscar un rendimiento máximo en la explotación ganadera y los relacionados con la alimentación, son los fines que persigue la zootecnia.

Conocida de muy antiguo la explotación ganadera como granjería industrial; sólo ha llegado a un progreso realmente efectivo cuando la ciencia biológica, y, en especial la fisiológica ha, podido explicar las grandes funciones de los organismos vivos; se ha calificado con un acierto de lenguaje y como fin práctico de fisiología industrial a la ciencia zootecnia y así es, el zootecnista no crea nada en los animales, únicamente exalta la actividad vital de un órgano o un sistema orgánico para producir un mayor rendimiento con el minimum de gasto y tiempo; los grandes problemas que en estos momentos preocupan a la zootecnia son los relacionados con la genética, creación y fijación de caracteres, transmisión de los mismos para constituir razas puras, tanto en el concepto biológico como en el económico.

Es cierto que la étnica, la morfología ha perdido mucho terreno en la apreciación de los animales domésticos; solamente como tradición todavía se miran los caracteres somáticos; pero en todo plan de mejoramiento se presta mayor atención y valor a las pruebas del rendimiento, a la forma exterior, habiendo dado origen en estos últimos años al control lechero y mantequero en las vacas, a la puesta en las gallinas, al control lanero, en el carnero, etc., y queda sólo el *standard* para juzgar los perros y otros animales de lujo.

Sometida la mejora zootécnica a los conocimientos de genética y alimentación son mucho los profesionales que tienen aptitud para intervenir en estas cuestiones; resulta un poco atrevida reclamar una exclusiva, como hemos dicho anteriormente, en favor de la veterinaria; sin embargo, demostraremos que nuestra intervención es indispensable y pretendemos que los planes de estudio de la veterinaria se acentúen cada día más en esta orientación.

Toda la labor de la ciencia veterinaria ha sido dirigida hacia el animal enfermo; primero se preocupó de curarlo, después pretende prevenir sus enfermedades y evitar aprovechamiento cuando no está sano, y sólo como una coloración, al fin de carrera, se estudia su producción, explotación y mejoramiento; la veterinaria pretende vivir de la excepción en la vida animal, como es la enfermedad, y debe cambiar de criterio para vivir del animal normal, de la salud, factor constante; se impone una inversión del plan de estudios, dar la preferencia al cultivo del animal sano, la animalicultura, como ahora se dice, seguir la norma del agrónomo con el vegetal de cultivo y el forestal con el árbol industrial, dejando los problemas patológicos, hechos anormales, en un plano secundario.

Tenemos como estudios fundamentales la Histología, la Anatomía, la Fisiología, base cientí-

fica indispensable para los trabajos de genética animal aplicado a los grandes domésticos y ampliando con la química dominamos todas las cuestiones de alimentación, por quedar encerrada la explotación animal entre estos límites: química, fisiología e higiene; la veterinaria está capacitada para dirigir la producción animal en límites no conocidos en ningún otro titular.

Aun con la orientación clínica que actualmente imprimen en las escuelas a todos los estudios de veterinaria, es indudable que los conocimientos anatómicos y fisiológicos nos permiten una documentación superior para intervenir en la producción animal de que carecen otras profesiones que oficialmente se les confían estos servicios; buena prueba de esta afirmación se encuentra en que todas las Escuelas e Institutos de profesionales agrícolas organizan unos estudios elementales de anatomía y fisiología animal como preparación necesaria a la mejor comprensión a la zootecnia, en cambio, los estudios veterinarios tienen precisamente como fundamentos amplios conocimientos de esta ciencia.

Cumple, pues, que en toda labor de mejora pecuaria sea indispensable la intervención del veterinario, no sólo como técnico en el conocimiento morfológico, sino también como mejor documentado en la organización de la máquina animal y sus necesidades biológicas.

Corresponde a los ganaderos, aisladamente, en sindicatos, etc., procurar el mejoramiento de sus animales; los gobiernos colaboran en estas obras creadoras de riqueza con subvenciones, primas metálicas, etc., y pagando personal técnico capacitado encargado de inspeccionar y aconsejar esta labor.

Por raras excepciones figuran veterinarios entre los técnicos directores de la riqueza animal, contra semejante omisión o pretensión hemos de protestar invocando la intensa labor científica que en todos los países han hecho los veterinarios

en la ciencia zootécnica pura y en sus diferentes aplicaciones.

Constituye un fenómeno extraño, los grandes tratadistas de zootecnia, los creadores de esta ciencia son veterinarios, y de sus obras y publicaciones se nutren científicamente las profesiones agrícolas que después reciben de los gobiernos el encargo de dirigir y vigilar el fomento de la ganadería.

