

REVISTA VETERINARIA DE ESPAÑA

Vol. XI

Barcelona : Octubre y Noviembre : 1917

N.ºs 10 y 11

ARTÍCULOS ORIGINALES

IV Asamblea Nacional Veterinaria

Discurso leído en la sesión inaugural

por

R. TURRÓ

Presidente del Comité organizador

EXCELENTE ÍSIMO SEÑOR:

SEÑORES:

No acierto a comprender la razón de que se me haya designado, a mí que tan poco sé de veterinaria, para usar de la palabra en esta solemidad inaugural. Sea por lo que fuere, como no rehuyo nunca el cumplimiento de un deber impuesto, acepté el cargo como un grande honor, y hoy, que vengo a cumplirlo, ante ese concurso numeroso y selecto de asambleístas que desde todas las regiones de España acudió al llamamiento de la Junta organizadora, me enorgullezco de ser yo, el último de la clase, el encargado de daros la bienvenida y saludaros efusiva y cordialmente. Y así lo hago en nombre de la Junta organizadora y en nombre de toda la clase veterinaria de Cataluña que en su hogar os recibe no como huéspedes, sino como hermanos con quienes desea partir acerca los más vitales asuntos de la gran familia veterinaria española a que pertenecemos todos, los de allá y los de acá. Desearía que esa salutación, dirigida a los presentes, fuese oída también de los ausentes que no pudieron venir a compartir nuestras tareas. En ellos como en nosotros palpita el mismo anhelo de renovación y enaltecimiento de la clase. Cuanto aquí se discuta y se formule, ya en la esfera científica, ya en el orden profesional, en ellos despertará ecos de profunda simpática adhesión por ser uno mismo el espíritu que en ellos alienta y alienta en nosotros. La verdad es que aquí estamos todos, los ausentes y los presentes: nuestra asamblea es una comunión nacional.

Hablemos, pues, de nuestros asuntos, formulemos nuestro programa, digamos honradamente lo que queremos, lo que nos proponemos conseguir con esas asambleas magnas que venimos celebrando de unos años a esta parte y de las cuales la que hoy inauguramos es ya la cuarta.

El objetivo más principal que nos mueve a reunirnos, ora en una, ora en otra de las principales ciudades de España, no es otro que el de elevar nues-

tro nivel cultural. Sagrada consideración la defensa de los derechos de la profesión; mas con ser tan justa y tan humana esta defensa, no nos preocupa tanto como el problema de nuestra cultura. Unánimemente sentimos la necesidad de subir a una mayor altura, y hemos subido mucho en cortos años; a una comprendemos que la veterinaria española debe romper los viejos moldes y abrirse al ambiente nuevo de la ciencia moderna, que así se parece a la antigua albeitería como la química a la nigromancia de la alquimia. Ese nobilísimo ideal debemos conseguirlo por el propio esfuerzo. El anhelo interior de renovación que agita a la clase veterinaria agita también a otras clases de la sociedad española. En la entraña viva de la nación germina una concepción nueva de la vida. Tarde y con daño hemos venido a descubrir que un pueblo no puede rezagarse impunemente en la marcha general del progreso humano; que el pueblo que se aísla y no respira en el mismo ambiente en que los demás respiran y no sabe lo mismo que ellos saben, se coloca en condiciones de inferioridad, y sabido es de todos el destino que la historia reserva a los pueblos inferiores.

El sentimiento de esa inferioridad quizá ninguna clase de la sociedad española lo siente tan vivo como la clase veterinaria. Tenemos conciencia de que estamos lejos todavía de desempeñar en la comunidad social el papel que nos corresponde. De ahí el afán de capacitarnos por el estudio y el trabajo. Esto explica el éxito creciente de esas grandes revistas profesionales que en España vienen publicándose de unos años a esta parte, admiración de propios y extraños, que por su valía intrínseca se han ganado el intercambio universal. Compárese la seriedad y la amplitud de miras con que son redactadas estas grandes publicaciones, la abundancia de sus trabajos originales, el espacio que en ellá se reserva a la versión de todo cuanto en el extranjero ve la luz, con las publicaciones de otros tiempos y se verá hasta qué punto ha mejorado el nutrimiento intelectual de nuestra clase. Esto explica también el afán que nos mueve a congregarnos a menudo, con ser esto tan difícil y costoso. Deseamos mancomunar los esfuerzos dispersos y crear una resultante que levante a la clase de la abyección en que vivió mientras creía que la veterinaria moderna sigue siendo la antigua albeitería, y la verdad es que lo vamos consiguiendo. Así damos fe de vida ante el país, que no tiene una idea muy clara de la misión altísima que las sociedades modernas confieren a nuestra profesión y damos fe de vida ante los poderes públicos induciéndoles a emprender reformas, fecundas para la vida de la nación, en las que nadie soñaba en otros tiempos.

Con ese empeño por norte, insensiblemente nos vamos alejando del misérísmo estado en que vivíamos y nos inunda el espíritu aquella satisfacción interior de que habla la ordenanza militar. Nos sentimos más fuertes y más dignos a medida que acrecentamos nuestro patrimonio cultural, y aun cuando pase en buena parte inadvertida la labor improba que venimos realizando y graviten sobre nuestra profesión. Cenicienta de todas las profesiones, los prejuicios y preocupaciones de otros tiempos, nos complace pensar en las soledades de nuestra conciencia que no las merecemos ya.

Difícilmente se va abriendo camino en la peña de tanto prejuicio y tanta preocupación el trabajo de regeneración que venimos realizando en el silencio y en la obscuridad, ambiente propicio a la práctica de las grandes virtudes. Mas, aun cuando sintamos el desvío con que se nos mira, nos colma

de satisfacción el hecho de que ya apunten en nuestro país quienes reconocan que la Veterinaria es un factor esencialísimo para la regeneración del patrimonio nacional, un factor indispensable para la vida de la nación. Justa o injustamente podrá desconfiar de la valía del veterinario bajo la obcecación de que continúa siendo el albeitero de antaño; pero debemos felicitarnos de que aparezcan en nuestro país ilustraciones superiores, abiertas a la luz de una ciencia nueva que tanto ha contribuido a la transformación de las naciones más poderosas de la tierra, que proclaman que hay que contar con la Veterinaria, practicada a la moderna o tal como es hoy, para rehacer nuestra hacienda pecuaria y para salvaguardarla de asolamientos epizoóticos y hay que contar con ella para la implantación de las industrias derivadas hoy expirantes en manos de un grosero empirismo; al reconocer esta verdad se ha dicho que si no hay en España Veterinaria precisa crearla. Sobremanera nos place que así se piense y se diga aunque nos duele en el alma el desconocimiento del nuevo ideal que en nosotros germina. El problema de la Veterinaria en España es un problema vital y de urgencia; es también un problema de patria. La vida de un pueblo depende, como la vida de una familia, de su patrimonio, y el patrimonio verdadero de España no he de deciros donde está: en su suelo, en el aire que crea su vegetación, en el sol que la fecunda. Y si esto es así, yo os pregunto: ¿concebís una agricultura próspera sin la cría y la recría de abundante ganado? y ¿quién ha de dirigir y fomentar esa cría y esa recría, quién ha de garantizar su conservación en los tiempos que corremos más que la ciencia veterinaria? Un prócer altísimo, el vizconde de Eza, tuvo la visión clarísima de este magno problema al formularlo con palabra lapidaria en estos términos: «Sin riqueza no hay patria; sin agricultura no hay riqueza; sin ganadería no hay agricultura y sin veterinaria no hay ganadería.»

Sin temor, pues, de incurrir en vanos verbalismos, que ya no convencen a nadie, bien podemos afirmar que el ideal que perseguimos y nos impulsa a atesorar un mayor caudal de esa ciencia viva que ha enriquecido a tantos pueblos es el más noble y el más santo de los ideales: el ideal de patria. Y es por esto que nos afanamos en instruirnos, aprendiendo lo que no nos enseñaba la antigua albeitería, para suministrar a nuestro pueblo nuevos elementos de vida que mejoren su hacienda, porque si bien es verdad que hay pueblos que mueren a mano airada, también lo es que los hay que mueren de consunción por agotarse sus medios de vida, y ese trágico fin no sería digno de nuestra historia. Todos debemos contribuir, cada cual en su esfera, a robustecer los resortes internos que crean riqueza y con ella bienestar. La riqueza es a la nación lo que la nutrición al individuo. Una nación puede informarse hoy en ideales diferentes y aun contrapuestos a los que ayer la informaron; pero a través de esas mudanzas hay en ella algo de básico y permanente, algo intangible que no muere más que con la nación misma, por pasar entonces a manos extrañas: aquello de que vive y perpetúa la raza a través de los siglos. Vosotros me diréis si el patrimonio pecuario de España es lo que debiera ser y si hay o no necesidad de levantarla; vosotros me diréis si es posible levantarla sin destruir la albeitería y crear una veterinaria apta y concienzuda de la misión que le compete desempeñar, y reconocidas estas verdades convendremos todos en que el problema de la Veterinaria en España es pura y sencillamente un problema de patria. Con

manumitirnos del vergonzoso pecado de albeitería y adquirir las aptitudes científicas suficientes para el mejoramiento de la hacienda pecuaria y prestar a la Higiene pública los incalculables servicios que la Veterinaria moderna presta en las naciones progresivas, no habriamos conseguido gran cosa si no nos esforzásemos en cambiar radicalmente la opinión que en nuestro país se tiene de la Veterinaria sin distinción de clases, salvando siempre honrosísimas excepciones. En este punto, vivimos en España en pleno siglo XVIII. Lo mismo las clases cultas que las incultas no se han enterado todavía de lo que ha ocurrido en el mundo durante el siglo XIX respecto de nuestra profesión; y con la mayor buena fe se sigue creyendo que el veterinario de hoy sigue siendo el albéitar de ayer de quien no cabe esperar otros servicios que el tratamiento, más o menos intervenido por toda suerte de intrusos, de los animales domésticos y el herraje de las caballerías. De ahí que esa profesión sea considerada socialmente como inferior y al que la ejerce como un mixto de curandero, chalán y herrador que la tradición legó.

A principios del siglo XIX se encontraban los médicos en España en una situación más precaria todavía de la que se encuentra en la actualidad la clase veterinaria. Los documentos sacados a la luz por el doctísimo catedrático de la Universidad de Granada, doctor Escrivá, ponen de manifiesto las vejaciones inauditas de que eran objeto, sobre todo en el centro de España, médicos y cirujanos. Ni unos ni otros podían gozar de los derechos de vecindad ni figurar en los Ayuntamientos. Las contratas de que vivían eran retribuidas pésimamente a pesar de obligarles a un trabajo penosísimo; de ellas quedan todavía rastros en algunos partidos rurales. Las cátedras estaban vinculadas; lo estaban también los destinos palaciegos. Levanta un hervor de indignación en toda alma generosa la desconsideración social de que era objeto la clase médica en aquellas fechas relativamente próximas... Mas ella se levantó de la abyección en que vivía, conquistando en la sociedad el puesto que le es debido, y en ello contribuyó de una parte el sentimiento de la propia valía y de otra el espíritu de renovación que trajo la Revolución francesa en la vida de los pueblos. Ese espíritu de renovación si ha sacudido a la clase veterinaria despertando en ella el anhelo de una mayor cultura, no ha llegado desgraciadamente hasta las clases directoras de la sociedad española, ni ha trascendido a la masa social. Ellas no se percataron por lo general de que la ciencia veterinaria desde mediados del siglo XIX venía experimentando la misma evolución que había experimentado la Mecánica a partir de Galileo, la Física de Newton y la Biología con los grandes anátomos del Renacimiento y los que le siguieron y la implantación del método experimental. Como la ciencia experimental ha transformado al mundo al cambiar radicalmente las condiciones económicas en que vivían los pueblos, así la ciencia veterinaria, siguiendo por el mismo camino en que aquélla avanzaba y evolucionando en la misma forma, abrió veneros de riqueza ocultos hasta entonces al fijar las leyes a que obedece la cría y la recría del ganado, las leyes a que obedece el mejoramiento de las razas, al reducir a un problema mecánico el problema de su alimentación, al descubrir los medios de prevenir las devastaciones epizoóticas; al reducir, en suma, el problema de la riqueza pecuaria a un simple problema industrial. Nuestras clases directoras (y dicho sea sin ofensa de nadie) no se percataron de esa inmensa, de esa enorme evolución de la Veterinaria en el siglo próximo pasado, y

mientras España siguió explotando su patrimonio pecuario con los procedimientos de la antigua albeítería, cuantas naciones se aprovecharon de los progresos de la nueva ciencia vieron crecer el suyo de una manera exuberante, y mientras España no supo crear las múltiples industrias derivadas del incremento de tanta riqueza, aquéllas hallaron en ellas minas de oro inagotables. Y así ha ocurrido, señores, que mientras nosotros casi no nos hemos movido de donde estábamos, aquéllas han subido por encima de nuestras cabezas más y más cada día y así hemos quedado como en el fondo de un pozo del que nos será muy difícil salir. ¿Por qué ha sucedido esto? Porque el país y sus clases directoras no han sabido transformar el albeíter en veterinario, porque no ven todavía con claridad que más allá del albeíter el progreso de estos últimos tiempos ha creado un hombre nuevo que es al albeíter lo que es el ingeniero moderno al capataz de los esclavos romanos en la explotación de una mina de cobre o de hierro.

Mientras el albeíter no dispuso más que de un caudal de conocimientos empíricos de una eficacia práctica siempre azarosa y discutible, cualquiera que los hubiere adquirido a su vez por su experiencia personal podía con él hombrecerse de igual a igual; no les separaba más que un título oficial y un título es un papel, sin valor cuando no garantiza la posesión de una ciencia superior; de aquí que con título y sin título el albeíter no fuese más que lo que era en realidad y se resignase con su suerte ya que la sociedad no vive de ficciones. Mas el día que el veterinario, debidamente asesorado por un caudal de ciencia que ni en sueños vislumbró el albeíter, pudo presentarse ante el ganadero aterrado por un estrago epizoótico y decirle: «Yo sé cómo puedo preservar tus rebaños de la devastación carbuncosa porque conozco la causa de esta enfermedad y la manera de prevenir sus efectos; yo sé cómo se ha de proceder para salvar tus piaras del mal rojo y aun curarlo en los atacados, yo sé cómo puedes prevenir el aborto epizoótico de tus vacas, el muermo de tus cuadras, cómo debes proceder para librarte tus corrales del cólera aviar o de la difteria», aquel día, ante el salvador de su riqueza, comprendió que mediaba entre el albeíter que había conocido y que todo se lo explicaba muy de corrido y llanamente por los aires deletéreos, por la humedad o la influencia de la luna, y el hombre ilustrado que se le aparecía bajo la forma de una Providencia, una diferencia análoga a la que media entre el que expende un fármaco sin conocerlo más que de nombre y el químico que sabe elaborarlo. «Tu valor, pudo decirle al primero, no va más allá del caballo que salvas o de la vaca que malpare cuando aciertas; mas el tuyo, pudo decirle al segundo, crece en la misma medida del valor de la hacienda que salvas y es por esto que reconozco en ti una superioridad que no puedo reconocer en el otro.»

Con garantizar, y con el mejor de los seguros, el capital pecuario, se acrecienta su valor por manera formidable y así observamos que aumenta desmedidamente con rapidez en todas las naciones que aplicaron ávidamente tan prodigiosos descubrimientos. No lo doblaron; lo quintuplicaron y algunas de ellas lo decuplicaron. Yo os recordaré sólo por vía de apunte, que en 1871 la República francesa, al hacer el inventario del desastre se halló con tres millones escasos de cabezas de ganado vacuno y en 1893 se hallaba ya con catorce millones, con cuyo valor, mal contado, podía cubrir más de la mitad de la indemnización de cinco millares de millones que tuvo que

pagar. Como ese ganado hubiese corrido los mismos riesgos inevitables que corría antes cuando el veterinario francés no era más que un simple albeítar; si el poderoso aliento de la escuela pasteriana no le hubiese arbitrado con recurso para prevenir la explosión de la peste bacteridiana, del carbunco sintomático, de la septicemia gangrenosa, ¿hubiera sido posible el incremento fabuloso de esa riqueza?

A la vista de tan grandes beneficios, ¿cómo podía el país que los recibía seguir considerando al veterinario como el mismo titular humilde de otros tiempos, mitad chalán y mitad herrador, si por sólo este hecho, aparte de otros, esa profesión se hacía por sí misma inestimable? Y si tenemos en cuenta que los que se agruparon en torno de Pasteur, secundando con amor ferviente su obra inmortal y le defendían de agresiones incomprensibles, eran veterinarios en su mayoría; si recordamos que buena parte de esos descubrimientos fueron debidos a esa cohorte gloriosa de veterinarios que se llamaron Chauveau, que se llamaron Bouley, que se llamaron Arloing, que se llamaron Nocard, Toussaint, Cornevin, Thomas, etc., etc., para no hacerme interminable, ¿cómo dejar de comprender que nuestra profesión fuese elevada en la nación vecina a una más alta jerarquía y se abriesen al veterinario, árbitro de tanta maravilla, todas las puertas, lo mismo en la cátedra que en las más altas corporaciones? ¿Cómo asombrarse de que un Chauveau, por ejemplo, fuese llevado a la Presidencia del Comité de la Salud Pública, la suprema corporación sanitaria de Francia? ¿Qué hombre de sano juicio podía escandalizarse de los nuevos crecidos sueldos que se les señalaban por parte del Estado y de los Municipios, si al fin y al cabo no era esto más que un reconocimiento de un valor real que a pulso se habían ganado?

No he de recordar que la conservación del capital pecuario por las prácticas sanitarias y las aplicaciones de la Bacteriología, es sólo uno de los sectores de la medicina veterinaria, que, con ser de gran valía, no reviste mayor importancia, sin embargo, que esa fuente copiosa e inagotable de riqueza que conocemos con el nombre genérico de Zootecnia. Si la Higiene Veterinaria, que tanto estulto confunde con la Higiene Humana, trata de evitar los riesgos eventuales que corre el capital pecuario, la Zootecnia trata de crearlo según planes metódicos sabiamente inducidos de una investigación rigurosamente científica. En realidad esta es la verdadera ciencia del veterinario; con ella se creó una nueva profesión y con ella se dignificó. Para la selección, cría y recría del ganado y para su alimentación, no existió en los tiempos de la antigua albeitería más que un vago ciego empirismo perpetuado por una tradición más o menos sana o viciosa según las comarcas; más el día que las reglas pudieron transformarse en leyes, el día que los problemas zootécnicos pudieron formularse con la misma estabilidad y fijeza con que se formulan los problemas mecánicos, el veterinario cambió de profesión. Ya no fué el titular empírico que no desbrozaba los hechos de las prácticas supersticiosas en que venían envueltos: fué quien avaloró los hechos y trató de explicarlos con criterio científico. A partir de ese momento la albeitería muere y nace la ciencia veterinaria, como el día en que Lavoissier estatuyó la balanza como el medio de valorar las transformaciones de la materia, muere la alquimia y nace la química. Es un método nuevo, una nueva visión de los hechos, otra manera de comprenderlos y estudiarlos, lo que crea la ciencia veterinaria.

La primera nación que se apercibió de esas nuevas orientaciones desde sus primeros vagidos, fué Inglaterra. Poseedores los grandes lores de aquel país de vastísimas comarcas y habituados a vivir en su hacienda, siempre tuvieron a grande orgullo poseer las razas más especializadas y puras en todo género de ganado. Esa afición vino recayendo en las indígenas desde antiguo; pero luego fueron aclimatadas las exóticas; un buen número de las que aquí se han extinguido renacieron en Inglaterra. Pronto comprendieron los hombres ilustres de aquel país el inmenso provecho que a la nación podía reportar la nueva ciencia y como para ello precisaba cultivarla y la albeitería estaba allí punto más punto menos como estaba aquí, resolvieron crear una nueva profesión. Al efecto, sobre un pie esencialmente práctico, instituyeron los Colegios de Veterinaria no como dependencias del Estado, sino bajo el patronato de treinta y dos lores presididos por el principio de Gales, y como el título que en ellos se otorgaba, conclusos los estudios, fué considerado como un signo de distinción que podía ostentarse con orgullo, llenaron las aulas de esos Colegios buena parte de la nobleza inglesa, oficiales de la milicia y, en general, personas significadas o que aspiraban a serlo. Y así es como se crearon en Inglaterra los «gentlemen farmer». Y como una vez abierto el camino siguió considerándose por el pueblo inglés la profesión veterinaria como profesión de señores, hoy se da el caso en Inglaterra de que al médico se le llama médico a secas, al ingeniero ingeniero, al abogado abogado, pero al veterinario, sea noble o plebeyo, se le llama siempre «el señor veterinario».

Ved, pues, cómo la veterinaria inglesa no fué a la montaña para redimirse del pecado de albeitería como va la española; fué la montaña la que vino a ella y la dignificó. La nobleza inglesa, por tantos títulos ilustre, entendió que la Veterinaria, con las nuevas orientaciones que tomaba al abrirse al ambiente fecundo de la ciencia moderna, podía constituir un factor importantísimo de la riqueza nacional. Y acertó en su sabia previsión y Dios bendijo su obra en lo porvenir. Ofendería vuestra ilustración si os hablase de cómo está la Veterinaria en Inglaterra, de sus servicios insuperables en Higiene Pecuaria, de su magna oficina de Industria Animal, de sus centros docentes y de investigación, de la pléyade de veterinarios ilustres que de ellos salieron, de la ciencia que han creado. Así empiezan y así acaban las cosas cuando un sano patriotismo las impulsa.

Todas las naciones que son europeas por algo más que por su situación geográfica, evolucionaron como evolucionaron Francia e Inglaterra. En todas ellas dejó de considerarse la profesión veterinaria como una profesión inferior. No es que se hayan erigido en clase privilegiada ni siquiera en pre-dilecta. Nada de esto; nadie aspira a tanto. Es que la sociedad ha comprendido que es un factor valiosísimo para la prosperidad del país y le otorga lo que se merece. Si hubiera quedado embrutecida en su antiguo estado seguiría relegada a la humildísima esfera en que se movió en otro tiempo; mas como se ha impuesto como uno de los elementos necesarios para la vida de las naciones, como sus emolumentos han crecido en armonía con la importancia de sus servicios, como han salido de su seno eminentias científicas respetadas de todos, la evolución natural de las cosas rodeó a la veterinaria de un prestigio en que no pudo soñar la vieja albeitería. Por lo mismo yo no os he de hablar de la consideración de que goza en Suiza y en Holanda, ni os de he

decir cómo Cavour la levantó en Italia, ni del orgullo con que ostentan su título los grandes terratenientes de esta nación en sus casas de campo, ni he de referir cómo subviene Alemania a sus centros de enseñanza y a sus centros de investigación, ni de cómo la veterinaria va asociada en el último cuarto del siglo pasado y lo que va del presente hasta el paréntesis trágico del año catorce, a la mayoría de los grandes descubrimientos en Bacteriología y Fisiología que en ese lapso de tiempo tuvieron lugar. La tarea sería larga y a más de larga inútil, ya que es excusado hablar a convencidos. Sólo insistiré en el hecho de que los extranjeros que nos visitan no alcanzan a comprender esa preocupación de nuestro país respecto a la profesión veterinaria y si uno trata de hacérselo comprender, como ellos ya tienen olvidado el origen del médico, del veterinario, del farmacéutico, del picapleitos, de todas o la mayor parte de las profesiones liberales, tenidas por plebeyas o viles en otros tiempos, no entienden lo que se les explica y acaban por creer, no que la profesión tenga estigma, sino que los que la practican son hombres con estigma moral. Viven tan distanciados del criterio que aquí priva acerca de este punto como reliquia de un pasado que no se ha borrado todavía, que o no se hacen cargo del prejuicio de nuestra sociedad o lo interpretan torcidamente. En ocasión en que corrió por la Prensa la noticia de que Hindenburg era veterinario, le hablaba a un químico alemán, que me honró con su visita, del asombro que aquí había causado la nueva, y mi interlocutor, que no comprendió por qué había de causarlo, me contestó con la mayor naturalidad: «Más generales veterinarios hay en el ejército inglés que en el alemán.»

El daño que acarrea a nuestro pueblo un prejuicio semejante es irreparable mientras ese prejuicio no se desvanezca y será obra de patriotismo aunar todos los esfuerzos para combatirlo entre las clases cultas por el ridículo y entre las humildes por la persuasión, como fué una altísima obra de patriotismo la llevada a cabo por Virgili y Gimbernat respecto a la redención de la clase médica española. No hay que deplorar en silencio estado tan afrentoso; hay que reaccionar por estímulos de patriotismo muy hondo y muy sentido proclamando en voz alta dondequiera que la ocasión se presente que los que marcan la veterinaria con estigma lo llevan ellos en la frente por vivir incrustados en pleno siglo **XVIII**.

Y ahora permítidme concluir por donde debiera haber empezado. Me cupo el honor de llevar la voz de la Asamblea en esta solemnidad inaugural, y al rendir un testimonio de ferviente gratitud al representante del Gobierno de Su Majestad el Rey por la honra que nos dispensó al presidirnos, mi voz no es más que el eco del sentir unánime de los asambleístas. De todos es bien conocida la excelsa mentalidad de V. E.; nadie entre nosotros duda de que la fibra más viva de su alma es neta y genuinamente española, y esto nos anima a impetrar de V. E. que se penetre de las aspiraciones de la clase veterinaria, del ideal que la mueve, y las lleve a las altas esferas del Estado donde nosotros, los humildes, no tenemos fácil acceso. Desde luego reconocemos lealmente que, a pesar del ambiente hostil que nos rodea, emanaron de estas esferas reformas que enaltecieron la clase. Una de ellas, quizás la más trascendental de todas, ha sido la creación del Cuerpo de Inspectores Pecuarios, bien recibida del país, aplaudida de cuantos en España se han percatado de la importancia excepcional que en nuestros tiempos

reviste la Higiene Veterinaria. Mas con ser tan loable esa nueva institución, con inspirarse en un gran sentido de la realidad y llenar una necesidad, no ha dado al país todo el provecho que debiera reportarle por no haberse complementado esa obra bienhechora con la creación de granjas donde pudieran prácticamente desarrollarse los estudios zootécnicos y con la creación de centros de experimentación donde los inspectores pudieran especializarse y echar así los cimientos de una ciencia nacional que nos falta. Así se formó en otros países; así podría también fundarse en España. Ese anhelo, Señor, no es ilusorio. Los que padecemos de nostalgia de grandezas pasadas no vemos otro camino para renovarlas que el de reincorporarnos a la obra de la cultura mundial. Hay espíritus escépticos que dudan de la aptitud de la mentalidad española para tal empresa; mas la prueba está hecha y experimentalmente se ha demostrado que la mentalidad española subsiste vigorosa en la raza como haya quien la despierte. Apareció esporádicamente en nuestro país un Cajal, mi venerado maestro, y esto ha bastado para que a su alrededor y bajo su amparo se formase una escuela que en el mundo de la ciencia ocupa ya un lugar preeminente. Ya no es sólo el glorioso maestro el que inunda las revistas extranjeras con sus descubrimientos y absorbe la atención de los centros de investigación en este ramo del saber humano; lo son también los Achúcaro, los Tello, los Río Ortega, la nueva falange que va naciendo de las entrañas de un pueblo al cual sólo se ortorgaba aptitud para las artes. Pues esas docenas de docenas de histólogos que van brotando alconjuro del maestro incomparable, empezaron modestamente su noviciado científico tan modestamente como lo empezarían los inspectores pecuarios si contasen con los medios de que hablaba a V. E. anteriormente. Su obra en lo porvenir no sería la ciencia pura como la de aquéllos, sería de ciencia productora, de ciencia práctica, y la verdad es, Señor, que tanta falta nos hace la una como la otra. No es esto el sueño de un viejo que ya se va y quisiera para su patria lo que no han de ver sus ojos; es una cosa factible y hacedera. Con enviar la Junta de Pensiones, la institución más sana y más robusta que se ha creado en España para el fomento de su cultura, unos cuantos veterinarios selectos al extranjero a instruirse en técnicas que sólo conocen imperfectamente, esa Junta haría para la veterinaria española la buena obra que hizo Cajal para la Histología. La historia bendeciría esa obra como bendecimos todos la de Cajal.

Nuestras súplicas van todavía más allá. El profesorado de nuestras escuelas cuenta con hombres eximios que se ven condenados a ejercer el apostolado de la enseñanza de una manera puramente verbal por estar indotados sus servicios prácticos. En ellas existen la fragua y el yunque de los ominosos tiempos de la albeitería; pero no existen laboratorios, ni clínicas, ni prácticas zootécnicas; subsisten como las dejó, poco más, poco menos, el buen rey que las creó. Nuestra ciencia, Señor, como toda ciencia esencialmente práctica, no entra por los oídos sino por los ojos que ven, por las manos que elaboran, y por ser así, al formular el sentir unánime de la Asamblea, impetraremos de V. E. lleve nuestra voz hasta los altos poderes del Estado por ser esta voz el clamor de los abandonados.

La asamblea agradece también, y no menos vivamente, a todas las autoridades y a todas las corporaciones que con su presencia han contribuido al mayor esplendor de esta sesión inaugural. No es una mera palabra d

fría cortesía la que por mi boca os dirige: es algo más sentido, más íntimo, algo que brota de lo hondo al sentirnos honrados por una deferencia que nos enaltece.

Y como la inmensa mayoría de los asambleístas se acogen hoy a la hospitalidad de Barcelona y una espléndida representación de su excelentísimo Ayuntamiento la recibe con amor y presta con liberalidad ubérrima su amparo a la obra que venimos a realizar, de hombres bien nacidos es dar público testimonio de nuestra profunda gratitud a la Corporación Municipal y a su dignísimo alcalde presidente. Nuestra salutación es tanto más efusiva cuanto que de todos es bien sabido que la organización de los servicios veterinarios de esa gran urbe y la consideración que se guarda a los profesores que los desempeñan pueden ser presentados como modelo a la gran mayoría de las municipalidades españolas. Y esto nos enorgullece a todos, porque a todos nos levanta y engrandece.

HE DICHO.

TEMA III

La Dirección de los Mataderos

Ponente: C. SANZ EGAÑA

Inspector provincial de Higiene Pecuaria en Málaga

 AMIGOS Y COMPAÑEROS:

Ha constituido para mí un gran honor el encargo que el Comité organizador de esta Asamblea me ha concedido, al confiar me el desarrollo de la ponencia oficial *La Dirección de los Mataderos*.

Para aceptar este encargo he tenido presente un deber y una satisfacción a cual más poderoso:

El primero, porque conceptúo como un compromiso ineludible el acudir a donde sea requerido por mis compañeros; en estos momentos de fuertes corrientes colectivas todo veterinario tiene la obligación de aportar cuanto se le pida y se estime pueda redundar en beneficio de la clase sin reparar en la calidad del esfuerzo ni en el alcance de sus resultados; la disciplina profesional exige obediencia y acatamiento a los que elegimos como directores, único medio de imponer nuestro derecho y de hacernos respetar; en este caso soy un disciplinado que vengo a cumplir un deber.

Nace la satisfacción porque al aceptar el cargo de la ponencia—aun comprendiendo todas las dificultades que esto tiene—me obliga a recorrer las páginas donde en repetidas ocasiones he tratado de estos asuntos, páginas que fueron escritas con el cariño y el entusiasmo que se pone en el des-

arollo de las grandes ilusiones; y ahora veo que aquellas ideas y aquellos pensamientos han encontrado eco en el programa de esta Asamblea.

Ved, pues, cómo el cumplimiento de un deber me acarrea una satisfacción.

* * *

Las opiniones que defiendo en este trabajo tienden a la mejor organización y más perfecta explotación de los servicios que se desarrollan en el Matadero público; las ideas que lo informan no son quimeras, ni lo que pido son pretensiones absurdas; mi petición tendrá esta doble característica: razón en la demanda y beneficios en la práctica.

En el desarrollo de este trabajo resumo cuanto he dicho en mis anteriores escritos sobre este tema, reforzado con nuevos datos y argumentos y expuestos con método y claridad—aunque carentes de todo valor literario—para que sirván de conocimiento al público y al legislador y demostrar que mi petición tiende a mejorar las condiciones en que se carnizan las reses destinadas al abasto público.

La solución que presento al tema que se me ha confiado es reflejo de lo que ocurre en otros países más progresivos y de mejor organización de los servicios municipales y cuyos mataderos hemos de tomar como modelos, tanto en la fábrica como en la organización, el día que pretendamos renovar los nuestros; mi labor no se reduce a trasplantar ideas extranjeras: pretendo hacer el estudio de nuestro medio para ver si pueden germinar estas ideas y qué frutos podrán producir en nuestro país.

Si mi conclusión merece vuestro apoyo, entonces será completa la satisfacción del deber cumplido.

IMPORTANCIA DEL MATADERO PARA LOS MUNICIPIOS

La legislación española prohíbe de un modo terminante que ningún particular, sociedad o gremio pueda explotar un matadero; el matadero es un establecimiento, que para garantía del público sólo puede ser administrado y dirigido por los Ayuntamientos.

Desde muy antiguo vienen gozando nuestros municipios la exclusiva en la matanza de reses para el abasto de carnes; desde los albores de la edad moderna y desde antes si se exploraran bien nuestros archivos, se encuentran en nuestra legislación pragmáticas, reales cédulas, etc., que prohíben las carnicerías y macelos particulares y concediendo a los municipios la explotación del Matadero público.

Siempre fué el matadero una fuente saneada de ingresos; los arbitrios y gabelas que han pechado las carnes en todos los tiempos han sido pingües recursos para los erarios municipales; y actualmente los Ayuntamientos cobran cantidades considerables sobre impuestos de carnes, arbitrios de matadero, escarpia o degüello que éstos y otros nombres tiene.

No obstante la antigüedad del Matadero público y las cuantiosas *rentas* que estos establecimientos proporcionan a los Municipios, estas corporaciones han hecho y hacen muy poco para mejorar esta institución; ahora y en todos los tiempos sólo se han preocupado de arbitrar ingresos sin construir

locales en condiciones, ni mejorar los servicios; la mayoría de nuestros mataderos son corrales o casas viejas carentes de toda condición para la actividad que reclama un matadero moderno.

Los progresos incesantes de la higiene, el desarrollo de la policía urbana, han influido considerablemente en la edificación de las poblaciones, pero su influencia ha sido decisiva en la construcción de los mataderos públicos, que han llegado a perder sus características de insanos y peligrosos que de antiguo gozaban; por otra parte, la mecánica ha creado un abundante material de trabajo que permite una mayor rapidez y más escrupulosa limpieza en las faenas de la matanza de reses y preparación de carnes; si a esto se asocian las modernas instituciones de seguros y aprovechamientos de carnes insanas, se comprende la transformación del matadero desde antro repugnante en establecimiento higiénico donde se preparan sin peligro las carnes y además contribuye al ornato de la ciudad.

Desgraciadamente nuestros municipios no han sabido apreciar estas innovaciones, estas mejoras, y han seguido teniendo degolladeros de reses como en la época romana y cobrando buenos arbitrios por tan arcaicos y desacreditados servicios de matadero.

Toda la culpa no incumbe únicamente a los municipios: parte muy grande hay que achacársela al legislador; en cuantas ocasiones se ha ocupado de los asuntos de abastos de carnes ha sido para prohibir los mataderos particulares y hacer obligatoria la inspección de carnes, pero todavía está incumplido el art.º 137 de la Instrucción general de Sanidad de 1904, y sin determinar las condiciones que deben reunir los mataderos.

Olvido en el poder central, indiferencia en los Ayuntamientos han contribuido a perpetuar los matadero-corrales que tanto abundan en nuestros pueblos.

Además de malos locales nuestros mataderos han sido siempre centro de viciosas costumbres y pésima organización mercantil, como tendrá ocasión de puntualizar más adelante.

El desgobierno y los abusos en el matadero son de antiguo conocidos; Cervantes, en su famosísimo *Coloquio de los perros*, pone en boca de Berganza las «cosas exorbitantes» que pasaban en el Matadero de Sevilla y termina diciendo «que tres cosas tenía el rey por ganar en Sevilla: la calle de la Caza, la Costanilla y el Matadero», como diciendo que allí no había más «amo» que ellos, es decir, la voluntad del personal y la de los regatones.

Esta viciosa desorganización del matadero sevillano la confirma un texto oficial; los fieles ejecutores de Sevilla escribieron en 1601 estas palabras encabezando las ordenanzas del matadero de dicha ciudad «Por quanto una de las cosas que más conviene es tener la república de esta ciudad (para que los vecinos de ella sean bastecidos y mantenidos como antiguamente solian ser) abundancia de carnes, porque aviendolas en mucha cantidad valdrán a moderados precios; y porque estos días ha avido falta dellas en tanta cantidad que han llegado a valer excesivos precios, cuya causa ha sido el mal gobierno y orden que ha avido en el Matadero y Carnicerías de esta Ciudad.» Lo copiado es un reflejo de lo que ocurría entonces en toda España, porque Sevilla no sería la excepción.

La frase cervantina y los lamentos de los ejecutores sevillanos son de palpitante actualidad; el mal gobierno de los mataderos públicos es una

realidad y encarece notablemente el precio de la carne; en asuntos de mataderos nuestros municipios han hecho pocos progresos desde el siglo **xvi**.

El único progreso de nuestro matadero es la implantación de la inspección de carnes a cargo del Veterinario en substitución de los antiguos veedores jurados, cuyos conocimientos se fundaban en la mucha práctica que tenían de ver reses; actualmente la inspección de carnes tiene fundamentos científicos y elementos más perfectos para señalar las carnes que son impropias para el consumo.

Por lo demás, la explotación del matadero sigue su antigua característica de suciedad y hediondez en pisos, paredes y ambiente; de crueldad en los métodos de matanza, que si bien nuestros municipios no tienen escuelas de matarifes como los alemanes, suizos y otros pueblos, sirve el matadero para aprendizaje taurino; todo es enseñanza y adiestramiento. El trabajo de elevación y porteo de las reses se hace por medio de «camales» de madera y cuerdas sucias, el transporte a hombros de los matarifes vestidos de harapos y ropas mugrientas; el chamuscado de los cerdos se hace en las naves que por la negrura de los muros, el chisporroteo de las cerdas y el flameo de las llamas evocan las hogueras inquisitoriales que tanto amedrentaron a nuestros antepasados; el vaciado de las panzas e intestinos, la limpieza de los despojos, se hace en la misma nave o en los corrales transformados en un muladar del matadero; sangre, grasas, excrementos, manchan los pisos y paredes por todas partes; no hay espectáculo más repugnante que visitar un matadero durante las horas de trabajo; doloroso contraste que se nota al compararlo con los modernos mataderos extranjeros (también hay en el extranjero mataderos antiguos), donde hay mucha luz y mucha limpieza por todas partes; las naves revestidas de baldosín de porcelana blanca para atenuar la visión de crueldad del sacrificio de reses; matanza previo atontamiento para evitar el sufrimiento de los animales; las reses durante su limpieza son suspendidas por mecanismos ingeniosos y transportadas por medios aéreos que apenas si necesitan la intervención del hombre; la sangre, vísceras, etc., recogidas apenas salen de la res en utensilios de hierro para que no manchen el suelo, las panzas e intestinos vaciados en sitios especiales donde se dispone de buenos recogedores de inmundicias para que no se esparzan partículas que manchen y desprendan malos olores, etc.

Todo limpio, todo bien acondicionado, el local y el material hacen grata la visita y queda el visitante convencido de la perfecta elaboración de la carne sana. Como complemento a todo esto, una sección sanitaria completa que permite al Servicio veterinario cumplir con su función con toda clase de garantías.

Crean en nuestros municipios que nuestros pueblos no pueden costear edificios e instalaciones de mataderos modernos donde la matanza y faena de las reses se hiciese en mejores condiciones higiénicas y técnicas; consideran que todo esto es patrimonio de pueblos ricos; yo lo atribuyo a pueblos bien administrados.

La falsedad del argumento de los que así discurren es evidente, porque los ingresos líquidos que nuestros Ayuntamientos obtienen de los servicios del matadero sobrepasan en muchas pesetas a los que perciben en otras naciones que cuentan con magníficos mataderos.

Como argumento decisivo he acudido a las cifras, que tienen un fiero

lenguaje radical, y con ellas he formado tres tablas donde se recopilan algunos datos de ingresos, gastos y actividad de mataderos españoles (1), franceses (2) y alemanes (3).

La primera tabla es una relación de los balances de ingresos y gastos de los mataderos de varias poblaciones de las citadas naciones.

TABLA I

BALANCE de los ingresos y gastos en diferentes mataderos de España, Francia y Alemania.