Con suficiente capacitación científica demostrada en la obra cultural de la veterinaria pide intervención directa en toda labor conducente a la mejora de la ganadería.

CONCLUSIONES

1.^a La ciencia veterinaria por su competencia cultural reclama una intervención exclusiva en las siguientes cuestiones:

a) Clínica de los animales domésticos, industriales y fieros.

b) Sanitaria, en la inspección de alimentos de origen animal, carnes, pescados, leche, etc.

c) Higiénica, en el tratamiento profiláctico y curativo de las enfermedades infecciosas de los animales domésticos y útiles, en el control de productos de inmunoterapia, diagnósticos, parasitocidas, etc.

2.^a La ciencia veterinaria reclama una intervención directa en todos los organismos oficiales que se preocupan del estudio y mejora relacionado con las cuestiones ganaderas.

POST-SCRIPTUM.—Redactada esta ponencia en el mes de mayo atendiendo a las instrucciones de la Secretaría del Comité Ejecutivo, el Real decreto de 18 de junio ha modificado la legislación actual sobre los servicios de veterinaria, concediendo para los veterinarios españoles los puntos que constituyen la primera conclusión de la ponencia, y en estos términos me he expresado en el Congreso al discutirse este tema.

INDUSTRIA CHACINERA

Algo sobre la matanza y elaboración de productos derivados del cerdo durante el verano

Los lectores de la revista LA CARNE habrán leído en el número 10, correspondiente a la fecha 31 de mayo último, la Real orden publicada en la *Gaceta Oficial*, de fecha 23 de mayo pasado, autorizando la matanza y elaboración de embutidos en todo tiempo, de conformidad con la técnica moderna y ante las reclamaciones de algunos industriales y ganaderos.

La Real orden de 25 de octubre de 1894, por la que se prohibía la matanza en los meses de verano, era un obstáculo que se

oponía al progreso de industria tan importante como es hoy la industria chacinera. Por fin, después de tan largo sopor como padecía esta industria, algunos industriales, trabajando por la unión de los más, se han atrevido a pedir a los Poderes establecidos reglamentaciones más conformes con los medios con los que hoy cuenta la industria, habiendo sido escuchados, como lo demuestra la reciente Real orden citada.

De hecho, si no de derecho, en varias re-

giones era ya letra muerta la anticuada Real orden prohibitiva.

Eran ya numerosos los industriales que, a favor de la tolerancia de autoridades locales y disponiendo de medios favorables, trabajaban en todo tiempo. Pero el hecho de estar vigente la reglamentación que lo prohibía era causa de un malestar general, dándose el caso de que, mientras en una provincia se toleraba la elaboración en verano, en otras provincias, cuyo ambiente era aún más favorable a la producción, funcionarios más rectos prohibían sistemáticamente todo intento de producción, dando lugar esa parcialidad a quejas múltiples, pero justificadas, por la desigualdad de trato, puesto que tanto a unos como a otros se les cobra la contribución por anualidades enteras, trabajen un mes o trabajen doce.

Las regiones favorecidas por la tolerancia hacían una competencia ilícita a las postergadas por la intolerancia, restándolas clientela, pudiendo servir los pedidos todo el año, cosa que no podían hacer las que no gozaban de esa tolerancia. Se daban hasta casos de que en una misma localidad, y disponiendo de los mismos elementos, se prohibía a unos permitiéndose a otros. En estos últimos años de intolerancia sistemática, tales abusos y otros que sería muy extenso reseñar, soliviantaban los ánimos de la mayoría de los contribuyentes, que se consideraba postergada.

Normalizada, relativamente, la situación podremos crear una industria verdad, con métodos fijos, no una industria de ocasión como hasta ahora lo ha sido.

No obstante, aconsejamos a los industriales que no se hagan ilusiones. Lean y mediten el fondo de la citada Real orden que autoriza la elaboración en verano. Pues si bien dice que podrán efectuarse durante todo el año las operaciones de matanza y elaboración de productos cárnicos, no es menos verdad que la regla puede dejar de serlo, habiendo, como hay, en el fondo, una tangente por la cual puede uno salirse de ella. Lean bien, que dice así: "*Siempre que se realice la debida inspección sanitaria y a juicio de este Centro*".

Es conveniente que los fabricantes de embutidos, entre los cuales no faltan los que no dan importancia a los factores hi-

giene, temperatura, grado higrométrico, etcétera, lo tengan muy en cuenta porque sin esos detalles tan esenciales, sin la perfecta observancia de tales principios, irían al fracaso más rotundo.

Lo primero que deben hacer los industriales para que las autoridades no pongan obstáculos a la producción es acondicionar sus locales destinados a la manipulación y conservación de los productos en las condiciones de higiene necesarias para los fines del mejor éxito.