1.º MATADEROS ESPAÑOLES

Poblaciones	Habitantes	Ingresos, Ptas.	Gastos, Ptas.	Balance, Ptas.
Astorga.	5,937	4,923	1,730	3,193
Miranda de Ebro.	7,210	7,250	4,099	3,958
Cuenca.	11,721	7,000	3,150	3,850
Guadalajara.	12,176	45,000	10,715	34,285
Mataró.	19,577	112,999	22,556	90,443
Jaén.	29,217	31,814	9,149	22,665
Salamanca.	30,021	13,000	5,674	8,326
Alcoy.	33,896	8,057	4,099	3,900
Coruña.	49,290	63,971	30,000	33,971
Oviedo.	54,572	125,000	11,677	113,322
Cartagena.	102,519	115,500	35,874	79,626
Málaga.	136,365	220,000	55,451	164,648
Valencia.	233,348	248,315	68,975	179,330
Barcelona.	587,411	1,516,121	616,870	899,259

2.º MATADEROS FRANCESES

Poblaciones	Habitantes	Ingresos, Frs.	Gastos, Frs.	Balance, Frs.
La Guerche.	13,300	4,000	1,620	2,380
Comines.	18,438	6,057	4,000	2,057
Lure.	16,473	8,678	4,847	3,831
Frouard.	14,180	6,000	2,150	3,850
Macon.	18,700	12,190	5,200	6,990
Albi.	23,887	39,348	2,400	36,946
Vienne.	24,887	25,591	5,989	16,601
Valence.	28,712	30,000	11,450	18,550
Amiens.	90,000	81,978	42,000	39,978
Nîmes.	80,205	432,562	15,000	417,568

(1) Los datos que consigno referentes a nuestros mataderos están copiados de los respectivos presupuestos municipales vigentes y cartas de los Alcaldes sobre liquidación del presupuesto de 1916; la matanza con datos debidos a mis compañeros los Inspectores provinciales de Higiene pecuaria, y corresponden al año 1916. A unos y otros quiero hacer pública manifestación de mi gratitud.

(2) Los datos de Francia los he tomado de un artículo de P. Lays. *L'Intervention du froid dans la construction et l'installation des Abattoirs*. «Rev. Prac. des Abattoirs», febrero 1910, y corresponden al año 1909.

(3) Los datos alemanes están tomados de la obra de Swarz-Heiss *Bau, Einrichtung und öff. Schlach- und Viehhöfe*, Berlin 1912 y corresponden al año 1910.

Tours.....	65,000	39,906	8,000	22,906
Dijon.....	76,847	109,300	40,000	68,800
Orleans.....	69,000	53,223	20,350	32,873

3.º MATADEROS ALEMANES

Poblaciones	Habitantes	Ingresos, Ms.	Gastos, Ms.	Spvit. Ms.	Déficit, Ms.
Pillkallen.....	4,3	9,100	8,100	1,000	
Ems.....	6,7	37,000	42,000		5,000
Ohlau.....	9,0	24,500	23,000	1,500	
Haymaw.....	10,0	15,592	12,700	2,815	
Glatz.....	17,0	44,000	41,000		3,000
Castrop.....	18,5	38,561	32,347	6,217	
Fulda.....	22,4	101,835	101,835		
Flexburg.....	60,9	136,759	125,986	10,773	
Offenbach-a. M	75,5	24,066	43,825		19,759
Ludwigshafen.	83,3	180,981	173,981	7,000	
Cassel.....	153,1	250,000	250,000		
Hannover.....	302,3	480,000	436,000	44,000	
Breslau.....	512,0	894,000	595,300	279,300	
Dresden.....	546,8	2,200,000	2,200,200		
Berlin.....	2,064,0	2,271,900	2,235,847	36,053	

Nota.—En la mayoría de los mataderos alemanes suben sus gastos de explotación; los menos son los que tienen déficit, muchos igualan los gastos a los ingresos.

Con objeto de hacer más manifiesta la diferencia de los beneficios entre los mataderos españoles y los alemanes he formado esta segunda tabla en donde se comparan poblaciones de aproximado censo y se puede apreciar que las utilidades en nuestros mataderos son mucho mayores que en los alemanes.

TABLA II

ESTADO comparativo de los beneficios líquidos de los mataderos de varias poblaciones españolas y alemanas de aproximado censo.

Localidad	Hab.	Benef. Pts.	Poblaciones	Hab.	Benef. Ms.
Ciudad-Real.....	16,3	26,221	Lissa.....	17,1	5,000
Castellón.....	32,3	13,281	Horde.....	32,7	3,734
Coruña.....	49,2	33,971	Gera.....	49,2	16,491
Palma de Mallorca	68,4	194,289	Pforzheim.....	69,0	12,000
Bilbao.....	93,5	40,461	Lubech.....	98,6	3,471
Cartagena.....	102,5	79,626	Wiesbaden.....	105,0	840
Málaga.....	136,3	164,648	Karlsruhe.....	133,9	20,512
Sevilla.....	185,2	299,569	Kiel.....	208,8	42,130
Valencia.....	233,3	179,330	Stettin.....	263,1	47,606
Barcelona.....	587,4	899,259	Breslau.....	512,8	279,300
Madrid.....	599,8	270,000	Munich.....	595,0	20,000

Para dar todavía mayor argumento a mi trabajo y evitar toda duda o mala interpretación he formado una tercera tabla en donde se consignan las reses que se sacrifican en los mataderos que he tomado para ejemplo comparativo de los beneficios.

TABLA III

ESTADO comparativo de la matanza en los mataderos citados en la tabla II.

Poblaciones	Vacas	Terneras	Ovejas y cabras	Cerdos	Caballos
Ciudad Real.	520	307	11.413	8.535	
Lissa.	1.400	2.900	1.200	8.300	40
Castellón.		508	18.349	2.913	
Horde.	3.119	3.289	308,	9.122	303
Coruña.		12.388	7.775	4.229	
Gera.	4.617	6.361	6.003	16.086	186
Palma de Mallorca.		3.233	35.345	5.473	
Pforzheim.	7.600	12.000	1.200	26.000	360
Bilbao.	10.215	11.114	53.035	11.021	
Lubeck.	13.483	16.462	6.905	33.454	647
Cartagena.	2.384	1.201	31.977	4.565	
Wiesbaden.	10.619	24.871	8.481	43.727	314
Málaga.	7.436	1.556	16.193	8.567	
Karlsruhe.	11.972	23.095	4.978	31.834	365
Sevilla.	21.750	5.638	24.630	19.087	
Kiel.	22.976	25.186	11.743	59.778	930
Valencia.	13.374	187	114.206	14.827	
Stettin.	16.391	16.217	24.361	74.162	728
Barcelona.	28.909	81.644	610.419	79.317	
Breslau.	27.738	72.995	32.004	138.768	3.921
Madrid.	74.374	30.374	261.201	44.144	
Munich.	71.456	241.558	49.943	231.529	2.754

Nota.—Los datos españoles corresponden al año 1916 y los alemanes al 1910.

Con el resultado de estas cifras y de estos cuadros he dibujado los adjuntos gráficos, que dan buena idea de los beneficios y de la actividad de los mataderos en las naciones citadas.

Por si esto fuese poco y para reforzar mi argumentación, diré que en Suiza el decreto federal de 29 de Enero de 1909 en la VII Ordenanza el artículo 9 prohíbe que los Ayuntamientos perciban ninguna ganancia por el matadero y esta nación cuenta con tan buenos mataderos como Alemania y Francia.

NECESIDAD DE UNA DIRECCIÓN TÉCNICA EN EL MATADERO PÚBLICO

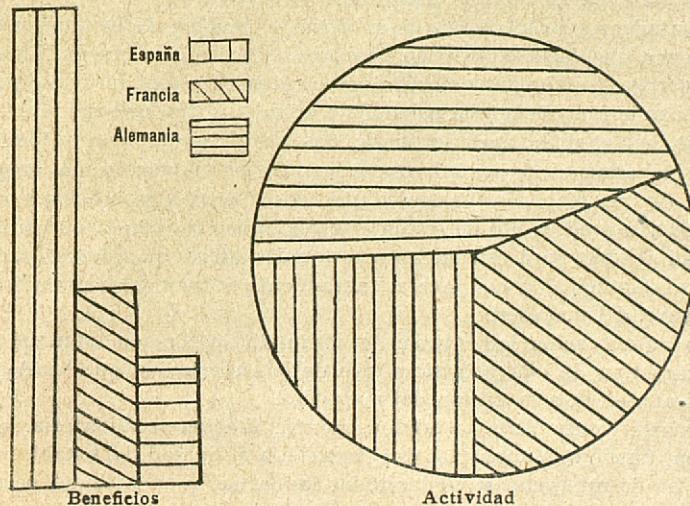
Varios son los servicios que por mandato de la ley se confían a los Municipios; entre los de carácter benéfico y sanitario se encuentran las Casas de Socorro, Laboratorio Municipal, Matadero; en algunas localidades populosas

se completan estos servicios con Hospitales y Asilos; todos estos establecimientos, a excepción del Matadero, tienen una Dirección técnica que goberna y dirige los asuntos inherentes a cada establecimiento.

No trato de discutir la importancia y necesidad de estos servicios, pero sí quiero hacer resaltar que la falta de dirección en el Matadero es injustificada y contraria a la buena marcha del servicio de abasto de carnes.

El Matadero, público más que ningún otro establecimiento municipal,

Gráficos comparativos de los beneficios líquidos y de la actividad de los mataderos públicos en



necesita un Director que dirija y vigile la actividad industrial y la higiene de estos centros.

El Matadero público es comparable a una manufactura cuya misión consiste en transformar las reses bovinas, lanares, caprinas y porcinas en carnes comestibles; en despojos y grasas alimenticias; en sangre, cueros, cuernos, etc., útiles a otras industrias, procurando que esta transformación se haga en condiciones de higiene y economía de trabajo para que resulte la carne sana y barata.

Puede definirse el matadero como un local sanitario destinado a fabricar carne, y para el cumplimiento de esta función se desarrollan en su recinto una serie de operaciones mercantiles unas, técnicas otras, que dada la heterogeneidad del personal que interviene y la diversidad de intereses que cada uno representa, surgen a diario conflictos que entorpecen el buen funcionamiento del establecimiento y perjudican los intereses del vecindario. La falta de una dirección que encauce esta complejidad de pretensiones es causa de que cada uno haga lo que quiera; así resulta el lastimoso espectáculo que se presenta a diario en nuestros mataderos, nidos de chanchullos y grandes abusos; este desbarajuste es motivo de que en nuestros mataderos esté acaparado el abasto de carnes por unos cuantos intermediarios que imponen su voluntad en perjuicio de los intereses ganaderos de la nación y del público consumidor.

Además, las cuestiones y conflictos que surgen en los mataderos deben resolverse inmediatamente; la naturaleza de estos negocios no permite dilación ni espera, sin acarrear grandes pérdidas y perjuicios; de todos es sabido que la actividad del matadero público dura escasas horas al día y en tan poco tiempo se ponen en juego grandes intereses, todos dignos de respeto. Cualquier divergencia en un contrato, en el peso de las canales, en el reconocimiento de la carne, etc., debe quedar resuelta en acto, procurando que nadie sufra lesión por el retraso, quedando siempre a salvo el interés del público en cuya defensa se han construido los mataderos y se ha centralizado la matanza de las reses de abasto.

El matadero español carece de gobierno y muchos de los abusos señalados tienen una fácil explicación en esta ausencia de la función directora que los corrija; los Municipios deben preocuparse de estos asuntos si quieren cumplir con la función tutelar asignada a los administradores del procomún.

Como hemos dicho anteriormente, los arbitrios que por autorización legal se recaudan en los mataderos son uno de los mayores y más saneados ingresos de que disponen los Ayuntamientos y estas Corporaciones únicamente se han preocupado de recaudar estos impuestos con la mayor escrupulosidad posible; para esto nombran administradores que representan a la autoridad municipal, y con este nombramiento estiman resuelta la función gubernativa del matadero.

Esta equivocación lamentable de confundir la función administrativa con la directora da una pobreísima idea de la importancia que los Ayuntamientos atribuyen a la misión del matadero.

No puede confundirse la administración, función recaudatoria, con la dirección, función gubernativa, directora de la actividad del establecimiento, que ha de intervenir y vigilar todas las faenas y operaciones para que se hagan con sujeción a la técnica más conveniente y más beneficiosa para la producción de carne sana.

El director del Matadero será el delegado del Municipio a quien representará con amplios poderes y tendrá a su cargo la jefatura de los servicios sanitarios y administrativos y a sus órdenes trabajará todo el personal que integra la plantilla del establecimiento.

El director, que en los grandes mataderos vivirá en el mismo establecimiento, en pabellón construido exprofeso, tendrá como misión primordial: cuidar de que la matanza empiece a la hora anunciada y la más conveniente para la maduración de la carne; que el trabajo en las naves, mondonguerías, etc., se haga en condiciones higiénicas más favorables y con los elementos más perfectos de trabajo; exigirá que el reconocimiento de las reses en vivo y en canal sea perfecto y minucioso; cuando haya discrepancia o dudas en el dictamen de la inspección veterinaria, intervendrá para su aclaración y esclarecimiento; vigilará el peso de las reses para que sean equitativos los pagos tanto a los ganaderos como los arbitrios de matanza; será escrupuloso y exigente en la limpieza y aseo que debe imperar en todos los locales y personal del establecimiento. En la función administrativa intervendrá en los libros de arbitrios y en los arqueos de la caja para asegurarse de que la cobranza y los ingresos en la depositaría del municipio se hacen con regularidad; fomentará y vigilará el funcionamiento de las nuevas instituciones de la venta de la carne de tabla baja, seguros contra decomisos, saneamiento

y aprovechamiento de carnes, que tanta importancia tienen en los modernos mataderos; el director por último ha de oír y resolver las múltiples consultas que a todas horas surgen en el funcionamiento del matadero.

El director hará que tanto los empleados como el público que tiene negocios en el Matadero cumplan con el Reglamento; también debe informar al Alcalde o Concejal delegado de las reformas, modificaciones o innovaciones que deban introducirse en el régimen del establecimiento aconsejadas por la ciencia o por la práctica; debe recibir las órdenes del Alcalde, los acuerdos del Municipio y comunicárselos a los respectivos empleados.

El director debe castigar o denunciar toda infracción reglamentaria y depurar las responsabilidades que en toda falta corresponda a cada uno de los dependientes; con el régimen que actualmente se sigue en nuestros mataderos, la cuestión de la responsabilidad está muy mal definida por la absurda división y separación de los servicios administrativos y sanitarios cuya común jefatura radica en el Alcalde. La falta de una jefatura en el matadero acarrea cosas tan peregrinas como estas: en unos Ayuntamientos los veterinarios encargados de la inspección de carnes dependen del Laboratorio municipal, en otros del jefe del servicio veterinario y en muchos directamente del Alcalde; a su vez el personal administrativo depende del Negociado de abastos o del Alcalde; total un lio que nadie sabe de quien depende y cómo debe conducirse en el matadero, y nadie se ocupa de vigilar su conducta, ni pedir responsabilidad; solamente cuando los hechos trascienden al público suelen tener eco en una sesión municipal o en la prensa y después de mucho hablar quedan las cosas en el mismo estado de confusión. Con todo esto los acaparadores haciendo los amos.

El director debe asumir la Jefatura de la policía urbana que preste servicios dentro del establecimiento y hará cumplir cuantas disposiciones dicten las autoridades gubernativa y municipal, procurando que el orden sea perfecto en todas las dependencias y la vigilancia exquisita para evitar robos y raterías, tan frecuentes en los mataderos.

En los pueblos de escaso vecindario, en los que los municipios no pueden contar con muchos empleados, el director puede ser al mismo tiempo Inspector de carnes, recaudador de arbitrios, fiel de peso y jefe de todo el personal de matarifes, mondongueros, etc. Pero siempre que el presupuesto lo permita debe nombrarse un conserje-administrador para cobrar los arbitrios, siempre a las órdenes del director.

El actual régimen de dualidad de funciones en el servicio del matadero no es beneficioso para nadie; el servicio sanitario tiene frecuentes choques y altercados con la administración, los ganaderos y abastecedores a su vez exigen una intervención en el peso de las carnes para garantía de sus tratos y pago de arbitrios, lo que demuestra la desconfianza en el personal del matadero que nombra el Ayuntamiento para vigilar y gobernar el establecimiento; los Alcaldes abrumados de ocupaciones nombran un Concejal delegado que representa la autoridad del Municipio, Concejal que la mayoría de las veces hace un papel ridículo y desairado; no otra cosa pueden hacer un abogado, un comerciante o un periodista ante la complejidad de cuestiones que a diario se ventilan en un matadero. Cuando por desgracia este Concejal es persona relacionada con el gremio de carníceros, salchicheros o abastecedores, es la calamidad más grande que pudo caer en el

matadero: entonces el compadrazgo más desenfrenado, la arbitrariedad más absurda informa todas las operaciones y todas las órdenes, siempre procurando vejar al personal técnico porque ellos se las echan de competentes, pero en sus juicios no se guían por la ecuanimidad sino por el favor y el chanchullo; son, pues, temibles estos Concejales delegados cuando son del oficio.

Para acabar con tanta confusión, para poner orden en el funcionamiento del matadero es preciso crear una dirección que asuma la jefatura de todos los servicios y de todo el personal y que dirija todas las operaciones de la carnización de las reses de abasto.

A QUIÉN DEBE CONFIARSE LA DIRECCIÓN DEL MATADERO?

Estudiando la legislación y el régimen de gobierno de la mayoría de los mataderos extranjeros, que se distinguen por ser modelos de buena organización, se observa que con unanimidad absoluta han contestado a esta pregunta nombrando Director del matadero a un Veterinario.

Para no hacerme pesado, sólo voy a citar la legislación de tres naciones:

En Alemania, la ley de 23 de Junio de 1880, reformada en 1 de Marzo de 1896, dice en su art.^o 11: «Todos los mercados de ganado vacuno y caballar, así como también los mataderos públicos, estarán bajo la dirección de un veterinario oficial; y conste que Alemania ha dado últimamente la pauta en cuestiones de mataderos; en los mataderos de las grandes poblaciones se han construido magníficos pabellones-viviendas para el Director y se le asignan, pingües sueldos para que, pueda vivir decorosamente sin ejercer la profesión.

En Francia no existe ninguna Ley especial sobre mataderos, ni sobre inspección de carnes; pero el decreto de 22 de Julio de 1882 en su artículo 90 dice: «Los mataderos públicos o privados estarán de una manera permanente bajo la vigilancia de un Veterinario delegado al efecto; en todos los mataderos modernos franceses existe un director veterinario y en los de más importancia cuentan con pabellón-habitación.

En Italia también la legislación es categórica; el Reglamento del 3 de Agosto de 1890, en su art.^o 8, dice: «La dirección e inspección sanitaria de los mataderos públicos deben confiarse a los Veterinarios.»

Estas disposiciones no son caprichos del legislador, ni han sido dictadas arbitrariamente en favor de nuestra profesión; obedecen a sólidos fundamentos de la moderna ciencia municipal en mejora del gobierno de la ciudad; mi amigo el señor Pérez-Gascón, ilustre tratadista de Derecho municipal (1), acoge como acertada la opinión de C. Justis que estima «el gobierno municipal como algo esencialmente científico» y entre los servicios municipales más importantes figura la explotación del matadero. El mismo autor español reclama para los Municipios lo que se hace en los servicios del Estado, es decir: «La intervención del elemento profesional técnico como necesario para llegar al completo desarrollo del gobierno de los Municipios»; como argumento a esta petición recoge como buena la «afirmación del profesor

(1) A. PÉREZ GASCÓN. *Notas sobre estudios y enseñanzas de Gobierno municipal*. Málaga, 1917.

Frank P. Prichard, de que un ignorante al frente de cualquier cargo municipal, puede hacer tanto daño como un corrompido, y que muchas de las dificultades y errores de la administración municipal son debidos tanto a la ignorancia, tanto a los funcionarios municipales venales, como a su falta de habilidad y preparación científica».

Así lo entienden los países progresivos y enfocan los problemas de la administración municipal desde el punto de vista técnico y cultural; sólo en España, donde todo se hace burocracia y empleomanía impera el carácter oficresco en todas las dependencias del municipio y el matadero no ha podido substraerse a esta infección y la administración impera con desprecio de la ciencia y del elemento técnico.

La dirección veterinaria del matadero, además de estos fundamentos teóricos, tiene una defensa en la práctica con argumentos irrebatibles; en primer término la misión primordial del matadero es la sanitaria; el matadero público centraliza la matanza de reses de abasto para evitar los peligros que acarrea el consumo de carnes infecciosas o tóxicas; el veterinario va al matadero a título de guardián de la salud pública, nadie con más capacidad legal y bagaje científico que el veterinario para dirigir este establecimiento donde todas las operaciones requieren el control técnico: inspección de los animales antes del sacrificio, vigilancia durante la matanza, desuello, etc., reconocimiento de las carnes; decomiso de las insalubres; saneamiento de las aprovechables; desnaturalización de las decomisadas, para ulteriores usos industriales, etc., etc., problemas interesantes de policía sanitaria de la exclusiva competencia del veterinario; quedan luego las atenciones que reclama la higiene general del matadero, la inspección del mercado; la desinfección de los vagones, cuadras, etc., la adopción de medidas de policía pecuaria cuando aparezcan reses atacadas de epizootias; la formación de estadísticas, expedición de certificados, etc., asuntos todos importantes, complemento necesario de un matadero moderno que ha de satisfacer las necesidades de una populosa ciudad o de una modesta villa.

Junto a esta misión higiénica existe otra comercial de no menos importancia, cual es la de obligar a que todas las faenas se hagan sin perjudicar a nadie; que no se cometan abusos al desollar y descuartizar las reses, que no se desplítrafe y se corten carnes que puedan mermar los intereses de ganadero; que la venta de cueros, sebos, cuernos, etc., se haga con equidad y con arreglo a la categoría o bondad de los productos.

Por último, queda una parte burocrática, la recaudación de los arbitrios que los Ayuntamientos exigen por estos servicios; la dirección de semejante servicio no ofrece dificultades al veterinario, queda reducido a la intervención de los libros y al arqueo de la caja; si el Municipio explota directamente el Matadero tendrá un recaudador de los arbitrios con intervención del Director; cuando los arbitrios están arrendados la dirección no tiene que intervenir en la recaudación, pero sí en las reclamaciones que hagan los ganaderos si la empresa quiere abusar. Ya hemos dicho que en los mataderos de pequeñas poblaciones el Director-veterinario puede recaudar también los arbitrios.

Si el Director debe poseer los conocimientos técnicos que hemos expuesto, no puede ser un funcionario administrativo que sepa llevar un libro de caja o abrir un expediente, porque no sabría resolver las dudas que en

la inspección de carnes pueden surgir y para mantener la policía higiénica debida; siendo veterinario no existen dificultades, por ser estos conocimientos familiares a su profesión; la intervención de la caja y de los libros es cuestión sencilla, tan sencilla que basta con saber sumar y contar dinero.

Queda demostrado que la única profesión capaz de dirigir en la actualidad los mataderos tanto en los pueblos como en la capital, es la *veterinaria*.

Son tan complejas y tan importantes las funciones confiadas al Director, que para este cargo además de los conocimientos veterinarios, se precisan cualidades de actividad y moralidad excepcionales; un tratadista español y otro francés han resumido muy bien las características que debe poseer un Director de matadero público.

El señor Peña y Valle (1), autor de un famoso tratado de inspección de carnes y que durante mucho tiempo fué administrador del Matadero de Madrid, se expresa en estos términos: «El Mayordomo (hoy Director) debe ser persona de activa vigilancia en el cumplimiento de sus deberes, desempeñando todos aquellos puntos propios de su inspección y relativos al orden y policía que se hallen establecidos para dicho objeto.

»Por tanto, asistirá puntualmente a las horas de la matanza, para celar sobre la asistencia de los individuos operarios, sin consentir jamás que se maten carnes, sean de la especie vacuna, o lanar, que no sean de perfecta condición y salubridad, sobre cuyo punto ha de tener conocimientos, para no alegar ignorancia en los casos que tenga que responder de un cargo.

»...Finalmente, un Mayordomo mirará por todo lo perteneciente a la higiene y aseo del matadero.»

Por su parte Mr. Mallet (2), Director del Matadero de Angers, se expresa en estos términos: «Obligado a vivir en un medio tan especial y a presenciar con frecuencia escenas violentas que explican muy bien los hábitos del personal que trabaja en los mataderos, el Director debe desplegar mucho tacto, sangre fría y firmeza de carácter. Con frecuencia tiene que poner a prueba su paciencia y nunca debe perder su calma para no tomar decisiones inflexibles. Ha de conquistar reputación de hombre honrado, recto y justo. Sólo en estas condiciones puede mantener su autoridad.»

Por mi parte añadiré a estas citas que el Director debe vivir alejado de toda clase de negocios; en las ciudades populosas atenderá a sus necesidades con el sueldo que le pague el Municipio.

CONCLUSIÓN

Señores congresistas: voy a terminar el encargo que me confió el Comité organizador de esta Asamblea, con las siguientes manifestaciones finales:

Según noticias que han publicado todas nuestras revistas, el Real Consejo de Sanidad se está ocupando en redactar un Reglamento sobre la organización de los Mataderos, en cumplimiento de lo dispuesto en el art.º 14 de la ley de Epizootias. Este momento lo conceptúo propicio para que la clase veterinaria reunida en esta Asamblea acoja como suya la siguiente conclusión:

(1) V. de la PEÑA Y VALLE, «Tratado general de carnes», Madrid, 1835.

(2) MALLET, *Administration des Abattoirs*. En la obra «Les Abattoirs Publics», vol. II pág. 906.

Solicitar del ministro de la Gobernación decrete que en lo sucesivo todos los Mataderos públicos se pongan bajo la vigilancia de un Director-Veterinario, como jefe de todos los servicios y delegado de la autoridad municipal.

El cargo de Director será compatible con el de Inspector de carnes y demás misiones encomendadas a los veterinarios titulares, con lo cual se facilita a los pequeños Municipios el cumplimiento de este precepto.

HE DICHO.

Málaga y Octubre de 1917.

TEMA V

La Estrella Roja

Neutralización del Personal Veterinario

PONENTE: DON JOSÉ RUEDA
Veterinario Militar (E. R.)

EXCMO. SEÑOR:

SEÑORAS:

SEÑORES ASAMBLEISTAS:

Honrado por mis dignos compañeros del Comité Organizador de esta Asamblea con la ponencia del V Tema Oficial en circunstancias bien dolorosas para mí, de esas que dejan indeleble recuerdo sea cual fuere la época de la vida en que acaece la pérdida del ser más querido de la familia, la muerte de la madre, cuyo solo nombre representa un mundo y el símbolo santo con que Dios quiso unificar la vida, el amor y la virtud, comprenderéis no es la tristeza la mejor consejera para satisfacer cumplidamente las esperanzas en mí depositadas para desarrollar un trabajo de la gran importancia del que nos ocupa, en forma capaz de amenizarlo sin cansaros.

Cierto que sin tan mala consejera tampoco lograría mis propósitos, pues reconozco lo mucho que gravita sobre mí *La Estrella Roja* y mis pobres merecimientos; una sola circunstancia obra en mi favor y me decide: un compromiso de honor y mi vehementemente deseado de laborar en pro de la clase a que me honro en pertenecer.

Habida cuenta de lo dicho y de la transcendencia del Tema a mí encomendado, rúegoo, señores, atención y benevolencia para el fiel estudio del asunto y consiguientemente aceptar o modificar sus conclusiones.

Si como es cierto, y por la Patología sabemos, que nada más eficaz para despertar las defensas orgánicas que la *Enfermedad*, así ocurre con las defensas de la sociedad, para cuyo fomento y desarrollo precisa un estado anormal de la misma que no vacilo en llamarlo también *Enfermedad*. Y enferma

está en efecto cuando se entrega locamente a las más difíciles y extrañas empresas y caprichos, a sus apetitos desmedidos o a sus inmoralidades no acalladas, que la perturban y aniquilan atrozmente de momento y son a la vez tópico eficacísimo para en la desgracia purgar sus propias faltas, curar sus defectos y poner de manifiesto las virtudes (defensas en este caso) que atesora, en lo más profundo tal vez, como tal vez en lo más olvidado.

Y si lo dicho ofreciere alguna duda por la comparación establecida, salgamos del terreno médico y veamos la vida.

A medida que el hombre avanza en el camino de la perfección, aparecen ante él nuevos obstáculos que vencer, inmensas lagunas por llenar, grandes deberes que cumplir. Sorprendentes son sus adelantos en el terreno científico que llevan de la mano el progreso militar, industrial y agrícola; admirable su avance en el dilatado campo de la filosofía, en todas las manifestaciones, en fin, de la vida material y espiritual. Pero la conquista de tales derechos, el someter a su voluntad los elementos materiales, obligale por ley equitativa y justa a aumentar la cifra de sus deberes para consigo mismo, para la sociedad de que forma parte y para los instrumentos seres orgánicos de que se vale.

Mejora su condición terrena al beneficiarse con tales aplicaciones, pero no pudiendo substraerse al divino origen, vése obligado a la práctica del bien en cualquiera de sus manifestaciones, ya que «no sólo de pan vive el hombre», siendo por otra parte el ejercicio de la caridad el que más le eleva y enaltece. Y esta virtud hermosa manifiéstase de diverso modo: ora en la protección del necesitado, ora con el sublime heroísmo de la Religiosa que en los hospitales y asilos atiende al desvalido o en la enguantada dama que visita y cuida los menesteres de desventuradas familias.

Por ese sentimiento de caridad, por cumplimiento de los divinos preceptos, se fomentan a diario las obras de amor al prójimo, particularmente las que a la salud del cuerpo se refieren y no sólo en épocas ordinarias, si que también en los más extraordinarios momentos, llegando a la creación de obras tan admirables y beneméritas como la Cruz Roja entre otras. Pero la inmensidad de sus deberes, hoy más que nunca, le han hecho ver quedaban muchos por cumplir, «lagunas por llenar», y el hombre descendiendo su mirada la ha fijado en los seres que más útiles le son para el desarrollo de sus iniciativas y afectos; ha visto huérfanos de toda protección a los animales más inteligentes que, víctimas de la terrible locura épica, son sacrificados bárbaramente sin un átomo de piedad, sin una mano bienhechora que les acorte la horrorosa agonía en ocasiones de días y más días. Y concentrándose, recogiéndose sobre sí, se ha acordado de que también son obra del Creador y que fueron los primeros que cerca del Dios Hombre entibiaron el ambiente del establo de Belén aquella fría noche del mes de Diciembre, por toda la cristiandad celebrada con el dulce calificativo de Nochebuena.

Ginebra, cuna de la *Cruz Roja*, era la destinada a ofrecer una vez más su generosa mediación a los beligerantes para realizar la obra humanitaria de defender a los animales de las crueidades de la guerra. Tan benéfica institución, haciéndose superior a los odios que ciegan y aniquilan al hombre, le restituye algo de su condición de ser humano.

¿Puede ocurrirse cosa más oportuna, más útil y más generosa, que crear

esta obra consistente en proteger a los seres inferiores, a los animales, contra la crueldad de que son víctimas?

¿Quién no reconoce la afectuosa solicitud del jinete por su caballo y la abnegación a veces admirable del caballo por su jinete?

La historia, instructiva en alto grado, nos demuestra los lazos de comunidad que frecuentemente se establecen entre individuos de distinta especie, que se compenetran y complementan en mutuo beneficio.

En campaña, frecuentes son las ocasiones en que los caballos salvan a sus jinetes heridos; casos verdaderamente dignos de ser conocidos, y de los que por cierto muy pocos se ha escrito. Cuando en la refriega cae el jinete exánime, háse visto permanecer a su lado el caballo, quien, con sus medios de expresión, ha denunciado la presencia de su dueño a los encargados de recogerlo; y aun más allá llega su fidelidad, no apartándose del cuerpo inerte del soldado, rindiéndole tributo de verdadero y último amigo.

Y del perro ¿qué diremos? Fijémonos en el infeliz herido abandonado a quien el perro sanitario descubre y señala para que sea llevado a la ambulancia, despreciando su vida para cumplir la más elevada y humanitaria misión, relevándonos este solo detalle de extendernos acerca de los buenos servicios de tan noble animal.

Obra colectiva de la sociedad debe ser desvelarse por la vida de estos individuos que, por ser los más débiles, resultan los más sacrificados. Con ello sólo se efectúa una obra de justicia, que redunda además en beneficio del hombre, ya que aminorando los sufrimientos de los animales en los campos de batalla y prestando inmediato socorro a los que su estado lo permita, se obtienen, entre otras, las siguientes ventajas: *Desde el punto de vista sanitario*, el sacrificio de los incurables y el enterramiento inmediato de cadáveres, preservan y evitan las epidemias y epizootias. *Desde el punto de vista patriótico*, el atender prontamente a los caballos heridos y enfermos hace puedan causar inmediata alta en los efectivos y prestar su peculiar cometido, y por último, *desde el punto de vista económico* resulta que al atender cuidadosamente cuanto a la higiene del ganado hace referencia, puede éste soportar mejor las fatigas de la campaña, disminuyendo notablemente el número de bajas.

La Sociedad Protectora de Animales de Ginebra, cediendo a solicitudes de Alemania, Inglaterra, Austria y Francia, se puso a su disposición como intermediaria, y fruto de la asidua correspondencia internacional fué la urgente convocatoria a una Conferencia Internacional que se celebró el 24 de Diciembre de 1914, en la que después de largas informaciones y detenidos estudios se confió al Comité de la Sociedad Ginebrina la continuación de los trabajos, a fin de difundir en todos los países del mundo la conveniencia de crear Sociedades Nacionales que, inspirándose en la organización de la Cruz Roja, con emblema común y uniformes nacionales, estuviessen unidas entre si por un Comité Internacional. Resultado de estas gestiones fué la reunión de una segunda Conferencia Internacional en 22 de Febrero de 1915, en la que con gran entusiasmo se creó *La Estrella Roja*, Alianza Internacional cívico-militar que tan brillantes servicios presta en los actuales campos de batalla, disciplinada y sometida por tanto a los reglamentos militares, como poderoso auxiliar de la Veterinaria Castrense; formada a base de Sociedades de protección y de varios elementos dispersos, pudiendo

felicitarse el Comité de Ginebra del apoyo que encontró en las esferas oficiales ya que a su constitución asistió un delegado del Alto Consejo Federal, el presidente del Consejo de Estado, las autoridades locales, el Comité Internacional de la Cruz Roja, y los embajadores, ministros plenipotenciarios y cónsules acreditados en Suiza, así como los delegados de 2,500 asociaciones adheridas; siendo digno de notar que en esta respetable cifra sólo está comprendida una Sociedad española, de Barcelona precisamente, circunstancia que habla muy en favor de la cultura de esta condal ciudad.

Pero antes de pasar adelante, bueno será hacer algo de historia.

Los primeros apóstoles de la protección al caballo de armas en la guerra fueron Mis Georgina Kendall, en 1898, que recabó del general Miles, jefe del Estado Mayor de las tropas americanas, la orden de que fuesen muertos inmediatamente los caballos gravemente heridos en el campo de batalla, y del presidente de la República Francesa, Mr. Loubet, la promesa de dictar oportunamente igual disposición; y en 1912 mi amigo el capitán del ejército suizo, Fritz Egger. En 1899, con motivo de la guerra sudafricana, la misma petición se interesó al Gobierno inglés; pero como se, vé, no pasaba de casos aislados y por consiguiente ni el beneficio era general, ni tampoco semejantes demandas representaban un estado de opinión. Por ello, y para dar forma a la idea, se convocó una conferencia que preconizó la necesidad de enviar a los campos de batalla ambulancias veterinarias para cuidar a los caballos heridos y rematar a los que tuvieran heridas mortales de necesidad. Los Gobiernos de los Estados Unidos y de Suiza fueron los primeros que apoyaron la proposición. Algunos años después el capitán Fritz Egger, presidente de la Asociación Suiza para la protección de los caballos, formuló una petición autorizada por 7,000 firmas en la que se rogaba *la extensión de los beneficios de la Cruz Roja a los caballos en la guerra*. Entre otras cosas decía: «Pedimos que se agreguen a cada división del ejército gentes competentes en la ciencia veterinaria para acabar con los caballos heridos de muerte durante el combate o tendidos en el campo sin socorro, y esto sin preocuparse de saber a qué ejército pertenece el caballo. Jefes de tropa animados de sentimientos humanitarios lo han hecho ya en algunos caballos que se encontraban en este estado, pero lo que ha sido una excepción, debiera ser regla general sancionada por el derecho de gentes en todos los pueblos civili- lizados».

Posteriormente el Congreso de la Paz celebrado en Londres en Mayo de 1912, emitió el siguiente voto: «Los miembros de este Congreso, considerando que hasta el presente los beneficios de la convención de Ginebra no se aplican más que a los seres humanos y que la Cruz Roja no concede protección alguna a los que desean visitar los campos de batalla para socorrer o poner fin a los sufrimientos de los heridos, suplican al Gobierno británico invite a las demás potencias a extender los términos de la Convención de Ginebra a la protección de los médicos-veterinarios, ambulancias para caballos y sociedades voluntarias para este fin, para que sean reconocidos por todos los Gobiernos. En este mismo año la importante Asociación inglesa *Our Dumb Friends League* (Liga para nuestros amigos mudos), creó una nueva rama de su actividad, a la que dió el nombre de *Cruz Azul*, dedicada al objeto que nos ocupa, enviando una sección al mando de veterinarios

al teatro de la guerra balkánica. Fué esta la primera demostración práctica de la asistencia de los animales en la guerra.

En Junio de 1914 la Real Sociedad Protectora de Animales de Londres removió la cuestión, llevándola al tercer Congreso Internacional de la Paz, que debía celebrarse en 1915. El Gobierno inglés había dado instrucciones precisas a sus delegados, para que pidieran la organización en todos los países, de un servicio sanitario para caballos, mulos, bueyes, asnos y perros, comprendiendo la creación de hospitales veterinarios en los campos de batalla y la consiguiente instalación de depósitos para mejor llenar dicho objeto. Debiendo ser *neutralizado* el personal dedicado a estos servicios y ostentar un distintivo diferente del de la Cruz Roja.

La Sociedad Ginebrina para la Protección de Animales, dió su conformidad a dichas instrucciones y delegó a uno de sus miembros para la conferencia preliminar que tuvo lugar en Londres el 23 de Julio de 1914.

Ocho días después estallaba la guerra.

No pudiendo encargarse la Cruz Roja de la asistencia de los animales en campaña por requerir distraerla de su peculiar cometido, teniendo además orientación determinada y vasto campo para desarrollar sus iniciativas, contestó por medio del presidente de su Comité Internacional Mr. G. Ador, Consejero del Gobierno suizo, a la invitación que le hizo acerca este particular la Sociedad Protectora de Animales de Ginebra: «Atendiendo que una revisión de la Convención haría aguardarse bastante tiempo, ya que la última es de 1906, y reconociendo la justicia y nobleza de la demanda, entendemos que las Sociedades Protectoras Nacionales son las llamadas a dirigir y encauzar el movimiento, logrando de los gobiernos las disposiciones y medidas legislativas apropiadas.»

Ya tenemos, pues, bajo la misma comunidad de afectos y sentimientos de la benemérita institución «Cruz Roja» la joven hermana «Estrella Roja», ambas de origen suizo, y al lado del sublime lema «*Inter Arma Cháritas*» el no menos hermoso «*Inter Arma Misericordia*», de cuyo éxito debemos todos felicitarnos como hombres y muy particularmente como Veterinarios.

¿QUÉ ES LA ESTRELLA ROJA?

Las conclusiones presentadas a discusión por el Comité de Ginebra a la segunda Asamblea Internacional celebrada en la expresada localidad el 24 de Junio de 1915, nos lo dicen claramente.

«La institución que pretendemos crear, se inspirará en los admirables reglamentos de la Cruz Roja.

Se organizará en cada país una Sociedad nacional cuya misión será secundar en tiempo de guerra, por todos los medios a su disposición, el servicio de Veterinaria militar.

Cada una de estas Sociedades nacionales tendrá a su frente un Comité Central, al que corresponderá la dirección general y que será la representación de la misma cerca de las demás Sociedades extranjeras.

Las Sociedades nacionales podrán subdividirse en Secciones provinciales o locales y todas quedarán obligadas a llenar las condiciones principales que se determinen, de una manera uniforme.

Las Sociedades entre sí serán autónomas. Las Secciones provinciales o

locales contribuirán a los gastos de la Sociedad nacional con una prima anual y donativos. Las secciones estarán en contacto con la Dirección general por medio de sus respectivos Comités provinciales.

Cada Comité nacional gestionará del Gobierno de su país respectivo sean reconocidos y demandados sus servicios, así como las mayores facilidades para el mejor cumplimiento de su cometido.

Un Comité Internacional servirá de lazo de unión entre las Sociedades nacionales. Trabajará para el fomento de la institución, reconocerá las bases de las Sociedades nacionales que pretendan crearse, a las que concederá autorización si la merecen, y centralizará las publicaciones que editen dichas Sociedades nacionales. Dirigirá todos sus esfuerzos a lograr el reconocimiento de neutralidad del personal y material veterinario de todos los países.

Se adoptará un emblema universal y un uniforme especial para cada Sociedad nacional y sus Secciones.»

El pensamiento que encierran estas proposiciones es elevado; nobilísima la idea. Se imponía, era de urgente necesidad llenar el vacío que en el terreno de los afectos y de la caridad existía para los animales.

Precisa estar desprovisto en absoluto de todo sentimiento humano, para no sentir piedad por los nobles y hermosos caballos de armas, víctimas del furor bélico. No existe comparación posible ni remota tan siquiera, entre los sufrimientos que, con ser muchos, experimenta el caballo industrial o agrícola, debido a la ignorancia que acerca tan útiles animales existe por los encargados de su cuidado, con los horribles martirios que experimenta el caballo militar en la guerra. Si el exceso de trabajo representado por largas y difíciles jornadas se compensa con una ración beneficiada, no se crea es lo suficiente para evitarle trastornos fisiológicos, pues su organismo, ya debilitado, niégase a admitir cantidades de alimento que no podría tampoco asimilar, fenómeno que se observa en buen número de los que componen los efectivos. Precisaría guardar los preceptos de la Higiene para que todos los actos fisiológicos se cumpliesen con regularidad; necesitaría en primer lugar descanso y luego consumiría la ración con doble y triple beneficio. Pero esto no puede ser, teniendo en cuenta las exigencias de la guerra, como tampoco el disponer de raciones no ya beneficiadas sino las más estrictas.

Debido únicamente al abrumador cansancio, a la fatiga exagerada, son numerosísimas las bajas, bastando un espíritu algo perspicaz tan sólo, para aun sin conocimientos profesionales darse perfecta cuenta de ello. Si a esto sumamos la metralla, fusilería, arma blanca, gases asfixiantes y demás tremendo medios de destrucción en uso, resulta el cuadro horriblemente triste; y lúgubre y desprovisto de todo sentimiento de humanidad, el que nos ofrecen esos nobles caballos, esos leales servidores de la patria, tendidos en llanuras y hondonadas, sufriendo angustiosa y tétrica agonía, sin que una bala compasiva abrevie sus dolorosos sufrimientos.

Precisa al interés supremo del objetivo militar el sacrificio de preciosas vidas, cosa dolorosísima en alto grado, pero así es y así debe ser mientras exista el azote de la guerra; más que al país en general, dueñen en el alma del que manda las bajas. Los padres, familias y deudos, lloran la pérdida de seres amados, pero la angustia sería mayor si el relato de la muerte del caído en el campo del honor fuese acompañado de la situación tristísima de haber

sido desatendido en sus últimos momentos; afortunadamente, para evitar esta negación de humanidad, cuentan todos los ejércitos con personal sanitario debidamente neutralizado, que no sólo retira los heridos del campo de batalla, sino que atiende a su curación recibiendo además el benéfico concurso de la benemérita Cruz Roja.

Pero si nos fijamos en que el pobre caballo con una pierna menos, o con terrible herida en algún costado o en la grupa, pasa horas y días en amarguisima agonía, sin protección alguna, no podremos menos que experimentar un sentimiento de profunda commiseración, lamentando sinceramente no haya quien se ocupe de acortar sus sufrimientos por un certero disparo, ni esté neutralizado el personal veterinario. Y ni aun al más entusiasta de los aires violentos de las masas de caballería, que cual deshecho huracán barren cuanto a su paso encuentran, dejará de producir honda pena el desgraciado caballo que con alguna extremidad fracturada quedóatrás, aguardando lúgub्रamente la muerte que jamás llega.

Publicaciones ilustradas han puesto de manifiesto los servicios de la *Estrella Roja* en esta tremenda guerra, y va extendiéndose a diario el conocimiento de tan simpática institución, que cundiría rápidamente si el público hispano conociese tan sólo por fotografía algunos de los muchísimos casos que en campaña ocurren referentes al tristísimo estado del caballo mal herido y producirían gran commiseración, cuya consecuencia sería el fomento de la obra, pues nada de lo visto ni aun en las plazas de toros, puede compararse al sufrimiento del caballo en la guerra, ya que al fin y al cabo pasando por alto (que es mucho pasar) las crueidades que en la lidia se cometan, tienen los caballos que a ella concurren un fin que aunque largo, es relativamente corto, víctimas del «bienhechor cachete».

No es esto equiparar hombres y caballos en cuestión de afectos. Innegable y lógico es, siempre será preferida la salvación del hombre a la del animal; sólo se trata de mejorar la condición de los animales en la guerra, sacrificándoles o prestándoles la debida asistencia, armonizando así el interés humanitario con el patriótico y ambos con el económico, ya que es un combatiente más que reingresa en filas después de curado cuyo precio representa algunos miles de pesetas y muy particularmente ahorrarle sufrimientos, deber que incumbe al hombre por su potestad en las cosas terrenas y por demandarlo al unísono la humanidad y la justicia, pues no en vano explota a esos seres que la representan innumerables beneficios.

De su funcionamiento en la guerra de las naciones mucho podría deciros al extremo de ocupar horas enteras. Convencido de que no es esta la mejor ocasión para ello, procuraré ceñirme en lo posible, poniendo de manifiesto lo indispensable, extractado de relatos, notas y correspondencias particulares.

De la Sociedad de Berlin que funciona bajo los auspicios de S. A. I. y R. el Kronprinz, el 19 de Septiembre de 1915:

«Contestando a vuestra pregunta os enviamos algunos ejemplares de las circulares dirigidas a los oficiales del ejército referentes al sacrificio de los caballos heridos en la guerra, así como las repartidas a los Jefes de Regimiento. También os enteraréis por nuestro periódico «Anwalt», que dichas circulares se han repartido a todos los oficiales que figuraban en el Anuario el 31 de Julio y que no habiendo dispuesto de tiempo para remitirlas a los

oficiales de la reserva y de la landwehr, la hemos hecho publicar en la Prensa de noticias. El ministro de la Guerra ha contestado lo siguiente a nuestra comunicación: «La Dirección del ejército agradece la iniciativa. Por el momento todo oficial y soldado queda autorizado a sacrificar su caballería gravemente herida, bajo su responsabilidad, siempre y cuando no haya algún oficial veterinario a su inmediación.—Ustedes desde Ginebra, podrán dirigirse a Francia e Inglaterra; procediendo la demanda de un país neutral, será seguramente mejor acogida».

La circular de que hace mención el anterior escrito, es como sigue:

«A LOS COMBATIENTES ALEMANES! Rogamos de todo corazón os acordéis de los caballos que sufren.—También son camaradas en la guerra y aun desconociendo el noble fin que os anima al realizar actos tan heroicos, fieles al conductor o al jinete, se batén por nuestra patria. Pero cuando caen con alguna extremedad fracturada o mal heridos, no encuentran consuelo ni premio alguno a su heroismo. Es, pues, un deber humanitario no dejarles morir con agonía lenta y horrible, debiendo en este caso dispararles un tiro en el cerebro a fin de abreviarles sufrimientos. Persiguiendo este objeto, el Ministerio de la Guerra acaba de dictar la siguiente orden: «Todo oficial veterinario y en su defecto oficial de filas, puede ordenar en el campo de batalla el sacrificio inmediato de los caballos gravemente heridos, cuando exista la convicción de que este procedimiento es el indicado para evitar inútiles sufrimientos al animal.»—COMBATIENTES ALEMANES. Cuidad vosotros mismos de que tengan rápido fin los atroces sufrimientos de los caballos heridos incurables, dándoles pronta muerte. Cumpliréis mejor, dando cuenta inmediata a vuestros oficiales veterinarios o de armas, de cualquier caballo que veáis en tan apurado trance. Por nuestra parte tenemos la seguridad absoluta de que esos señores, después como ahora, tendrán en cuenta nuestros deseos; antes de la guerra les dirigimos una demanda análoga.—Con nuestros mejores votos, por vuestra prosperidad, os reiteramos nuestro ruego, cuyo cumplimiento agradeceremos cordialmente.—En nombre de las Sociedades alemanas para la protección de los animales: «La Sociedad Protectora de Berlin». (A derecha e izquierda del texto figuran dos clíses, representando uno de ellos la anatomía de la cabeza del caballo, y el otro el exterior; en ambos se señala por medio de letras y líneas de puntos el lugar donde reside el cerebro para mayor seguridad al intentar el sacrificio.)

La Sociedad de Viena, patrocinada por S. A. I. y R. el archiduque Carlos Francisco José, contestó en 12 de Octubre: «Hemos escrito al Comité de la Convención de Ginebra (Cruz Roja) rogándole tome la iniciativa de proteger a los caballos en el campo de batalla y que los reconocidos incurables sean sacrificados en el acto. Acabamos de entregar al ministro de la Guerra un donativo de 5.000 coronas para atender a los caballos heridos, y nos entramos de la orden autorizando el sacrificio de los incurables dada a los comandantes de división para que la hagan conocer al ejército. Huelga decir nos uniremos en todo momento para el fin de proteger a los animales en tiempo de guerra.»

Dos días después recibióse una carta de la Cruz Violeta, Sociedad inglesa de socorro a los caballos de armas, fundada recientemente por mis Lind

af Haggeby, cuyo principal contenido es como sigue: «Acabo de enterarme habeis escrito al marqués de Brefeillac de París, que vuestra Sociedad quería unirse a una organización cuyo fin fuese socorrer o sacrificar los caballos heridos en los campos de batalla. Pues bien; yo he fundado esa organización bautizándola con el nombre de Cruz Violeta, y aguardo el reconocimiento de las autoridades militares francesas para enviar los equipos al frente.— He pasado algún tiempo en Francia desde el principio de las hostilidades, con el fin de organizar la labor y ver con mis propios ojos cómo se atiende al ganado, habiendo observado con pena que no sólo quedan heridos sin socorro en el campo de batalla, sino que agonizan lentamente; así como otros, heridos de menos gravedad corren a la desbandada en lamentable estado, yendo en ocasiones a caer a manos de gentes del campo que les hacen trabajar sin piedad y con alimentación deficiente.— Esperamos establecer en breve numerosos hospitales en el frente y organizar un servicio de inspección para caballos extraviados. Además, uno de los fines de la institución será hacerse reconocer por la Convención de Ginebra con los mismos derechos e iguales garantías que la Cruz Roja.»

Casi al mismo tiempo comenzó a operar la Cruz Azul también en el frente francés, y ambas fueron reconocidas oficialmente por el ministro de la Guerra M. Millerand.

Consultado el respecto que nos ocupa al Gabinete Federal Suizo, contestó que «el Departamento Militar había tomado las medidas necesarias inspirándose en la Sociedad «Cruz Azul», dedicada a la protección de los animales en la guerra» y como complemento citaba el artículo 294 del Reglamento del servicio de Campaña, que copiado a la letra dice: «Todo caballo o mulo que ofrezca heridas incurables, debe ser sacrificado en el acto si el diagnóstico ha sido hecho por un oficial veterinario. El comandante de una tropa montada puede ordenar bajo su responsabilidad el sacrificio inmediato de todo caballo o mulo incurable, siempre que no haya algún veterinario a su inmediación.»

La idea de proteger a los animales en los campos de batalla débese, en Italia, a Hawkseye, de Roma. El fué quien la dió a conocer y a su pensamiento sumáronse bien pronto las Sociedades de Protección italianas, siendo digno de notar que al mismo tiempo que las protectoras acogían con simpatía la idea, el Gobierno del país la hacia propia.

Sabido es que en Francia, desde el principio de la guerra laboran la Cruz Azul y la Cruz Violeta, a las que el Gobierno francés sólo concedía apoyo moral. Pero el Gobierno italiano ha ido más allá, estableciendo un pacto oficial entre el Estado y la *Estrella Roja* italiana, en virtud del cual se compromete a facilitar a la humanitaria institución edificios, forrajes, granos, tiendas de campaña y algunos veterinarios militares, a condición de que la obra responda al fin para que fué creada, funcionando actualmente a satisfacción este nuevo servicio sanitario militarizado.

Inglatera y América han ayudado económicamente a la Sociedad Italiana y el citado señor Hawkseye recibió de un americano residente en Londres la oferta de crear un hospital hípico a sus expensas, destinando a este fin la suma de 57,000 francos.

De Alemania podemos señalar el establecimiento en lugares próximos al frente de batalla, de depósitos, lazaretos y granjas de convalecencia,

servidos por antiguos soldados de caballería y dirigidos por veterinarios. Una observación precisa: toda operación quirúrgica de alguna importancia es precedida de anestesia. El doctor Alfredo Grandenwitz describe en los siguientes términos el hospital de Insterburg, en la Prusia Oriental, establecido a fines de noviembre de 1914: 'Compónese de cinco departamentos: 1.º Cuadras para 60 caballos, donde los enfermos aguardan ser trasladados a otras, según resulte la prueba de la *malleina* y el análisis de la sangre. 2.º Cuadras de 80 caballos para los casos de infección pulmonar, habilitadas actualmente para operaciones por no existir efectivo de enfermedades pulmonares. 3.º Cobertizos que constan de varios departamentos, para caballos atacados o con síntomas de muermo o sarna. 4.º Tres cuadras capaces para 100, 80 y 40 caballos respectivamente, para casos quirúrgicos. Y 5.º Cuadras para caballos de oficiales, yeguas y potros, y caballos curados en espera del alta. Existe además un terreno para ejercicios del ganado.

El personal afecto al hospital consta de un Veterinario Jefe, tres veterinarios y dos practicantes, cada uno de los cuales es asistido por dos individuos sanitarios y un herrador. Cada veterinario tiene a su cargo cien caballos por lo menos. Los caballos atacados de muermo son inmediatamente sacrificados; los sospechosos, aislados y sujetos a frecuentes reconocimientos. Sobre el pesebre de cada enfermo se coloca una tablilla con el registro respectivo. La piel, el casco y las extremidades, son objeto de especiales cuidados. Se atiende mucho a la limpieza, ventilación y desinfección, usándose un cubo para cada caballo. El veterinario jefe revista por lo menos una vez a la semana todo el ganado y dispone que los curados sean especialmente alimentados y se les entrene en trabajos algo duros, lentamente. Con vigilancia constante y frecuentes experimentos de *malleina*, se ha conseguido eliminar el muermo, aunque 103 caballos tuvieron que ser sacrificados por padecer dicha enfermedad.

Desde noviembre de 1914 a mayo de 1915, pasaron por este hospital 1,955 caballos, de los cuales fueron curados 972, sacrificados 103, vendidos para el consumo público 128 y quedaron hospitalizados y con diferentes destinos 554.

De Portugal, país muy desconocido en España a pesar de la estrecha vecindad, cabemos la satisfacción y sentimiento a un tiempo de decir tiene la *Estrella Roja* bastante bien organizada, y diríamos perfectamente, si la situación política y social de la vecina república hubiera permitido desarrollar todas las iniciativas. La Sociedad Protectora de Animales de Lisboa fué la primera del país que se adhirió al movimiento, siguiéndola las de Oporto, Coimbra, Funchal, Guimaraes, Punta Delgada, etc., y prestado su valioso concurso el ilustrado teniente-coronel veterinario excelentísimo señor don Francisco Martino Motta d'Almeida, jefe de la Sección de Veterinaria Militar del Ministerio de la Guerra.

Fruto de la actividad y entusiasmo del Comité Nacional portugués es el siguiente Decreto publicado en el *Boletín Oficial*:

«Antes de la guerra actual hallábase en absoluto desatendida la asistencia de los animales en los campos de batalla. Al comenzarse la campaña se organizaron tres Asociaciones con la benéfica intención de proteger a los animales víctimas de la guerra. Asociaciones reconocidas por las autoridades

militares y a las que se confió la creación y servicio de hospitales, enfermerías y puesto de socorro.

Pero en diciembre de 1914 se reunió en Ginebra una Asamblea Internacional con el fin de coordinar los trabajos de las citadas Asociaciones y de otras análogas, dando lugar a la formación de la «Alianza Internacional de la Estrella Roja». En esta Asamblea en que se encontraban representados casi todos los países, se inició la idea de crear Delegaciones Nacionales y correspondiendo al llamamiento la Sociedad Protectora de Animales de Lisboa se constituyó en Comité Nacional.

Invitado el Gobierno a adherirse a la Alianza Internacional por la expresa Delegación y teniendo en cuenta la importancia de los servicios que la *Estrella Roja* puede desarrollar con gran ventaja para el ejército, asistiendo al ganado militar herido o enfermo, el Gobierno portugués, de acuerdo con el Ministro de la Guerra, se adhirió a la Alianza Internacional de la *Estrella Roja* en 14 de octubre de 1915.

Considerando además la magnitud e importancia de esta obra, así como sus fines, a propuesta del Consejo de Ministros y usando de la prerrogativa que me concede el artículo 47 de la Constitución política del País, vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Es reconocida de utilidad pública la Asociación «Estrella Roja» y considerada auxiliar del Cuerpo de Veterinaria Militar.

Art. 2.º La Asociación referida y el Cuerpo de Veterinaria Militar usarán como emblema una estrella roja sobre fondo blanco.

Art. 3.º Queda revocada toda disposición contraria.

Los diferentes Ministerios a que se contrae este decreto cuidarán de su cumplimiento.

Palacio del Gobierno de la República 2 de mayo de 1916.—*Bernardino José Machado Guimaraes.*

Seguidamente comenzó el alistamiento e instrucción de voluntarios y un curso para enfermeros hípicos bajo la dirección de veterinarios, habiéndose solicitado al Estado conceda validez oficial a los títulos que se expidan a enfermeros y herradores; que los asociados gocen el privilegio, al ingresar en el ejército, de la suficiencia que su título concede a los que lo posean, y los que fueren reservistas, caso de llamamiento a filas, ingresen en las ambulancias de la *Estrella Roja* portuguesa.

Véase pues, como con justicia decíamos anteriormente nos producía satisfacción y sentimiento el progreso alcanzado en Portugal por tan hermosa obra, considerando el ambiente propicio que allí se vive y lo mucho que a nosotros nos falta hacer.

De Suiza, según carta (15 mayo 1916) del Presidente de la Alianza Internacional señor C. Lassieur, nos consta la recluta de personal voluntario para la formación de ambulancias veterinarias, la instrucción del mismo y la subscripción abierta para atender los gastos que la empresa representa. La unidad táctica aceptada por la Delegación Suiza es la «escuadra», visten ya uniforme, están militarizados y por así disponerlo los reglamentos de dicha Delegación, que reconocemos deficientes y muy discutibles en este particular, caso de guerra dichas «escuadras» son puestas a las órdenes de un jefe de caballería. Funciona dependiendo del Estado Mayor general y el alma de la misma es el capitán Fritz Egger.

Mas, mucho más de lo expuesto se habrá hecho en Suiza desde la fecha de la última correspondencia. El retraso de los correos, la censura y particularmente las circunstancias algo difíciles que desde hace tiempo atraviesa aquel país, nos han privado de conocer otros detalles, esperando lleguen a nuestro poder para darles la publicidad debida.

Gracias a la brillante Asociación que nos ocupa, una sola de las Sociedades componentes, La Cruz Violeta (aún y tal vez hasta que acabe la Guerra conservarán sus primitivos nombres e independencia), asistió 27,000 caballos heridos, que después de curados volvieron a sus regimientos y un número considerable de incurables que recibieron rápida y humanitaria muerte.

La Cruz Violeta posee un Cuerpo de Veterinarios y a sus órdenes numeroso personal subalterno, enfermeros y enfermeras, unos en los hospitales de campaña, otros en el frente y otros en las granjas de convalecencia y hospitales del interior, en las guarniciones. Dispone de material quirúrgico y sanitario y funciona a sus expensas, dependiendo de la autoridad militar. La dirección de sus servicios en Francia fué encomendada al mayor general veterinario Mr. H. Jardine Hallowes, quien se puso inmediatamente a las órdenes del ministro de la Guerra con excelente personal y material, no vacilando Mr. Millerand en reconocer la institución y circular las oportunas órdenes para que se le diesen las mayores facilidades no sólo para su organización, sino para el desempeño de su cometido en el campo de batalla, en los depósitos y en los hospitales.

■ Su primer establecimiento de guarnición se creó en Bordeaux; de grandes dimensiones, con confortables cuadras e incluso elegantes box y provisto del más moderno material de cirugía veterinaria, en el que los enfermos reciben esmeradísimo trato, siendo las condiciones inmejorables y observadas rigurosamente. Cuando los enfermos entran en franca convalecencia, se les traslada a amplias caballerizas con campo anexo.

Posteriormente se creó el hospital de Vesoul, del que hizo gran elogio el general Veterinario del ejército francés, Mr. Barrier.

La Cruz Azul tiene al frente de su oficina de París un Veterinario mayor que dicta cuantas disposiciones considera pertinentes al emplazamiento de los depósitos, remisión de medicamentos y cuanto afecta a la alimentación e higiene del ganado. En 1914 poseía cuatro depósitos a retaguardia del ejército de operaciones, cifra que ha aumentado notablemente. Para la instalación de depósitos, enfermerías y hospitales hípicos, alquila la expresada Sociedad las fincas y cuadras que le son necesarias, sirviéndose además de los *harás* puestos graciosamente a su disposición por sus respectivos propietarios. Huelga decir que la observancia de los preceptos de la higiene es condición primordial y que los caballos reciben trato esmeradísimo por personal debidamente instruido y disciplinado.

■ Una vez instalado el depósito es controlado por la autoridad militar, que caso de encontrarlo conforme a los reglamentos, ordena sean enviados del frente los caballos heridos o enfermos. Los heridos graves son humanitariamente sacrificados; los demás curados cuidadosamente y restituídos al frente. La cabida de cada hospital hípico de campaña es de docientes plazas próximamente. Todo cuanto requiere el buen funcionamiento de un establecimiento de esta índole con sus dependencias anexas, medicamentos, aparatos quirúrgicos, forrajes, paja, cebada, avena, etc., etc., está exento

de derechos de Aduana, es transportado gratuitamente y declarado libre de requisas.

La Cruz Azul no recibe subvención del Gobierno francés, siendo sus servicios completamente gratuitos y su sostenimiento económico por suscripciones y donativos particulares. Beneficia a muchos campesinos al tomarles en arriendo sus fincas y caballerizas, contando con numeroso y bien retribuido personal veterinario, amén de buen contingente de subalternos, herradores, palfreneros, etc., etc.

Mr. Charles W. Forward en su libro «The Blue Cross at Work» describe en los siguientes términos la instalación de Serqueux sobre la linea de Dieppe a París: «Componen el establecimiento una serie de edificios y fincas puestas todos ellos bajo la dirección del veterinario Mr. H. W. Tate, oscilando el número de enfermos y heridos entre cien o doscientos. La convalecencia por regla general es bastante duradera. En ocasiones precisa cumplir un penoso deber: poner fin a los sufrimientos de los incurables, sacrificándolos.

Al principio se luchó con dificultades e inconvenientes, pero actualmente los veterinarios, aleccionados por la experiencia, prestan excelentes servicios. Parece que los enfermos se dan cuenta del fin que se persigue mostrándose dóciles y pacientes.»

Veamos ahora algunos de los documentos de estudio de que disponemos para ilustrar al lector hispano acerca la importancia del asunto en cuestión y llevar a su ánimo el convencimiento de que precisale modificar su idiosincrasia y preocuparse algo más, mucho más, de los pobres animales, a quienes tiene poco menos que olvidados. Oigamos al comandante inglés Claremont en sus observaciones más importantes: «Trátase de esos desgraciados animales que nosotros tanto amamos, víctimas actualmente de atroz martirio. Hálainse frente a armamentos los más terribles que ha conocido el mundo. Pero interesa primordialmente sean mejor tratados por los hombres que les guían y les montan.

Obsérvese que existe muchísimo mayor número de heridas producidas por mala colocación de la carga y del equipo, que causadas por el enemigo. Es interesantísimo que todos y cada uno recomiendan a los oficiales y clases del ejército cuiden mejor al ganado y hagan que sus hombres sean más humanos, más pródigos en cuidados, pues de este modo se evitarán por lo menos las dos terceras partes de las heridas que aquejan al ganado militar. He tenido a mi cargo, en uno de los establecimientos de la Cruz Azul, más de cuatro meses, un caballo al que un casco de granada estropeó la cabeza y hoy presta servicio completamente curado, pero tengo otros cuyos males son mucho más terribles, males producidos por mala colocación del equipo por hombres que debieran ser los verdaderos amigos del caballo. Las heridas causadas por defectuosa colocación del equipo, arneses o carga, son mil veces peores que las producidas por las balas de fusil, de cañón y por sablazos y lanzadas.

De 10 a 11,000 caballos han pasado por mis ambulancias y hospitales y desde el principio de la guerra he visto más de 400,000 enfermos y heridos, casi todos por falta de cuidado. Los encargados del ganado no lo alimentan cual es debido y frecuentemente le maltratan; centenares de cartas tengo en mi poder, de oficiales de cuerpos montados, pidiendo no sólo medicamentos para curar sus cabalgaduras, sino pienso o dinero para adquirirlo, ya que los

Gobiernos no dan lo suficiente para atender cual es debido a esos desgraciados animales, sin los cuales toda empresa militar es imposible. El hombre debe convencirse de que del buen cuidado de su caballo puede depender le salve la vida y asimismo le ayude a salvar su patria, pero no se crea que así piensa el soldado; todo lo contrario, y por ello precisamente sufren tantas miserias las pobres bestias. Cuando un caballo es herido, continúan con él sin dar conocimiento hasta que el animalito no se sostiene; además, en vez de lavarles las heridas y curarlos, se les deja semana tras semana hasta que se infectan. Frecuentemente se reciben en la Cruz Azul caballos heridos con tres y cuatros semanas de anterioridad, a los que ni se les ha limpiado la herida.

Precisa, pues, como he dicho, estremar el celo en la forma que fuere para que los jinetes sean más humanos con sus animales, evitando de este modo pérdidas dolorosas en los efectivos.

Hasta la fecha sólo han ocurrido 51 defunciones en nuestros establecimientos y este satisfactorio resultado me ha convencido de que por lo general, si se atiende prontamente, la curación no se hace aguardar. En cierta ocasión llegó un caballo que había recibido todo el fuego de una ametralladora y del que se sacaron 23 balas; pues bien, al poco tiempo estaba curado. Véase, pues, como con un poco de paciencia y buena voluntad puede casi siempre curárseles; pero si se les abandona como actualmente, es imposible hacer nada en su favor.

Al principio de la guerra nuestras ambulancias iban directamente al frente a recoger los caballos, pero ahora no se nos permite establecernos a menos de 25 kms. de la línea de fuego y se nos envía el ganado del que escojo primero el más enfermo, mandándolo en ferrocarril con destino a los hospitales en los que nuestros veterinarios con los del ejército cumplen maravillosamente su ministerio. Anteriormente devolvíamos todo el ganado curado; hoy, sólo los completamente útiles para el desempeño de su cometido.

Ayúdennos todos y piensen en los caballos, para que tengan que comer, beber y curar sus heridas. Si alguien se corta un dedo procura curarse; ¿por qué no debe hacerse lo mismo con los animales? ¿Acaso carecen de valor? Qué sería de nosotros sin los perros en la guerra y sin los caballos para la artillería? Los automóviles son muy cómodos, pero hay cosas para las cuales no sirven y por tanto es imposible hacer la guerra sin caballos.»

Leamos ahora al coronel Bergeron, del ejército belga:

«Permitaseme que por haber mandado regimiento en campaña disfrute de mayor autoridad que otros colegas al hablar del estado del ganado. Existen, fuerza es confesarlo, gran número de caballos con heridas producidas por el atalaje y por la silla, y he tenido ocasión de observar que la mayor parte de enfermos y heridos de esta índole proceden de requisas, lo cual tiene una explicación racional, pues se trata de individuos cambiados súbitamente del ambiente; muchos de ellos acostumbrados al régimen verde, y esa transición rápida ha sido causa de enfraquecimiento y por consecuencia, entre otras cosas, que un equipo que servía a la perfección el primer día no sea así al cabo de los ocho, de manera que si afirmo que el 85 por 100 de las bajas de enfermedad corresponden al ganado de requisas, tal vez me quede corto.

Otra de las causas y no de poca importancia, reside en el soldado; muchos

de ellos reservistas que en lo civil eran dependientes de comercio o mozos de café, etc., que de la noche a la mañana se les ha confiado un animal que no conocen y otros que sin ser reservistas no sienten ningún amor al caballo. Por mi parte puedo asegurar he visto caballos que han permanecido veinte días consecutivos con el equipo puesto. Y muy principalmente merece atención especial a sumar a los malos tratos que recibe el caballo de tropa, el reclutamiento del personal de enfermería; mientras el ejército inglés cuenta con personal profesional competente, auxiliar del Cuerpo de Veterinaria, nuestro ejército sólo dispone de practicantes de *ocasión*, soldados veteranos y algo iniciados y nada más.

Cuestión interesante es la del sacrificio de los caballos incurables y para ello interesa disponer de personal competente, ya que gentes ignorantes en la materia en vez de abreviar sufrimientos los aumentan; en mi columna, siempre que no he dispuesto de veterinario a quien ordenarlo, y se ha presentado un caso de esta índole, lo he resuelto por mi propia mano. Otro extremo también muy interesante es el de dotar al personal veterinario de ambulancias y camiones automóviles para que cumpla su misión cuando es debido y sean retirados rápidamente los enfermos y heridos; esto es verdaderamente indispensable, así como el disponer de grandes cantidades de suero antitetánico.♦

Véase, pues, como el testimonio de jefes ajenos a la Sanidad Militar, con nobleza y verdad digna de encomio, manifiestan claramente los muchos sufrimientos del caballo de armas y la urgente necesidad de remediarlos rindiendo justo tributo a la humanidad.

Rumanía, Holanda, Suecia y Dinamarca, no han terminado, que sepamos, la organización de sus equipos; ínterin, cumplen su cometido inspirándose en el párrafo 2.º del artículo 3.º de sus Estatutos, que dispone el suministro al ejército de medicamentos, mantas, aparatos de suspensión, instrumentos de cirugía, etc., en caso necesario.

En resumen: la religión de la piedad, según frase de Tolstoi, continúa conquistando numerosos corazones y por tanto la asistencia a los animales en campaña fruto es de esta piedad que va extendiéndose a diario como consecuencia natural de la conciencia moderna y a la que no puede substraerse ninguna persona de recto proceder y corazón compasivo. La idea de que los seres que constantemente nos sirven con mayor utilidad en la paz y participan de iguales peligros y privaciones en la guerra, tienen derecho a recibir nuestras atenciones y cuidados, es generosa y equitativa independientemente de otras que la refuerzen como el patriotismo, la higiene y la economía.

EL VETERINARIO EN CAMPAÑA Y SU NEUTRALIZACIÓN

Supongamos en primer lugar que en nuestro país tiene el Cuerpo de Veterinaria Militar un reglamento de campaña, y que el orgánico está reformado por anticuado y arcaico; pero supongámoslo, y de consiguiente como nada hay escrito que a la guerra se refiera, podemos despacharnos a gusto.

Para facilitar el estudio y no saliendo del terreno de las *suposiciones*, intentemos plantear el siguiente problema táctico, por lo que a nuestros servicios hace referencia. X es amenazado por un ejército. Para su defensa y buena organización de los servicios en general el alto mando militar ha

dividido el territorio en tres zonas de guerra más o menos extensas; la primera junto a sus límites naturales o políticos y a la que llamaremos zona de operaciones; la segunda que denominaremos 2.^a línea, línea de etapas, etc., y la tercera zona interior.

En la primera zona y en la línea de fuego, el Cuerpo de Veterinaria Militar contando solamente con la ambulancia de las unidades, establece los primeros puestos de socorro tan próximos como sea posible a esta línea, aunque convenientemente abrigados por los accidentes del terreno. Los otros puestos situados más a retaguardia junto a los trenes regimentales y por último coloca más a retaguardia en combinación con la *Estrella Roja* y muy cerca de la segunda línea el servicio de enfermería pasajera y el depósito de enfermos y heridos.

Enfermeros, practicantes y herradores, formando brigadas de la *Estrella Roja*, dirigidas por un veterinario, todos de la clase civil, convenientemente instruidos y provistos de bolsas de curación, recorrerán el campo de batalla, socorriendo o sacrificando a los caballos que lo hubieran de menester.

Pero donde mejor se podría evidenciar la utilidad de los servicios de la *Estrella Roja*, sería en la segunda línea formando columnas de evacuación de solípedos, creando enfermerías y hospitales donde fuese convenientemente asistido el ganado, servicio que han establecido casi todos los países en guerra y donde la afluencia de heridos es tan enorme que según una estadística que logramos hacer con datos oficiales da la cifra de 1,460 caballos a evacuar por esta segunda línea, en un efectivo de 5,900 y en el primer mes de operaciones.

La distribución de los expresados servicios en cuyo detalle no podemos entrar hoy por hoy, obedece a la consideración de que para la caballería eso de la línea de fuego y primera línea es algo hipotético, pues la exploración siempre tiene lugar a vanguardia de ésta y que los veterinarios que sirven en ella es como si no existieran, ya que no es posible, dada la misión y distribución de estas fuerzas, practicar cura alguna en el ganado particularmente en los casos que se ve sorprendida y obligada a volver grupos. De ahí que los servicios profesionales veterinarios en este caso quedan reducidos a cero y por tanto deben suprimirse. Los caballos que heridos en este servicio puedan llegar a la primera línea, en ella recibirán asistencia.

Si se trata de una fuerza de caballería que no es de exploración y va al choque, entendemos debe quedar el veterinario en la reserva de su regimiento, ya que tampoco puede prestar servicio facultativo alguno ni en la carga ni en el ataque. Hablando de artillería a caballo también creemos debe quedar con las baterías que no funcionan. De manera que *desencadenados los elementos* no se ve la necesidad del veterinario en parte alguna; su misión es otra y a evidenciarlo tiende nuestro trabajo.

Al disponerse a salir al combate deberían los soldados de enfermería, herradores y forjadadores, separarse de filas con sus clases respectivas, así como los oficiales veterinarios, quedando a retaguardia de la línea de fuego y en sitio próximo a ella más o menos protegido por los accidentes del terreno, establecer los puestos de socorro en que se reconocerían y auxiliarían de primera intención los heridos, comenzando naturalmente por los más graves y sacrificando a los que económicamente en nada beneficiase su curación. Una vez curados de este modo, se mandarían a las enfermerías situa-

das en lugar cubierto a los fuegos del enemigo detrás de las reservas y en sitio de fácil acceso y comunicación a ser posible, con abundante agua, paja y material transportable de tiendas o aprovechando edificios, en los que prestarían servicio los veterinarios primeros como en los hospitales (los segundos y terceros quedarían en los puestos de urgencia). Teniendo en cuenta que el objeto de las enfermerías es tratar los caballos susceptibles de curación en plazo breve, evacuarían, después de asistido, al ganado que por su estado requiere mejor albergue y mayores cuidados a los hospitales situados en la tercera línea, por caminos protegidos y fáciles a marcha lenta, atendida la situación de muchos de los enfermos, y de cuyos hospitales saldrían los curados para ingresar de nuevo en sus regimientos, a los depósitos o al interior para reintegrarlos a la agricultura.

El personal encargado de estos servicios sería el fijo, y móvil el de las secciones que se formarían para conducir el ganado desde el frente hasta las enfermerías, hospitales y depósitos.

Huelga decir que para todo esto precisa contar con la colaboración de la *Estrella Roja*, que dispondrá de material apropiado, personal idóneo, carros de transporte, etc., etc. Cosa que hemos visto ocurre en la guerra europea, pues ningún ejército del mundo cuenta con un servicio propio que le permita prescindir de tan benemérita institución.

Nada perdería con lo dicho el mando militar ni el efectivo de los escuadrones, por ser por regla general el personal de herradores, obreros filiados y demás que nos ocupa, el que menos sirve para las prácticas puramente militares, cosa que saben suficientemente los capitanes de escuadrón y jefes de caballería; ganando mucho en cambio el Tesoro público y particularmente en prestigios el cuerpo de Veterinaria militar, que tal como funciona no tiene misión definida en campaña.

El médico y el capellán, hasta cierto punto, tienen más justificada misión, ya que de un modo o de otro pueden practicar su cometido. El veterinario no; en el escuadrón que carga es *uno más*, y entiéndase bien, un sable más sin razón alguna que lo justifique.

Lo hasta aquí expuesto, que no es más que un trazado en líneas generales de lo que debe ser en campaña nuestro cometido profesional, requiere naturalmente se dote de antemano al Cuerpo de elementos de que carece, así como de personal auxiliar propio, idea que ya expusimos hace años en nuestro libro «De Re Militari» al tratar de la formación del «Cuerpo de Sanidad Veterinaria»; el actual personal de herradores y forjadores tal como está organizado, no responde ni responderá jamás; el dualismo de dependencias y de servicios que tiene, si en nada beneficia el mando propiamente militar, en mucho perjudica al servicio facultativo. Pero muy particularmente interesa quede el Veterinario y personal a sus órdenes debidamente neutralizado al amparo de leyes internacionales, pues de otra manera no podrá cumplir a satisfacción su cometido frente al enemigo; cosa que como hemos visto, ha preocupado ya a otros Estados y que hoy más que nunca debe preocupar al nuestro, para en la paz que disfrutamos estudiar y ofrecer a los extranjeros el fruto de nuestra caridad, elaborada en tanto ellos, entregados a la locura épica, no pudieron continuar su comenzada obra. Asunto que sin perjuicio de las disposiciones oficiales que se adopten, me propongo llevar al próximo Congreso Internacional de Veterinaria, y fácil de conseguir, si

es que no lo está por espíritu de la ley pero no de la costumbre. Véase sino: El artículo 9.^o del capítulo III de la Convención de Ginebra y Conferencia de La Haya, dice textualmente: «El personal afecto exclusivamente a levantamiento, transporte y tratamiento de enfermos y heridos, así como la administración de las formaciones y establecimientos sanitarios y los capellanes agregados a los ejércitos, serán respetados y protegidos en todas circunstancias; si caen en poder del enemigo no serán tratados como prisioneros de guerra. Refiriéndose el último aparte a conservar sus empleos, sueldos, armas y caballos, así como facilitarles el regreso a su país o a su ejército en las mayores condiciones de seguridad posibles.»

Hora es ya de irse convenciendo de la misión importantísima de nuestra carrera, no ya en lo militar únicamente, sino en la vida de la sociedad en general, y de que el ejército es el conjunto de elementos de batir, nutrir, higienizar y curar, armónicamente combinados y sin cuyos requisitos es imposible la existencia de la colectividad armada.

Señores, voy a terminar. He abusado tal vez de vuestra atención, pero la novedad y desconocimiento general del asunto tratado lo exigía. Mucho más diría de buena gana, que tengo dicho ya en mis trabajos de vulgarización de tan sublime idea. Pero faltaría a mi conciencia y por tanto a mis convicciones, si no os dijera algo respecto al emblema de la Veterinaria Militar.

No creáis es asunto tan baladí como algunos, pasando por despreocupados, pueden hacer creer. Todos sabemos que buena parte de la importancia que la sociedad nos concede depende del *exterior*, de nuestro traje. Pues bien: reconociendo cuán necio es éste proceder, como en sociedad vivimos, no podemos menos que admitir sus contadas verdades y sus innúmeras mentiras y convencionalismos, y de ahí que antecesores muy gloriosos se ocuparan del asunto emblema y otras *menudencias* de la indumentaria que no debo citar, prestando señalado servicio a nuestra facultad. Hicieronlo bien y por ello todos debemos agradecimiento al Subinspector de primera clase don Eusebio Molina, autor o inspirador del emblema actualmente en uso, pero los tiempos cambian y los *emblemas* también. Razonemos pues: Decíamos en nuestra «Revista Agrícola y Pecuaria» (n.^o 70, año VII), bajo el epígrafe «Algo de Veterinaria militar»:

«Sin importancia para lo que a organización y funcionamiento de este Cuerpo se refiere y sólo con objeto de atender un detalle de su indumentaria, escribimos estas cuartillas. Referímonos al *emblema*, que a nuestro entender nada o muy poco significa, o mejor dicho, en nada real está basado.

De un tiempo a esta parte hemos visto cambiar los distintivos del ejército y el de los regimientos inclusive, fundándose en algún hecho histórico por lo general, o adoptando alguno con significación racional que al menos perspicaz señala la misión del Cuerpo que lo usa. Define perfectamente al de Estado Mayor la *Estrella* que debe guiar al ejército; el *Sol* que arroja torrentes de luz sobre la contabilidad y administración caracteriza a los Cuerpos cuya misión les está confiada; el simbólico *Haz* denuncia al Jurídico; la *Torre* o *Castillo* a los Ingenieros; la *Cruz de Malta* a los médicos; una *Cruz* a los eclesiásticos y finalmente iniciales a otros Cuerpos que carecen

de emblema en la forma que los describimos, como por ejemplo; una E y una M entrelazadas, equitación militar; O y una M, Oficinas militares; una Z y en el centro un numerito, Zona número tal, etc., etc., especializándose también por inciales el personal de Obreros de algunos Cuerpos (Artillería e Ingenieros).

Pero de una manera tan apropiada, tan dispuestos *ad hoc*, que con un poco de sentido común y modestísimo conocimiento de España y de su ejército, se comprende sin esfuerzo la significación de los dichos emblemas. Comprendemos se ignoren los basados en un hecho de armas de un regimiento determinado, por ejemplo, u otros por el estilo que por cierto abundan en caballería, pero estamos seguros de que el 99 por 100 de los españoles *al menos*, al ver una *bomba* en el cuello de un uniforme saben que es artillero el que lo viste; decimos *al menos* al referirnos a españoles y conviene que así conste, pues en nuestra patria es donde más racional uso se hace de las *bombas* como emblema, ya que en otros ejércitos también forman parte de la indumentaria de otros cuerpos que nada tienen de artilleros y sí mucho de infantes, jinetes, o cualquier instituto ajeno al de los obuses y 42.