No son necesarias costosas instalaciones de mármoles finos ni utensilios de oro y plata. Basta para el buen resultado de las operaciones, y también para estar en regla con lo legislado en materia de higiene, que los locales reúnan buenas condiciones higiénicas, que la ventilación sea perfecta y la limpieza esmerada.

En los locales de manipulación de las carnes es muy necesaria la más perfecta ventilación, y a ser posible con ventanas al Norte y Sur, salvo casos excepcionales de vientos locales reinantes que pueden ser perjudiciales.

Para el suelo y las paredes, lo más económico y práctico es un buen cemento, lo más liso posible, sin adornos ni solución de continuidad. Siempre será más higiénico que los azulejos, de unión imperfecta, y adornos de cualquier naturaleza que sean. Los suelos deben tener cierta pendiente, con sus correspondientes atarjeas inodoras para una rápida y perfecta expulsión de aguas de los lavados, evitando así todo mal olor, siempre nocivo para los productos que se elaboran.

Mucha limpieza en las herramientas y maquinarias. Evitar los objetos de madera, tales como mesas, cubos, pilas, etc.

Los recipientes con baño interior esmaltado son los más adecuados para una fácil limpieza.

Las picadoras de carne, placas, cuchillas, embutidoras, etc., lavadas diariamente con agua caliente. Con este fin y considerando cuán esencial es la más perfecta limpieza en los aparatos de picar carne, los fabricantes de picadoras lanzan actualmente al mercado modelos de máquinas desmontables en un instante, cuyas piezas, sueltas, son más fáciles de limpiar. Estas nuevas máquinas las completa una

cubierta esmaltada, lisa y de cierre hermético.

Deben tener presente los que deseen elaborar en verano, que la menor partícula de carne que por olvido o abandono dejen dentro de la picadora, placa o cuchillas, puede convertirse en un foco de fermentos de la putrefacción, fácil de extenderse en toda la masa de carne con la cual tenga contacto.

Hacemos esta advertencia por haber podido comprobar en nuestras visitas a establecimientos industriales que son muchos los que no dan importancia a estos detalles y luego nos consultan sobre las causas que pueden motivar el hecho de que productos elaborados el mismo día con los mismos utensilios y las mismas carnes y curados en las mismas condiciones, unas partidas resulten buenas y otras malas.

Las causas de lo que consideran un fenómeno inexplicable, pueden ser varias; pero a ciencia cierta lo más corriente es la señalada.

También es de tener en cuenta lo que sucede con frecuencia en los secaderos, donde por falta de espacio y el afán de aumentar la producción, aglomeran cantidad enorme de embutidos, sin comprender que esa masa considerable de carne puesta en el secadero reducido no tiene suficiente ventilación, o que el aire no puede circular por entre la masa de embutido demasiado densa, dando origen a que el aire se sature de la humedad evaporada por la gran masa de embutido y paralice la desecación necesaria; en fin, que la gran cantidad de humedad desprendida de masas muy compactas, ayudadas de la elevación de temperatura, impiden la marcha de la curación, trasformando las buenas carnes empleadas en un producto impropio para el consumo.

No es extraño, por lo tanto, que el industrial que sacrifica un par de cerdos, saque un buen producto, y en cambio la misma calidad de carne e idénticas condiciones en la elaboración, cuando sacrifica cuatro, el resultado no sea el mismo. La causa deben buscarla en la rarefacción del aire de los locales.

Si queremos crear una industria verdad debemos dejar los métodos rutinarios y adoptar los medios que la ciencia pone a nuestro alcance.

Está demostrado hasta la evidencia que para conseguir un buen chorizo (pongo como ejemplo el chorizo por ser el embutido de mayor consumo) es necesario que la temperatura oscile entre 8 y 15 grados centígrados, por ser la más favorable para la perfecta elaboración. Pues bien: un termómetro, que cuesta muy poco dinero, nos indica, con su varita mágica, la temperatura del ambiente.

¿Que el termómetro baja y nos indica grado menor de los 8 grados? Introducid algo de aire caliente y subirá en seguida hasta el grado más favorable. ¿Que, por el contrario, sube, marcando más de los 15 grados? Hacedle bajar, introduciendo aire fresco.

Es muy sencillo, con un poco de cuidado, mantener temperaturas tan fáciles a conseguir, ya que no tienen nada de extremas.

Regulada la temperatura del calor necesario para la perfecta curación, que no es otra cosa que una transformación de principios favorecida por el ambiente, debemos proceder a regular también la temperatura higrométrica o grado de humedad del aire, el más favorable para la transformación, que llamamos curación.