Observe el lector cuánto decimos, concentre su memoria, medite unos momentos, y cuando al salir a la calle, si de lo dicho ha sacado algún fruto, encuentre un jefe, oficial o soldado inclusive, de cualquier cuerpo, lo reconocerá en seguida. No así cuando tropiece con un señor *semi* artillero por la franja grana, *semi* ingeniero por el azul del paño, con un adorno en el cuello representando unas palmas, entrelazadas a ellas unos cardos muy originales y unas microscópicas cabezas de serpiente que parece están deseando huir y estrangular al que las lleva o sufrir mucho en su atadura por la desmesurada abertura de sus bocas. Para que no lo ignore el lector, dirémosle que el portador es un *Veterinario*.»

Terminábamos este estudio invitando a la celebración de un Concurso de modelos, que sin llenar los caracteres de tal nos mereció halagadoras y entusiastas frases de nuestros buenos amigos y compañeros don Eusebio Molina y don Manuel Medina y que se presentasen algunos diseños.

Sobre el tapete quedó la cuestión hasta hoy que entiendo es hora de acordar en definitiva después del razonamiento expuesto, atreviéndome a asegurar no se encontrarán dificultades.

Para aclarar diré a los *partidistas de Cruces de colores*, que la Cruz Azul adquirió alguna importancia en la presente guerra, así como la Cruz Violeta, pero son *trasnochadas* ya. Esta última, fundada por Miss Lind-af-Hageby en 1914 y la 1.^a por Mad. Edward Stahl algunos años antes, se fundieron en una nueva Asociación llamada *Estrella Roja*, según convenio Internacional celebrado en Ginebra el 23 y 24 de Junio de 1915, al que asistieron según hemos dicho, 1,405 sociedades Zoófilas de todos los países del mundo, España inclusive, estando representada por la Sociedad Protectora de Animales de Barcelona. En esta Conferencia se acordó la creación de la *Alianza Internacional de la Estrella Roja*, con muchos puntos de analogía con la Cruz Roja hermana, pues no sólo se celebró la Conferencia en el mismo edificio en que 50 años antes nació la Cruz Roja, sino que se adhirió esta institución a la idea, delegando al Sr. Adolfo Moinier del Comité Internacional, que como es sabido reside en Ginebra.

Existe, pues, universalmente reconocida la institución *Estrella Roja* con

emblema único para todos los veterinarios y enfermeros, consistente en una estrella encarnada de cinco puntas sobre campo blanco; y uno de los acuerdos de la dicha Conferencia fué gestionar de los poderes públicos de todas las naciones, se hagan extensivos a los Veterinarios los beneficios que la Convención de Ginebra concede a los médicos.

Ya ven, pues, los que simpaticen con la idea del cambio de emblema del cuerpo de Veterinaria Militar, como hay uno que no sólo define, sino que está acordado sea el único para los Veterinarios de todos los países. Idea hermosa y grande que rebasa los límites de toda fantasía y representa un enorme avance en la historia de la Veterinaria.

Este, es pues, el emblema *racional*, el justo, que a nuestro entender debe usar el Cuerpo de Veterinaria. Una estrella roja de cinco puntas de paño o esmalte con o sin filete de plata en todo su perímetro y adornada con la palma y el laurel; estrella (pero no roja) que también debe colocarse en los botones del uniforme en substitución del Sol.

CONCLUSIONES

La IV Asamblea Nacional Veterinaria celebrada en Barcelona en Octubre de 1917, presenta al Gobierno las siguientes, con referencia al tema V:

1.^a Reconocimiento oficial por el Estado de la Asociación Cívico-Militar «La Estrella Roja» para la asistencia de los animales en los campos de batalla.

2.^a Adhesión del Estado a la Confederación Internacional «La Estrella Roja», de Ginebra.

3.^a Que el Gobierno español, de acuerdo con el de los demás países adheridos a la Convención, proponga en el próximo Congreso de la Paz la neutralización del personal de Veterinaria militar y de «La Estrella Roja», así como sus ambulancias y edificios.

4.^a Que se substituya el actual emblema del cuerpo de Veterinaria militar (que nada significa) por otro cuyo motivo sea una estrella roja de cinco puntas.

5.^a Declarar de urgente necesidad se dote al Cuerpo de Veterinaria Militar de un reglamento de campaña y de una organización adecuada de su personal auxiliar.

Barcelona, 21 de Octubre de 1917.

TEMA VI

Provisión de ganado para el ejército⁽¹⁾.

Ponente: VICENTE SOBREVIELA
Veterinario militar

1.^a La provisión al Ejército, tanto de ganado de trabajo como de abasto, debe hacerse siempre, en paz y en guerra, con productos de la ganadería

(1) Por la mucha extensión de este tema, sólo insertamos las conclusiones tal como fueron aprobadas por la Asamblea.

nacional, por ser un medio a la vez que poderoso para aumentar la riqueza del país, imprescindible para la defensa de la Patria.

2.^a Siendo suficiente la población caballar española para cubrir las necesidades del ejército en tiempo de paz, pero no bastando en tiempo de guerra, es de urgente necesidad que por el Ministerio de la Guerra, como principal consumidor y encargado de la dirección de esta industria, se fomente por todos los medios la producción de caballos, hasta convertir a España, ya que la naturaleza de su suelo y de su clima lo permiten, en nación exportadora en vez de importadora.

3.^a Siendo las compras de ganado que el ejército efectúa, punto de capital importancia en el fomento de la producción caballar, por el Ministerio de la Guerra se debe tener en cuenta:

a). Que no conviniendo, por distintas causas, a los ganaderos de las diferentes regiones vender sus productos a la misma edad, el ejército debe adquirirlos desde el destete a los siete años, a la edad que a los criadores convenga (de los cuatro años en adelante domados) y, si son potros, recriarlos después en los centros que en substitución de las actuales remontas se creen, conforme reclamen sus aptitudes y según cuales sean las condiciones mesológicas de las zonas en que aquellos centros se establezcan.

b). Que sería muy importante para la industria caballar y altamente beneficioso para los intereses del ejército y de los ganaderos, que las comisiones de compra actuasen durante todo el año, acudiendo a las ferias de importancia que se celebren en todas las provincias, sin dejar de visitar ninguna de éstas por escasa que sea su producción de caballos y comprando principalmente a los ganaderos productores.

c). Que para evitar que las comisiones de compra se encuentren en condiciones de inferioridad, para efectuar sus compras, respecto del elemento civil, se les debe conceder cierta autonomía, por depender de multitud de circunstancias, en ocasiones fortuitas, el precio de los productos en el mercado.

4.^a Por el Ministerio de la Guerra deben concederse premios de importancia para todos los concursos y exposiciones de ganado caballar; primas de conservación a los sementales y yeguas de vientre particulares que lo merezcan; primas a los dueños de potros vendidos al Estado y que después fuesen empleados como sementales; deben subvencionarse las carreras de caballos, lisas o de obstáculos y principalmente al trote; y gestionar de las compañías de ferrocarriles la concesión de tarifas económicas para el transporte de los caballos que concurren a los mercados, ferias y concursos.

Como fuentes de ingreso para el fomento hípico, podrían gravarse las apuestas en las carreras de caballos e imponer un canon por cada caballo que muera en las plazas de toros.

5.^a Siendo fundamental el papel que en la cría caballar desempeñan los depósitos y paradas de caballos sementales, a ellos debe dedicarse preferente atención, no consintiendo que, en las paradas particulares, cubran los caballos que previamente no hayan sido aprobados y autorizados; concediendo a los inspectores de higiene pecuaria y veterinarios militares la intervención zootécnica de que hoy carecen y persiguiendo sin descanso las paradas clandestinas.

En los depósitos de sementales debe aumentarse, al propio tiempo que

el número de caballos, la consignación para adquirirlos, de modo que pueda lograrse la compra de ejemplares selectos con destino a las yeguadas militares y a cubrir las yeguas particulares que reúnan excepcionales condiciones. También debe aumentarse el personal Veterinario durante la época de monta para que todas las paradas puedan ser inspeccionadas con breves intervalos de tiempo.

6.^a Mientras la producción muletera en España sea de una necesidad indiscutible y absoluta, el Estado, para que esta industria no perjudique a la caballar, debe favorecer la cría de los asnos de gran alzada y fomentar la producción del burdégano, estableciendo secciones de caballos sementales dedicados a este fin. Así también, los depósitos de sementales deberían dotarse de unos cuantos garañones excelentes para cubrir las yeguas que después de un determinado número de saltos quedasen vacías del caballo.

7.^a Con objeto de que todo el personal que interviene en los servicios de cría caballar posea los conocimientos técnicos necesarios y evitar así los cambios de criterio que tan perjudiciales han sido a esta industria, debe concederse al Cuerpo veterinario militar la intervención que por sus especiales conocimientos le corresponde, encomendándole la dirección técnica de los servicios de la cría caballar y Remonta.

8.^a Para conseguir una mayor economía en la adquisición de carnes para el soldado y al propio tiempo la más absoluta garantía en la salubridad de las mismas, deben crearse carnicerías militares a cargo del Cuerpo de Veterinaria Militar, dotándolas de los elementos necesarios para que funcionen en campaña con toda la amplitud que estos servicios requieren.

9.^a Siendo las estadísticas pecuarias de una absoluta necesidad, y el Cuerpo de Inspectores de higiene pecuaria el único que posee medios eficaces para conocer con exactitud y poco coste el ganado existente en España y como, además, no son suficientes las estadísticas numéricas, sino que se precisan técnicas y aptitudes, este Cuerpo, con el de Veterinaria militar, deben ser los encargados de hacer las que el ejército necesite.

10.^a En previsión de que las necesidades de una campaña obligasen a adquirir en el extranjero ganado para proveer al ejército, el Ministerio de la Guerra debe enviar comisiones a estudiar la ganadería de las naciones que en caso tal podrían surtirnos.

TEMA VII

Seguro contra el decomiso de mataderos

Ponente: BENIGNO G. NEIRA
Veterinario Municipal de Barcelona

SEÑORES ASAMBLEÍSTAS:

Animado de la mayor buena fe y queriendo dar cumplimiento a lo acordado en la última Asamblea celebrada en Madrid, reunióse el Colegio Oficial de Veterinarios de la provincia de Barcelona y en medio del más caluroso

entusiasmo se constituyó el Comité organizador que había de llevar a cabo los trabajos preliminares para la celebración de este nuevo torneo de la ciencia.

El ambiente de valentía y animación en que se desarrollaron las primeras sesiones del Comité crearon en esta ponencia un estado de ánimo cuya psicología bien pudiera compararse a la del soldado que ansioso del cumplimiento de su deber no mide sus fuerzas para lanzarse contra un enemigo cien veces mayor, y al que sólo un milagro puede librarle de sucumbir entre los peligros de su arriesgada temeridad.

En estas circunstancias nombróseme ponente para desarrollar ante esta Asamblea uno de los temas más importantes, y lo que en aquellos momentos de exaltación me pareció tarea fácil, hoy se presenta ante mí como abismo inmenso que tengo que salvar llevando sobre mis débiles hombros un enorme peso, sin otros elementos ni más fuerzas para ello que mi entusiasmo y vuestra benevolencia.

Forzoso es dar cumplimiento al compromiso contraído, y al hacerlo cabe me el consuelo de que vuestras atinadas observaciones y vuestros profundos conocimientos en la materia, perfeccionarán de tal manera este modesto trabajo que le convertirán en algo útil, a lo que nunca seguramente llegaría sin vuestra colaboración.

Nada nuevo vengo a deciros, pues personas más documentadas que yo trataron ya esta materia en la prensa profesional, y con pericia absoluta expusieron cuanto exponerse puede en este asunto. Además, ninguno de vosotros desconoce el funcionamiento de las Cajas de Seguros fundadas en Alemania como consecuencia de la ley de inspección de carnes de 3 de junio de 1900, ni ignora la importancia alcanzada por la primera institución de este género establecida por el Municipio de Leipzig en 21 de abril de 1890, que sirvió de modelo a tantas otras que posteriormente se fueron creando, no sólo en el imperio alemán, sino también en aquellas naciones que atentas a cuanto signifique adelanto, supieron apreciar a tiempo la utilidad que reporta esta clase de seguros.

En gracia a vuestra benevolencia procuraré ser breve huyendo de divagaciones y concretándome a exponer los datos más precisos para demostrar la utilidad e importancia del *Seguro contra el decomiso en los Mataderos*.

Si mi tosca pluma y mi limitada inteligencia no saben llevaros al convencimiento de ello, perdonadme en mérito a mis buenos deseos.

* * *

La profusión de disposiciones publicadas por nuestros Gobiernos ha sido tal, que nada tenemos que envidiar a otras naciones. En asuntos sanitarios existe verdadera pléthora de Reales órdenes, decretos, leyes, etc., todas ellas encaminadas, como es natural, a defendér la salud pública. Entre estas muchas disposiciones están aquellas que, por tratarse de la alimentación animal del hombre, atañen indirectamente a la producción ganadera, que es una de las principales fuentes de riqueza nacional. Y si bien es cierto que la suprema ley es la salud de los pueblos, no es menos cierto también que nuestros Gobiernos tienen a su custodia los intereses particulares de los ciudadanos, cuyos intereses mancomunados constituyen la riqueza de esos

pueblos; estando por lo tanto obligados, al dictar las medidas necesarias de higiene pública, a hacerlo en tal forma que no sólo no lesione aquellos intereses, sino que por el contrario los favorezca en cuanto sea posible, fomentando de esta manera el bienestar nacional.

Publicóse en 1904 el Reglamento de Policía sanitaria de los animales domésticos y en él se señala el destino que debe darse a las carnes de las reses sacrificadas para el consumo cuando estas reses estén atacadas de ciertas enfermedades. No es esta la ocasión de investigar lo acertado o desacertado de cuanto en él se dispone desde el punto de vista higiénico, pero lo que sí debemos decir es que el legislador olvidó algo muy interesante en esa disposición, o sea la defensa de los intereses del ganadero o dueño de las reses cuyo decomiso se ordena; pues si bien es cierto que el capítulo VII de dicho reglamento, lo mismo que el XII del de la ley de Epizootias publicado el 30 de agosto último, tratan del sacrificio de animales atacados de enfermedades contagiosas y de la indemnización que ha de darse a sus dueños, esta indemnización sólo se otorgará cuando el sacrificio haya sido ordenado por las autoridades. Y se me ocurre preguntar: ¿qué diferencia existe entre los móviles o causas que aconsejan el decomiso de las reses mandadas sacrificar y las sacrificadas voluntariamente en los mataderos? Yo creo que en uno y otro caso procede el decomiso como medida tomada en bien de la colectividad y por lo tanto en ambos casos debe indemnizarse al dueño, y esa misma colectividad, o el Estado en su nombre, cargar con las inconveniencias dimanadas de aquellas disposiciones, pues no es lógico ni equitativo que recaigan exclusivamente sobre un individuo determinado, ajeno por completo a las causas que hayan motivado aquella sanción.

Acaso pudiera objetárseme diciendo que esas disposiciones tienen por objeto defender la ganadería de los peligros del contagio y evitar la propagación de enfermedades epizoóticas, cuyo cometido está encomendado al Ministerio de Fomento y que las medidas referentes a Mataderos atañen exclusivamente a Gobernación. Siendo esto así, no acierto a explicarme el por qué en las citadas disposiciones se señalan medidas para evitar el contagio del hombre y en cambio se dejan indefensos los intereses del ganadero.

Tampoco el Ministerio de la Gobernación se preocupó de ello, pues en el Real Decreto publicado recientemente para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 15 de la ley de Epizootias no se hace la más remota alusión al caso, y los dueños de las reses siguen sufriendo las consecuencias de los secuestros hechos en Mataderos en nombre de la salud pública, sin que nadie acuda en su auxilio proponiendo alguna medida de protección y equidad.

Examinado el asunto desde el punto de vista del interés público, es, sin duda ninguna, de mayor importancia el pago de indemnización por decomisos hechos en Mataderos, que por el sacrificio obligado en casos de sospecha de invasiones epizoóticas; pues mientras éstas no tienen otro objeto que la remuneración de la pérdida, como consecuencia de una medida sanitaria encaminada a evitar el contagio entre las especies animales, aquéllas tendrían, además de este objeto, el de garantizar el cumplimiento de las leyes dictadas para proteger al hombre, propenso también al contagio por el consumo de carnes nocivas, y además el de evitar la matanza clandestina de reses sospechosas y el marcado interés del dueño del ganado en sacrificarlo allí donde no existe la acción fiscalizadora del veterinario.

La defensa de los intereses del ganadero es, a no dudarlo, una de las causas principales que imponen el establecimiento del seguro de animales de carnicería; pero aun siendo éste muy importante no dejaría de ser uno de tantos seguros ya establecidos bajo la idea de solidaridad y defensa mutua de intereses materiales. Pero es el caso que nada significa esto al lado de la trascendentalísima importancia que adquiere, al considerarlo como complemento indispensable de una inspección eficaz.

La inspección sanitaria de Mataderos está estrechamente ligada al seguro de los animales sometidos a esa inspección y cuanto interés y escrupulosidad se observe en el cumplimiento de aquélla será estéril si no existe el seguro, que es el único que eficazmente puede contrarrestar los mil medios de que dispone el interesado para burlar los rigores del decomiso.

La matanza clandestina en las grandes capitales, que persiste y persistirá siempre a pesar del empeñado rigor de las autoridades en su persecución; los engaños y el marcado interés para ocultar cuantos elementos pueden servir de datos útiles al inspector para su diagnóstico; el establecimiento de Mataderos particulares en pueblecitos donde no exista inspección oficial o donde por la poca importancia de ellos se carezca de elementos suficientes para que esta inspección sea completa; las probabilidades de soborno y prevaricación y otros muchos males, desaparecerían por completo en cuanto desapareciese la causa elemental de ellos, o sea desde el momento que el dueño de las reses decomisadas fuese debidamente indemnizado.

Pero, señores asambleístas, si cuanto llevo dicho no fuese suficiente para de mostrar la importancia de este seguro, hay algo más, y este algo es de trascendencia para los Veterinarios: se trata de nuestra dignidad profesional; se trata de ofrecer al público la garantía del cumplimiento de nuestro deber, para que, confiado, vea en el Veterinario el centinela avanzado que vigila de un modo constante para evitar los peligros que le amenazan, cometido que cumple rigurosamente sin que pueda haber la más remota posibilidad, ni aun en un momento de desvarío y con el fin de salvar intereses particulares, de que se antepongan éstos a la más insignificante medida de higiene bromatológica.

La Veterinaria ha sido la postergada de todos los tiempos, la ignorancia crasísima de lo que esta clase era, y el desconocimiento de su cometido y de los servicios que prestar podía a la humanidad, fueron causa de su marcha lenta. Además la falta de protección de los Gobiernos y la escasez de elementos materiales de vida, con que esos mismos Gobiernos rodearon a los que han tenido la desgracia de dedicarse a su estudio, obligaron al Veterinario a practicar con preferencia el herraje de los animales ante la perspectiva de morirse de hambre, y esto contribuyó en gran manera a que las masas ignorantes, y lo que es peor las gentes que se tenían por ilustradas, confundieran al Veterinario con el herrador. Y poco a poco, con una constancia sin límites para el trabajo, por sus propios méritos, esta sufrida y laboriosa clase escala puestos elevadísimos y los nombres de los Veterinarios Bouley, Nocard, Arloing, Chauveau y otros, así como los de muchos compatriotas nuestros, harto conocidos, se pronuncian con el mayor respeto por los hombres de ciencia del mundo entero.

Se inicia una nueva era para la Veterinaria, y en el laboratorio, en el Consejo de Sanidad e Inspección Pública del Reino, en las Reales Academias,

en la prensa, en los Municipios, en las grandes empresas de explotación ganadera, etc., el Veterinario borra para siempre el erróneo concepto que de él se tenía.

Pero es el caso que aun pesa sobre la Veterinaria esa prevención o reparo, que el público en general siente contra toda colectividad, que tiene por finalidad vigilar el cumplimiento de las leyes, máxime cuando lo dispuesto en ellas lesionan intereses particulares. Esa prevención o reparo dimana de que las faltas cometidas por los individuos, recaen sobre la entidad de que forman parte y de que dentro de su cometido pueda caber la prevaricación.

Es preciso librar a la Veterinaria de este peso, para que su trabajo sea más elevado, restando a sus muchos enemigos las armas con que la hieren, para poder seguir viviendo de su propia sangre; y de la misma manera que nuestros sabios con su laboriosidad la encumbraron al puesto que la correspondía, debemos nosotros con nuestra nobleza dirigirnos a los poderes públicos para decirles: Queremos el establecimiento en toda España del seguro de animales contra el decomiso en los Mataderos, porque este seguro, a la par que salva los intereses del ganadero, nos da libertad absoluta para proceder al decomiso sin temor de lesionar intereses y es una garantía del cumplimiento de nuestro deber.

Tienen por objeto los seguros contra el secuestro, como muy bien dice una de las conclusiones aprobadas en el Congreso Internacional de Veterinaria de Budapest (1905), el proteger los intereses particulares contra los considerables perjuicios posibles, repartiendo las pérdidas que se ocasionen de una manera uniforme y soportable sobre la totalidad de los interesados. Claro está, que los directamente interesados son los dueños de los animales de abasto y por lo tanto entre ellos se han de repartir las pérdidas ocasionadas; pero como anteriormente decía, el público en general disfruta de los beneficios del secuestro, y con el seguro tiene la garantía del cumplimiento de las leyes sanitarias. Por lo tanto, como medida equitativa de reparto, las primas de seguro de los animales que se sacrifiquen en los Mataderos públicos, deben ser satisfechas por sus dueños, y las cajas de estas sociedades, subvencionadas por el Gobierno.

Antes de pasar adelante es necesario hacer un pequeño estudio de las diversas clases de seguro, para en conclusión escoger aquel que, dadas las condiciones en que se desarrolla el negocio de abasto de carnes en nuestra nación, sea el más práctico, pues muchas veces el más leve error en la organización de esta clase de asuntos los hace fracasar, pasando por malos cuando no lo son.

En España apenas existen sociedades de esta índole; no obstante, el ilustrado veterinario C. Sanz Egaña en un notable trabajo publicado en «El Pecuario Español», cita la caja de reaseguros instituida por la Diputación de Guipúzcoa contra la mortalidad del ganado, que indemniza a los dueños de las reses cuando son inutilizadas en el Matadero; el articulista también hace mención del seguro establecido en el Matadero de San Sebastián en donde, mediante el pago de una peseta por res, se abona al dueño, en caso de decomiso, la cantidad en que haya sido contratada con el carníceros, con un descuento del 10 por 100. No merecen mencionarse como sociedades de esta clase los convenios privados establecidos en los Mataderos.

ros de Madrid y Barcelona entre varios dueños de cerdos, para satisfacer a partes iguales el valor de los animales decomisados por triquinosis.

A esto quedan reducidos los seguros contra el decomiso en España, siendo en cambio numerosos los que existen contra la mortalidad del ganado, aun cuando sean menos útiles y ventajosos, pues sus primas han de pagarse arualmente durante la vida del animal, lo que les hace alcanzar una suma importante, y cuando llega el momento de sacrificarlo, si es decomisado en el Matadero, hay que aumentarlas a la pérdida del animal; mientras que mediante el pago, por una sola vez, de una insignificante cantidad para el seguro contra el decomiso, garantizan completamente su valor.

A tres pueden reducirse las clases de seguros contra el decomiso en los Mataderos, y son:

SEGUROS PARTICULARES,

SEGUROS MUNICIPALES y

SEGUROS NACIONALES.

Seguros particulares son las sociedades constituidas por personas interesadas en el negocio de las carnes (abastecedores, ganaderos, carniceros, etc.), las cuales funcionan abonando entre los socios el valor de las reses secuestradas o creando para ello una caja con primas pagadas por cada cabeza de ganado que se sacrifique.

Dentro de este grupo están comprendidas aquellas grandes sociedades aseguradoras constituidas con capitales extraños a Mataderos, y cuyo objetivo principal es la especulación.

Esta clase de seguros (como ha tenido ocasión de manifestar esta ponencia en comunicación dirigida a la muy ilustre Comisión de Mataderos de Barcelona a principios del año próximo pasado) no cumple, mas que en parte, la finalidad que se intenta; pues si bien defiende los intereses particulares, en cambio no garantiza el cumplimiento de las medidas sanitarias, ni da libertad de acción al veterinario, pues lo que antes eran intereses de un individuo, pasan a serlo también de la sociedad que estará interesada en salvarlos contando para conseguirlo con más influencia y poder que el mismo dueño.

Por lo tanto, no sólo debemos desechar esta clase de seguro, sino que debieran ser prohibidos cuando, como en este caso, atañen a riesgos dimanados de medidas consignadas por las leyes en beneficio público.

Seguros municipales: consisten en el establecimiento de un fondo común contra el decomiso de animales de Matadero bajo la protección y vigilancia de los municipios.

Es indispensable para su buen éxito, que el seguro sea obligatorio para todos los animales de las especies aseguradas que se sacrifiquen en los Mataderos del Municipio, pues de lo contrario no se asegurarían más que los animales enfermos o sospechosos, no siendo suficiente las primas para pagar las indemnizaciones, y el fracaso sería inevitable.

Entre los muchos seguros de esta clase podemos citar como modelo el del Matadero de Alejandría. Su fundación data del 22 de julio de 1899. Los fondos están constituidos con un impuesto de 0'78 fr. por cabeza de ganado bovino y 1'04 fr. por cerdo, más la subvención municipal destinada a equilibrar el déficit.

No debe extrañar lo reducido de la prima, en comparación con la de los Mataderos alemanes (de 5 a 9 fr.) porque la clase de ganado bovino que se sacrificaba en Alejandría pertenecía a una pequeña raza oriental cuyo peso no excedía de 80 kilogramos y por lo tanto representaba el 1 por 100 del valor de la res, dados los precios a que se cotizaba la canal.

Como quiera que el gando lanar y el cabrío no ofrecen más que pequeños riesgos, puesto que el valor de una cabeza de esta especie es relativamente insignificante, en la mayoría de los Mataderos donde funciona el seguro municipal, no abarca más que al ganado vacuno y porcino. Tal sucede en Alejandría, donde tampoco se indemnizan más que los decomisos totales, es decir, cuando la res es declarada totalmente imprópria para el consumo. En Alemania alcanzan las indemnizaciones a los decomisos parciales o expurgos, pero esto, aparte de las dificultades que origina el valorar las porciones inutilizadas, obliga a elevar las primas de seguro, lo que entorpecería el desenvolvimiento de la institución.

Los servicios administrativos son encomendados al personal de oficinas del Matadero bajo las órdenes del Director-Veterinario y el Municipio se incauta de los fondos en caso de superávit o satisface el déficit cuando existe, sin que ninguno de cuantos han contribuido a la formación de aquel fondo tengan derecho alguno sobre él.

El valor de los animales secuestrados es señalado por el Director técnico del Matadero, el veterinario que practicó el decomiso y un tratante en carnes o abastecedor, delegado a este efecto por el gremio.

Estas son las bases principales por que se rige el seguro implantado en el Matadero de Alejandría, que hemos tomado como modelo, y a pesar de la insignificancia de las primas y de tres enzootias de cisticercosis bovina sufrida en los primeros años de su funcionamiento, sigue su marcha normal, en beneficio del ganadero y de la salud pública. Hemos de hacer constar, sin embargo, que el apoyo prestado por la municipalidad de aquella población, ha sido su sostén principal, pues no hubiera podido subsistir únicamente con el esfuerzo individual, representado por las primas de seguro, debido a la falta de capital de reserva con que hacer frente a las deficiencias del principio que sólo la práctica resuelve.

Son de tener muy en cuenta estos datos para que los Ayuntamientos, al decidirse a implantar esta clase de seguros, no los conduzca al fracaso, queriendo convertirlos en una fuente más de ingresos, como hicieron con los Mataderos públicos, que creados con fines exclusivamente sanitarios, pasaron estos fines en la práctica a ser secundarios y su objeto principal pasó a ser el abundante rendimiento que proporcionan al erario municipal.

Conste, pues, que los municipios al instituir el seguro contra los decomisos de Mataderos, deben subvencionarlo como institución creada en beneficio del público en general y de la ganadería nacional.

Seguros nacionales: Son los establecidos por el Estado con carácter de obligatorio para todos los animales de carnicería que sean sacrificados en los mataderos de la nación.

Claro está que el pormenor del funcionamiento y reglamentación de estas sociedades varía según las exigencias y costumbres de la nación donde se implanten.

Hasta el presente, solamente existe en algunos de los estados federados

de Alemania, siendo el más importante el del reino de Sajonia, cuya dirección está confiada a la Cámara real de seguros ampliada con una comisión especial compuesta de nueve miembros, dos nombrados por el Ministerio del Interior, dos por el Consejo superior de Agricultura, dos por la Sociedad de Agricultores y los tres restantes por los propietarios de animales.

Son excluidos del seguro los animales enfermos, así como los mejuores de tres meses y los de procedencia extranjera, que no hayan permanecido en el país quince días por lo menos.

Tan pronto como es decomisada una res, la Inspección sanitaria extiende un documento al dueño con el cual reclama dentro de las veinticuatro horas, al Municipio de donde dependa el matadero, el 80 por 100 del valor del animal, máximo a que puede llegar la indemnización.

La tasación del decomiso es hecha por una comisión, nombrada cada tres años, compuesta de un representante de la administración comunal, el Veterinario y dos representantes del gremio de ganaderos. Esta comisión, antes de proceder a la tasación debe averiguar si existe alguna causa reglamentaria por la que deba ser excluido de la indemnización.

El Estado subvenciona la caja con el 25 por 100, de modo que las primas han de sufragar el 55 por 100 restante.

El dueño del animal es indemnizado no sólo en casos de decomiso, sino también cuando las res por sus deficientes condiciones tenga que ser vendida con la calificación de «Freibank» o carne de inferior calidad; en este caso la caja reembolsa el producto de la venta, o lo deduce de la indemnización, en caso que la utilice el dueño. Para este objeto tienen los Ayuntamientos puestos especiales de venta e instalaciones industriales para el aprovechamiento de los decomisos.

En Prusia, el 22 de mayo de 1900 votó el Reichstag la siguiente ley: «El Parlamento reconoce la necesidad de instituir por leyes del Estado los seguros públicos de animales de abasto, con la protección del Imperio, bajo la forma de subvenciones, y que él pueda utilizar las partes decomisadas.

A fin de que los diversos Estados federados puedan dar cumplimiento a un proyecto que todos han reconocido como beneficioso, se establecen las siguientes conclusiones:

1.^a Es preferible limitar los seguros del Estado al ganado vacuno adulto (excluyendo así los terneros), y a los cerdos mayores de tres meses.

2.^a Se podrá extender este seguro a los Mataderos particulares sometidos a la inspección, antes o después del sacrificio.

3.^a También podrán ser comprendidos los animales sacrificados de urgencia.

4.^a Deben excluirse los animales de procedencia extranjera que no hayan pasado cierto tiempo en la localidad donde hayan de sacrificarse.

5.^a La indemnización no debe abarcar el valor íntegro del animal, sino una parte. En caso de indemnización total deben tomarse medidas energéticas para evitar que se encarezca el precio de los animales.

6.^a Las partes menores de 12 f. no deben ser pagadas.

7.^a En principio, el total de las indemnizaciones y los gastos de administración deben ser sufragados por los interesados.»

Como se desprende de las anteriores conclusiones el imperio alemán procuraba dar a los diversos Estados unas bases fundamentales para la

implantación del seguro, encaminadas todas ellas a garantizar su mejor funcionamiento.

De las tres formas de seguros anteriormente descritas, el Seguro Nacional es, sin ningún género de duda, el mejor de todos a juzgar por las garantías que ofrece y porque sus beneficios abarcarían un campo mucho más extenso que el de otros seguros; además, como decíamos al hablar del seguro municipal, una de las condiciones indispensables para garantizar el éxito de estas instituciones, es el de que sean obligatorios para todos los animales de la especie asegurada que se sacrificuen en la nación, pues de lo contrario fracasarian por estar basado su éxito en el mayor número de reses aseguradas no decomisables y es natural que no siendo obligatorio o estableciéndose únicamente en poblaciones aisladas a ellas serían llevados los animales sospechosos.

A simple vista parece que la implantación del Seguro Nacional ofrecería grandes inconvenientes, en lo referente a la organización del personal técnico y administrativo, que tendría que haber hasta en pueblecitos donde el número de reses sacrificadas fuere tan insignificante que no pudiera ni remotamente sufragar los gastos de ese personal; por otra parte, el actual funcionamiento de los Mataderos a cargo en absoluto de los municipios, parece disponer que sean ellos los que se encarguen del seguro valiéndose del personal que actúe en ellos, lo que facilitaría su marcha y resultaría más económica su administración en beneficio de los aseguradores. Pero desgraciadamente todos sabemos que la administración municipal es muy distinta, según el pueblo o la región donde se ejerza, y aun en una misma población varía cuando cambian sus administradores porque cada uno interpreta las leyes y las aplica a su manera y siendo el seguro de efectos generales para todo el reino, podría muy bien entorpecerse la marcha general y se presentarían infinidad de conflictos entre distintos ayuntamientos, por ser unos los proveedores de ganado y otros los consumidores, teniendo los primeros interés en retener para su abasto las mejores reses y exportar las sospechosas. Además, las garantías que ofreciesen para el pago de las indemnizaciones no serían iguales en todos los municipios, y buena prueba de ello nos la dan aquellos que tienen en descubierto pagos tan respetables como el de los titulares. Estos y otros muchos inconvenientes inclinan a creer que debemos preferir a toda clase de seguros, el Seguro Nacional dependiente del Estado.

No es mi objeto presentar en este trabajo la reglamentación minuciosa del Seguro Nacional, porque requiere un estudio complicado, más bien administrativo que técnico. Cumplido queda nuestro cometido dando la idea, señalando la necesidad de su inmediata implantación y esbozando unas bases sobre las que debe descansar este edificio, marcando especialmente en ellas cuanto esté relacionado más o menos directamente con el Veterinario, atendiendo su especial intervención en los Mataderos. El pormenor del funcionamiento, que por fuerza ha de responder a las exigencias de cada población y a la manera de practicar el negocio de carnes en cada una de ellas, así como las garantías e investigación de las operaciones del Seguro son, como dejo dicho, ajenas a nosotros.

Una de las dificultades más grandes con que se tropezará al establecer el seguro, es la de señalar el importe de las primas, porque no se pueden alcular sobre el valor de los objetos asegurados sino sobre el tanto por

ciento de reses decomisadas en comparación de las sacrificadas. Se aumentan estas dificultades por falta de estadísticas de sacrificio y decomiso en la mayor parte de los pueblos, en muchos de los cuales no hay ni Matadero. La falta de reglamentación de carácter general, en la que se señale concretamente el criterio que debe seguir el inspector, en lo que a decomisos se refiere, ha sido causa de que cada Veterinario procediese a su manera, siendo ésta otra de las causas por la que se hace imposible deducir consecuencias de exactitud aproximada para establecer el porcentaje de reses decomisables.

A continuación copiamos la relación de reses sacrificadas y decomisadas, de las especies vacuna y de ceada, en los dos principales Mataderos de España, y su comparación pondrá de manifiesto la verdad de lo dicho.

MADRID

AÑOS	BUEYES Y VACAS		TERNERAS		CERDOS	
	Sacrificados	Decomisados	Sacrificadas	Decomisadas	Sacrificados	Decomisados
1910	75.213	40	24.781	2	56.513	192
1911	71.188	37	27.112	1	54.790	214
1912	73.166	34	29.795	4	41.460	115
1913	74.557	45	34.772	2	41.115	161
1914	74.982	39	34.270	4	43.881	154
1915.	74.374	37	30.577	4	44.144	112

BARCELONA

AÑOS	BUEYES Y VACAS		TERNERAS		CERDOS	
	Sacrificados	Decomisados	Sacrificadas	Decomisadas	Sacrificados	Decomisados
1910	14.176	223	74.263	7	78.603	58
1911	13.427	230	72.220	19	81.730	66
1912	24.053	256	75.008	18	83.923	77
1913	25.567	251	87.436	16	88.284	85
1914	25.152	227	90.467	14	88.818	109
1915	28.549	263	92.208	25	81.498	112

De la comparación de los anteriores estados se deduce que la enorme desproporción que existe en los decomisos nos desorienta para deducir cuál ha de ser el importe de las primas de seguro, pues mientras en Madrid se decomisa un medio por 100 de reses mayores, en Barcelona pasa del 1 por 100. Esto, que a simple vista parece debido a la disparidad de criterio de los inspectores, no lo es en absoluto, pues depende también de la clase de animales que se sacrificuen, influyendo en gran manera las razas y la procedencia, pues sabido es de todos que aquí mismo, dentro de nuestra nación, existen regiones muy castigadas por la tuberculosis, enfermedad que da el mayor contingente de decomisos; tal sucede en la provincia de Gerona, y en cambio son pocos los casos registrados en el ganado procedente de las marinas de

Galicia y ninguno en los bueyes importados de Marruecos. Para hacer una deducción exacta sería preciso conocer los casos decomisables que se presentaron entre todas las reses sacrificadas durante cierto número de años en toda España, y esto, como comprenderéis es imposible; por lo tanto tendremos que valernos de las estadísticas extranjeras, que son más completas, aun cuando tropecemos con el inconveniente de que los ganados de que nos abastecemos no son de la misma procedencia y por lo tanto no están sometidos a iguales condiciones climatológicas, donde pueden desarrollarse enfermedades diferentes.

En el siguiente cuadro consta el estado de reses aseguradas e indemnizadas, más el tanto por ciento, de las operaciones practicadas durante ocho años por el seguro municipal de Leipzig:

AÑO	BUEYES			VACAS			CERDOS		
	Asegurados	Decomi-sados	Por 100	Aseguradas	Decomi-sadas	Por 100	Asegurados	Decomi-sados	Por 100
1892	1.659	159	1'8	7.113	332	4'7	72.083	796	1'1
1893	11.581	231	1'9	6.710	337	5'0	83.687	977	1'2
1894	11.100	187	1'7	7.956	424	5'3	90.292	1.226	1'3
1895	11.380	233	2'0	8.586	426	5'0	95.635	1.127	1'2
1896	12.636	295	2'3	9.035	421	4'7	110.394	1.460	1'3
1897	13.766	290	2'1	10.259	475	4'6	116.799	1.502	1'2
1898	14.808	277	1'9	11.346	499	4'4	121.525	1.666	1'4
1899	15.907	313	1'9	11.666	465	3'0	136.035	1.918	1'4
1900	6.985	143	2'0	5.274	257	4'9	63.243	590	0'9
Promedio		1'9				4'7			1'2

Como se ve por el cuadro anterior, las reses secuestradas alcanzan un tanto por ciento muchísimo más elevado que en nuestros Mataderos; tanto por ciento que a mi entender llegaríamos a alcanzar nosotros, teniendo en cuenta que los secuestros actuales son hechos únicamente entre las reses no sospechosas o seleccionadas, pues es lógico y natural que no presenten al sacrificio en los Mataderos aquellos animales que son propensos al decomiso teniendo otros lugares donde impunemente puedan ser sacrificados.

Otra de las consecuencias que pueden deducirse, y que también hemos apreciado en nuestros Mataderos, es que las indemnizaciones alcanzan un número mayor en las hembras; por lo tanto, debe ser más alta la prima; y de entre éstas las de razas lecheras que hayan sido dedicadas a la explotación láctea, dan un contingente mucho mayor al decomiso que las otras razas, por lo tanto entiendo que también debieran ser clasificadas con primas de mayor categoría.

Las primas establecidas por el seguro municipal de Leipzig hubieron de sufrir muchas modificaciones por error de cálculo como seguramente nos sucederá a nosotros, aun con la ventaja de tener donde orientarnos. El primer año se pagaron las primas a 6'25 frs. indistintamente por buey o vaca, tasa que tuvo que ser rectificada el segundo año por la de 9'40 frs. para los primeros y 11'90 para las segundas.

En Sajonia después de muchas rectificaciones se señaló la prima de 3'12 francos para los machos adultos y 13'12 para las hembras, que es lo que aproximadamente correspondía a nuestro seguro nacional.

Como final de este modesto trabajo, he aquí unas bases que pudieran servir de orientación para la implantación del seguro:

BASES PARA LA CONSTITUCIÓN DE UN SEGURO NACIONAL CONTRA LOS DECOMISOS DE ANIMALES EN LOS MATADEROS.

I.—Con la denominación «Seguro Nacional Obligatorio contra los decomisos en los Mataderos», se constituye una entidad bajo la protección y vigilancia del Estado, que tendrá por objeto el indemnizar a los dueños de animales de las pérdidas ocasionadas por los decomisos practicados por la Inspección sanitaria de Mataderos.

II.—Los fondos para satisfacer estas indemnizaciones se constituirán con las primas de seguro satisfechas por cada cabeza de ganado que se sacrifique en los Mataderos de la nación, más una subvención del Estado equivalente al 20 % del valor indemnizado.