Así como decimos que es necesaria para el perfecto éxito la graduación del calor el más conveniente, no es menos necesaria la graduación de la humedad. Calor y humedad se ayudan entre sí en todo en este mundo: en la creación de seres animales y vegetales, en la transformación de sus componentes y hasta en la putrefacción, que es otra transformación, no destrucción. Sólo destruye los fines que nos habíamos propuesto.

Para saber en todo momento el grado de humedad existente en los locales disponemos de otro aparato, sencillo y de poco precio, llamado higrómetro, que mide la humedad que hay en el aire.

Estos dos sencillos aparatos son muy necesarios a todo industrial, y en cambio son contados los que disponen de ellos.

El termómetro, en cualquier lugar que lo compremos, está graduado para su indicación. No es así el higrómetro, y, por lo tanto, recomendamos a los que deseen adquirirlo exijan de la casa vendedora se lo entregue graduado para la altura higrométrica del lugar en que lo ha de emplear

porque, de lo contrario, la indicación no guardaría relación con la realidad. La varita mágica de este aparato es un simple pelo, el que, sin embargo, tiene su mérito.

Obtenidos estos dos aparatos tan útiles, observemos con su ayuda la atmósfera de los locales. Para el termómetro ya hemos indicado la temperatura más favorable. La del higrómetro debe oscilar entre los 60 a 70 grados. Menos de 60 indica aire demasiado seco para la buena marcha. Habiendo menor grado de humedad que la necesaria, las consecuencias se tocan en seguida. El producto, secándose con demasiada rapidez, origina huecos en las carnes, porque la merma o retracción de la carne debe ser lenta, pero continua. Más de 70 grados indica que hay exceso de humedad. Los extremos se tocan: tanto perjudica lo uno como lo otro. Exceso de humedad impide la evaporación que favorece la curación. En este caso no se producen los huecos del embutido; pero la humedad que el embutido debe soltar lenta, pero continuamente, se detiene dentro de las carnes, porque en la atmósfera impera un principio de saturación de humedad, el que impide que el aire absorba la humedad del producto.

El embutido, no pudiendo desprenderse de la humedad que precisa ir soltando para la curación, se enmohece y reblandece, palideciendo, y, finalmente, toma acidez, lo que hace que el producto resulte invendible.

Resumen: El termómetro debe conservar su graduación de 8 a 15 grados; el higrómetro, la de 60 a 70. De este modo trabajaremos con mayor probabilidad de éxito.

Conseguir esto es sencillísimo. Aparatos no faltan para este cometido. Son algo costosos para la pequeña industria, es verdad; pero ésta, mientras sus medios la permiten adoptar estos modernos adelantos, tiene otros bien modestos a su alcance. El aire

frío o caliente, seco o húmedo, lo que se consigue con ventilación adecuada, brase-ro y agua. Todo esto al alcance del más modesto, que es para quien escribimos de preferencia por suponerle carente de ciertos conocimientos.

Como pueden ver nuestros lectores, indicamos medios al alcance de todas las fortunas. Al modesto industrial, los aparatos primitivos para que no se vea obligado a hacer desembolsos sensibles.

Al industrial con capital le recomendamos maquinaria moderna, costosa, pero perfecta.

Unos y otros, grandes y chicos, encontrarán en este tema de vulgarización consejos prácticos para ponerse al abrigo de sorpresas causadas por pérdidas sensibles, ya sean éstas debidas a productos averiados o a sanciones impuestas por las autoridades.

No olviden que la Real orden citada por la que se autoriza la matanza en todo tiempo, es condicional, puesto que claramente dice que se podrá elaborar en todo tiempo (siempre que las autoridades sanitarias no vean inconveniente en ello), y a nadie se le oculta que las autoridades pueden ver inconveniente no estando las industrias en las debidas condiciones reglamentarias, y al cabo y al fin, la pretendida autorización para elaborar en todo tiempo venga a resultar como en muchos casos: un monopolio más, puesto que la tendencia de estos últimos años es la de monopolizar todo.

En consecuencia y en beneficio de todos, lo más conveniente es ponerse en regla con las Ordenanzas, trabajar firme para ganar el tiempo perdido y así crear una industria que será una de las principales fuentes de la riqueza nacional.

LUIS HERRERA.

Burgos, julio 1930.

SALCHICHERÍA ITALIANA

Cómo se empasta la carne para salami (salchichón).—Se comprende fácilmente cómo la calidad del salami depende en gran parte de la operación del empastado, a la cual debe prestar el fabricante la mayor atención posible.

Para que la operación salga sin desper-

diciar la materia debe elegirse un dornillo de madera que pueda contener una doble cantidad de la necesaria para la elaboración.

Después de picada la carne a máquina o a mano se debe amontonar en uno de los extremos del dornillo; después se va extendiendo en capas sobre el fondo del dornillo,

poniendo entre capa y capa, de una altura de 5 centímetros un puñado de la mezcla de sal y especias correspondientes a la calidad del salami que se quiere preparar, y con un palo en parte cilíndrico y en parte formando pala se mezclan las especias y la sal a la carne picada.

Exige que el empleado encargado de hacer la pasta tenga la precaución de lavarse de vez en cuando las manos con agua fría porque las manos calentadas en el trabajo no deben calentar a su vez la pasta.

El empastado con la mano no debe durar mucho tiempo, cesará cuando el condimento sea incorporado a todas las partes de la carne picada.

Terminada esta operación el operario forma una masa con toda la pasta y la deja en un extremo del dornillo, después toma una mitad de la masa y empieza la operación, luego repite con la otra mitad. Cesará la operación del empaste cuando compruebe que la pasta se pega a sus manos, al fondo del dornillo y a las paredes (*Cav. Lancia*).

Fabricación del salami crudo.—Para fabricar salami de cualquier especie y calidad de comer crudo se da preferencia y con razón al empleo de carne del dorso, de los lomos (parte interna y externa) y del pernil. Esta carne debe ser cuidadosamente limpiada de nervios, tendones, de membranas y de grasa y cuidar que no presente magullamientos ni infiltración de sangre.

Antes de emplear la carne debe estar bien enjuta, para lo cual se deja por doce y hasta veinticuatro horas, según la estación, colgada en el escarpiadero o sobre la mesa de trabajo. La experiencia demuestra que la mejor época para fabricar salamis para comer en crudo es el invierno.

La mejor calidad de la grasa necesaria para la fabricación de esta clase de salamis es la carrillada; pero como no es posible encontrar cantidad suficiente de esta clase de tocino hay que suplir la falta con trozos de tocino ventresco, después de haberle quitado la parte blanda y la corteza.

Tanto las tiras de la ventresca como el carrillado serán cortadas en forma de pequeños dados a mano o mejor a máquina.

La proporción de la carne para formar la mezcla es la siguiente: carne magra de cerdo, 2 kilos; carne de filete de vacuno; 1 kilo, tocino de cerdo, 1 kilo; añadir a la pasta la

cantidad y calidad de aromantes que exige el género de salami que se fabrica, la sal, el nitro y la pimienta.

Hecha la pasta a mano o a máquina se embute en el intestino recto o cular del cerdo o de vacuno; la tripa que se emplee para esta clase de salami, después de un remojo en agua templada de doce horas para darle flexibilidad y quitarle el exceso de sal, se mete en agua caliente, acidulada con vinagre; se seca después diligentemente.

La pasta embutida a mano o máquina, teniendo cuidado de comprimir la bien dentro de la tripa, incluso recurriendo a pasar un rulo de madera para que no quede ningún hueco en el interior. Si quedase alguna vacuola de aire entre la pasta y la tripa se saca dándole una picadura. Las dos extremidades se atan a la distancia de 30 - 40 centímetros, y después con los cabos se dan vueltas o todo lo largo del salami.

El buen salami debe ser duro, sólido, resistente al tacto atendiendo, naturalmente, al tiempo que lleva fabricado. Pinchado con un palillo y olido debe tener un olor fresco, salado y recordando las especias de su composición. Debe presentar resistencia al corte, dejando una superficie regular, neta, lisa, brillante, marmórea y de un bello tono rosáceo y blanco, rezumando un poco de jugo cristalino agradable, de buen olor y sabor.

Recetas de varios salamis crudos.

1. *Salami de S. Felino*.—Los salamis de S. Felino se preparan con carne magra de cerdo serrano a la cual se puede mezclar un poco de carne de nuca de vacuno. Se sala todo y, aromatizándole con pimienta en grano, esta clase de salchichón se embute en tripa delgada de cerdo.

El aspecto de este embutido, blanco-sucio o verdoso por los mohos, no es muy agradable al exterior, pero cortado se encuentra sano, duro y consistente.

2. *Salami de Verona*.—Estos salamis son fabricados con 10 kilos de carne escogida de cerdo, 2,200 kilos de tocino o de manteca de pella; todo muy bien picado hasta reducirlo al tamaño de una cabeza de alfiler. Al empastar se añaden 400 gramos de sal, 30 gramos de pimienta machacada, 15 gramos de pimienta en polvo, 15 gramos de nitro, una nuez moscada, jugo de ajo en cantidad suficiente para hacer sensible el sabor a ajo, y cerca de medio litro de buen vino.