III.—Al entrar las reses en los Mataderos irán acompañadas de una hoja declaratoria donde conste la clase de res, nombre del dueño y procedencia; a estas hojas irá adherido un sello o estampilla denominada timbre del seguro de Mataderos (que se venderá en los estancos) por valor del importe de la prima de seguro que le corresponda, hoja que será registrada por la Inspección Veterinaria del Matadero al admitirse la res al sacrificio. Dicha hoja después de registrada será remitida diariamente, por el Veterinario, a la Inspección provincial de Higiene y Sanidad Pecuarias.

IV.—Para asegurar el buen funcionamiento y la inspección rigurosa de este seguro, se dividirá en circunscripciones correspondientes a cada provincia, bajo la dirección del Inspector provincial de Higiene pecuaria, quien formará los estados mensuales de las operaciones practicadas en los mataderos de la provincia y los remitirá al Ministerio de Fomento.

V.—En todo Matadero habrá una comisión encargada de la administración, compuesta del Veterinario Municipal encargado de la admisión de reses y de efectuar los decomisos; un representante de los ganaderos o dueños de reses, nombrado por delegación del gremio y un delegado del Gobierno. En las capitales de provincia esta comisión estará compuesta por el Inspector provincial de Higiene Pecuaria, un delegado del Gobierno, dos Veterinarios de Mataderos nombrados por el Alcalde y dos abastecedores delegados del gremio.

VI.—La admisión de reses en los Mataderos se hará el día anterior a la matanza, para lo que se habilitarán locales a propósito para el descanso de las reses. Las hojas a que hace referencia el artículo 3, serán remitidas a la Inspección provincial el mismo día de la admisión.

VII.—Serán objeto de seguro, únicamente los animales pertenecientes a las especies vacuna y porcina, exceptuando las reses enfermas o sospechosas y las menores de tres meses.

VIII.—Las primas de seguro serán de varias categorías según su importancia, a saber:

(A). *Ganado vacuno:* 1 Vacas de razas lecheras (suiza, holandesa, etc.).

que hayan sido dedicadas a la producción láctea; 2 Vacas del país; 3 Bueyes o toros; 4 Terneras.

(B). *Ganado porcino*: 1 Cerdos de uno y otro sexo que arrojen un peso mayor de cincuenta kilos; 2 Idem de mayor peso.

El valor de las primas será uniforme para cada clase y en cada provincia, siendo calculado de nuevo cada año según el resultado de las operaciones practicadas el año precedente.

IX.—La indemnización sólo se hará efectiva en caso de decomiso total de la res.

Solamente se abonará el 80 % del valor en que haya sido tasado el animal.

La tasación de los decomisos será hecha por la comisión administrativa, dado el peso de la canal y el precio corriente en plaza de la carne, quedando propiedad de la caja de fondos del seguro el producto que rinda el aprovechamiento industrial de la res decomisada.

El seguro empezará a regir desde el momento en que sean los animales admitidos en el Matadero hasta que salgan de él.

X.—Será gratificado con el 5 % del valor del animal la persona que descubra las infracciones o denuncie algún fraude sobre el seguro.

XI.—El dueño, director o encargado del establecimiento donde se inutilicen las reses decomisadas librará un documento que remitirá a la Inspección provincial de Higiene Pecuaria en que consten las reses inutilizadas diariamente y su procedencia. Caso de no existir establecimiento para el aprovechamiento industrial de animales muertos, este documento será librado por la alcaldía del lugar donde se inutilicen.

XII.—El Inspector Veterinario, en casos de decomiso, extenderá un documento acreditativo al dueño de la res, a fin de que ésta pueda reclamar el importe de la indemnización que le corresponda.

Cumpliendo lo prometido, no quiero molestaros más y doy por terminado este trabajo sintetizando lo expuesto en las siguientes

CONCLUSIONES

I.—El seguro contra el decomiso de los animales en Mataderos es el complemento de una buena inspección sanitaria.

II.—Este seguro defiende los intereses de' ganadero y garantiza el cumplimiento de las leyes sanitarias, en lo que a inspección de carnes se refiere, dejando en completa libertad al veterinario para proceder al secuestro de las reses sin temor de lesionar intereses particulares.

III.—Este seguro debería ser dependiente del Estado, pero dadas las dificultades que se presentarían a su implantación, dimanadas en gran parte de la deficiente manera como funcionan en la actualidad los mataderos, sería más práctico al principio hacerlo depender de los municipios, y siendo obligatorio en absoluto para todos los de la nación.

IV.—Para el mejor funcionamiento del seguro sólo se permitirá el sacrificio de reses en los Mataderos en que exista inspección veterinaria dotada de los elementos indispensables para practicarla.

Barcelona, Octubre de 1917.

TEMA VIII

Inspección y reglamentación del servicio de leches

Ponente: **José MAS ALEMANY**
 Veterinario Delegado del Matadero General de Barcelona.

BOSQUEJO HISTÓRICO.—En los poemas homéricos se encuentra ya mencionada la leche como alimento, de suerte que el uso del producto lácteo y sus derivados se remonta a la más lejana antigüedad.

En la época de Teócrito, los pastores se alimentaban con leche de cabra y de oveja. Los Tracios y los Hipomolgos preferían la leche de yegua.

Jenofonte recomendaba la leche mezclada con la harina de mijo tostada, como sobrealimentación a las terneras de cría.

Con fines terapéuticos preconizaban ya el uso de la leche Dioscórides, Hipócrates y Areteo.

La leche figuraba asimismo entre las bebidas deliciosa del Paraíso, en el Corán.

La antigua y celebrada bebida refrescante denominada *Schisian* no era más que leche de cabra hervida y batida con jugo de ramas frescas de higuera.

En Atenas se celebraba todos los años la fiesta de la Gran Diosa con el nombre de *Galaxia* y se bebía leche con cebada.

En la cocina gótica entraba la leche en diversas preparaciones.

El Renacimiento introdujo su uso en la cosmética, añadiéndole el zumo de diferentes plantas aromáticas: jazmín, violeta, etc.

Con todo, hasta la época moderna no puede decirse que se haya generalizado el uso de la leche como alimento, que conservó durante mucho tiempo un carácter más bien medicinal.

El uso de la leche se ha generalizado según los países y las razas. En España se consumen cantidades fabulosas de leche y de sus productos derivados, aumentando progresivamente su uso y por tanto revistiendo cada día más importancia todo lo referente al ganado galactógeno, que hoy día significa una riqueza pecuaria inmensa, así como los estudios especiales dedicados a la higiene bromatológica y a la bacteriología para lograr el diagnóstico higiénico de las leches.

CONSTITUCIÓN Y CUALIDADES DE LA LECHE

La leche, *químicamente* no es más que un líquido blanco-amarillento que se forma en glándulas especiales de las hembras de los mamíferos.

La leche de vaca es la que con más detención se ha estudiado, porque desempeña un papel más importante en la alimentación humana, ya directamente, ya por los productos que de ella se derivan. Le siguen, por su orden, la de cabra, la de burra, la de oveja, etc.

Debe su formación a la sangre, transformándose las células secretoras de la leche, descomponiéndose mediante degeneración grasosa y produciendo de esta forma el líquido denominado leche.

La proporción de los componentes de la leche de vaca depende de muchas circunstancias, variando la cantidad de agua, de las materias grasas, de las materias nitrogenadas, del azúcar de leche y de las materias minerales.

La densidad de la leche de vaca oscila ordinariamente entre 1'029 y 1'033.

El extracto seco de la leche, término medio, es de 12'25 %, conteniendo unos 17'75 % de materias grasas. La relación entre la proporción de grasa y la de materias nitrogenadas es 100 : 103, influyendo en la composición el período de lactancia, la edad, la individualidad, la raza, el modo de ordeñar, la alimentación, los cuidados que se prodigan al animal, las condiciones en que vive, la temperatura y el clima en general.

ALTERACIONES DE LA LECHE

La leche constituye un medio de cultivo para los microbios, pudiendo ser saprofitos o patógenos.

Los saprofitos, si no producen la alteración de la leche no son nocivos. Los patógenos modifican muy poco la composición del líquido, pero resultan más peligrosos.

La fiebre tifoidea, la escarlatina, el cólera, la fiebre aftosa, el carbunco, la fiebre de Malta, la rabia, el tétanos, las supuraciones estreptocócicas y estafilocócicas, el coli-bacilo, la tuberculosis, etc., etc., son enfermedades que pueden transmitirse por la leche.

La leche puede ser sofisticada por la adición de materias extrañas. El bicarbonato de sosa destinado a neutralizar el ácido láctico y a impedir la coagulación de la leche, resulta perjudicial porque se forma un lactato sódico que es indigesto. El ácido salicílico, el ácido bórico, boratos y salicilatos, dextrina, almidón, glucosa, sacarosa, etc., resultan nocivos e irritantes. El formol que retarda la peptonización de la caseína y hace insoluble la albúmina, es además peligroso y tóxico. Y otras muchas sofisticaciones y aun sustituciones que creemos prolíjo en este trabajo enumerar.

Además, las impurezas de la leche proceden de la suciedad de las manos, del polvo de la cuadra, de las manos sucias del ordeñador, de las cubetas sucias, del agua impura, etc.

La leche procedente de una vaca sana estaría libre de bacterias si éstas no llegasen a los conductos galactógenos procedentes del establo sucio donde vive el animal.

Si se desprecia una pequeña cantidad de la primera porción de leche al ordeñar, se obtendrá una leche casi libre de bacterias, pero en el trasiego de un recipiente a otro aumenta el número de éstas considerablemente.

Además, la leche puede ser en general alterada, como muy bien dice en sus «Instrucciones sobre análisis de la leche» el ilustre y distinguido catedrático de la Escuela de Veterinaria de Zaragoza, don Pedro Moyano:

1.º Alteraciones que se producen en el organismo: leche olorosa, medicamentosa, sanguinolenta, cuajada, arenosa, acuosa y virulenta.

2.º Alteraciones que se producen dentro o fuera del organismo: leche viscosa, amarga, ácida, alcalina, incoagulable o inmantecosa.

3.º Alteraciones que se producen fuera del organismo: leche pútrida, azul, roja y amarilla.

Por todas estas razones se recomienda pasteurizar o esterilizar la leche. La ebullición prolongada de la leche produce un cambio químico completo en los componentes. La grasa pierde su agradable aroma, ya que despidé olor de acroleína, la caseína pierde su coagulabilidad y la albúmina su solubilidad, el azúcar de la leche se altera y las sales de calcio y de magnesia que estaban disueltas se precipitan.

Las bacterias patógenas indudablemente mueren, pero algunos pediatras atribuyen en parte el raquitismo de los niños al uso continuado de la leche esterilizada. Al efecto, se recomienda la leche de vaca procedente de reses sanas, previamente reconocidas por el veterinario y sobre todo exentas de tuberculosis.

Recomiendan nuestros médicos, además, calentar nada más que hasta la ebullición la leche, conservarla en sitio fresco y emplearla lo más pronto posible.

Por toda esta clase de alteraciones o adulteraciones de que puede ser objeto la leche, *el único alimento completo para la infancia*, es preciso que las autoridades tomen las medidas necesarias, a fin de evitar puedan transmitirse a la especie humana las enfermedades que afectan a las reses galactógenas y descubrir los fraudes o falsificaciones que se intenten, así como que reúna todas las condiciones de nutrición y a la vez esté desprovista de toda clase de impurezas.

LECHES MODIFICADAS

Consideramos de suma utilidad decir algo de las diferentes formas como se administra o se toma la leche modificada o sometida a procedimientos de conservación que cambian por completo su constitución.

Leche desnatada.—Ya sea a conciencia del reposo o por centrifugación, contiene menos cantidad de materias grasas.

Es de mejor digestión para algunos enfermos, ya que permanece menos tiempo en el estómago. No puede emplearse para los niños, porque contienendio la crema la mayor parte de lecitina láctea, la leche desnatada está desprovista de estas substancias tan esenciales para desarrollo del organismo.

El desnatado de la leche, cuando no se hace con un fin terapéutico, es un fraude que se hace con objeto de vender la nata a precio más elevado.

La elevación del peso específico es el primer indicio que hará sospechar al Inspector.

Leche centrifugada.—Carece de la mayor parte de la grasa y de la caseína, si bien contiene la lactosa, la lactoalbúmina y las sales; es de poco valor alimenticio.

Leches cortadas.—El procedimiento no industrial para el *cortado* de la leche para la alimentación del niño, consiste en el empleo dosificado del agua hervida con azúcar; así se asemeja la leche de vaca a la de la mujer, ya que contiene menos caseína y sales y más lactosa.

Leche de Gartner.—Consiste en diluirla disminuyendo el 18 por mil de la caseína, aumentando la cantidad de crema y la adición de lactosa.

Leche humanizada de Backhaus.—La caseína hállose solubilizada y peptonizada en proporción reducida, mientras que aumenta la lactosa y la crema. Es más digerible y se recomienda a los niños débiles afectados de enfermedades gastro-intestinales.

Leche homogeneizada de Lepelletier.—Es una leche que ha sufrido, después de la ordeñación al abrigo del aire, una operación que tiene por objeto emulsionar muy finamente su materia grasa, de modo que durante la esterilización no flote la crema y quede todo obturado por la grasa. La emulsión es estable. Esta leche se coagula como la de mujer, dando un coágulo poroso más fácilmente permeable a los jugos digestivos que el de la leche de vaca ordinaria.

Es, además, más digestiva, y la asimilación de las materias grasas mayor (Variot-Bouquet).

LECHES ESTERILIZADAS

Las leches esterilizadas se obtienen por medio del calor, por el frío y por el oxígeno.

La leche esterilizada está libre de gérmenes infecciosos que pueden transmitirse al hombre y se logra su conservación durante más o menos tiempo. El calentar la leche hasta 100° se llama pasteurizar y por encima de 100° esterilizar.

La leche pasteurizada una vez filtrada, se calienta a 70-75° y se enfria bruscamente.

Para obtener la leche esterilizada es preciso calentarla a 105-110° mejor someterla durante una hora a una temperatura de 98-100° y todavía es preferible calentarla dos o tres veces con algunos días de intervalo en el autoclave a 110°.

Sometida a estos procedimientos la leche se conserva durante mucho tiempo y quedan destruidos sus gérmenes vivientes y las toxinas.

La leche hervida ya hemos dicho que altera su constitución y es menos digestiva y consiste en someterla a la ebullición o cocción durante unos cinco minutos. Es una medida profiláctica que ha contribuido a evitar la transmisión de muchas enfermedades.

Leche refrigerada. La refrigeración de la leche en las cámaras frigoríficas, distinta de la congelación, que es perjudicial, conserva su homogeneidad y sus propiedades digestivas, nutritivas y gustativas e impide el desarrollo de los microbios. Es el procedimiento para la conservación de las leches en los hospitales.

Leche oxigenada. Consiste, según Renard, en asociarla agua oxigenada. Se presenta en el comercio con oxígeno disuelto a baja presión y se encierra en sifones.

Leche achampanada. Lo mismo que la leche oxigenada, empleando en lugar del oxígeno el ácido carbónico, también a baja presión.

En la industria se presenta la leche ozonizada, que según informes de algunos doctores amigos, produce trastornos gastro-intestinales a los niños, singularmente en la época de calores.

Leche condensada. Se la concentra por evaporación, quedando reducida a una tercera y aun a una quinta parte de su volumen. Dura más y se puede transportar fácilmente.

Se presenta en botes cerrados herméticamente, que se calientan al baño a 100°, etc., etc.

Leche en polvo. Se transforma la leche en polvo en un 5 % de agua, concentrándola por evaporación en aparatos en el vacío entre 40 y 41°, o mejor por el procedimiento Just Hatmaker. Se presenta en el comercio en tablillas.

Harinas lacteadas. No son más que una composición de leche concentrada, azúcar y harina de cereales mezclados y cocido por un procedimiento *ad hoc*.

Las leches fermentadas están hoy día en su período álgido: el *Yoghourt*, el *Koumis*, el *Kéfir*, etc., son ciertas fermentaciones destinadas a substituir la leche ordinaria, pero con fines terapéuticos.

INSPECCIÓN HIGIÉNICA DE LA LECHE

La importancia que desde el punto de vista de la salud pública tiene la *inspección higiénica de la leche*, no es preciso señalarla. Su necesidad es cada día más sentida, y así lo han reconocido los gobiernos de todas las naciones y así lo vienen predicando los veterinarios de todos los países.

Desde el año 1863 que han comenzado muchos estados a legislar sobre la higiene de la leche, especialmente en América, Alemania, Bélgica, Francia, Inglaterra, Italia, Holanda, Suiza, etc., para regular el comercio sanitario de dicho producto alimenticio.

La inspección de la leche en estos estados recae sobre los medios de obtención, conservación, transporte, condiciones químicas y especialmente sobre sus condiciones bacteriológicas.

No se autorizan los establecimientos, sin que cumplan determinadas condiciones: luz, agua, alimentos, refrigeración, filtrado, ordeño, útiles, etc.

En las ciudades donde se ha legislado debidamente para la inspección de la leche, solamente puede expedirse con la contraseña en los envases *Leche inspeccionada*.

A la organización y funcionamiento de la *Inspección sanitaria de las leches*, los reglamentos fijan los caracteres por los cuales se reconoce que una leche es impropia para el consumo, sea en razón del estado de enfermedad del animal que la ha producido o sea por otra causa. Se imponen multas a los contraventores de las disposiciones, etc., etc. Algo, muy poco, tenemos en España, en Barcelona, triste es confesarlo, nada, absolutamente nada existe legislado en este sentido y es preciso que en lo sucesivo no pueda culparse a los técnicos.

Hoy nosotros tenemos la palabra, mañana la cederemos a nuestras dignísimas autoridades.

Inspección y reglamentación del servicio de leches, es el tema de nuestra ponencia y a este fin hemos de dirigir nuestros esfuerzos para alcanzar lo que nos permitiremos llamar un *éxito sanitario*, si es posible.

Para la inspección de las leches no basta disponer de un número determinado de inspectores veterinarios que por distritos o barrios hagan las inspecciones higiénicas por procedimientos X en las lecherías, vaquerías,

mesas colocadas en los portales de las casas, calles, mercados, etc., etc. Tampoco es suficiente la instalación de un Laboratorio especial donde sean remitidas todos los días las muestras de diferentes establecimientos para su examen organoléptico, análisis físico, biológico y bacteriológico.

Para obtener un éxito sanitario como nosotros quisiéramos, precisan medidas especiales, que serán las que señalaremos para la práctica de la debida reglamentación e inspección higiénica diagnóstica de la leche.

Pero antes creemos pertinente recordar las disposiciones vigentes o sea lo legislado hasta la fecha, que hace referencia a leches y ganado galactógeno.

DISPOSICIONES QUÉ RIGEN SOBRE INSPECCIÓN DE VAQUERIAS

REAL ORDEN DE 1.º DE FEBRERO DE 1902.—Vacas destinadas al suministro de leche.

Declara que no es obligatorio el empleo de la tuberculina como medio revelador de la tuberculosis en las vacas destinadas al suministro de leche, pero que debe practicarse el examen microscópico del citado alimento y recomendando el uso de leche esterilizada o hervida.

La Real Academia de Medicina y Consejo de Sanidad han informado en este sentido, apoyándose en que si bien hay razones científicas que permiten considerar la inyección de la tuberculina como un medio de establecer un diagnóstico anticipado de la tuberculosis en la especie bovina, existen aún muchos puntos dudosos acerca de la completa eficacia, así como de la inocuidad del procedimiento.

REAL DECRETO DE 22 DE DICIEMBRE DE 1908.—Los artículos 3.º, 8.º, 9.º y 10.º, son los más interesantes y el que hace referencia a la inspección de vaquerías comprende:

1.º El reconocimiento, reseña y contraseñado de las reses que se encuentran estabuladas en todos los establecimientos y de las que se trata de estabular.

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

3.º La aplicación de los medios diagnósticos que la ciencia aconseja para comprobar el estado de sanidad de las reses. En nuestro concepto este artículo deja sin efecto la Real Orden de 1.º de Febrero de 1902 y el artículo 208 del Reglamento definitivo que ha publicado la Gaceta en Agosto próximo pasado para la ejecución de la Ley de Epizootias autoriza al Ministerio de Fomento para disponer el uso de los medios diagnósticos que se conocen en la actualidad o aquellos que se pongan en práctica en lo sucesivo, tanto para el ganado nacional como para el que se importe por las aduanas, terrestres o marítimas.

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

Y por último hemos de citar la Real Orden de 8 de Agosto de 1867 que dicta el Reglamento para establecimientos de vacas, cabras, burras y ovejas, dedicadas a la producción de leche, que desde luego no está a la altura de la Higiene de nuestros días, ni puede satisfacer las exigencias científicas de nuestra época.

Se promulgó una Real Orden en 12 de Octubre de 1910, muy interesante, singularmente su base novena. A los veterinarios les asiste el derecho de ser incorporados a los laboratorios, y debemos procurar por todos los medios que se hagan estos nombramientos que indudablemente contribuirán a la mejora y consideración de nuestra profesión.

Y por fin hemos de recordar que los artículos 356 y 595 del Código Penal son los que señalan el castigo que puede y debe imponerse a los que expenden al público leche impropia para el consumo.

¿QUE MEDIDAS DEBEN TOMARSE PARA QUE EL CONSUMO DE LECHE REÚNA GARANTÍAS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SALUD INDIVIDUAL Y COLECTIVA?

Muchas y muy variadas, y para facilitar su estudio las dividiremos en dos grandes grupos: generales y especiales.

MEDIDAS DE CARÁCTER GENERAL:

- a).—Sanidad e higiene del ganado.
- b).—Condiciones especiales que deben reunir los establos y a que deben sujetarse los propietarios para su construcción.
- c).—Higiene en general de los locales donde se alberga ganado destinado a la producción de leche, y demás habitaciones anexas.
- d).—Higiene de la alimentación, bebidas, envases, etc.
- e).—Higiene especial del ordeño.
- f).—Higiene de personal destinado a cuidar, limpiar y ordeñar el ganado, etc.

MEDIDAS DE CARÁCTER ESPECIAL:

- a).—Procedencia de la leche.
- b).—Lecherías: transporte, distribución y venta de la leche.
- c).—Inspección sanitaria de las leches.

Los conceptos que abarcan las medidas que consideramos de carácter general entran por completo en la inspección técnica de vaquerías, cabrerías, etc., etc., que en nuestra ciudad está a cargo y se practica por el Cuerpo de Veterinaria Municipal, el cual vela por el cumplimiento de los preceptos dictados por las vigentes disposiciones de las Ordenanzas Municipales, Reglamento de Policía Sanitaria de los animales domésticos, etc.

No obstante, entendemos que debe reorganizarse este servicio y relacionarlo íntimamente con todo lo que se refiere a la profilaxis e higiene de la leche.

La *inspección de vaquerías* es el primer factor, el más esencial servicio sanitario que nos garantiza que la leche procede de reses sanas, libres de toda enfermedad infecto-contagiosa.

Donde no existe este servicio debe implantarse y en las ciudades como Barcelona procede su inmediata reorganización. Nosotros, hace años, muchísimos años, que nos esforzamos y hacemos activa propaganda e intensiva campaña para demostrar por medio de folletos, en la prensa diaria y profesional, etc., etc., la necesidad sentida de montar una verdadera, científica y práctica inspección sanitaria de las vaquerías. Al efecto, hemos redactado reglamentos especiales y hemos propuesto el Municipio barcelonés

la creación de un lazareto o depósito de observación para albergar o mejor aislar las reses enfermas o sospechosas.

Hemos propuesto también la creación en Barcelona de un Laboratorio Oficial de Inspección exclusivamente de leches, por el cual habrían de pasar forzosamente todas las procedentes de las vaquerías, cabrerías, granjas, etc., etc., para su debida inspección.

Las medidas de higiene en general están olvidadas, no por falta de voluntad y entusiasmo por parte de los veterinarios municipales, sino por la ausencia de una organización de servicios desde muchos años sentida y deseada.

Así, pues, no queremos comentar nada referiente a la sanidad del ganado y a la higiene en general de las granjas, vaquerías, cabrerías, etc. Es preferible un silencio honroso.

En más de una ocasión hemos recomendado la tuberculinización de las vacas lecheras y... tiempo perdido. A este propósito copiamos un párrafo del *Curso de extensión universitaria, la leche y la tuberculosis*, extracto de la conferencia del doctor Gordan, Director del Laboratorio Bacteriológico de la provincia del oeste de Prusia en Danzig, dada el 6 de Febrero de 1917 en el salón doctoral de la Universidad de Barcelona.

Dice así el doctor Gordan: «La leche de mujer es el mejor alimento para el niño de teta, tanto por su composición química, como también por contener substancias inmunitantes contra enfermedades infecciosas. Para substituirla, la leche de cabra no es preferible a la de vaca, pues las dos especies son propensas a la tuberculosis de la misma manera.

•La mejor leche de vaca se obtiene si se compra una vaca de procedencia sana y se examina ésta cada medio año, por medio de la tuberculina.

•Aunque la tuberculina, que es un extracto de gérmenes tuberculosos muertos, no haya cumplido las esperanzas que había hecho concebir como medio curativo contra la tuberculosis humana con enfermedad adelantada, se ha acreditado indiscutiblemente en el diagnóstico de la tuberculosis.»

•En el Oeste de Prusia, por ejemplo, fueron inyectados con tuberculina diez mil bueyes y sacrificando los animales tuberculosos, fué posible en muchos casos obtener ganados sanos. De nuestras experiencias, la tuberculina es un medio demasiado fino para el reconocimiento de la tuberculosis bovina en la práctica, pues no solamente los animales tuberculosos reaccionan, sino también los que presentan focos tuberculosos curados.»

Referente a la «fiebre de Malta», hemos de recordar las medidas que se aprobaron por la Academia de Ciencias de París en 1910 y que se han adoptado por otras muchas poblaciones, tanto francesas como de otras naciones.

En Barcelona, no se han hecho ni estadísticas relativas a la proporción de cabras que padecen la fiebre de Malta.

Y no queremos proseguir por temor a muchas cosas.

* * *

Hemos dicho que las medidas de carácter especial se refieren a la *procedencia de la leche, lecherías, transporte, distribución y venta y a la inspección sanitaria de las leches*.

Estas son verdaderamente las medidas esenciales, objeto de nuestro tema.

PROCEDENCIA DE LA LECHE

Sabido es que en las grandes ciudades y por lo que a Barcelona se refiere, el abastecimiento de leches no sólo consiste en consumir la que producen las reses vacunas y cabrías que existen en las vaquerías y cabrerías urbanas, sino que se importan enormes cantidades de leche de granjas, vaquerías y cabrerías comprendidas fuera del límite municipal y aun provincial.

Al efecto, precisa una intervención oficial y se imponen una serie de medidas, sin las cuales es imposible asegurar y garantir la bondad de la leche destinada al consumo público.

En primer lugar debe formarse un censo oficial de los establecimientos comprendidos dentro del término municipal y provincial, prohibiendo el funcionamiento de los que no figuren inscriptos en el mismo. Al inscribirse el solicitante, se le entregará un *carnet*, en que se le hará constar que le ha sido concedida la matrícula con el número a ella correspondiente, que deberá ser grabado o agregado a los envases, botes, etc., etc. De esta manera, se apreciará la procedencia de la leche.

En los libros-registros se llevarán las altas y bajas del ganado y se hará constar el estado general de las reses, enfermedades, etc.

LECHERÍAS

Lechería es el sitio o punto donde se vende leche.

Toda persona que se dedique o quiera dedicarse a la venta de leche, ya sea en las vaquerías, lecherías, mercados públicos o puestos fijos o para repartirla directamente a domicilio, deberá llenar requisitos, que al efecto se reglamentarán y se harán cumplir por la superioridad.

Pedirá autorización al Ayuntamiento, manifestando la procedencia de la leche y sitio donde ha de realizar la venta. Servirá la leche a domicilio, conduciéndola en vasijas o envases cerrados y precintados. A todo solicitante le será entregada una *chapa*, con el número de orden o matrícula que le corresponda y un ejemplar del Reglamento, abonando en el acto los derechos correspondientes, y quedando desde luego obligado a cuanto se dispone en las Ordenanzas Municipales y Leyes Sanitarias vigentes. R. O. de 8 de Agosto de 1867 y demás disposiciones referentes a la concesión de licencias para abrir una vaquería, etc., etc.

Se le facilitará una certificación del resultado del análisis de la muestra de la leche, presentada en el Laboratorio, que podrá colocar en el local de venta de la leche o en el despacho.

Debe prohibirse en absoluto la venta de leches en la vía pública y en sitios como porterías y entradas, donde puede impregnarse de polvo y partículas nocivas contenidas en el aire; autorizándose únicamente en locales debidamente acondicionados.

Además, por *lechería*, científicamente se entiende todo local no sólo con objeto de conservar la leche, sino destinado a la fabricación de los productos derivados, quesos, mantecas, etc., o bien, como en algunas granjas o vaquerías urbanas de importancia, para pasteurizarla, enfriarla, etc.

Condiciones que debe reunir.—Como una condición esencial en la fabricación de mantecas y quesos o cualquiera otra manipulación, es la limpieza, hay que procurar que ésta se efectúe con mucha facilidad, puesto que la leche se agría pronto y se adhieren a ella gérmenes de fermentos que la inutilizan por completo.

El local deberá ser espacioso, para que puedan efectuarse las operaciones con facilidad.

La lechería debe estar colocada en sitio seco y en local aislado, lejos de depósitos de basuras, de estiércoles y de todo lo que sea susceptible de impregnar el aire de miasmas que pueden dar origen a fermentaciones.

La lechería debe estar dividida en dos partes: la una para recibir la leche recién ordeñada y tenerla hasta su desnatado, y la otra, que se llama lavadero, es la pieza donde se lavan los utensilios.

También debe disponerse de un local para enfriar la leche, pasteurizarla, embotellarla, etc.

Utensilios de la lechería.—Aparte de los ordeñadores, que se emplean poco, son necesarias cubetas higiénicas, tamices para colar la leche, depósitos para lavar las vasijas, barreños de obra, de ladrillo o de barro, para la separación de la crema, aparatos-básculas para pesar la leche, jarros, vasijas de hierro estafiado con tapa de diversas clases, o de zinc para el transporte de leche, vasijas para la separación de la nata, refrigerantes, esterilizador, pasteurizador, centrifugadores, aparato para determinar el grado de fermentación, aparato Schmid-Bondzynsky para determinar la grasa de la leche, lacto-butirómetro, lacto-densímetro, tubito para desecaciones, etc., etc.

En Francia, Italia, Alemania, Dinamarca, Suiza, Bélgica, Holanda, Rusia, Portugal y América existen lecherías cooperativas que tienen mucha importancia.

En España, la Asociación General de Ganaderos del Reino tiene establecido un servicio gratuito desde el año 1911 para el fomento de las industrias lácteas, que consiste en evacuar consultas, practicar análisis de leches, quesos y mantecas, facilitar enseñanzas prácticas en los sitios de producción, en organizar visitas a las regiones productoras, cursos abreviados, publicación de memorias, folletos y hojas divulgadoras, en otorgar premios a pastores, obreros y obreras que elaboran productos derivados de la leche, primas de conservación de reses a ganaderos y estimular la creación de agrupaciones o sociedades para el estudio y selección del ganado productor de leche.

Son pocas las granjas que se dedican a la fabricación de mantecas, quesos, leche condensada, etc., en España.

En Asturias y en la Coruña tenemos noticia que hay algunas, muy pocas.

En Cataluña, en la Granja Torre de Segarra, en San Pedro de Vilamajor, al pie de las estribaciones del Montseny, con alturas de 400 a 1,200 metros sobre el nivel del mar, existe una lechería y fabricación de diversos productos derivados, donde no siendo suficiente la leche que se obtiene del ganado de la finca, se compra la necesaria, a los fines indicados, de las reses de la localidad. Esto demuestra un gran desarrollo y un éxito lisonjero para esta industria.

En otras Granjas de Cataluña nos consta se trabaja algo en este sentido.

no con la ampliación que sería de desear; pero como lo pretenden sus propietarios que si quieren, pueden, hace presagiar muy pronto un gran incremento de la industria lechera en la región catalana.

ENFERMEDADES QUE LOS ANIMALES PUEDEN TRANSMITIR AL HOMBRE POR EL USO DE LA LECHE.

El consumo de leches, principalmente en las grandes ciudades, ha adquirido en pocos años un enorme desarrollo, debido en gran parte al aumento de consumo entre todas las clases sociales de tan precioso alimento y también por constituir un régimen dietético en la mayor parte de las enfermedades preconizado por los médicos.

La leche, alimento completo, tan necesario y casi imprescindible en las primeras edades de la vida, es preciso reúna condiciones de pureza y proceda de animales sanos y de ahí la importancia y la necesidad del *control* público de la producción, de la distribución y de la venta de la leche.

Registrar, inscribir, marcar, confrontar, etc., significa: acción y efecto de controlar; de modo que siendo la leche un vehículo de enfermedades transmisibles del animal al hombre y un alimento muy sensible y delicado y por tanto expuesto a la impurificación; y por otra parte siendo frecuentes las falsificaciones por substancias muchas veces nocivas a la salud pública, es por lo que existe una necesidad verdaderamente sentida del *control* o fiscalización.

He aquí las enfermedades que deben tenerse en cuenta en la inspección sanitaria de las reses destinadas a la producción de leche.

Desde luego la más importante es la tuberculosis y de esta la mamitis tuberculosa, que no puede siempre diagnosticarse clínicamente si es o no es de naturaleza tuberculosa; sin embargo, en la inmensa mayoría de los casos, si el clínico se fija con detención y tiene un estudio hecho de la mamitis no le será muy difícil hacer un diagnóstico diferencial. En las mastitis tuberculosas, la secreción láctea disminuye ostensiblemente, luego la ubre aumenta progresivamente de consistencia, sin manifestaciones de carácter congestivo ni inflamatorio, hasta llegar a adquirir una dureza característica. El animal enflaquece y como al parecer está sano, dispone su dueño la venta o sacrificio porque no produce leche.

Son pocas las reses que mueren de tuberculosis en un establo. Naturalmente que sería preferible por todos conceptos diagnosticar a tiempo.

La fiebre de Malta (melitococia) del hombre adquirida por intermedio de la leche de cabra, es otra de las enfermedades que precisa no olviden los inspectores veterinarios.

Desde que Bruce, el célebre doctor inglés, leyó un informe sobre la fiebre de Malta en la *Medical Society of London* en Abril de 1908, todos cuantos se han dedicado al estudio de dicha enfermedad han corroborado los descubrimientos del eminentísimo médico enviado a Malta por el gobierno inglés para buscar la causa y los medios de evitar la mortalidad de las tropas de aquella isla.

El doctor Bruce descubrió el germen y luego la forma de contagio, en el hecho de padecer las cabras la infección, casi siempre en forma benigna,

pero duradera, expulsando especialmente por la leche, pero también con la orina y las heces fecales, durante un largo periodo de tiempo el germen de la enfermedad.

Por si se ponía en duda la importancia de las cabras en la infección, baste citar que en los ensayos de supresión de la leche de cabra a la garnición y a los hospitales de Malta y substitución con leche condensada o esterilizada, hizo descender a cero la cifra de atacados, mientras en la población civil continuaba reinando la enfermedad.

M. Laveran, comunica a la Sociedad de Patología exótica referente a la etiología y a la profilaxis de la fiebre de Malta:

»La melitococia es una enfermedad microbiana y contagiosa para el hombre pero desarrollándose sobre todo en la especie caprina. Las cabras de Malta son las más frecuentemente afectas y parece que de Malta ha irradiado la enfermedad a los demás países.

»El hombre se contagia casi exclusivamente bebiendo la leche cruda de las cabras enfermas o comiendo requesones o quesos procedentes de la misma leche.

»Toda profilaxis colectiva depende de los medios de que disponga la policía sanitaria con referencia al ganado cabrío contaminado.»

En la oveja la evolución clínica del micrococcus melitensis, es semejante a la observada en la cabra; por lo tanto, es preciso reservarlo en cuenta para las medidas sanitarias profilácticas.

Se ha publicado el Reglamento definitivo de la Ley de Epizootias y además de las enfermedades que contenía se le ha añadido la fiebre de Malta en las especies ovina y caprina, ocupando el Capítulo XXIX y los artículos 240 al 248 inclusive.

Se ha demostrado que la glosopeda, la rabia, el cowpox o vacuna y ciertas septicemias de los animales domésticos pueden transmitir la infección específica por intermedio de la leche a la especie humana.

No ofrecen grandes peligros de transmisión la botriomicosis y la actinomicosis.

Referente a la transmisión del tétanos por medio de la leche, nosotros hemos hecho algunos experimentos administrando leche tetánica de cabra al perro sin resultado.

Además, algunos autores aseguran que la leche, y muchos médicos lo confirman señalando casos prácticos, puede ser vehículo transmisor del bacilo de la disentería, del vibrión séptico, de la difteria y de la escarlatina.

En la endemia actual de tifoidea que existe en Barcelona y sobretodo en la epidemia de tifus que hace poco ha sufrido un pueblo vecino de esta Ciudad en el que han enfermado el 20 por mil del censo de la población, se han hecho experimentos sobre la causa que motiva la transmisión y el contagio, ya que los análisis de las aguas resultaron negativos, y experimentalmente se ha podido apreciar que son principalmente las moscas las que llevan en su tubo intestinal el bacilo de Eberth y que lo transmiten a la leche con facilidad asombrosa y este precioso alimento sirve luego de vehículo y de contagio a la especie humana.

No son pues siempre las aguas las conductoras del bacilo del tifus como se había creído; además y por lo que a nuestra urbe se refiere se

analizan diariamente en el Laboratorio municipal a cuyo frente figura nuestro maestro Ramón Turró.

Por la Alcaldía de esta Ciudad se han dictado severas medidas entre otras las recién aprobadas por la Junta provincial de sanidad (octubre de 1917):

a) Vigilar la venta de la leche y prohibir el consumo de la que resulte contaminada o peligrosa por las malas condiciones higiénicas de la vaquería donde se produce. En toda vaquería donde exista o haya existido un enfermo de tifoidea, se hervirá la leche antes de ponerse a la venta.

b) Insistir en que debe prohibirse la circulación de las cabras por las calles.

c) Deben inutilizarse los pozos en todo establecimiento donde se fabriquen o preparen alimentos y bebidas, especialmente lecherías, fábricas de hielo, gaseosas y sifones y en las tabernas.

¿Y cuándo comenzarán nuestras autoridades en legislar sanitariamente al menos, la venta de leches en las calles de nuestra urbe?

No cabe duda que la contaminación y aumento de gérmenes por el envasado y transporte es un hecho, siendo preciso tomar toda clase de precauciones, por lo cual este es otro de los factores importantes que obligan a reglamentar el servicio de inspección de las leches.

La necesidad de que la inspección de leches se haga como lo demandan las exigencias sociales la venimos sintiendo desde hace mucho tiempo.

Así, pues, una de las misiones de mayor trascendencia y más sagrada de la medicina veterinaria, desde el punto de vista de la higiene pública, es la inspección sanitaria de las leches, en las condiciones suficientes de garantía para los industriales y consumidores.

Ya hemos dicho que la leche es un producto susceptible de alterarse con suma facilidad y de adulteraciones siempre perjudiciales a la salud pública, siendo este el motivo de organizar un servicio especial que garantice su salubridad e higiene. También hemos señalado que son dos los principales conceptos que han de regir en esta nueva organización:

a).—Condiciones de producción.

b).—Condiciones de transporte y venta.

Para todo lo que afecta a las condiciones de producción, hemos recordado que algo se hace en nuestra ciudad por los veterinarios municipales encargados de la inspección de vaquerías, cabrerías, etc., y para las condiciones de transporte y venta es por lo que hemos redactado el siguiente proyecto de Reglamento.

Sin embargo, son dos puntos tan íntima y esencialmente relacionados que no es posible, sin marchar al unísono, pueda resultar una inspección sanitaria completa y ofrecer por tanto una garantía absoluta en la salud pública.

Pero antes hemos de recordar que el referido proyecto de Reglamento puede tener aplicación en cualquiera capital de España y otra de las observaciones importantes que nos permitiremos hacer, es pedir a la Asamblea acuerde dirigirse a los poderes públicos para interesar la promulgación de una legislación especial para la *Higiene de la leche* cuyas bases fundamentales son la *inspección sanitaria de la leche* y el *fomento de los laboratorios* destinados a este fin, sin olvidar el derecho una vez

más hemos de repetirlo que asiste a los Veterinarios a ser incorporados a los referidos laboratorios.

Proyecto de «Reglamento para el funcionamiento del servicio de la inspección sanitaria de leches en la ciudad de Barcelona».

CAPITULO PRIMERO

Inspección sanitaria de las leches

ARTICULO PRIMERO.—El servicio de Inspección sanitaria de leches constituye una sección especial dependiente del *Cuerpo Veterinario Municipal* de esta ciudad.

ARTICULO 2.º—Al frente de este servicio se hallarán un Veterinario-Jefe, los veterinarios y demás personal que se señalará, quien dispondrá la manera y forma de hacer las inspecciones sanitarias y será responsable del fiel cumplimiento de este Reglamento y cuantas disposiciones se dicten para su mejor servicio.

ARTICULO 3.º—Para este servicio, el Laboratorio del Matadero General facilitará los elementos de que dispone y actualmente utiliza y se proveerá por el Ayuntamiento del nuevo material que se necesite (1).

ARTICULO 4.º—El Veterinario-jefe técnico de este servicio, tendrá en su poder un libro-registro, foliado, en el que se anotará el nombre y domicilio de los expendedores a quienes se haya concedido matrícula para la venta de leche, el número de aquéllos y la fecha de la expedición.

Este libro deberá contener en cada hoja el espacio suficiente para anotar en la correspondiente a cada expendedor, el resultado de los reconocimientos posteriores a que se sometan las muestras que puedan recogerse y será llevado por uno de los individuos de la Policía de Abastos, a cuyo efecto dedicará el tiempo prudencial que las necesidades del resto del servicio consientan, pero sin que en ningún caso deje de llevarse al día el mencionado registro.

ARTICULO 5.º—Independientemente del registro, se conservará en carpeta especial toda la documentación referente a las reses que suministran la leche y que los expendedores están obligados a acompañar a la solicitud, como también las que comprendan a las alteraciones del número de reses por aumento, disminución o enfermedad, de común acuerdo con el jefe de inspección de vaquerías.

ARTICULO 6.º—Las muestras de la leche se recogerán oportunamente de las lecherías, vaquerías, fielatos, etc., bajo la dirección del veterinario municipal acompañado de los individuos de la Policía de Abastos, haciéndolo como se dispone en el Real Decreto de 22 de Diciembre de 1908.

ARTICULO 7.º—El examen de la leche consistirá en primer lugar en apreciar los caracteres organolépticos, color, sabor, olor, consistencia, reacción,

(1) De no aceptarse para ^{ta} objeto el Laboratorio del Matadero General y señalarse el Laboratorio municipal se nombrarán los veterinarios municipales que se consideren necesarios adscritos al servicio especial de la inspección sanitaria de leches.

peso específico, color específico, punto de congelación, etc., y en la determinación de sus principios constitutivos: análisis físico, análisis químico, análisis biológico y análisis bacteriológico.

ARTICULO 8.º.—Se emplearán además los procedimientos de investigación necesarios para descubrir las falsificaciones, aguado, desnatado, adición de substancias extrañas, etc., etc.

ARTICULO 9.º.—Cuando por el examen realizado en una o varias muestras de leche se revelase alguna sospecha o se adquiriese certeza de que la leche haya sido suministrada por alguna res enferma, se comunicará al jefe técnico Inspector de Vaquerías para que ordene un reconocimiento detenido del ganado y de momento ordenará la separación de la res o reses enfermas, prohibiendo a la vez la venta de éstas leches y sujetándose a cuanto dispone la vigente legislación sanitaria y Ordenanzas Municipales.

ARTICULO 10.—Diariamente el veterinario municipal más antiguo comunicará al jefe técnico de la sección y éste al Excmo. señor Alcalde y señor Decano del Cuerpo, el resultado del trabajo realizado, tanto por lo que respecta al estado de las muestras inspeccionadas, cuanto al del reconocimiento que haya podido hacer en los establos y establecimientos destinados a la venta de leches.

En esta comunicación, hará constar las determinaciones que a su juicio deberán adoptarse en caso de reses enfermas, las multas o correctivos a que, según Reglamento, se hayan hecho acreedores los expendedores de leche y cuantos datos estime convenientes para mejor ilustrar a la Alcaldía y Decanato.

Asimismo todos los días redactará una relación de las muestras reconocidas, indicando el nombre del expendedor a que pertenece, número de la matrícula, seguido de la calificación que haya merecido la leche y señalando ésta con la denominación de *superior*, *buena*, *regular* o *mala*.

Dicha relación estará a disposición del público y de la prensa.

ARTICULO 11.—La clasificación de las leches se fundará principalmente en los siguientes datos:

SUPERIOR	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Densidad: mayor de } 30^{\circ} \\ \text{Manteca: mayor de } 3'50 \% \\ \text{Extracto seco: mayor de } 12 \% \end{array} \right.$
BUENA:	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Densidad: de } 27 \text{ a } 30^{\circ} \\ \text{Manteca: de } 2'50 \text{ a } 3'50 \% \\ \text{Extracto seco: de } 10 \text{ a } 12 \% \end{array} \right.$
REGULAR:	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Densidad: menor de } 27^{\circ} \\ \text{Manteca: menor de } 2'50 \% \\ \text{Extracto seco: menor de } 10 \% \end{array} \right.$
MALA:	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Alterada} \\ \text{Adulterada} \\ \text{Patológica} \end{array} \right.$

CAPITULO SEGUNDO

Obligaciones de los vendedores de leche

ARTICULO 12.—Toda persona que se dedique o quiera dedicarse a la venta de leche en esta capital, ya sea en las vaquerías, lecherías, mercados, establecimientos fijos o por reparto directo a domicilio, deberá sujetarse a las condiciones siguientes:

Primera.—Solicitar autorización del Excmo. Ayuntamiento de esta ciudad, manifestando la procedencia de la leche y sitio donde ha de realizar la venta...

Segunda.—Entregar en el Laboratorio una muestra de leche (500 gramos), procedente de la mezcla de todas las que trata de expender, para que sea debidamente analizada y registrada.

Tercera.—Obligarse, los que hayan de servir la leche a domicilio, a conducirla en vasijas o envases cerrados y precintados.

Cuarta.—La condición precedente se hará extensiva a los actuales expendedores, dándoles un plazo para procurarse dichos envases, que no podrá exceder de seis meses.

ARTICULO 13.—A todo solicitante le será entregada una *chapa* con el número de orden o matrícula que le corresponda y un ejemplar del presente Reglamento, abonando en el acto los derechos correspondientes y quedando obligados a cuanto disponen al efecto las vigentes Ordenanzas Municipales y demás leyes sanitarias vigentes.

ARTICULO 14.—El número de matrícula de cada expendedor deberá ser grabado en la vasija o envases que utilice para la venta y reparto, en forma que sea bien visible, sin que en ningún caso pueda hacerse uso de otras que no están numeradas con el correspondiente a la matrícula.

La no observación de este requisito, dará lugar a la retención de aquellas, así como a la pérdida de la leche que contengan.

ARTICULO 15.—Las medidas y vasijas que se empleen para la conducción y venta de leche, no podrán ser de cobre, plomo o barro y estarán siempre en el mejor estado de limpieza.

ARTICULO 16.—El Excmo. Ayuntamiento se reserva en todo caso el derecho de comprobar, cuando lo estime necesario, la exactitud de la declaración hecha por el expendedor, o bien la calidad y origen de las muestras que presente para su registro.

Al efecto, podrá hacer visitar los establos propiedad de los expendedores; pedir los ordeños que crea oportunos; someter a las reses productoras de la leche a las pruebas que la ciencia tiene admitidas para diagnosticar el estado de sanidad de las mismas, y en fin, cuantos datos considere precisos para la comprobación a los efectos de conocer el estado sanitario de las reses y la calidad de la leche que producen.

ARTICULO 17.—En el momento de entregársele la matrícula, satisfará el expendedor interesado, en concepto de derechos, la cantidad que se fije cuya entrega será renovada cada año. El producto de estos derechos ingresará en las Arcas Municipales.

ARTICULO 18.—Queda prohibida la venta o expedición de leches que

procedan de reses enfermas (tuberculosis, mamitis, glosopeda, diarrea, retención, nefritis, demacración avanzada, estados febres, etc.), de las sometidas a un régimen de alimentación que dé olor o sabor extraños a la leche (alholva, residuos industriales olorosos, etc.), de aquellas a las que se haya suministrado medicamentos capaces de modificar las condiciones organolépticas de la leche (asafétida, trementina, eter, amoniaco, etc.), y por fin, no se autorizará la venta de ninguna leche que no proceda de vacas sanas y bien alimentadas, después del parto, cuando el calostro haya cesado de producirse (unos diez días después del parto).

Será prohibida la venta de las leches cuya riqueza en manteca sea menor de 2'50 por ciento y un extracto seco menor de 10 por ciento. Serán leches de inferior calidad las descremadas y deberán venderse anunciadas al público con el nombre de *Leche descremada*.

La leche esterilizada, pasteurizada, maternizada, condensada y en polvo o en tabletas, se anunciará con su nombre especial.

ARTICULO 19.—Bajo la denominación de *leche*, no debe admitirse más que la procedente de *vacas*, sin ninguna modificación en la composición provocada por substracción de cualquiera de sus elementos, ni adición de ninguna substancia.

La leche de cualquier otro animal, deberá venderse con una denominación que exprese claramente su origen: leche de cabra, leche de burra, leche de oveja, etc.

ARTICULO 20.—Queda prohibido introducir en las vasijas de la leche, para evitar el derrame y movimientos bruscos en su conducción, hojas vegetales u otras substancias, consintiendo únicamente flotadores cuya naturaleza permita el que sean limpiados y esterilizados cuantas veces sea preciso.

La conducción de leche en cántaros, cantarillas y de cualquier otra vasija por los vendedores, no podrá hacerse en envases destapados por las calles ni sitio alguno, por la exposición a cargarse de impurezas, debiendo hacerlo con tapones de fácil esterilización.

De igual manera se prohibirá conducir en las vasijas destinadas a la venta o reparto de leche, otras substancias de cualquier naturaleza que sean.

ARTICULO 21.—No se consentirá en modo alguno la expedición de leche en la vía pública, portales u otros sitios que aquellos que hayan sido previamente autorizados por el Excmo. Ayuntamiento y en todos ellos las vasijas donde se tenga la leche, se obligará a tenerlas tapadas con medios de fácil esterilización para impedir la caída de los insectos o de impurezas del ambiente.

CAPITULO TERCERO

De las vaquerías, de los expendedores de leche y de los consumidores en general.

ARTICULO 22.—Los dueños de vaquerías o establos deberán cumplir cuanto se dispone en la Real orden de 8 de Agosto de 1867, Ordenanzas Municipales, etc., referente a la concesión de licencia para abrir una vaquería.

ARTICULO 23.—Los expendedores de leches que así lo deseen, podrán solicitar del Laboratorio una certificación referente a la muestra que presenten y la podrán colocar en el despacho de la vaquería o lechería.

Asimismo tendrá el dueño de una vaquería o de una granja un *carnet sanitario*, para consignar en él cuanto ocurra en la vaquería o estable.

ARTICULO 24.—Los inspectores veterinarios de vaquerías, girarán visitas a dichos establecimientos, conforme se ordena y dispone en las bases y reglamentación del *Cuerpo Veterinario Municipal*, y comunicarán al jefe de inspección de vaquerías y al señor Decano del Cuerpo, el resultado de la inspección, con la relación de cuantas novedades ocurrán, nombres de los propietarios y sitios de los mismos.

ARTICULO 25.—Los dueños de cafés, bars y despachos fijos de leche, podrán presentar a voluntad y cuando lo crean conveniente a sus intereses, muestras del producto para ser reconocidas y comprobar la bondad de ellas, quedando obligados sin embargo a entregar muestras de leche siempre que la autoridad lo reclame.

Los citados dueños, serán los responsables de los fraudes o adulteraciones que se descubran en los productos de sus establecimientos, y lo mismo ocurrirá con todos los expendedores cualquiera que sea la forma en que se verifique la venta.

ARTICULO 26.—Con el fin de que la acción oficial pueda completarse, el público tendrá derecho a presentar las muestras de leche que estime, para su reconocimiento o análisis, acompañadas de la declaración de procedencia o número de la matrícula a que corresponda, para facilitar la imposición del castigo a que hubiere lugar.

El resultado podrá exponerse de palabra, sin abonar cantidad alguna por ningún concepto. De solicitarse certificación del Laboratorio, se exigirán los derechos que por tarifa corresponda.

CAPITULO CUARTO

Penalidades en que pueden incurrir los expendedores de leche

ARTICULO 27.—Las penalidades en que incurren los expendedores de leche que no se ajusten a lo dispuesto en este Reglamento, serán las siguientes:

1.^a—El decomiso de toda la leche que se presente en vasijas que no estén señaladas con el número correspondiente a la matrícula.

2.^a—El decomiso de la que proceda de expendedores no matriculados.

3.^a—El de la que no reúna las condiciones que se citan en los anteriores artículos de este Reglamento.

ARTICULO 28.—Los expendedores que incurran en las prohibiciones señaladas en este Reglamento serán castigados con multa desde cincuenta pesetas hasta con la prohibición definitiva de la venta de leche, en caso de repetidas reincidencias.

ARTICULO 29.—Los expendedores de leche que así lo deseen, podrán solicitar del Laboratorio una certificación referente a la muestra que en él presenten para su análisis, abonando los derechos correspondientes.

ARTICULO 30.—Toda adulteración de leche, aun cuando sólo consista en la adición de agua, será denunciada a los tribunales de justicia y decomisado el producto.

ARTICULO 31.—Las leches calostradas, las alteradas o de caracteres organolépticos anormales o extraños y las de adulteración ostensible, deberán ser decomisadas totalmente en el acto de ser vistas por cualquiera de los veterinarios municipales y enviadas al Laboratorio.

ARTICULO 32.—Además de las obligaciones a que quedan sujetos por el presente Reglamento los dueños de vaquerías, expendedores de leche en puestos fijos y a domicilio, dueños de cafés, bars, etc., acatarán cuanto dispone sobre la materia el R. D. de 22 de Diciembre de 1908, Ordenanzas Municipales y disposiciones especiales existentes o que se dicten por la Alcaldía.

He aquí las conclusiones que formulamos:

1.^a INSPECCIÓN HIGIÉNICO-SANITARIA DE TODA CLASE DE GANADO DESTINADO A LA PRODUCCIÓN DE LECHE.

Al efecto procede la reglamentación de este servicio según la importancia, las necesidades y exigencias de cada ciudad o de cada pueblo, adaptándose a la vigente legislación sanitaria y en general a los siguientes extremos:

- a).—Censo pecuario del ganado productor de leches, registro, clasificación, etc., etc.
- b).—Visitas periódicas a las granjas, vaquerías, cabrerías, etc., disponiendo con arreglo a lo legislado: ley de Epizootias, Policía Sanitaria, Ordenanzas Municipales y reglamentaciones especiales de la Alcaldía.
- c).—La sanidad de las reses, la vigilancia del régimen alimenticio, la higiene de los establos y de los locales anexos, de las vasijas, de las bebidas, del ordeño, etc., etc., son los factores principales que tendrá en cuenta el Veterinario-Inspector.
- d).—Se formularán las condiciones que han de reunir los locales destinados a vaquerías, cabrerías, etc., y las reglas que deberán observarse para abrir un nuevo local.
- e).—Se indicará en un cuadro que se colocará en cada local, el régimen del ganado y las disposiciones más importantes de salubridad, con el visto bueno del Veterinario-Inspector.

2.^a INSPECCIÓN DE LA HIGIENE DE LA LECHE.

Procede la debida reglamentación de este servicio con arreglo a lo dispuesto en la legislación sanitaria vigente y según las necesidades y exigencias de la ciudad o pueblo, y al efecto nosotros presentamos un proyecto de:

REGLAMENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO DE INSPECCIÓN DE LECHE EN LA CIUDAD DE BARCELONA, que, de aprobarse, resultará las conclusiones esenciales y definitivas de nuestro tema.

La Asamblea adoptó sobre este tema las siguientes conclusiones:

1.^o La Asamblea acuerda pedir a los poderes públicos una legislación especial para la higiene de las leches.

2.^o Las bases fundamentales para este Reglamento son las siguientes:

—a) Higiene de las hembras destinadas a la producción láctea.—b) Higiene

de los locales.—*c)* Ordeño, manipulaciones, personal y envases.—*d)* Transportes.—*e)* Lecherías o depósitos y venta.

3.^º Inspección de la leche.

4.^º Fomento de laboratorios destinados a este fin.

5.^º La Asamblea recuerda a los veterinarios el derecho que les asiste de ser incorporados en los precitados Laboratorios según disposiciones vigentes, y les recomienda recaben inmediatamente de sus respectivos municipios el cumplimiento de las mismas.

Barcelona, 15 de Octubre de 1917.

TEMA IX

Abastecimiento de Carnes ⁽¹⁾

Ponente: JUAN ROF CODINA

Inspector provincial de Higiene Pecuaria en la Coruña

III

COMO HAY QUE MEJORAR NUESTRO ABASTECIMIENTO DE CARNES

Imperiosa necesidad de poseer estadísticas pecuarias amplias y completas.

—La estadística, es el barómetro que marca el nivel de cultura de los pueblos modernos y el guía más seguro para orientar a los gobernantes hacia la resolución de los problemas sociales.

Las estadísticas pecuarias no deben concretarse a cifras escuetas de cantidades por especies, porque las aplicaciones que de ello se deducen son de escasa utilidad. Deben ser más amplias y completas.

Sabemos que cada comarca española cría reses de abasto de determinadas especies y que dentro de cada especie hay un buen número de razas, que son la característica del medio cultural en que viven. La cantidad y calidad de darne que cada agrupación étnica aporta al consumo nacional difiere notablemente según se trate de reses de una u otra raza.

Muy poco hemos conseguido con averiguar la cantidad de ganado que se cría en España y su rendimiento aproximado, para poder participar al pueblo los kilos de alimento disponible, cuando las masas populares se manifiestan acosadas por el hambre, los poderosos se inquietan ante la carestía de la carne y las autoridades se ven perplejas para resolver el conflicto.

Es indispensable conocer los factores del problema en toda su amplitud. El ganado criado en libertad, no tiene el mismo valor alimenticio que el estabulado. A los rebaños trashumantes no puede concedérseles la misma influen-

(1) Debido a la gran extensión de este trabajo, sólo podemos publicar estos dos capítulos.

cia abastecedora que a los rebaños estantes. Al ganado bravo, no puede considerársele de acción social tan importante como al ganado manso. A las razas indígenas en estado silvestre, no es posible atribuirles igual poder reparador que a las razas mejoradas y de aptitudes especializadas.

Es de imprescindible necesidad confeccionar estadísticas perfectas de nuestra ganadería de abasto, que abarquen el número de reses por edades; lo primero, porque la carne del ganado joven tiene un valor alimenticio muy distinto de la del ganado adulto, y en éste varía de manera notable de la de las reses viejas. Hay que determinar a qué sistema de cría pertenecen, especificar la raza y a qué altura de perfeccionamiento se encuentra.

Adquiridos datos tan elementales, hay que completarlos con los de rendimiento de carnes, cueros y sebos, mataderos donde se sacrifican y característica que alimentan.

Hay que determinar el consumo diario de cada población y existencias disponibles en cada provincia, para fijar la cantidad necesaria para el abasto de las provincias productoras y las partidas que es posible exportar a las consumidoras o a otras naciones, sin quebranto para la alimentación nacional.

La ganadería, además de carne, contribuye a la alimentación humana con productos de gran valor, como son leche, quesos, manteca, conservas, embutidos, salazón, huevos, etc., etc., que son factores importantísimos para el abastecimiento de las poblaciones, y de los cuales carecemos en absoluto de estadísticas.

Las aves de corral y los pequeños mamíferos domésticos, así como la caza mayor y la caza menor, aportan al abastecimiento de carnes, grandes partidas de alimento, que constituye una necesidad valorar a cuanto asciende y hasta donde surten los mercados.

Sin la posesión previa de estos datos, con toda amplitud y perfección, no es posible en España abordar la resolución del problema de su abastecimiento de carnes con base sólida, y mucho menos el de mejoramiento de su ganadería.

Para llevar a cabo tamaña empresa se requiere personal técnico numeroso y capacitado, que cumpla sin titubear la misión que se le encomienda por un centro directivo, que formule las instrucciones precisas y dicte las órdenes necesarias.

En la III Asamblea Nacional Veterinaria quedó bien definido que, sin menoscabo de ninguna otra profesión de manifiesta afinidad, por los especiales estudios de la carrera, por la forma de ejercer la profesión y por su relación constante con los ganaderos, nadie con mayor derecho que los Veterinarios para llevar a cabo las estadísticas pecuarias.

Pero desde la celebración de dicha Asamblea el Estado Español ha promulgado la Ley de Epizootias, en virtud de la cual ha quedado definitivamente constituido en el Ministerio de Fomento el Servicio de Higiene y Sanidad pecuarias que comprende una organización Central, provincial, puertos, fronteras y municipal, cuyo personal técnico está formado por Veterinarios que desempeñan los cargos de Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias.

Interesar que la estadística pecuaria que estimamos necesidad llevar a cabo en España, en la forma propuesta, sea encomendada por el Minis-

terio de Fomento al Servicio de Higiene y Sanidad pecuarias, con el auxilio de los Veterinarios titulares, Subdelegados, Claustros de las Escuelas de Veterinaria y ganaderos, lo estimamos una pretensión justa y una manifestación de patriotismo.

Pero muy recientemente por R. D. de 6 de Agosto (Gacetas del I y del II) el Excmo. señor Vizconde de Eza, creador del Cuerpo de Higiene pecuaria y Ministro de Fomento ha dispuesto una nueva organización de los servicios de agricultura y al tratar de la estadística pecuaria y de industrias zoógenas dice lo siguiente:

«Art. 14.—El censo de ganadería se verificará cada cinco años por el Consejo provincial, secundado por el servicio agronómico y del de Inspección provincial, dictándose las instrucciones conducentes para conseguir la mayor aproximación posible.»

En lo sucesivo, el censo ganadero oficial será función de los Consejos provinciales de Agricultura y ganadería, secundados por el Servicio agronómico y la Inspección provincial de Higiene y Sanidad pecuarias.

Esta disposición encierra en parte la aspiración que antes hemos manifestado, pero creemos más eficaz que las estadísticas ganaderas sean dirigidas y hechas por el Servicio de Higiene y Sanidad pecuarias, no concretándolas a lo numérico, sino a la calidad de cada agrupación, categoría y por edades.

Más reciente todavía, en virtud de la Ley de Autorizaciones, se han reorganizado los servicios del Catastro rural y urbano a fin de darles mayor impulso y llevar a cabo obra tan trascendental en el plazo de diez años. Los trabajos catastrales comprenden también la evaluación de la ganadería.

Sería relativamente fácil, llevar a cabo una estadística pecuaria perfecta y con la orientación que hemos propuesto, si se hubiese creado en el Catastro un Negociado con dicho fin, encomendando dicho cometido a personal del Cuerpo de Inspectores de Higiene pecuaria, que precisamente dispone de un buen número de aspirantes que han demostrado su suficiencia en reñida oposición y que se encuentran en expectativa de destino.

Encauzamiento de la opinión pública en favor de los problemas de abastecimiento.—Al principio hemos dicho, que para nosotros el acierto más grande del Comité organizador de esta Asamblea había sido el haber señalado tema de tanta trascendencia social, porque constituye una necesidad ineludible abordar de frente el problema del hambre nacional y uno de sus factores más importantes es el del abasto de carnes.

Estudiar este vasto problema con conocimiento profundo de todos sus factores por una Asamblea Nacional de Veterinarios es una demostración de patriotismo, que España entera agradecerá.

Pero de poco o nada servirán los trabajos aquí esbozados, para abordar este problema de la despensa nacional, que diría el gran Costa, si la opinión pública no se entera de en donde están sus soluciones y no crea una fuerza, un ambiente favorable que impulse a los hombres de Gobierno a implantarlas.

El pueblo español no ve, ante la carestía de la carne, más culpable que el tablajero que es el que le suministra el artículo al detall. Así se lo ha hecho ver la prensa política siempre que ha tratado del asunto.

Para conocer la desorientación que existe entre comerciantes, industria-

les, obreros y gobernantes acerca de la manera de conseguir el abastecimiento de los artículos alimenticios, no hay que leer más que la «Información pública sobre el problema de las subsistencias abierta por la Cámara Oficial de Comercio de Madrid, en 1905» y se apreciará la falta de criterio y conocimiento profundo del problema de la mayor parte de los informantes.

De aquí que estimemos como una gran necesidad nacional el divulgar el estado de nuestra producción de carnes, dar a conocer lo bueno y lo malo que tenemos, por qué lo tenemos y manera de hacer que progrese.

Debemos inculcar al pueblo español que no producimos más que 11'5 kgs. de carne fresca por habitante y que las necesidades de los pueblos cultos señalan como mínimo un consumo de 50 kgs., para enseñar a la nación por donde puede venir su muerte y en dónde ha de buscar su vida.

Que no producimos suficientes ganados, aves, carnes saladas, huevos, manteca, queso, tocino, margarina, etc., etc., para nuestra alimentación, y que por tal motivo España envió en 1912, en que la guerra no había trastornado las importaciones y exportaciones, al extranjero treinta millones de pesetas y quedó el pueblo con hambre, y que la ventaja está en vivir repletos y exportar un sobrante mayor del que ahora importamos.

Hay que demostrar la necesidad de la carne para la alimentación humana, que la cifra de su consumo da la medida de la potencialidad productiva industrial y científica de los pueblos, que las naciones más fuertes y más poderosas son las que se alimentan más y mejor a base de carnes, que la alimentación incompleta de los individuos es causa de la decadencia de los pueblos.

Que la peste blanca de la sociedad moderna, esa pandemia que horroriza a los sociólogos y hombres de ciencia, la tuberculosis, en cuyos estudios tanto se destaca el sabio veterinario español don Joaquín Ravetllat, es una enfermedad que se ceba en los seres mal alimentados, mientras que apenas ataca a los que se nutren bien.

Y todo ello hay que exponerlo con fe y valentía, desde la cátedra, la tribuna, el libro, la revista y el periódico, hasta encauzar la opinión pública en favor de estos problemas de vida o muerte nacional.

Si consiguéramos ocupar en la prensa rotativa, tratando estas cuestiones, el espacio que hoy destina a la reseña de las corridas de toros, este ambiente de opinión estaría creado.

No se juzgue tal pensamiento un sueño. En la prensa de Buenos Aires, en el diario «La Nación» hemos visto dedicados números enteros a certámenes ganaderos, páginas completas a estudiar una ley de industria animal, artículos de varias columnas describiendo enfermedades del ganado, nuevos tratamientos, faenado de carnes, etc., etc. No hemos visto un solo número en que no se inserte alguna gacetilla relacionada con la industria frigorífica y la ganadería.

No es preciso recurrir a la prensa de América para deducir que nuestro pensamiento es factible. Ya la prensa nacional destina espacio a estas cuestiones agro-pecuarias. En Barcelona existen tres diarios «La Veu de Catalunya», «La Vanguardia» y «La Publicidad», que todas las semanas dedican una hoja compuesta de una, dos o más planas a tratar de las industrias y riquezas del campo. En la prensa de provincias, especialmente en la del

norte y noroeste de España, con frecuencia se insertan trabajos con la orientación que proponemos.

Hay que despertar aficiones de las clases pudentes hacia los animales domésticos, para que cooperen a esta gran obra, hasta conseguir que en cada provincia española puedan citarse con orgullo personalidades al tenor de los señores Martí Codolar, Pons y Arola, Casanova, Beltrán, Parellada, Castelló y tantos otros cuya obra pecuaria constituye preciado galardón de la culta ciudad que nos alberga.

Es necesario desarrollar en el pueblo corrientes de interés hacia festivales y certámenes en que el objetivo sea exhibir, estudiar y dar a conocer nuestra ganadería mansa, en contraposición al pernicioso espectáculo de las corridas de toros.

Las corridas de toros están intimamente ligadas con el problema del abasto de carnes, porque las 100,000 cabezas de bovinos que se calcula están destinadas a la cría de reses bravas, restan motores a la agricultura, ocupan extensiones de terreno inmensas substraídas al cultivo y son el principal foco donde anida la langosta asoladora de los campos extremeños y andaluces, consumiendo sembrados y pastos, base de sostenimiento de hombres trabajadores y ganadería productiva.

Ofreciendo al pueblo espectáculos cultos, despertando en él aficiones a los animales útiles, convenciéndole de las ventajas sociales que le reporta interesarse por la prosperidad de la ganadería selecta, decrecerá la afición a los toros y se habrá dado el primer paso contra espectáculo tan poco edificante.

Un notable publicista que ha estudiado a fondo nuestro problema ganadero, al tratar de las corridas de toros ha formulado la conclusión siguiente: «Como base esencial del fomento pecuario debe seguirse el ejemplo de la Argentina, suprimiendo las corridas de toros o por lo menos poniéndolas un fuerte impuesto para contribuir a dotar los concursos de ganados.»

Como se trata de un problema nacional, deber de todos los ciudadanos cultos y patrióticos es el exponerlo y señalar sus soluciones, pero como el problema encierra procedimientos de técnica industrial que requieren vastos conocimientos científicos y estos están comprendidos en los estudios de la carrera veterinaria, al Veterinario incumbe, antes que a nadie, lanzarse a esa cruzada de encauzamiento de la opinión pública en favor de los problemas de abastecimiento, si no quiere sucumbir entre el hambre nacional y verse repudiado en la historia, cuando se analicen los factores que la hayan determinado.

Modificación de los sistemas de cría del ganado de abasto. A.—En la cría en libertad.—La cría de ganados en estado semi-salvaje, para aprovechar los pastos de montes incultos del Estado o comunales, si se analiza bien, es de rendimientos escasísimos en carne y en cambio altamente perjudicial para la nación o la comunidad dueña del monte.

Estos montes suelen estar desprovistos de arbolado, pero si tienen alguno, desaparece con el pastoreo porque los dueños de las reses prenden fuego a los matorrales y hierbas secas, en los meses de verano, para que las cenizas, excelente abono potásico, abonen el terreno y la nueva hierba nazca con mayor lozanía.

No hemos de exponer ante Asamblea tan culta las ventajas del arbolado, su influencia en la vida de los pueblos y la utilidad que reporta al hombre,

ni tampoco las íntimas relaciones que guarda su desarrollo con la ganadería, porque todos los veterinarios españoles hemos leído con deleite la sugestiva conferencia que en su apostolado de propaganda dió en Palencia, el eminentísimo veterinario, mi querido compañero, Gordón Ordás, desenvolviendo el tema nacional «Montes y Pastos».

Es preciso inculcar en el ánimo de los ganaderos dueños de rebaños cimarrones, que es más productivo repoblar los montes que explotar esta clase de reses, porque después al amparo de los macizos forestales es donde se desarrollan los pastos naturales, las praderas y las tierras frescas para el cultivo forrajero. Se calcula que existen en España más de 72,000 kilómetros cuadrados de suelo estepario que urge transformar mediante la repoblación forestal.

En Galicia existen bastantes parroquias dueñas de montes comunales que utilizaban para criar ganado caballar, lanar y cabrío en libertad. Una campaña realizada en favor del arbolado, ha hecho desaparecer este sistema de cría de gran parte de estos montes, que hoy se encuentran cubiertos de pinos, castaños y robles. Los montes han sido divididos por igual entre los vecinos y cuentan con una riqueza de madera, leñas, camas para base de estiércoles y pastos que antes no tenían.

Al sistema de cría de ganado en libertad debemos oponerle el lema «Montes y Pastos» con todas sus variantes y veremos cómo se transforma la producción animal en beneficio del abasto de carnes.

B.—*En la cría mixta de los grandes rebaños.*—Ya hemos indicado al principio de este capítulo que el abastecimiento de carnes no puede resolverse en España con el *ganado de lidia*, ni con la forma actual de explotación de las grandes dehesas por rebaños numerosos, al parecer, puesto que distribuidos por hectárea de terreno que ocupan son fragmentos de ganado.

Los toros bravos, el ganado trashumante y la langosta, no existen en España en las provincias donde el cultivo de la tierra se ha intensificado y la ganadería y la agricultura marchan unidas.

Las *vías pecuarias* en Galicia, Asturias, Vascuengadas, Navarra y supongo que en Cataluña, Valencia y Murcia, no existen, ni quedan rastros de ellas. Cabe hacer con las vías pecuarias lo que decía se está haciendo con los montes comunales de Galicia que criaban rebaños semi-salvajes: distribuirlos entre los cultivadores de los pueblos por partes iguales, para que las siembren de alfalfa o alguna leguminosa forrajera, empleando abonos fosfatados y conseguirán el pasto que ahora inútilmente buscan, recorriendo media España, las reses trashumantes.

Es un sistema de cría llamado a desaparecer y que de día en día disminuye, porque la agricultura española progresó en todas las regiones, el empleo de maquinaria y abonos químicos permite el perfeccionamiento de los cultivos, el ensilaje va resolviendo la conservación de alimentos de las épocas de abundancia para los períodos de crisis, los ferrocarriles secundarios permiten más rápidamente el intercambio de productos y las carreteras son caminos por los que transitan cómodamente los ganados para ir a pastar, a la feria y al mercado.

En la *ganadería trashumante* no cabe más que un mejoramiento relativo, porque para mejorar una colectividad animal hay que influenciarla con cuidados higiénicos, buenos reproductores, alimentación intensiva, varia-

ción del medio natural por uno artificial apropiado, y muy poco de esto es posible en dicho sistema de explotación.

Procurar que el ganado trashumante sea reemplazado cuanto antes por ganados estantes, proporcionándoles alimentación en el punto de su habitual residencia, segura manera de aumentar la cantidad y calidad de la carne de abasto.

No hace mucho, el asesor veterinario de la Asociación General de Ganaderos del Reino, mi querido compañero y amigo el conocido publicista pecuario D. Santos Arán, exponía en un notable estudio las pérdidas que experimentaban esta clase de rebaños en la época de la paridera, debido a que los corderitos en noches de escarcha o en que la temperatura ambiente descendía casi a cero, padecían enfriamientos que preparaban el terreno a toda clase de infecciones, ocasionando muchos cientos de bajas. Proponía como un buen recurso la constitución de pequeños cobertizos en las dehesas o vías pecuarias, donde por la noche pudiesen guarecerse los ovejas recién paridas y los corderitos y demostraba con números que el dinero que se invirtiese en esta mejora lo recompensaría con creces la disminución de la mortalidad por él observada.

De todo este trascendental problema de la ganadería trashumante es preciso que nos ocupemos los veterinarios, porque su desaparición está ligada con las empresas de engrandecimiento patrio que inspiran a esta Asamblea.

C.—*En la cría de los rebaños medianos.*—Veamos ahora las modificaciones que reclama la ganadería de carne que vegeta en la zona de España donde el barbecho es el procedimiento de cultivar las tierras.

Es la ganadería clásica de la patria de Don Quijote, de las llanuras castellanas y de los cultivos de secano.

Los antiguos habían creído como afirmación axiomática que la tierra de cultivo se cansaba y que era preciso dejarla reposar hasta que reparase sus fuerzas gastadas.

Los trabajos de Liebig y Deherain, sobre los abonos y la nutrición de las plantas, demostraron que la tierra es incansable, cuando se le proporcionan los alimentos que cada vegetal precisa y no se encuentran en el suelo y además dispone la planta de humedad y calor para realizar sus fenómenos vitales.

La química agrícola ha dado a conocer la aplicación de los abonos y la agronomía ha generalizado su empleo con lo que la fertilidad de la tierra ha quedado resuelta.

La bacteriología explicando la función de las bacterias nitrificantes y desnitritificantes y la simbiosis radicular de las leguminosas, ha hecho dar un paso gigantesco a la producción vegetal.

La maquinaria agrícola, con su última manifestación, la motocultura, permite desarrollar los cultivos y preparar las tierras a voluntad.

Y por último las aplicaciones al cultivo de secano, del sistema Dry Farming, permiten en plazo breve acabar con el barbecho en bien de la agricultura y la ganadería.

•Hasta principios del siglo pasado—dice un autor—los barbechos se puede decir que eran la regla general en toda Europa y han ido desapareciendo a medida que la agricultura se ha visto apremiada por las necesidades de la vida social y ayudada por todos los elementos del progreso agrí-

cola. El gran agente que más ha contribuido a la desaparición de los barbechos en Europa ha sido el uso de los abonos minerales fosfatados, que desarrollando considerablemente el cultivo de las plantas leguminosas forrajeras, ha aumentado la cantidad y calidad del ganado y permitido así fertilizar y hacer productivos los terrenos que antes no era posible cultivar más que de un modo intermitente.

Los barbechos casi han desaparecido hoy de todos los países que tienen la ganadería adelantada, como Inglaterra, Bélgica, Holanda, Suiza, etc.; en Francia queda próximamente a barbecho el 667 por 100 del terreno cultivado. En estos países y en todos los que se encuentran en un estado mediano de cultura, se ha hecho o se está haciendo todos los esfuerzos posibles para hacer desaparecer este sistema rutinario de la industria agrícola, que es tan perjudicial al agricultor como a la sociedad en general.

En un estudio muy bien hecho sobre el barbecho por el Director que fué de la Granja Agrícola de Palencia, don José Cascón, uno de los ingenieros agrónomos más trabajadores y cultos de España, sostiene la necesidad de asociar la ganadería a la agricultura para acabar con el barbecho, pues el ganado es el que proporcionaría la cantidad de abonos orgánicos de que hoy carecen las tierras dedicadas al cultivo cereal por el sistema de barbechos.

Asociando el cultivo de forrajes y cría de ganado a la producción cereal, es como se puede desterrar de España el barbecho. Las plantas leguminosas como la alfalfa, el trébol rojo, la algarroba, la zulla, la alberja, las habas, la esparceta, la lenteja, la arveja, la serradella, el yero y otras, cultivadas cada una en la tierra más apropiada a sus exigencias, con el empleo de superfosfatos de cal, han de servir de fundamento al desarrollo de la ganadería, ya que la cosecha de trigo que hoy no pasa de 8 hectolitros por hectárea, con un gasto de producción de 220 a 250 pesetas, que equivale a 27 pesetas de coste el hectolitro, aumenta a 30 hectolitros con un coste de producción de 15, con lo que además de aumentar la cosecha de trigo, podrá comerse el pan más barato y la carne abundará y bajará de precio por idénticas causas.

Yo no sé cómo apreciarán esta solución los Asambleístas de la meseta española que me escuchan; de algunos puedo responder que piensan igual que yo y que han tomado sobre sus hombros juveniles el apostolado que la empresa requiere, con una fe, un ardor y un entusiasmo que aplaudo, admiro y fomento.

Todo esto no puede conseguirse de manera brusca ni menos improvisarse. Todo ello ha de ser el fruto de un largo y constante período de trabajo, de predicación primero, de enseñanza y ejecución después.

Federaciones y Colegios Veterinarios de ambas Castillas, tan dignamente representados en esta Asamblea, que con vuestra labor tanto habéis contribuido ya al engrandecimiento de la profesión, he aquí un programa de altura para hacer grande a España; en él está el camino del oro que representa uno de los colores de nuestra carrera, el mismo color que ostentan las espigas maduras de vuestros inmensos trigales.

D.—*En la ganadería familiar.*—Veamos qué modificaciones precisa el sistema de cría en el cultivo familiar, el de los minifundios, el de la ganadería mansa, donde reses y personas viven bajo un mismo techo, la que en los días de hambre, cuando la lluvia empujada por el viento frío no permite

salir al pasto ni segar forrajes, el ganadero comparte con el ganado el pan de *borona* de sus hijos; y él se conforta con una triste taza de caldo de verdura con unos fragmentos de grasa rancia.

Es la ganadería de las tierras montañosas, de los suelos orgánicos y de los climas húmedos, en que todo está siempre verde y forman un amigable consorcio árboles, cultivos y praderas.

Macizos forestales cubren y falean las montañas; en las laderas el campesino ha convertido el monte en tierra labratoria y en el fondo está el valle con sus fontales, huertas y prados, que riega con sus cristalinas aguas el regato que baja del monte, a la par que mueve un molino y cría unas cuantas truchas.

De trecho en trecho un niño o un anciano cuidan de un par de vacas en el pasto y por un camino angosto rechina un carro de bueyes, cargado de estiércol, de aperos de labranza o de forrajes.

Esta es la visión que aquí podemos dar de esa ganadería nacional, que con ligeras variantes se extiende desde el cabo de Creus a Finisterre, al amparo de las estribaciones y ramificaciones de la cordillera pirenaica.

En ella predomina el ganado vacuno rubio, noble, manso, con cornamenta bien desarrollada, abierta y dirigida arriba y atrás, que no hay peligro que lastime aunque embista y que está formada por reses de tamaño diferente según que se críen en las zonas derivadas de terrenos graníticos, calcáreos o volcánicos.

El hombre, el ganado y las plantas, han acumulado en la tierra grandes cantidades de materia orgánica que sostiene una flora pratense variadísima.

En las tierras graníticas faltas de cal y sumamente ácidas, el problema primordial está en destruir la acidéz y enriquecerlas de cal y fósforo. Esta misión la cumplen muy bien las escorias de desfosforación, llamadas escorias Thomas, cuyo empleo en los prados húmedos y en las roturaciones de los montes ha transformado la agricultura gallega.

En las tierras calcáreas y volcánicas, la introducción en los cultivos de las leguminosas pratenses de gran producción y los abonos potásicos, han de transformar la producción forrajera.

Pero la alimentación a base de forrajes precisa como complemento de la ración, granos o harinas. El ganadero dedica gran parte de sus cultivos a la obtención de dichos granos, que al mismo tiempo le sirven para elaborar el pan de la familia pero ninguno cosecha con arreglo a sus necesidades. Precisa esta ganadería que se le suministren piensos concentrados baratos, igual que exponíamos al tratar de la estabulada.