La pasta se embute con mucho cuidado

en tripa delgada de ternera y el salami se llevará al secadero donde permanecerá hasta que presente un hermoso color amarillo oscuro.

3. *Salami de Codogno*.—Por cada 20 kilos de mezcla se eligen 16 kilos de carne magra triturada y 4 kilos de tocino fresco sin corteza y sin grasa blanda, cortado en cubitos; se añaden 800 gramos de sal, 130 gramos de clavos enteros y 60 gramos de pimienta entera y molida. Al embutir se añade 1 litro de sangre fresca de cerdo; pasada por un tamiz, se embute en intestino gordo de cerdo.

LUIGI MANETTI.

Dos obras interesantes

EL MATADERO PÚBLICO

por S. SANZ EGAÑA

Prólogo de Luis Bellido, Arquitecto

Un volumen 528 páginas, con 173 figuras.

Encuadernado: 16 pesetas.

La Inspección Veterinaria en los Mataderos, Mercados y Vaquerías

por J. Farreras y C. Sanz Egaña

Segunda edición reformada y ampliada por C. Sanz Egaña

Un volumen 1.080 páginas, 262 figuras y 8 láminas. Encuadernado: 30 pesetas. A los suscriptores el 20 por 100 de bonificación.

Pedidos: Apartado 628.- MADRID

Se remiten contra reembolso cargando gastos de giro y franqueo.

Disposiciones legales

ARBITRIO SOBRE LAS CARNES

Real decreto.

A propuesta del ministro de Hacienda y de acuerdo con mi Consejo de Ministros, Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Queda restablecido en toda su integridad, declarándose nuevamente en vigor, lo que preceptuaba el apartado c) del artículo 457 del vigente Estatuto municipal, aprobado por Real decreto de 8 de marzo de 1924, con los tipos máximos de gravamen que señalaba para la tarifa del arbitrio sobre las carnes frescas y saladas, que tendrá por base de percepción el peso en canal de la res de donde procedan, con arreglo a las disposiciones del propio artículo y del 109

del Reglamento de 29 de junio de 1911, dictado para la ejecución de la ley de 12 del mismo mes y año.

Art. 2.º Al epígrafe "Conejos", de las clases de la tarifa mencionada, se adicionarán las palabras "de campo o de corral".

Art. 3.º El presente decreto entrará necesariamente en vigor el día 1.º de enero de 1931.

Art. 4.º Esto no obstante, los Ayuntamientos de los Municipios que lo deseen podrán realizar, desde luego, el arbitrio sobre las carnes frescas y saladas en el presupuesto municipal en curso, con arreglo a las anteriores disposiciones, aplicando obligatoriamente las mismas tarifas por que hacían efectivo aquel arbitrio al promulgarse el Real decreto de 17 de enero de 1928.

Dado en Santander a dos de agosto de mil novecientos treinta.—Alfonso.

El ministro de Hacienda, Manuel de Argüelles y Argüelles.

NOTICIAS

La legalidad de un arbitrio.—Con motivo de haber impuesto el Ayuntamiento de Vallecas (Madrid) cinco céntimos en kilo al pescado fresco por inspección o reconocimiento sanitario, han llegado al Gobierno muchos telegramas de protesta de todos los puntos pesqueros de nuestras costas. Esto no podrá demorarse más porque la Delegación de Hacienda, en conformidad con el Estatuto, ha declarado que el Ayuntamiento de Vallecas ha establecido legalmente el derecho o la exacción por prestación del servicio de inspección y reconocimiento sanitario de pescado fresco. El gobernador, siempre que se ajuste a las normas del Estatuto y sea a cargo de los que lo utilicen, tiene que reconocer el derecho del referido Ayuntamiento a cobrarlo.

Protección a los animales y a las plantas.—El Patronato Central abre concurso entre periodistas españoles para conceder tres premios, de 500, 300 y 200 pesetas, respectivamente, a los autores de los mejores artículos, crónicas o poesías que se hayan publicado en cualquier periódico de España, sus posesiones y Protectorados, desde primero de enero a 31 de octubre de 1930, escritos en castellano y estimulando la protección a los animales y a las plantas.

Los trabajos no han de exceder de 1.250 palabras, han de ser originales y deberán entregarse en el Ministerio de la Gobernación antes de las dos de la tarde del día 3 de noviembre de 1930.

La Comisión internacional de los Congresos de Veterinaria.—Para que la celebración de los Congresos de Veterinaria tenga una continuidad y eficacia constante, en 1905 se instituyó una Comisión de carácter internacional, donde tenían representación varias naciones. En el Congreso de Londres se ha acordado ampliar el número de puestos y conceder una representación a España, siendo designado para ostentar esta representación nuestro querido compañero Sr. Sanz Egaña,

que tan brillante actuación ha tenido en el reciente Congreso de Londres.