Con abonos químicos garantizados (fósforo, potasa y cal) y maíz a precio económico, la ganadería del cultivo familiar evoluciona rápidamente hacia su mejora, surgirá la formación de grupos étnicos especializados, se desarrollarán en ella las industrias derivadas de la gandería de que hoy carece y que ya con la guerra empiezan a surgir.

Pero para adquirir el desarrollo que ha alcanzado la industria pecuaria en Bélgica y Suiza que son sus países similares, es preciso, crear *asociaciones ganaderas*, implantar las cooperativas de producción, industrialización y venta de cuanto el campesino explota y entonces se convertirán en emporios de riqueza las regiones que lleven a cabo tamaña empresa.

La demanda de reses jóvenes para el mercado ha creado un desequilibrio

en el ganado dedicado a la reproducción; el ganadero conserva las hembras de cría hasta agotarlas, particularmente las vacas, que suelen hasta llegar a 18 partos y cuando precisa reponer bajas del establo no elige la mejor cría, sino una de calidad inferior, por ser más barata.

Los machos reproductores también se eligen sin previa selección y buscando el de menos precio.

Estas deficiencias de cultura ganadera, se corrigen, en cuanto se celebran unos cuantos concursos de ganados en cada comarca, estimulando con premios en metálico a los criadores de buenos toros, bécarras y vacas. Con este solo objeto, se han organizado el presente año en la provincia de La Coruña solamente catorce concursos de ganado de raza gallega.

Dada la influencia del reproductor macho en esta ganadería fraccionada, a fin de conservar su homogeneidad y que los sementales reúnan el mayor número de bellezas, hay necesidad de someter las paradas a una reglamentación especial. Así lo han comprendido y llevado a cabo Guipúzcoa y Vizcaya por medio de sus Diputaciones forales y así lo acaba de implantar la provincia de La Coruña a iniciativa del Consejo de Fomento.

Estas son en esquema y a grandes rasgos las orientaciones que hay que imprimir a este sistema de cría, para que duplique o triplique los productos animales, que hoy envía al mercado.

Empresa de gigantes, donde el Veterinario precisa capacitarse con grandes conocimientos científicos, económicos y sociales y hacer profesión de fe, para luchar, no desfallecer y no cejar hasta conseguir el triunfo.

¡Os explicáis ahora, señores Asambleístas, el por qué un gran hombre público español, que tuvo la visión de esta ganadería y de la misión grande, inmensa y trascendental que en ella debía realizar la ciencia Veterinaria, empleó toda su influencia y poderío en levantar en Santiago de Galicia un templo destinado a las enseñanzas de nuestra carrera?

Los veterinarios gallegos jamás deben olvidar a su gran protector el insigne canonista don Eugenio Montero Ríos, que ha dotado a la Veterinaria de un edificio el mejor de España y que si no lo dotó del material que precisa fué porque la muerte lo arrebató antes de inaugurarse la nueva Escuela.

Y los Veterinarios españoles debemos a don Eugenio Montero Ríos recuerdo eterno, por el concepto elevadísimo que de nuestra misión tenía formado y porque fué el único político que hizo suyo y de no haber muerto lo hubiera quizá llevado a cabo, el proyecto de transformación de las Escuelas de Veterinaria en Escuelas de Ingenieros Pecuarios y que hace pocos años rodó por manos de unos cuantos compañeros de clase y que ha sido relegado al olvido por encontrarlo todos *demasiado bueno*.

E.—*En la explotación del ganado estabulado.*—La cría de ganado estabulado es el procedimiento más perfecto dentro de la industria pecuaria, pero para que la producción de carnes resulte económica, requiere forrajes y piensos concentrados baratos, ganado mejorado, ganaderos inteligentes y medio agrícola apropiado.

Ganado mejorado, ganaderos inteligentes y medio agrícola próspero, aunque son elementos poco abundantes en España, no sería difícil ampliarlos, pero los forrajes y piensos concentrados baratos es difícil proporcionárselos.

El heno, la alfalfa seca, la paja de algarrobas, las tortas oleaginosas, las pulpas de remolacha, el maíz y las harinas diversas, son productos que en

España se cotizan a precios muy altos para dar como pienso al ganado estabulado y obtener beneficios positivos.

El régimen arancelario protector que preside la vida comercial de España ahoga nuestra producción animal. La política cerealista en favor del cultivo de la meseta que nos hace pagar el kilo de pan a 50 céntimos, para vender los salvados caros a los ganaderos, nos condena a producir el kilo de carne a dos pesetas y a que media España se alimente apenas con pan y unas pil-trafas y la otra media no pueda probar la carne ni el pan.

No está bien fundamentada la protección a la agricultura, estableciendo tarifas de aduanas muy elevadas para los productos de la tierra indispensables para vivir cuando esa producción es insuficiente. El problema está en forzar la producción hasta alcanzar superavit. Proceder de otro modo, es encarecer la alimentación, y la carestía de las materias alimenticias determina como consecuencia los fenómenos de emigración, que son la protesta menos ruidosa de un pueblo, pero la más perjudicial y contraria a su engrandecimiento.

La producción de carne con ganado especializado requiere el empleo de granos, harinas y tortas a precios económicos, tal como las tienen naciones que explotan ganaderías selectas; en España alcanzarían estas producciones colossal importancia, inundando de carne de primera calidad todos los principales mercados, si se consiguiese la introducción de estos piensos libres de arancel.

Los granos de América y de los pueblos del Báltico han transformado la ganadería de Suiza, Holanda, Bélgica, Francia, e Inglaterra y Alemania; la ganadería de estos países ha impulsado la mejora de su agricultura; la producción cereal, de 10 hectolitros la hectárea ha subido a 20, y vendiéndose el trigo más barato el labrador obtiene mayor beneficio y el pueblo consume el pan y la carne más baratos que en España, la nación de las tierras de *pan llevar*.

Contra la oposición que trigueros y harineros hacen a la libre introducción de los piensos concentrados para el ganado, hay que hacer ruda campaña hasta lograrlo, porque en ello descansa el desarrollo de nuestra ganadería, de raza, avicultura e industrias zoógenas y el mismo perfeccionamiento de la agricultura, en cuyos intereses pretenden fundamentar sus razonamientos los mantenedores del régimen prohibitivo.

Medios de aumentar la cultura ganadera.—La ganadería es una industria complejísima y en la que hay que tener presente todos los factores para conseguir el producto industrial, realizando una ganancia.

La máquina industrial es la res, que transforma las materias primas que se le suministran en otras de más valor y utilidad.

Las máquinas de la industria animal precisan operarios que les cuiden, mayordomos que procuren que no falten materiales de fabricación, administradores que sepan llevar la contabilidad, cerrar tratos vertajosos, comprar y vender, mecánicos que reparen los desperfectos, ingenieros que dirijan la explotación guiándola hacia la mayor y mejor producción de géneros, y capitalistas que aporten el dinero necesario para que rinda intereses lucrativos.

El éxito de la fabricación estará asegurado con el empleo de las máquinas mejores, manejadas y dirigidas por operarios hábiles, mayordomos

celosos, administradores inteligentes, mecánicos expertos, ingenieros capacitados y capitalistas de crédito financiero.

Del nivel cultural a que se encuentre cada empleado que interviene en la industria, dependerá el rendimiento de la máquina y la calidad del artículo fabricado.

En nuestra ganadería generalmente no existe más que la máquina (ganado), un operario manual, administrativo, mecánico y técnico en un solo individuo (el pastor) y el capitalista (dueño de las reses). En buen número de casos tan sólo existe el ganado y el ganadero, con unos auxiliares que llama criados.

Teniendo que asumir el ganadero tantas funciones, innecesario es demostrar el caudal de cultura que precisará para salir airoso de su empresa. Desgraciadamente, por faltar los conocimientos completos de la materia es por lo que tantos ganaderos no obtienen ganancias con relación a sus esfuerzos y no pocos caminan a su ruina.

Si la ganadería ha de resolver el problema del abastecimiento de carnes, la solución será tanto más rápida cuanto mejor conozca el ganadero sus funciones y misión.

Tratándose de un problema nacional de necesidad imperiosa, no debe fijarse quien ni cómo ha de suministrar al ganadero los conocimientos que precisa, sino que todos los que sepan algo o mucho relacionado con la producción animal deben manifestarlo y estar dispuestos a contribuir a elevar su nivel cultural.

En cada Ayuntamiento español residen Sacerdotes, Abogados, Médicos, Farmacéuticos, Veterinarios, Peritos agrícolas, Maestros de enseñanza, Comerciantes, etc., etc., a los que interesa mucho que el ambiente en que viven sea de riqueza para poder hacer valer mejor sus profesiones. Pues misión social de todos ellos, como personas más capacitadas, debe ser el procurar por todos los medios aumentar la cultura de los ganaderos de la comarca dándoles a conocer desde las primeras letras a los analfabetos, hasta la bacteriología, la química biológica y el derecho internacional a los que demuestren deseos de conocer tan arduas materias.

Pero como el procedimiento más factible de educación de los pueblos debe partir de la escuela, considerando que materia tan compleja como es la ganadería no puede dominarla el Maestro de escuela con unas simples nociones elementales de Agricultura que se le exigen en las Escuelas Normales, en atención a que constituyen los problemas de la industria pecuaria el fundamento de la carrera de Veterinaria y que actualmente en cada Ayuntamiento existe un Inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias, durante el invierno, dichos funcionarios podrían dar cursillos de conocimientos pecuarios a los hijos de los ganaderos en las escuelas públicas, salón de actos del Ayuntamiento o de las sociedades de labradores que los facilitasen.

La afición a leer libros y revistas de ganadería es casi nula entre los criadores de reses de modesta posición, porque no pueden distraer dinero de sus escuálidos bolsillos. Para crear la afición no hay mejor procedimiento que los trabajos de divulgación con grabados y dibujos que despierten curiosidad y distribuirlos gratuitamente a cuantos puedan interesar.

De esta manera el Cuerpo de Higiene pecuaria, por mediación de los Consejos provinciales de Fomento, ha llevado a cabo una campaña de divulgación

gación de conocimientos ganaderos, cuyos resultados va tocando la nación española, pues que de todos los artículos de consumo, el que menos se ha elevado, a pesar de faltar las importaciones de ganados que antes se hacían de Francia y Portugal, ha sido la carne.

Cuanto más hagamos para aumentar la cultura del ganadero para que éste desarrolle la industria con toda intensidad, más laboraremos por la riqueza nacional, más progresará España y mayor prestigio alcanzará nuestra profesión, que tiene que vivir al unísono con la producción pecuaria.

Las pérdidas de las epizootias hay que evitarlas.—En el capítulo anterior exponíamos que la carne que pierde España todos los años por las epizootias era por lo menos de 65.849.272 kilogramos y ahora añadiremos que a 2 pesetas kilo representa en cifras redondas 130 millones de pesetas. Esta cifra dista mucho de la verdadera, porque según ha calculado el Inspector General de Higiene y Sanidad pecuarias, mi queridísimo y distinguido jefe Excmo. señor don Dalmacio García e Izcará, que con sus luminosos trabajos tanto honra a la ciencia veterinaria, solamente las enfermedades rojas de los cerdos, ocasionan en España pérdidas por valor de 100 millones de pesetas.

Todas las epizootias son evitables si se adoptan las medidas sanitarias con rigor y exactitud. Entre las medidas de eficacia reconocida, está el empleo de vacunas y sueros preventivos, con lo que se evita la presentación de invasiones y si llegan ocurrir se disminuye considerablemente la mortalidad del rebaño atacado.

Las enfermedades epizoóticas que más estragos causan a la ganadería española son el carbunclo, la viruela y la peste porcina. Contra todas ellas cuenta la ciencia con vacunas que las evita. Vacunando las reses expuestas a contagio en las comarcas donde tradicionalmente reinan estas epizootias, se llega a desterrarlas en absoluto o a que la cifra de mortalidad sea insignificante.

Ya hemos explicado el fenómeno que se opera en la ganadería de una comarca infectada, a medida que por la influencia de las vacunas dejan de ocurrir bajas y que hemos llamado *acción social de las vacunas*.

Pero esta acción social nosotros no la hemos podido desarrollar en todas las comarcas carbuncosas de la provincia, y lo mismo les habrá ocurrido a los restantes Inspectores de España, porque el Ministerio de Fomento dispone tan sólo de 25.000 pesetas para sufragar las vacunas que suministra el Instituto Nacional de Alfonso XIII a los ganaderos, por mediación del Servicio de Higiene pecuaria y sólo hay vacunas disponibles unos cuantos meses del año.

Nosotros creemos que debe llevarse a cabo la vacunación preventiva de todo el ganado vacuno, lanar y cabrío de España por lo menos contra el carbunclo, como primera medida, hasta extinguirlo por completo, tal como lo han conseguido las Repúblicas de la América del Sur, y después emplear igual procedimiento con la peste, la viruela y cuantas epizootias de gran difusión cuenten con vacuna preventiva eficaz.

Dicha medida, ejecutada gratuitamente por los Inspectores de Higiene pecuaria, requiere cantidades respetables de vacuna y la creación de un Laboratorio especial dependiente del Ministerio de Fomento, idea que ha desarrollado antes de ahora con verdadero cariño y con sus brillantes cono-

cimientos mi querido amigo y compañero don Cayetano López y López, y como el proyecto constituye una necesidad para la defensa de la riqueza ganadera nacional, para su mejoramiento y para salvar grandes contingentes de carne de abasto, es preciso que la Asamblea se declare en su favor.

Pero entretanto el proyecto no se realiza, hay que intensificar la divulgación de lo que son y representan para nuestra industria pecuaria las medidas preventivas y profilácticas y demostrar las ventajas que obtienen los ganaderos y los beneficios que reporta al público consumidor el cumplimiento de las disposiciones del Reglamento de la Ley de Epizootias recientemente aprobado con carácter definitivo, puesto que es el medio de exterminar uno de los males que más daños ocasionan a la industria animal.

Ya que los poderes públicos, haciéndose cargo de una aspiración tan sagrada y noble por la que batalló año tras año el nunca bastante ensalzado campeón del reformismo de la Veterinaria mi ilustre amigo y jefe siempre, el Subinspector de 1.^a de hecho, pero General de la Veterinaria Militar de derecho, don Eusebio Molina y Serrano; han promulgado la ley de Epizootias, base de futuros progresos de nuestra ciencia, a los Veterinarios españoles corresponde misión tan elevada como la que tenemos el alto honor de proponer, cual es la de inculcar a todos el cumplimiento de la referida Ley y Reglamento.

Modificaciones que requiere la venta de reses de abasto.—Nosotros no concebimos más sistema racional para vender y comprar reses de carne que el peso vivo. El ganadero no tiene derecho a percibir más importe que el de la carne que ha producido, y el traficante, abastecedor o carnícer o no debe satisfacer más que con arreglo a los kilos que le entreguen, deducida su comisión, gastos de transporte y mermas.

Creemos que debe obligarse a todos los Municipios de España que celebran ferias en que predomine el ganado de abasto, a la instalación de básculas para el peso en vivo de las reses; en sitio apropiado del campo, a publicar las cotizaciones en sitio visible, establecer una información comercial y crear un juez árbitro que haga la clasificación del ganado que se cotice en báscula.

De conformidad con lo acordado por la Asamblea Agraria Gallega de 1915 estimamos acertadísimo que se interese del Ministerio de Fomento que imponga a los Inspectores Municipales de Higiene y Sanidad pecuarias una obligación más, la de actuar de juez árbitro en las clasificaciones del ganado de abasto que se cotice al peso vivo en las ferias, pero a condición de que trabajo de tanta responsabilidad debe ser retribuido y que sean los Consejos provinciales de agricultura y ganadería los que establezcan la tarifa de honorarios, por ser los conocedores de las costumbres y usos ganaderos de sus respectivas provincias.

Y que en donde se establezcan básculas y actúe el expresado funcionario, remita al Servicio provincial después de cada feria en impreso especial las cotizaciones y existencias del mercado, y que mensualmente el Inspector provincial de cuenta al Gobernador civil, como presidente de la Junta de Subsistencias y a la Inspección General, como jefe del Negociado de Transporte y venta de ganados del Ministerio de Fomento, de los precios alcanzados por las reses de carne en la provincia y existencias calculadas en cada comarca a fin de publicarlas en un Boletín especial.

Procedimientos para evitar las pérdidas de carne del ganado de abasto en la conducción y transporte actuales.—En otro capítulo dimos a conocer las pérdidas de peso por nosotros observadas por el ganado de carne en la conducción por carretera. Las cifras que arrojan han de hacer meditar a cuantos las lean.

En los mercados de sur de Francia, me refería una vez el abastecedor del matadero de Barcelona don José Fugarolas, los ganaderos suelen llevar los terneros hasta la feria en carros y así llegan sin cansarse. En el concurso de ganados de Torrelavega, de 1916, hemos visto a varios expositores transportando en carretas de bueyes los becerros de raza extranjera que iban a presentar, para que no desmerecieran a los ojos del jurado.

La guerra actual se ha mantenido en toda su intensidad con esos frenes que la historia no podía soñar, gracias al automovilismo. El camión-automóvil, que en España empieza a generalizarse en las ciudades, según hemos leído en la revista de Buffalo «La Hacienda», se emplea en los Estados Unidos como vehículo en la agricultura, pero ya de un modo muy general.

No vemos inconveniente alguno en que se empleen camiones-automóviles para el transporte de reses de abasto desde las ferias a las estaciones férreas, cuando éstas distan más de diez kilómetros, y aunque no hemos podido realizar ensayos en este sentido para averiguar las pérdidas de peso con el nuevo sistema, creemos poder anticipar que estas serán insignificantes.

La primera ventaja del transporte de las reses mediante camiones-automóviles será que los ganados podrán embarcar a las pocas horas de ser adquiridos, mientras que ahora emplean dos o tres jornadas en los peajes, ocasionando gastos de conductores, piensos en los paradores donde descansan o pernoctan y bajas de los animales que se aspean, espaldillan o perniquiebran.

El único inconveniente que los traficantes gallegos han puesto al sistema, cuando se lo hemos propuesto, es el que a ellos les conviene que cada piara complete un vagón de terneros (40 a 44 cabezas) y en el automóvil no es posible acomodar más que 18 ó 20 y se precisan por lo menos dos camiones para cada expedición de un vagón. Otra dificultad han encontrado y es que el camión-automóvil resultaría muy caro, porque habría que abonarle el viaje de ida igual que el regreso, y que sería difícil llevar carga a la ida a fin de que ganase aunque tan sólo fuese para gasolina. Implantando el servicio, creo que dichos inconvenientes serían resueltos con facilidad, que las empresas dispondrían de los automóviles necesarios y no faltaría mercancía en los puntos de salida para evitar viajes sin carga.

El procedimiento, además, acabaría con el uso de los agujones, que desflora la carne y perfora los cueros, haciéndoles perder calidad.

Las pérdidas de peso en el transporte por ferrocarril, tan sólo puede disminuirlas el empleo de vagones establos, como los que circulan en algunas líneas de los Estados Unidos de América y la Argentina donde el ganado puede comer, beber y acostarse, o estableciendo en los centros productores más importantes mataderos industriales y transportando después de enfriadas las carnes en vagones frigoríficos al centro consumidor.

Respecto del primer procedimiento, los abastecedores de aves de Barcelona han establecido el transporte de gallinas desde Porriño (Pontevedra) a Cataluña, con unos vagones-jaulas con comederos y bebederos, vagones

que son de su propiedad, donde acomodan de 7,000 a 8,000 aves. Al cuidado de ellas va un encargado de suministrarles agua y comida y así han evitado muertes por asfixia que antes había con el transporte con jaulas corrientes, que ascendía a cifra muy crecida.

También en España existe ya implantado un transporte de terneras muertas. Desde Avila, Segovia y Soria, se envían a Madrid diariamente terneras sacrificadas en el campo, abiertas en canal, sin cabeza ni patas y provistas del cuero para resguardar la carne. Estas terneras se facturan en vagones ordinarios como una mercancía cualquiera, en la estación se cargan en carros de mulas y se conducen al mercado de los Mostenses, donde hay establecido un centro de contratación. La higiene de la carne de estas reses, que son las renombradas terneras finas de Castilla, creemos que reclama del Ayuntamiento de Madrid una mayor atención.

Los vagones frigoríficos para el transporte de carnes son desconocidos en España, pero existen ya para el transporte de pescados, establecidos por las «Pescaderías Coruñesas» y funcionan con éxito lisonjero desde La Coruña, Sevilla, y Cádiz a Madrid.

Las cámaras frigoríficas para la conservación de carnes, leche, caza y huevos funcionan también en España, existiendo en Madrid, Barcelona y Bilbao.

La aplicación del frío a la conservación de carnes ha sido considerada por M. Schmidt «cómo el mayor servicio prestado a la sociedad en el dominio de la higiene alimenticia».

El veterinario español que fué pensionado a la Argentina para estudiar las industrias frigoríficas, mi estimado amigo don José Fontela Vázquez, está realizando una campaña en pro del consumo de carnes frigoríficas en España, entusiasmado ante el comercio de este artículo americano.

A la ganadería española conviene mucho que América nos envíe maíz y piensos concentrados, pero no carnes congeladas que arruinarían nuestra producción.

Pero si conviene mucho a la ganadería nacional y al público consumidor, desarrollar el comercio de carnes frigoríficas con las reses criadas en España para evitar las enormes pérdidas que experimenta el ganado en el transporte por ferrocarril, porque así se aportarán al consumo unos cuantos millones más de kilos de carne, y se dará mayor impulso a la industria pecuaria.

Por egoísmo propio, hemos creado todos cierta atmósfera en contra de las buenas cualidades de las carnes frigoríficas y ha llegado la hora de aclarar conceptos.

Las carnes sometidas a la acción del frío, se clasifican en frigoríficas y congeladas.

Las primeras, que también se llaman enfriadas, son las que se someten a temperaturas que no son inferiores a cero grado y las congeladas son las que se conservan a temperaturas inferiores a -10° .

En España es preciso establecer el comercio de carnes enfriadas, con mataderos industriales y vagones frigoríficos, por las razones antes expuestas o para evitar que la necesidad de alimentos y el clamor de las masas obreras, empujadas por industriales que aspiren a negociar con el hambre del pueblo, obliguen un día a los Gobiernos a decretar la libre introducción

de carnes congeladas, y para remediar el mal de unos pocos se siembra la ruina de todos los que viven de la cría de ganados que son los más.

En nada desmerecen las carnes enfriadas, según opiniones autorizadas de los higienistas veterinarios más renombrados.

Véase lo que dice en la memorable obra «Manual del Veterinario Inspector de Mataderos, Mercados y Vaquerías» el nunca bastante llorado compañero, cuyo vacío en esta Asamblea ninguno acertamos a llenar, el malogrado don José Farreras, cuyos trabajos son faro salvador de la clase, que jamás debe olvidar en prueba de admiración y agradecimiento.

«*Valor alimenticio de las carnes refrigeradas.*—No es cierto, como se ha dicho por algunos—escribe Farreras,—que las carnes congeladas sean menos digestibles, menos nutritivas y tengan mal gusto. Las carnes sometidas a la acción de una temperatura baja son más sabrosas que las frescas, cualquiera que sea el grado de engorde a que hayan sido sometidas las reses que las proporcionan. A. Gautier ha demostrado, que a 12° bajo cero, una parte de los albuminoides orgánicos se transforma en leucomáinas y productos extractivos. Además, demuestra también que las materias extractivas solubles no son más abundantes en las carnes congeladas que en las frescas. Es, pues, evidente, que a menos de 0° cada transformación fermentativa de las materias nitrogenadas en la carne se paraliza.

El glucógeno desaparece en la carne congelada, transformado tal vez en ácido láctico que se encuentra en poca cantidad.

El frío no altera los fermentos peptonizantes de las carnes, sino que los hace inertes. Las investigaciones de laboratorio habían ya demostrado que la pepsina no obra a menos de 0° y que la trípsina obra muy poco sobre todo en un medio acidulado, como es la carne. El análisis de las carnes hecho inmediatamente después de su descongelación, rinde una cantidad de peptonas sensiblemente igual a la de la carne fresca. Si la carne se conserva a la temperatura ordinaria, se verifica merced a los fermentos digestivos naturales, una peptonización parcial que tal vez contribuye a la formación del exudado que siempre proporciona.

Este exudado es más abundante en las carnes congeladas, lo que ha hecho creer que la congelación había destruido las células. Gautier ha estudiado el referido líquido de un color rojo, hermoso y transparente, resultando que un kilogramo de carne fresca de buey y otro de carne de la misma especie congelada, han producido, al cabo de tres días de conservación al aire a + 13°: el buey fresco 33 cc. y el congelado 113 cc. La digestibilidad de las carnes congeladas es parecida a la de las carnes frescas y, desde el punto de vista de su conservación, parece a primera vista que la carne fresca se conserva algo más que la congelada. Entre + 12 y + 18°, un trozo de buey fresco se conserva casi intacto ciento siete horas, mientras que un trozo de buey congelado sólo se conserva noventa y dos. Pero hay que tener en cuenta que la descongelación de esta carne ha necesitado treinta y seis horas. El carnero congelado se conserva fácilmente al aire libre a + 16°, cuatro o cinco días. Y finalmente, el doctor Rideal, que ha estudiado las carnes frigoríficas y congeladas, dice que su valor nutritivo es igual al de las carnes frescas.

Ante estos datos, ningún reparo debemos poner a que en España se establezca el comercio de carnes frigoríficas, sino que al contrario, debemos considerarlo ya de gran conveniencia económica, científica y social.

Pero donde constituye necesidad ineludible, bajo grave delito de lesa patria, el establecer dicho comercio, es para la región gallega, que como hemos expuesto antes envía por ferrocarril a Barcelona 25,000 bueyes y vacas y 125,000 terneros y a Madrid 10,000 cebones.

El recorrido de tantos kilómetros, el calor sofocante de la meseta en el verano y el frío intenso en el invierno, unido al hacinamiento del ganado en vagones faltos de toda comodidad e higiene, ocasionan esas pérdidas de peso en las reses de carne, que asombran a cuantos las leen.

El establecimiento de uno o más mataderos industriales en Galicia o en las zonas más productoras, en nada ha de perjudicar los intereses de los Ayuntamientos consumidores, sino que al contrario encontrarán en ello considerables beneficios.

No se nos oculta que las corporaciones Municipales de Madrid y Barcelona, que contarán en breve plazo con amplios y magníficos Mataderos, al conocer el proyecto de implantación de mataderos industriales y el comercio de carnes enfriadas, lo mirarán con recelo, estimándolo perjudicial a sus intereses, por la merma que puede representar por derechos de degüello, sanitarios e impuestos.

También ello puede inspirar inquietudes en el personal de mataderos que hoy está ocupado en estos servicios y que el sistema que proponemos podría restarle trabajo.

Nada de esto puede ocurrir ni ocurrirá. Las carnes frigoríficas no han disminuido la importancia de los mataderos de Londres, Berlín y París, sino que como han intensificado el consumo de carnes, elevando la cifra disponible por habitante el artículo se ha convertido en uno de los indispensables y ha aumentado la matanza de reses, en vez de disminuir.

El personal de mataderos y mercados, ante este progreso ha encontrado ocupación en los nuevos servicios que el sistema requiere y al aumentar el trabajo en los mataderos las plazas se han aumentado en todos los órdenes.

Y si por casualidad el sistema lesionase un pequeño ingreso municipal, que estamos segurísimos que no lo lesionará, o restase trabajo a un pequeño número de ciudadanos, que no lo restará, ante los beneficios que pueden reportar las carnes frigoríficas al público consumidor entregándole mayor cantidad y calidad de alimento y a las autoridades evitándolas conflictos que siempre son de difícil resolución, bien valdría la pena aceptar el bollo por el coscorrón.

Si ello no fuese suficiente, diremos que al amparo de cada res gallega que consumen Barcelona y Madrid, vive una familia, que pone todas sus ansias en criar un animal sano, robusto, gordo, que almacene mucha carne y grasa, que alcance muchos kilos, para lo cual, desde el niño al más anciano de la *casina* aldeana, ahorran el pan de maíz o de centeno con que se alimentan, para aumentar la ración de harina al ternero y la de *borona* al cebón, y que estos kilos de carne amasados con lágrimas y sangre por un pueblo trabajador, no es justo ni humano que sigan perdiéndose inútilmente y desaparezcan hechos piltrafas entre los agujones de los arreadores, el polvo de los caminos y los vagones del ferrocarril.

Estimándolo como un deber patrio, hace años venimos defendiendo la necesidad de establecer en Galicia uno o más mataderos industriales, y el

transporte de las carnes muertas criterio que han defendido y siguen defendiendo ilustradísimos escritores regionales.

Intentamos desarrollar en el campo gallego los Sindicatos agrícolas para formar una federación, que llevase a cabo el proyecto; pero el individualismo que invade al campesino y la política envenenadora, cuando contaba la Federación catorce sindicatos en la provincia de Lugo inciados en la venta de reses al peso vivo, primer paso para su educación económica y comercial, una desidencia entre el personal director malogró todos los trabajos hechos.

Un ingeniero sueco, Mr. Axel Steen, el que acaba de instalar las cámaras frigoríficas de la central de «Las Pescaderías Coruñesas» de Madrid, estudió industrialmente nuestros propósitos y presentó a los Sindicatos agrícolas un *Proyecto de Matadero industrial* de cuyo plano incluyó una copia en el Apéndice de este trabajo y unos modelos de *vagones frigoríficos* para el transporte de carnes, que también están representados en el Apéndice.

Dicho proyecto, propiedad de Mr. Axel Steen, no se pudo llevar a cabo por las Sociedades agrícolas por estar poco versadas en empresas industriales de tamaña categoría y por haberse disuelto la Federación.

La obra debe realizarla una empresa particular. En los momentos actuales en que la nación española despierta de su letargo y las empresas surgen con alientos y brios que ensanchan el espíritu, me es altamente grato señalar al capital y al trabajo donde la gandería le ofrece un excelente campo de acción.

Y he aprovechado la celebración de esta Asamblea Nacional en la capital de Cataluña para exponer ante los compañeros este nuevo aspecto del abastecimiento de carnes, para que todos a una dirijamos un requerimiento a los capitalistas e industriales de Barcelona, para que nos presten su concurso y su experiencia eficaz, para crear en España los mataderos industriales que precise el desenvolvimiento de nuestra ganadería y establecer el comercio nacional de carnes frigoríficas, que con ello conseguirán, aparte de un buen negocio, hacer patria en el campo y en la ciudad.

Variaciones que mejoran el comercio de carnes en los Mataderos.—Los municipios deben fomentar la concurrencia de los ganaderos a estos establecimientos, destinando las *naves* que hagan falta para ello poniendo a su disposición obreros, instrumentos y cuanto material precisen, incluso tablajerías donde despachar la carne por cuenta del ganadero.

Esta concurrencia del productor, que se observa en todos los artículos de primera necesidad, evita, en primer lugar, el acaparamiento, que siempre reporta perjuicios al público en beneficio de muy pocos.

Tiene sobre todo la ventaja de servir de escuela de enseñanza al ganadero, porque se entera en el matadero del rendimiento de cada animal, la variedad que produce más carne, la clase de reses que prefiere el mercado, observa y compara sus reses con las de otros ganaderos, y saca con ello provechosas enseñanzas que se traducen en mejoras para la producción.



La justipreciación de las reses por el *peso de los canales*, la consideramos en absoluto anticomercial. Una res de matadero, vacuna, lanar o cabría, después de sacrificada se descompone en canal, cuero, sebo y menudos y

una de cerda en canal, grasas y menudos. Pues bien, la operación comercial debe ser para las reses bovinas, lanares y cabrías la siguiente:

Peso de la carne de las canales a <i>n</i> Ptas. kilo	x Ptas.
Peso del cuero en verde a <i>n</i> » »	x »
Peso del sebo a <i>n</i> » »	x »
Y menudos un tanto alzado	x »
	<u>Suman.... x Ptas.</u>

Deducido de dicha suma las siguientes cantidades:

Derechos de degüello a <i>n</i> Ptas. cabeza	x Ptas.
Derechos de consumo o sanitario a <i>n</i> » kilo	x »
Derechos de mondonguería a <i>n</i> » »	x »
Impuestos especiales a <i>n</i> » cabeza	x »
	<u>Suman.... x Ptas.</u>

Y análoga operación para el ganado de cerda.

La diferencia sobrante es lo que debe percibir el ganadero, porque es ello justo y equitativo y no dejar cuero, sebo y menudos, que tienen valor variable para cada res, para satisfacer unos derechos que por unidad de peso son fijos o varían muy poco.

No sólo es necesaria esta variación por la justicia comercial que encierra, sino porque la práctica actual, según hemos demostrado, está en contraposición de la mejora del ganado y en pro del sostenimiento de reses raquíáticas, pequeñas y flacas.

* * *

El *sistema métrico decimal* está implantado en España oficialmente y en todo establecimiento oficial las autoridades no deben autorizar ni consentir que se emplee otro. La unificación de las pesas, medidas y moneda en toda una nación, es signo de progreso, cultura y honradez.

* * *

Inconcebible resulta el descuento del 1 por 100 por el no pago en calderilla, que tan sólo existe, que sepamos, en el Matadero de Madrid. Los ganaderos asociados no deben tolerarlo más y exigir su desaparición.

* * *

Lo mismo decimos del señalamiento de puntos, puesto que entraña una informalidad comercial. La carne ajustada a un precio convenido, debe pagarse según lo estipulado y no inventando motivos para rebajar la cotización establecida entre las partes, en perjuicio del ganadero siempre, pues no sabemos que haya puntos para favorecer la carne de las reses de primera calidad.

Creemos más equitativo y justo que se establezca una clasificación de las carnes en distintas categorías según su valor nutritivo, pero expediénd-

dolas al público con una contraseña especial que dé a conocer al comprador la categoría de carne que le sirven.

Las categorías, en este caso, debían señalarlas los respectivos Inspectores de carnes, al pasar el segundo reconocimiento.

* * *

Nada decimos de los *decomisos* en los mataderos, porque ello constituye una ponencia especial de esta Asamblea y que ha tratado ya con su gran competencia mi querido compañero y amigo el ilustrado Inspector Veterinario Municipal de Barcelona, don Benigno García Neira.

* * *

Es una gran necesidad dictar una *reglamentación nacional* de la inspección de carnes en consonancia con los progresos de la ciencia, y las leyes vigentes para que reine el mismo criterio en todos los mataderos, puesto que en la actualidad unos se rigen todavía por el decreto de creación de 25 de Febrero de 1859 y otros tienen reglamentos con criterio moderno, como son los de Toledo, San Sebastián y otras poblaciones.

Necesidad de unificar los impuestos y arbitrios sobre las carnes.—Los mataderos se han creado para garantizar al público la sanidad de las reses, la bondad de las carnes y facilitar a los industriales locales adecuados para sacrificar los animales de abasto.

Pero los municipios españoles los han convertido en fuente de sus ingresos, creando impuestos y gravámenes por todos conceptos, que aumentan el precio de la carne, la encarecen y dificultan su consumo por las clases poco pudientes.

El matadero representa un gasto de local, personal y utensilio, que el municipio tiene perfectísimo derecho a resarcirse de él gravando las carnes en forma que quede reintegrado. Pero de esto a crear sobre dicho producto impuestos crecidos que llenen las arcas municipales para atender las numerosas cargas del Ayuntamiento, existe una gran distancia.

Sin embargo resulta todavía más censurable el hecho de que el municipio, después de obtener del impuesto sanitario de las carnes ingresos considerables, no tenga matadero, ni inspector de carnes, ni material de inspección de ninguna clase. Conozco varios casos.

En Francia no se cobra más que un solo arbitrio que es el de 2 céntimos por kilo; en Suiza no se permite que este arbitrio sea un ingreso municipal; en Alemania apenas cubre los gastos que ocasiona a los municipios. Y ya quisieramos que nuestros mataderos contaran con instalaciones tan soberbias y con material tan perfecto y abundante.

Las tarifas de matanza de todos los municipios de España deben unificarse, autorizando tan sólo un arbitrio prudencial para cubrir los gastos de explotación del matadero, pago de personal, etc. Existe discrepancia si debe pagarse este arbitrio por kilo o por cabeza. Los que opinan que debe pagarse por kilo se fundan en que toda la carne resulta gravada con el mismo impuesto. Los que defienden el impuesto por cabeza, apoyan su pretensión en que pagando igual recargo las reses flacas y pequeñas, que las gran-

des y gordas, el abastecedor preferiría estas últimas y se aumentaría la cría de ellas, mejorándose así la cantidad y calidad de la carne. Siendo un impuesto único y poco elevado, no creemos que ejerciera tanta influencia y opinamos es más equitativo por kilo.

El impuesto sanitario (consumos) que se paga por kilo, debe rebajarse cuanto sea posible. En el R. D. de 5 de Abril de 1905 del Ministerio de Gobernación dictado por Besada sobre Mataderos, que está derogado, se establecía para las reses de abasto un peso máximo para el adeudo y que el exceso no pagase consumos, medida que a todo el mundo pareció magnífica, porque así los ganaderos tratarían de criar reses de peso mayor que el marcado para gozar de la supresión del impuesto de consumos.

Pero analizada esta exacción por el Congreso agrícola y ganadero de Lugo de 1906, del cual tuvimos el honor de ser Secretario, se vió que nunca las reses de Galicia podían llegar a disfrutarla y se acordó pedir que para el ganado de cada raza se señalase el peso máximo que debía tener en canal para que no pagasen impuesto los kilos que rebasasen el tipo.

Hay quien opina que el impuesto sanitario debería pagarse hasta un límite máximo, basado en el peso medio de los canales y todo lo que rebasase dicho límite que no pagase nada con objeto de estimular la cría y matanza de reses gordas. Para nosotros esto tiene la dificultad de que en los grandes mataderos que concurren ganados de todas edades y razas, habría que establecer el límite máximo según la edad y raza de cada res y resultarían unas tablas muy complejas y un poco difíciles de aplicar al tratarse de razas poco conocidas o nuevas.

IV

PROTECCIÓN QUE LOS PODERES PÚBLICOS HAN DE OTORGAR A LA GANADERÍA DE ABASTO

Desarrollo de los concursos como medio de fomentar la ganadería de abasto.

No existe mejor medio de fomento pecuario en la práctica, que los concursos de ganados organizados con bases fijas y orientadas hacia la selección progresiva.

Estos certámenes en los que los ganaderos concurren con el producto de su trabajo son altamente educadores porque sirven para enseñar los progresos que consigue cada criador y estimula a los no premiados a seguir el camino de los que conquistan recompensas y honores.

Podríamos repetir aquí todo cuanto hemos expuesto en la Memoria «Los concursos de ganados como medio de fomentar y clasificar la ganadería», premiada en 1913 por la Asociación General de Ganaderos del Reino y a ella remitimos a los que duden de la eficacia e importancia de estos certámenes.

La ganadería de abasto española no alcanzará el desarrollo y esplendor que tiene en las naciones prósperas, mientras no se haga su estudio completo, se clasifique debidamente según hemos indicado y se someta cada raza a un plan racional de concursos de ganados.

Para la organización de concursos de ganados debe consignar el presupuesto de Fomento por lo menos un millón de pesetas. Nadie que conozca la importancia de la ganadería española y la apremiante necesidad de fomentarla juzgará exagerada esta cifra. Dicha cantidad puede sacarse de un impuesto sobre las corridas de toros.

Calculando que en España pueden y deben celebrarse 500 Concursos de los llamados comarcales (un promedio de diez en cada provincia), 50 provinciales (incluyendo las posesiones de África como una provincia), 5 regionales y 1 nacional, las partidas necesarias que deben gestionar todos los amantes del fomento pecuario se consignen en lo sucesivo en el presupuesto de Fomento, conviene que sean las siguientes:

Para subvencionar los 500 primeros Concursos comarcales de ganados (por partidos judiciales) que se organicen en España, Baleares, Canarias y posesiones de África a 1,000 pesetas cada uno	500,000
Para subvencionar los 50 Concursos provinciales a 5,000 pesetas cada uno.....	250,000
Para subvencionar 5 Concursos regionales a 20,000 ptas. cada uno	100,000
Para subvencionar un Concurso Nacional a 150,000 pesetas.....	150,000
Suma total.....	1.000,000

A las subvenciones del Estado deben agregarse las que concedan las Diputaciones y Ayuntamientos. Para obligar a estas Corporaciones a que se preocupen del fomento de la ganadería, el Estado debe subvencionar los Concursos mediante las condiciones siguientes:

Primera.—Obligar a las Diputaciones a conceder un 50 por 100, por lo menos, de la subvención que otorga el Estado a los Concursos comarcales y provinciales que en ellas se organicen.

Segunda.—Crear la misma obligación para las Diputaciones en cuyas provincias se celebren los regionales y nacionales, para lo cual debe abrirse entre las que les corresponda, todos los años, un concurso con la debida antelación para que puedan, las que resulten designadas, incluir en sus presupuestos las partidas necesarias.

Tercera.—No otorgar subvención a ningún Concurso comarcal, si el Ayuntamiento en el que se haya de celebrar no contribuye por lo menos con una cantidad que represente el 25 % de la cedida por el Estado. Cuando la comarca ganadera comprenda varios términos municipales y éstos resulten beneficiados, se recabarán de los limítrofes, que conceden cada uno partidas que no deben ser menores del 10 por ciento de la que fije el Ministerio de Fomento.