Fallecimiento.—Ha muerto D. José Sarazá Murcia, distinguido profesor de la Escuela de Veterinaria de Córdoba, colaborador de nuestra revista a la que dedicó sus últimos trabajos. En el número próximo publicaremos una Memoria acerca del ganado vacuno pireánico.

Era el finado un profesor joven, lleno de ilusiones y gran trabajador; sentía gran afición a su especialidad, la zootecnia, y había conseguido reunir un gran caudal de datos para una obra de importancia revelante: La zootecnia española. En su última carta nos hablaba de este magno proyecto, que su quebrantada salud no le dejaba ultimar, y la muerte segó esta ilusión del hombre laborioso.

Descanse en paz nuestro amigo y su familia reciba el sentido pésame.

XI CONGRESO INTERNACIONAL DE VETERINARIA.—Londres, 1930.

Conclusiones.

ACUERDO GENERAL

La Comisión permanente recomienda que en los Congresos futuros, si fuese posible, y sin cambiar en nada el número de las lenguas oficiales actualmente, se hagan también para las ponencias presentadas un resumen en español y en italiano.

SESIONES GENERALES

I. Fiebre aftosa.

El Congreso aprueba su adhesión a las siguientes conclusiones:

1. La pluralidad de virus de la fiebre aftosa es un descubrimiento transcendental, en relación con la epizootiología de la enfermedad y también con los métodos de inmunización activa o pasiva.

2. Es de desear que cada país determine en todo momento el tipo de virus presente.

3. *Desinfección.* Conviene recordar que el animal contaminado, lo mismo que el local donde vivió, constituyen orígenes de peligro para la propagación de la enfermedad.

Los agentes más eficaces de desinfección son: el calor húmedo y el sol; como agentes químicos, la potasa, la sosa y la formalina.

4. Se reconoce valor a la inmunidad pasiva y debe fomentarse su aplicación práctica en condiciones propicias.

5. Es una aspiración vehemente que se hagan todos los esfuerzos posibles para descubrir un método eficaz de inmunización activa.

III. Aborto infeccioso de los bóvidos, óvidos y porcinos.

El XI Congreso estima convenientes los trabajos de investigación sobre el aborto infeccioso de los bóvidos, enfermedad infecciosa muy importante y perjudicial a la ganadería y la eco-

nomía social de todos los países civilizados, especialmente en lo que se relaciona con la prevención de la enfermedad, y en particular para obtener un procedimiento eficaz de vacunación y al mismo tiempo poner de manifiesto la importancia patológica de la *Bacterium abortus* Bang para el hombre, así como las relaciones de la enfermedad del hombre, causadas por este microbio, con la melitocia. En vista de la alarmante difusión del aborto infeccioso de los bóvidos en todos los países civilizados, sería muy útil una colaboración científica internacional de investigaciones relacionadas con este tema, y los resultados se comunicarán a la Oficina Internacional de Epizootias de París.

IV. El veterinario y la explotación de los animales.

El XI Congreso acuerda:

1. Conceder importancia considerable a la explotación de los animales en relación con la salud pública. A este tema debe prestársele preponderante atención en los futuros Congresos internacionales de Veterinaria. Con este motivo, la actividad de los Congresos será ampliada considerablemente, y los Estatutos deben adaptarse conforme a estas orientaciones.

V. Carne y Leche.

El Congreso recomienda la creación de una sección especial en el próximo Congreso relacionada con la higiene de la carne y de la leche.

VI. Legislación del ejercicio de la Veterinaria.

El XI Congreso afirma la necesidad de una reglamentación de la veterinaria para el control generalizado de la salud de los animales domésticos.

Declara que el título de veterinario debe ser legalmente protegido, y que sólo pueden ser autorizados a ejercer la medicina de los animales las personas poseedoras de un diploma expedido o reconocido por el Estado.

SESIONES DE SECCIONES

I (b). Carbunco.

El interés cultural común de los pueblos obliga imperiosamente a la adopción de precauciones eficaces para proteger la salud y la vida del hombre y de los animales contra los peligros de la importación del carbunco por los productos de origen animal, como son la harina de hueso sin o mal calentada, los huesos sin o insuficientemente calentados.

Teniendo presente estos peligros, se estiman urgentes la adopción de medidas para que ofrezcan una garantía los productos brutos que se entregan al comercio, procurando que procedan siempre de animales indemnes de carbunco, es decir, que no contengan gérmenes carbuncosos. En el caso que las medidas de policía veterinaria del país exportador no sean suficientes, está fundamentado que los productos introducidos en

el país importador sean desinfectados o examinados en relación con la tenencia de gérmenes, antes de entregarlos al comercio libre.

Como medio eficaz de desinfección de los productos animales en relación con los gérmenes carbuncosos, sólo puede admitirse un tratamiento, por lo menos, de una hora en vapor de agua a presión.

I (g). Estandarización de los productos biológicos.

El XI Congreso, en relación a la estandarización de los productos biológicos de veterinaria, llama la atención de la Oficina Internacional de Epizootias de París sobre un rápido estudio de la reglamentación de los productos biológicos de veterinaria.

II (e). Enfermedades de la crianza.

En vista de los buenos resultados conseguidos en Alemania en la lucha organizada contra las enfermedades de los recién nacidos, el Congreso recomienda a todos los países la institución de organizaciones similares, teniendo por finalidad la creación de una Unión internacional para luchar contra las enfermedades de la crianza, a cuya Unión cada país puede someter las Memorias anuales destinadas a la circulación por los demás países interesados.

III (c). Peste bovina.

El Congreso sostiene la opinión que actualmente tenemos suficientes conocimientos de los métodos prácticos para conseguir la extinción de la peste bovina en un plazo más o menos largo en todos los países donde se dan facilidades para aplicar estos métodos. El Congreso recomienda a todos los Gobiernos cooperar a este fin.

IV (b). Tifosis aviar y diarrea blanca bacilar.

El Congreso estima que los métodos de diagnóstico y profilaxis de la diarrea blanca bacilar son las pruebas sistemáticas de aglutinación ejecutadas por veterinarios especializados; por lo tanto, es el único método recomendable.

V (a). Genética.

Considerando: a) que desde el punto de vista práctico, la zootecnia es de una importancia capital; b) que se basa esencialmente sobre las materias que constituyen las enseñanzas de la veterinaria; c) que el control de las aplicaciones de los métodos zootécnicos es del dominio de la veterinaria,

La quinta sección cree que hay motivo para

1.º Facilitar a las Escuelas de Veterinaria o a los Institutos veterinarios, especialmente organizados para la enseñanza de la ciencia zootécnica, todo el desarrollo científico y experimental que corresponde a la zootecnia.

2.º Conceder a esta enseñanza los créditos suficientes que le permitan efectuar todos los estudios experimentales que convengan.

3.º Intervención, con la frecuencia que sea posible, de los veterinarios en la aplicación de las medidas y medios destinados al fomento de la animalicultura.

Visitas gratas.—Hemos tenido el gusto de saludar en nuestra casa a los distinguidos veterinarios Dr. Bernardo J. Crespo, jefe de la Sección de Veterinaria y Zootecnia de la Secretaría de Agricultura y profesor de la Escuela de Veterinaria de La Habana, y a D. Julio San Miguel, del Instituto biológico de Santiago de Chile. Después de asistir al Congreso de Veterinaria de Londres, no han querido abandonar Europa sin conocer y estudiar las organizaciones veterinarias españolas y saludar a los amigos y camaradas. Para nosotros ha sido grata su visita, y mucho más por las buenas impresiones recibidas durante su viaje.

Número extraordinario.—El Colegio Oficial de Veterinarios de Murcia ha publicado un número extraordinario, con motivo de la publicación del Real decreto de 18 de junio pasado y como homenaje al Sr. Armendáriz, que tantas pruebas de gratitud está recibiendo de la veterinaria española. Felicitamos al Colegio de Murcia por esta publicación.

MERCADO DE CARNES Últimas cotizaciones

MERCADO DE MADRID

GANADO VACUNO

El mercado de vacuno, si bien continúa suficientemente abastecido, ha sufrido una importante disminución en las grandes existencias con que contaba desde hace bastante tiempo.

Las últimas operaciones se han hecho a los precios siguientes: vacas moruchas, a 2,89 pesetas kilo canal, y vacas extremeñas, de 2,83 a 2,87 pesetas kilo canal.

La tendencia del mercado es la de alza de precios.

GANADO LANAR

Las últimas compras de lanares se han hecho a los precios siguientes: corderos, de 3,30 a 3,40 pesetas; ovejas, a 2,60, y primales, a 3,10 pesetas.

Cueros de ganado vacuno.—El Consorcio de Expendedores de Carne ha vendido la producción de cueros de ganado vacuno mayor del mes de septiembre, a 20 1/4 céntimos por kilo de la canal.

MERCADO DE BARCELONA

Nota de precios de las reses que se sacrifican en los mataderos públicos de esta ciudad:

Vacuno mayor, a 2,90 pesetas el kilo; ternera, a 3,80; lanar, a 3,75; cabrío, a 2,50; cabrito, a 6,50; cordero, a 4; cerdos (país), a 3,65; extremeños, a 3,10.