Estas partidas deben aumentarse con las que concedan el Ministerio de Fomento, la Asociación General de Ganaderos del Reino, Sociedades Agro-pecuarias, donativos particulares, etc., etc.

Necesidad de promulgar una Ley de Fomento Pecuario.—Cuanto llevamos expuesto, pone de relieve la importancia que puede adquirir la ganadería española dispensándole la protección que precisa.

Queda demostrado que la vida, desarrollo y prosperidad nacional mar-

charán al unísono con su consumo de carnes, porque las naciones son conforme se alimentan.

El pueblo español, para realizar el progreso a que aspira, tiene que abordar sin demora el problema de su abastecimiento de carnes, por ser el artículo de primera necesidad que produce insuficientemente y que más urge disponer con abundancia. El problema no puede resolverse más que fomentando la ganadería.

Demostrado hasta la saciedad, en el estudio que acabamos de hacer, el puesto de honor que corresponde ocupar a la Ciencia Veterinaria en las cuestiones de abasto de carnes, que hemos tratado y en las relacionadas con la ganadería en todos sus aspectos, para enseñar, aconsejar y dirigir y salvar su riqueza al animalicultor; asesorar a las autoridades; auxiliar con sus conocimientos y estudios sociales a los gobernantes y orientar al pueblo en sus costumbres y moralidad, es indispensable que se reconozca oficialmente al veterinario su capacidad confiándole la dirección de todos los asuntos de orden técnico referentes a la ganadería e industrias zoogénicas.

Para hacer más eficaz la labor del veterinario deben transformarse las Escuelas de Veterinaria en *Escuelas de Industria Pecuaria*, dotándolas de todo el material de enseñanza que precisen, ganados de las especies y razas en explotación en la zona que radiquen y campos de cultivos forrajeros estableciendo en ellos tres clases de enseñanzas: secundaria (para ganaderos, vaqueros, queseros, mayorales, avicultores, etc.), técnica o de peritos pecuarios y superior o de Ingenieros pecuarios, pasando a depender estos establecimientos de la Dirección General de Ganadería, cuya creación se impone en el Ministerio de Fomento.

Para que la ganadería española disponga de los medios de desarrollo que son indispensables para su engrandecimiento, es conveniente promulgar una *Ley de Fomento Pecuario* en la que se establezcan las bases para la regeneración y organización de todos los servicios, enseñanzas y elementos de mejora de la industria ganadera, conforme las orientaciones que quedan expuestas.

La necesidad de la referida ley ha sido recientemente declarada por la Federación Catalano-Balear en su último Congreso celebrado en Mahón del 27 al 29 de mayo próximo pasado.

Si la Asamblea se declara en favor de la *Ley de Fomento Pecuario*, propongo que se acuerde que la Comisión ejecutiva de la misma se sume a la del Congreso de la Federación Catalano-Balear para redactar de común acuerdo las bases de la mencionada ley y gestionar su promulgación.

CONCLUSIONES

1.^a El número de reses del matadero que sostiene actualmente España, es insuficiente para abastecer la nación, si bien se registra desde hace pocos años en la ganadería de abasto un aumento satisfactorio, que es conveniente favorecer e impulsar.

2.^a La cantidad y calidad de carnes de abasto, que aporta la ganadería española al consumo, es sumamente variable, sumándose a la escasez, su poco poder nutritivo, por lo que constituye una gran necesidad nacional

proteger la producción de ganado selecto de alimento de tanta importancia en la vida de los pueblos modernos.

3.^a La explotación y comercio de ganados de abasto se practica en España por sistemas de cría anacrónicos; por deficiencia de cultura ganadera; epizootias que diezman los rebaños y mediante prácticas mercantiles poco racionales que ocasionan pérdidas muy considerables de carne, que es una necesidad evitar y corregir.

4.^a La mejora del abastecimiento de carnes en España debe fundamentarse en las bases siguientes:

■ A. Formación de estadísticas pecuarias con amplitud, que comprendan la clasificación de cada especie por edades, sistemas de cría, raza, grado de perfeccionamiento y rendimiento medio, encomendándose la confección de estas estadísticas al Servicio Nacional de Higiene y Sanidad pecuarias por sus especiales conocimientos y relación directa con los ganaderos.

■ B. En la modificación de los sistemas de cría del ganado de abasto desde los aspectos siguientes:

a. Desaparición de la cría de ganado en libertad.

b. Roturación y cultivo de las grandes dehesas y vías pecuarias, a fin de que disminuya el ganado de lidia y el trashumante, aumentando el de labor y estante.

c. Disminución del barbecho, propagando el cultivo de leguminosas forrajeras con abonos fosfatados, para aumentar y mejorar la ganadería estante y el vacuno de labor de las tierras a secano.

■ d. Selección de reproductores, reglamentación de paradas de las reses de abasto, empleo de abonos químicos en los prados, mejora de cultivos forrajeros, creación de asociaciones ganaderas y empleo de piensos concentrados, para impulsar el desarrollo de la ganadería de la pequeña propiedad y aumentar la de razas mejoradas que viven en estabulación.

C. Aumento de la cultura del ganadero por todos los procedimientos factibles, dedicando especial atención a la enseñanza de los hijos de los campesinos, inculcándoles conocimientos de industria animal, estableciendo siempre que sea factible, durante el invierno, cursillos de ganadería en las escuelas públicas rurales a cargo de los Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias que se presten a tan patriótico cometido.

D. Evitando las bajas de ganado que por muerte producen anualmente las epizootias estableciendo la vacunación obligatoria contra las más difundidas en España, para lo cual debe interesarse del Ministerio de Fomento la creación de un Laboratorio especial elaborador de vacunas para las necesidades de la ganadería nacional.

E. Gestionar que el Ministerio de la Gobernación imponga a todos los ayuntamientos donde se celebren ferias en que predomine el ganado de abasto, la obligación de instalar básculas para la contratación al peso vivo y la de crear una información comercial para que los ganaderos puedan conocer los precios y existencias en los principales mercados consumidores.

F. Interesar del Ministerio de Fomento que en las ferias donde se establezca la contratación al peso vivo, se imponga la obligación de actuar de juez árbitro al Inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias, creándose mediante el Servicio provincial y el Central una información de

cotizaciones en la venta y existencias de ganado de abasto y dándolas a conocer mediante un Boletín especial.

G. Apoyar que se instaure en España la conducción de ganados en camiones-automóviles para grandes recorridos; que se establezcan mataderos industriales en las regiones productoras y el comercio nacional de carnes frigoríficas, para evitar las mermas de peso que experimentan las reses de abasto cuando se las transporta en vivo a mataderos muy lejanos.

H. Que se solicite se designe en todos los mataderos una nave o parte de ella provista de todos los elementos necesarios de matanza para que los ganaderos que lo deseen puedan sacrificar por su cuenta las reses de su propiedad, incluso despacharlas al detall.

I. Que la venta de carnes en canal se haga justipreciando todas las partes de la res y no solamente los canales, deduciéndose después los impuestos y gravámenes.

J. Que no se tolere ninguna contratación en que no se emplee el sistema métrico decimal; que se supriman los puntos, y el uso de gábelas abusivas.

K. Que se solicite la publicación de un Reglamento de Mataderos para toda España con arreglo a los progresos de la ciencia y en relación con la legislación vigente.

L. Que se unifiquen las tarifas de matanza, impuesto sanitario y gravámenes que pesan sobre la carne en España, no consintiendo el Estado que sean un medio de ingreso poderoso de los municipios, a expensas del público consumidor y del desarrollo de la ganadería.

5.º Conceptuados los concursos de ganado como el medio de fomento de la ganadería más eficaz, procede recabar del Ministerio de Fomento se consigne en los próximos presupuestos un millón de pesetas para celebrar certámenes de dicha clase en todas las comarcas ganaderas de España, dada la imperiosa necesidad de impulsar rápidamente la producción nacional, especialmente la de reses de abasto.

6.º Para que la ganadería española disponga de los medios de desarrollo indispensables a su engrandecimiento, debe gestionarse la promulgación de una ley de Fomento Pecuario, en la que se establezcan las bases para la regeneración de la industria ganadera y organización de todos los servicios, enseñanzas y elementos de mejora, de conformidad con lo acordado por la Federación Catalano-Balear en el Congreso de Mahón del presente año.

ARTÍCULOS EXTRACTADOS

ANATOMIA Y FISIOLOGÍA

RETTERER, ED. **El hematíe de los mamíferos adultos.** (*Soc. de Biol. de París*, 15 abril de 1916.)—El hematíe de los mamíferos no es una célula simplificada, como pretenden unos, ni una célula complicada, como pretenden otros. Procede sólo del núcleo, pues todos sus elementos constitutivos muestran un origen puramente nuclear.

ID. Estructura variable del tejido eréctil de los cuerpos cavernosos. (*Ibid.*, 3 junio de 1916.)—Los cuerpos cavernosos, dice Retterer, son uno de los ejemplos más demostrativos de las transformaciones que sufren las células de un órgano homólogo, para producir elementos de especie diferente. El primer esbozo de los cuerpos cavernosos es idéntico en todos los mamíferos, y, sin embargo, de este primer esbozo derivan elementos que varían según las especies animales, pero que todos forman un instrumento susceptible de realizar, en cierto momento, la forma y la consistencia de un tallo rígido. En efecto, ora sólo se forma tejido eréctil en la porción *proximal* de los cuerpos cavernosos, mientras la distal se hace cartilaginosa u ósea, ora la trama permanece siendo fibrosa en toda la masa y los vasos dilatados rellenan los intersticios, ora, en fin, la trama se provee de fibras musculares y los capilares desembocan en receptáculos resistentes y elásticos.

ID. De la evolución de la piel y de sus modificaciones con la edad. (*Soc. de Biol. de París*, 16 diciembre de 1916.)—En las edades infantil y adulta la renovación del dermis tiene lugar a expensas de las células epiteliales de la epidermis. En la vejez, las células epiteliales proliferan menos o dejan de proliferar y por esto la epidermis, no sólo adelgaza, sino que, por no proporcionar elementos celulares al dermis contribuye, a la atrofia de éste. Por lo tanto, el estado senil o atrófico de la piel se debe a la vitalidad menor de la célula epidérmica. P. F.

BACTERIOLOGÍA

BERTHELOT, ALB. El caldo de legumbres como medio de cultivo. (*Soc. de Biol. de París*, 3 febrero de 1917.)—Berthelot recomienda como medio de cultivo un caldo preparado con agua, 4 litros; nabos 150 gramos; zanahorias 150 gramos; patatas 150 gramos. Alcalinizar con precaución el líquido hirviendo con una solución de sosa al $\frac{1}{16}$; no pasar de una muy débil alcalinidad al tornasol, so pena de obtener un medio muy coloreado. Calentar al autoclave a 120° durante media hora, dejar en reposo 24 horas en frío y filtrar por papel. Repartir y esterilizar 20 minutos a 115 grados. Este caldo es, además, conveniente como alimento de los febricitantes y enteríticos.

LANDAU, E. La celofana como substitutivo de los porta-y cubreobjetos de cristal. (*Soc. de Biol. de París*, 3 de febrero de 1917.)—Landau propone reemplazar, en ciertos casos, los porta-y cubreobjetos de vidrio por láminas de celofana. La celofana resulta de amasar y trabajar con una glicerina especial madera pulverizada. Es insoluble en el agua, en el alcohol, en el cloroformo y en el xileno; inalterable al aire y sólo atacada por los ácidos y álcalis concentrados.—P. F.

REMLINGER, P. Un medio de cultivo de campaña: el caldo de caracoles. (*Soc. de Biol. de París*, 16 diciembre de 1916.)—Según Remlinger, los caracoles pueden proporcionar un caldo apto para la mayor parte de las investigaciones bacteriológicas. Para ello, se pesan y lavan en varias aguas de 800 a 1,000 caracoles, que luego se cuecen a fuego lento durante 2 ó 3 cuartos de

hora en un litro de agua. Hecho esto, se sacan los animales de sus conchas (cosa en este momento muy fácil), se exprimen dentro de un trozo de tela y se agregan al caldo 10 gramos de peptona y 5 de sal común. Como el caldo resulta ya ligeramente alcalino, no es necesario alcalinizarlo. Esterilizar en el autoclave, filtrarlo en caliente, distribuirlo en los tubos y volverlo a esterilizar.—P. F.

TERAPÉUTICA Y FARMACOLOGIA

DALRYMPLE, W. H. El suero antitetánico en el reumatismo articular. (*Amer. Jour. Vet. Med.*, n.º 8, 1917.)—A pesar de tratarse de un solo caso y de las condiciones especiales que en el mismo concurren, merece, sin embargo, ser referido.

Un ganadero tenía un caballo que padecía reumatismo articular. Fué tratado con salicilato de sosa y revulsivos en las articulaciones afectadas, sin lograr más que una mejoría transitoria, pues el animal volvía a sufrir nuevos ataques que le impedían trabajar.

El autor tuvo noticia, por aquel entonces, de que un hombre, que también padecía reumatismo articular, se había causado algunas heridas en el pie, y su médico le practicó una inyección preventiva de suero antitetánico. Con gran sorpresa de todos, el enfermo observó una gran mejoría después de esta inyección, hasta el punto de que pudo montar a caballo sin dificultad alguna.

El dueño del caballo en cuestión, por consejo del autor, ensayó este tratamiento, a cuyo fin inyectó junto a las articulaciones del animal, afectadas, 1.500 unidades de suero antitetánico, en esta forma: 500 el día 3 de mayo último; 500 el día 13 y otras 500 el día 25. Cuatro o cinco días después de la primera inyección se notó una ligera mejoría; seis días después de la segunda sus miembros estaban un poco débiles, pero al cabo de diez o doce días de la última dosis ya no se le notaba nada, y ahora, según su dueño, el animal trabaja mejor que nunca y está completamente curado.—F. S.

DESCAUZEUX, J. Tratamiento de la sarna. (*Bulletin de la Soc. Cent. de médecine vétérinaire*, 30 julio de 1916.)—El autor ha ensayado en el tratamiento de la sarna el método de los baños, de uso tan corriente en América del Norte, del Sur y África del Sur para destruir las garrapatas de los bóvidos, agentes inoculadores de diversas piroplasmosis.

La instalación de estos baños exige varias dependencias: un local de espera donde los caballos son reunidos antes de entrar en el baño, un corredor para dirigir los caballos al baño, la piscina o alberca, una habitación de frote y otra para secarlos.

El corredor o pasillo, formado por planchas horizontales sólidamente unidas, debe tener 15 metros de longitud; 70 centímetros de ancho en la parte inferior y 1 metro en la superior, y 2 metros de altura. El suelo estará empedrado con guijarros en la primera mitad y después recubierto de cemento; es muy ventajoso disponer, algunos metros antes de llegar a la piscina, una depresión poco profunda para que sirva de pediluvio.

La piscina es una trinchera recubierta de cemento de 2'30 metros de

profundidad y 15 a 20 de longitud; su capacidad se aproxima a 25 metros cúbicos. El suelo de la alberca continúa con el del corredor; a la entrada, desciende y cae verticalmente; a la salida, en una longitud de 8 metros, el fondo de la alberca va ganado el nivel del suelo en pendiente muy dulce. Los muros de la alberca están cimentados un metro por debajo del suelo. En las proximidades de la piscina y unida a ella por un tubo se dispone una cuba de cemento de un metro cúbico que sirve para preparar las mezclas parasitarias. El local de frotar es un espacio cubierto, en cuyos muros están empotradas las cadenas de sujeción; el suelo está dispuesto de tal forma que es posible recoger en la alberca el líquido escurrido de los animales. Una cuadra caliente de 50 plazas, presta excelentes servicios, sobre todo en invierno.

El calentamiento del líquido de la alberca se mantiene mediante el vapor de agua a presión. La temperatura se sostiene a 22°. El sistema ideal de calentar sería la circulación de un serpentín en las paredes de la alberca.

Después de diversos ensayos, el autor ha adoptado, para la composición del baño, la fórmula siguiente:

Cresil	25	P. 1.000
Acido arsénioso.....	1	»
Polisulfuro de potasio.	6	»
Carbonato de sodio	10	»

La disolución es fácil y completa, sin que deje precipitado. Para cerciorarse de que ya se ha efectuado, Descazeaux recomienda poner los medicamentos sólidos en sacos y sumergirlos en el agua.

Se deshiebra a los caballos, y luego de esquilados y lavados con jabón de potasa, son conducidos a la alberca en tandas de 150. El caballo se deja fácilmente bañar; se sumerge las más de las veces de golpe; mas, para asegurar el contacto del líquido sobre todas las partes del cuerpo, se le echan baldes del mismo sobre la cabeza mientras nada el animal. A su salida, los caballos son friccionados enérgicamente con cepillos de grama, principalmente al nivel de la cabeza, del cuello, de las espaldas, del pecho y de las caderas.

El tratamiento de 150 caballos exige dos horas o dos horas y media, y son necesarios 16 hombres. Es preciso dar ocho baños por lo menos para curar un caballo sarnoso; los baños se darán cada cuatro o cinco días.

Desde el primero o el segundo baño se ve cesar el picor; a continuación las heridas se recubren de una película y cicatrizan rápidamente; la piel aparece sana y limpia, el cuerpo se limpia de costras y suciedades. El líquido penetra y obra en todas las partes del cuerpo: cabeza, faringe, crinera, encuentros, bragadas, menudillos. Después de una quincena de días, se ven las partes depiladas cubrirse de pelo que crece rápidamente; el pelaje es abundante y lustroso.

En los caballos que presentan elefantasis, se ve la piel suavizarse y tomar caracteres normales después de un mes de tratamiento.

Teniendo en cuenta la amortización de los gastos de la instalación, el costo del tratamiento para cada caballo importa 1'40 francos. Las pérdidas por mortandad y por desechos disminuyen el 50 por 100.

Los resultados excelentes obtenidos hacen pensar a Descazeaux que la

creación de una instalación análoga en cada cuerpo de ejército permitiría acabar en breve plazo con la sarna en los caballos del ejército. Para empezar, el autor recomienda la utilización de un aparato de proyección que permita repartir eficazmente el líquido parasitícidu por todo el cuerpo. Este método no sólo es útil para tratar caballos sarnosos desde el principio, sino para preservar de todas las afecciones cutáneas y librar a los animales de todos los parásitos: piojos, garapatas, etc. (Ref. por L. P. en la *Rev. Gen. de Med. Vet.*, 15 mayo de 1917.)

GOODRICH, H. P. **La glicerina y los antisépticos.** (*Brit. Med. Jour.*, 19 de mayo de 1917).—De los experimentos de Goodrich, resulta que la glicerina mengua el poder antiséptico de las soluciones acuosas de timol, fenol, ácido bórico y sublimado.

Ello se comprende. Numerosos antisépticos son mucho más solubles en la glicerina que en el agua; por esto no pueden atacar a las bacterias, porque permanecen disueltos en la glicerina y no llegan a disolverse dentro de los protoplasmas bacterianos. (V. a este propósito los trabajos de Frei, *REV. VET. DE ESPAÑA*, Vol. IX., pág. 695.—P. F.)

Así el timol se disuelve hasta 0'06 % en el agua y hasta 0'52 % en glicerina; el fenol, respectivamente, hasta 7'7 % y 350 %; el sublimado hasta 5'26 % en la primera y 61'5 % en la segunda, y el ácido bórico en las de 4 % y 25 % respectivamente.

Una solución acuosa saturada de ácido bórico mata en una hora un cultivo de estafilococo piógeno dorado, y una solución acuosa glicerinada, que contiene 4 veces más ácido bórico, tarda 6 horas en matarlo. Una solución acuosa de fenol mata dicho cultivo en menos de 15 segundos, y una solución acuosa glicerinada necesita más de un minuto para matarlo. El sublimado, en solución acuosa de 0'005 por ciento, mata dicho gérmen en 15 segundos, y en solución acuosa glicerinada tarda 30. En fin, mientras la solución acuosa saturada de timol mata un cultivo del citado microbio en 15 segundos y la solución acuosa semisaturada (0'03 por 100) lo mata en 12 minutos y medio, la solución al 0'03 por 100 en una mezcla de agua y glicerina tarda en matarlo más de 3 horas.

Todo esto tiene importancia, máxime porque hoy la glicerina cuesta muy cara.—P. F.

TRUCHE, C. **Tratamiento bacterioterápico de la linfangitis ulcerosa.** (*An. Pasteur*, mayo 1917).—El suero de los équidos afectos de linfangitis ulcerosa muestra gran *poder antitóxico, específico*, igual o hasta superior al de los caballos inmunizados por Carré mediante filtrados. Nicolle, Loiseau y Forgeot fundaron en esta propiedad un método seguro y delicado de diagnóstico (*toxino-diagnóstico*) que revela la infección por el bacilo de Preisz-Nocard cuando falta todo síntoma clínico (pequeños abscesos renales bien tolerados). Para los detalles del método V. *An. Pasteur*, 1912, p. 102.

Ahora bien, como semejante poder antitóxico constante no se compagina con la rebeldía de la linfangitis, Truche induce de ello que tal antitoxicidad no presta servicio alguno a los animales afectos. La falta de todo poder antimicrobiano en los caballos enfermos, explica el carácter esencialmente rebelde de la dolencia y conduce a ensayar los métodos bacterioterápicos. Así lo

pensaron Nicolle y Forgeot, pero las circunstancias no les permitieron llevar a cabo este proyecto.

Truche ha tenido la misma idea y ha podido realizarla y observar su oportunidad. Eligió una vacuna hecha con microbios matados por el alcohol-éter. Para ello siembra en agar a la patata, en cajas de Roux, bacilos de Preisz-Nocard conservados en suero coagulado. Los cultiva 24 horas a 37° en la estufa, emulsiona el poso microbiano con agua fisiológica; lo centrifuga y decanta; lo diluye de nuevo en agua fisiológica, y lo vuelve a centrifugar y a decantar. Luego lo emulsiona cuidadosamente con alcohol; agrega poco a poco más alcohol para que se aclare y añade una volumen igual de éter. Deja los frascos tapados 24 horas, durante las cuales los gérmenes van al fondo, decanta el alcohol-éter y deseca el poso a 37° en cajas de Petri estériles.

Así obtiene un polvo fácil de conservar y dosificar. Para preparar la «vacuna», emulsiona este polvo en agua fisiológica, cuidadosamente, a razón de un centígramo por un cent. cúbico de líquido. Luego hace la distribución de la emulsión en tubos o ampollas que somete a la temperatura de 100° durante 5 minutos (esterilización de seguridad) y destrucción de los restos de toxina. Pero esta última precaución es superflua, porque los caballos infectados son inmunes contra el veneno).

Técnica de la inoculación. La «vacuna» se inyecta, preferentemente, bajo la piel de las tablas del cuello, a la dosis de 1 centígramo. Este tratamiento se renueva cada 8 días una o dos veces más, según la gravedad del caso. Al día siguiente se advierte una ligera hinchazón local, que desaparece rápidamente. Reacción térmica débil (0'5 a 1°). Ninguna reacción general.

Después de la segunda inyección, pueden desecarse los nódulos, cesar la supuración y desaparecer las cuerdas, pero generalmente la curación sobreviene después de la tercera inyección. Así que desaparecen las lesiones locales, los miembros afectos adquieren su movilidad y la piel su flexibilidad. Las recidivas, raras, ceden a una nueva inyección.

Truche relata una serie de 9 caballos diagnosticados bacteriológicamente, de los que 8 curaron con tres inyecciones y otro estaba casi curado al escribir este trabajo, y otra serie de 43 caballos, no diagnosticados bacteriológicamente, de los cuales, al cabo de tres inyecciones, 14 curaron totalmente; 7 también estaban, sin duda, curados, pero presentaban lesiones cutáneas superficiales, debidas, en opinión de Truche, a la sarna; 10 incompletamente curados necesitarán otra inyección; 6 menos mejorados necesitarán 2 inyecciones; 3 murieron de afecciones diversas en el curso del tratamiento y 3 fueron sacrificados por vejez o por mal estado general.

En esta segunda serie quizás figuran sujetos afectos de linfangitis a las que son ajenos los bacilos de Preisz-Nocard. Sin embargo, la mayoría resultan identificados por el tratamiento, según el viejo adagio: *naturam morborum ostendunt curationes.* —P. F.

WHIPPLE, R. W. **Impotencia en un bulldog inglés.** (*Am. Jour. of Vet. Med.*, junio de 1917.) —Se trataba de un perro inglés de gran valor cuya potencia sexual había disminuido notablemente, a pesar de conservar su apetito genésico. Según su dueño, el perro no había hecho excesos sexuales, pues sólo cubría una perra semanalmente y a veces a intervalos mayores.

El examen rectal reveló una glándula prostática en extremo sensible y algo hinchada. Al apretarla, el animal gemía e intentaba escapar del ayudante que le sujetaba.

El tratamiento empleado fué el siguiente: se administró un catártico y se le sometió a dieta y a ejercicio. Se practicaron profundas instilaciones de nitrato argéntico al 5 % dentro la uretra posterior, empleando un pequeño catéter. Estas aplicaciones se repitieron dos veces por semana, haciendo cada vez un suave masaje de la próstata. Además, se dieron enemas de agua caliente cada día y colocóse un suppositorio de ictiol al 20 % en el recto.

Internamente prescribió el autor tres veces al día 0'30 gramos de urotropina en píldoras y luego 0'15 gramos de extracto de pituitaria en píldoras, cuatro veces al día.

Con este tratamiento el animal curó completamente y ahora cubre las perras con más vigor que nunca.—F. S.

VINCENT, H.—Profilaxia de la infección de las heridas de guerra. Estudio comparado de diversos agentes antisépticos. (C. R. de la *Ac. des Sciences* de París, 15 enero de 1917.) Cuando se siembran secreciones procedentes de las heridas por obús algunas horas después de causadas, casi siempre se hallan, entre otras bacterias aerobias y anaerobias, el *Bac. perfringens*, agente de la gangrena gaseosa. Estas bacterias pululan, pues, en las heridas con rapidez.

Sería, por lo tanto, conveniente una *profilaxia de las infecciones quirúrgicas*. El porvenir del herido depende muy a menudo de la primera cura y de la fecha en que ha sido operado. Por consiguiente, hay que hacer antisepsia precoz y eficaz de las heridas contaminadas. En investigaciones hechas en 1894 y en 1896, Vincent vió que los antisépticos más eficaces en las heridas de guerra eran el hipoclorito de cal y el sulfato de cobre. Ahora ha vuelto a investigar el mismo asunto, con el fin principal de poder practicar la desinfección *preventiva* en los puestos de socorro. Por esto se ha fijado en los antisépticos secos, pulverulentos.

Ha ensayado el fluoruro sódico, el formiato sódico, el cloíuro de zinc, el hipoclorito de cal, el sulfato de cobre, el sulfato ferroso, el permanganato potásico y el iodoformo. Excepto el ácido bórico y el borato sódico, que se usaron solos, todos los demás fueron diluidos al 10 % por mezcla con polvos inertes o poco activos.

El valor esterilizante preventivo se midió por su acción sobre 20 centímetros cúbicos de caldo sembrado con 1-2 centígramos de tierra cultivada y seca o por la sanies de la gangrena gaseosa. Estos ensayos permitieron desechar desde luego el iodoformo, el sulfato ferroso, el ácido bórico, el borato sódico, el permanganato potásico y el formiato sódico, poco antisépticos. El cloruro de zinc lo es más; en las primeras horas disminuye las bacterias, pero éstas después aumentan. Además, es cáustico.

El sulfato de cobre y el fluoruro sódico son algo tóxicos. El mejor ha sido el *hipoclorito de cal*, de 110 litros de cloro. La adición de hipoclorito en tal proporción que la cantidad de cloro desprendida sea de 5 a 6 miligramos por 20 centímetros cúbicos de caldo sembrado impide la multiplicación de las bacterias y las destruye las más de las veces.

Ensayó el mezclarlo con talco, carbonato de cal, carbón, sacarosa, cal

apagada (5 %), sulfato sódico, subnitrato de bismuto, ácido bórico, borato sódico, carbonato de sosa o de magnesia, cloruro sódico, etc. Pero, unos, como el carbón, absorben el cloro y quitan poder antiséptico al hipoclorito; otros, como el sulfato y el borato sódicos, lo hacen higroscópico. En cambio el ácido bórico no tiene este inconveniente y, además, refuerza un poco la acción del hipoclorito. La fórmula más activa y la más fácil de conservar ha resultado ser esta: hipoclorito de cal fresco (de 110 litros de cloruro) 10 partes, y ácido bórico cristalizado, pulverizado y seco, 90 partes. Pulverizar por separado, mezclar y repartir en frascos. No es dolorosa y es hemostática, por contener cloruro de calcio.

INSPECCIÓN DE ALIMENTOS

BARRIER.—Inspección de las condiciones de la fabricación y de la venta de las conservas de carnes. (Informe adoptado por el Consejo de higiene pública y de salubridad del Sena en 22 de diciembre de 1916; *Rec. de Med. Vet.*, 15 marzo de 1917).—La fabricación de conservas únicamente debe fomentarse cuando se hace con substancias escogidas, dadas a conocer con etiquetas que no se presten a equívocos y cuando todas las elaboraciones, inspeccionadas debidamente, se realicen de modo irreprochable. Su conservación es, entonces, perfecta y duradera; su consumo no es peligroso; su sabor recuerda el de las mismas substancias frescas, cocidas y moderadamente sazonadas, y, en fin, su valor nutritivo y su digestibilidad no están disminuidos. Existen excelentes conservas preparadas en estas condiciones.

Pero hay fabricantes poco esmerados que utilizan carnes inferiores y residuos de carnicería que los obreros manipulan sin pulcritud; por esto se alteran más aprisa que la carne propiamente dicha, sobre todo en tiempos cálidos y tempestuosos. La trituración de tales carnes de muy mala calidad, su mezcla con fragmentos de grasa, sangre, raeduras diversas y su sazonamiento por la cocción, dificultan sobre todo la inspección sanitaria. Su mismo paso por el autoclave no siempre las hace inofensivas, especialmente si proceden de sujetos fatigados o febres, o si su estado de conservación previo era defectuoso. Además de ser menos nutritivas, los condimentos que hay que añadir a ellas para que sean más sabrosas les comunican propiedades muy excitantes y hasta irritantes e indigestas.

Esta clase de conservas han sido las que han originado más graves accidentes de intoxicación alimenticia. Por esto conviene prevenir a los médicos y consumidores contra los riesgos de un régimen en el que sean usadas con frecuencia. Y es precisamente a ellas a las que más impunemente se aplica la industria de la etiqueta y del reclamo, el charlatanismo y el fraude. Recientemente halló Barrier, en un establecimiento, un lebrillo que contenía una mezcla de despojos de aves, hígados y lenguas de conejo, orejas de ternera con predominio del cartílago y, en fin, gran proporción de la masa grasa y del tejido glandular que rodean la base de la lengua de los terneros. Esta mezcla servía para preparar un producto único, que se ofrecía y vendía con cinco denominaciones muy distintas. Este mismo establecimiento, con carnes inferiores de buey, ternera, carnero y cerdo, cabezas de ternero y de cerdo, pollos, patos y conejos, hígados magros, principalmente de

buey, materias no siempre procedentes de mataderos públicos, prepara 30 clases distintas de conservas, cuyas denominaciones no pueden dar al comprador idea de lo que son.

El comercio es libre y no hay derecho a exigir que las latas que contienen una mezcla de varios productos expresen la naturaleza y la proporción de los mismos. Pero tampoco el comprador viene obligado a otorgarles confianza. El es quien debe desconfiar de las promesas tentadoras, como tampoco debe pagar precios exorbitantes por platos que se le deberían vender baratos y que no aceptaría si realmente se le informara sobre su verdadera composición y su baja calidad. Conviene instruir, no sólo al público, sino también al revendedor, expuesto a persecuciones por su ignorancia y a las mujeres de su casa, tan a menudo engañadas por las apariencias de una economía ficticia. No se aconsejará bastante a los consumidores que sólo compren substancias cuyo rótulo diga, *sin ambajes, ni equivocos*, lo que son, a fin de poder entablar fácilmente recurso contra el vendedor en caso de engaño.

Es preciso, por lo tanto, que los vendedores inscriban con toda claridad y exactitud en la cara externa de las latas de conserva la composición del contenido de las mismas. Mas esto no basta: es preciso, además, vigilar la procedencia de las primeras materias empleadas, las condiciones en que se las recibe, como se las guarda, durante cuánto tiempo se las tiene hasta encerrárlas en las latas, qué residuos producen, qué se hace de estos residuos, cómo se opera la esterilización, etc., etc., puntos todos que dependen de la competencia del servicio veterinario. En fin, hay que vigilar las condiciones de la construcción y el utensilio de las fábricas, el estado de suciedad de sus dependencias, que suele atraer innumerables moscas y exigir la impermeabilización de los muros, pavimentos, material y mobiliario; la dotación de abundante agua con presión para copiosos lavados a chorro; el desagüe subterráneo de los líquidos residuales; el tratamiento inmediato de las primeras materias; el encierro inmediato de ellas en cámaras frías; la evacuación diaria de los residuos; una gran ventilación; mucha luz; conservación y limpieza perfectas; medidas eficaces para impedir la entrada y pululación de las moscas; en suma, todas las condiciones necesarias para ejecutar bien el trabajo técnico y conservar y manipular las materias primas al abrigo de contaminaciones que pueden hacerlas nocivas.—P. F.

HIGIENE

ARNOUX, A. Protección mecánica de los huevos (*C. R. de la Ac. des Sciences de París*, 4 diciembre de 1916).—El silicato sódico se usa desde hace muchos años para conservar los huevos, pero se venía usando como una pintura o como un baño. En cambio, Arnoux, con silicato sódico líquido, impregna tiras de trapo, planchuelas finas de algodón, aserrín de madera, etc., y envuelve *cuidadosamente* con ellas huevos muy frescos, que luego pone a secar durante 12 horas encima de papeles y en sitios aireados. El huevo toma el aspecto de una piedra, puede dejarse caer desde lo alto de una escalera y va botando de peldaño en peldaño sin romperse. El huevo es momificado y al cabo de un mes parece tan fresco como si sólo tuviera 24 horas. Para

comerlo se sumerge en agua tibia, que disuelve fácilmente la cola mineral. También se puede mondar como si fuera una fruta.

Además de los huevos, otros alimentos pueden protegerse de igual modo.

En una nota publicada en los *C. R. de la Ac. des Sciences* (15 febrero de 1917), L. Rompant reclama la prioridad del procedimiento preconizado por Arnoux. Dice que lo usa con éxito desde hace 16 meses, que lo ha perfeccionado para que fuese más práctico y que los huevos de cáscara *reforzada* que obtiene mediante revestimientos silicatados conservan durante más de dos meses todos los caracteres de la frescura inicial y resisten los choques de tal suerte que no se rompen al ser transportados.—P. F.

ZOOTECNIA

CASTELLÓ, S.—**Riqueza que se pierde.** (*El Debate*, 7 mayo de 1917.) En este artículo su autor llama la atención hacia la crianza de patos y gansos y el aprovechamiento de sus productos. En los países más cultos y trabajadores, el consumo habitual de patos y ocas está ya tan generalizado que constituye una base de economía doméstica y un importante factor de riqueza en muchas comarcas.

Esas aves se crían casi solas; no son tan delicadas ni expuestas a epizootias como las gallinas, cuestan poco de mantener, y, sin embargo, en España son todavía muy pocos los que las explotan; la mayoría de los avicultores sólo crían gallinas y no aprovechan los productos que patos y ocas les pueden dar. Quizá será porque en nuestros mercados esas aves, por error, son menos o poco apreciadas.

En un ganso hay cuatro veces más comida que en un pollo y, sin embargo, el ganso de clase corriente cuesta 5, 6 ó 7 pesetas, precio de un pollo medianamente cebado.

Así como en forma más o menos rústica se crían gallinas en todo el país, la cría de patos y gansos hallase aquí limitada a contadas comarcas, entre las cuales cabe citar la llanura del Vallés, al Norte de Barcelona, y la fértil y rica comarca del Ampurdán, en la provincia de Gerona, donde, sin duda, de Francia le ha debido llegar algo del interés y provecho con que allá se crían esas palmípedas. La producción española es, sin embargo, tan reducida, que apenas si tiene importancia.

Cuando el viajero atraviesa las llanuras del Ampurdán, entre Gerona y Figueras, sorpríndele ver las manadas de patos y de gansos pastando en la pradera o en los rastrojos, donde recogen los granos perdidos en la siega, limpian el terreno de insectos, langostas y gusanos, y todo esto sin gastos, quedando las tales manadas al simple cuidado de un rapazuelo que las saca del poblado por la mañana y las vuelve a aquél al caer de la tarde. Los animales así criados llegan al mercado casi sin gasto, y así todo cuanto se saca por ellos es beneficio; pero como no se aprecian los subproductos de esa especie de ganado ínfimo, aquí no saben todavía cuánto se deja de ganar en ellos por no saberlo explotar debidamente.

Cuando se penetra en Francia por Hendaya o por Cerbère notase que esas manadas aumentan en número y calidad, y en vez de la raza indefinida que en España se cría, en las Landas y en el Rosellón comienzan a verse aves más corpulentas y finas, que van siendo mejores a medida que va acercándose

a Toulouse y atraviesa los Bajos Pirineos o recorre el Languedoc, donde no hay estación del ferrocarril en que no se vean jaulas repletas de patos y ocas. Es que se está entonces en una de las comarcas francesas que mayor riqueza extraen de aquellas aves, donde se produjo esa espléndida raza de ocas de Toulouse, de fama mundial, como en el Norte de Francia se formó la de patos de Rouen y de Normandía, que con las ocas inglesas de Emden, las alemanas de Pomerania y los patos de Pekín, que, aunque de origen asiático, están hoy tan extendidos en Europa y América, son las razas más útiles y provechosas.

Aquí sólo se conocen el pato de humilde charca y el mudo o de Berbería, de carne muy poco gustosa e impropio para determinadas adaptaciones.

Y ¿para qué criar patos y ocas—se dirá—si se pueden criar gallinas, que dan más huevos y suculentos pollos?... Sólo la ignorancia en que vivimos con respecto a esas industrias rurales pueden motivar semejante pregunta.

Así como las gallinas nos dan huevos, el pato y la oca nos dan algo más en subproductos de gran valor: ambas especies dan ciertamente carne económicamente obtenida y tanto más abundante y sabrosa cuanto mejor sea la raza; pero también patos y ocas producen el exquisito «foie-gras», regalo de paladares finos en nuestro país, y pan del labriego y del artesano francés, inglés, belga o alemán, cuya esposa sabe prepararlo en su propia casa y a bajo coste.

Con la carne de patos y ocas, sacrificados en el momento oportuno y utilizando su propia grasa, se prepara una conserva que tenida en jarras, da al obrero y al pobre un trozo substancial para el puchero cotidiano, proporcionándole alimento higiénico, económico y de propia cosecha.

Entre las gentes que saben sacar partido de esas aves se les levanta el «duvet» o plumón (plumas del pecho, vientre y flancos) dos veces al año, por lo menos, con lo cual el animal da ya producto en vida y sigue viviendo y produciendo. Cuando se le sacrifica, la pluma completa de un pato vale de 30 a 40 céntimos y la de la oca de 50 a 60. En España, cuando se mata una de esas palmipedas, se tira la pluma y, en cambio, cuando se mata un conejo, se guarda la piel, para sacar los 15 ó 20 céntimos, que es todo lo más que se paga por ella.

Esto es tanto más de lamentar cuanto en España existen ya fábricas donde se limpia y prepara la pluma o se fabrican almohadas y edredones, cuya primera materia (la pluma de patos y ocas) tiene que traerse, en su mayor parte, del extranjero, pagándose a elevado precio, porque aquí no se crían bastantes aves de aquellas especies, y cuando se sacrifican son muy pocos los que tienen el cuidado de guardar la pluma, para la cual nunca faltan compradores.

No hay ya para qué hablar del fino plumón que se importa de Inglaterra, Rusia, Alemania y Austria para la fabricación de las brochas de polvos, y que producen los cisnes, las tinas y rizadas ocas del Danubio, y aun las ocas y los patos comunes de color blanco, cuyo pecho y vientre, hábilmente despelado, rinde aquella primera materia, aquí todavía ignorada, y que tan fácilmente se podría producir.

El cisne es todavía aquí ave ornamental, en tanto en muchos países se cría en grandes manadas, en las riberas y en las costas, sólo para el aprovechamiento de sus hermosas plumas, como en África, así en el Sur (Colonia del

Cabo) como en el Norte (Argelia y Orán), en Francia (Niza) y en los Estados Unidos; en el de California y otros se cría en gran escala el avestruz, y en Sudamérica, el nandu, sólo por su pluma.

De esto en España nada se sabe; y a pesar de los esfuerzos llevados a cabo por el general Casanova bajo los auspicios del Rey, muy interesado en propagar la crianza del nandu, casi nada se ha logrado: y la cosa es natural, porque aquí ni aun supimos sacar partido de la crianza de nuestras vulgares avutardas...

Una oca de Toulouse puede producir de 15 a 18 francos por su carne, por su «foie-gras» (que vale siempre de 5 a 8 francos) y por su plumaje, dado en vida y al sacrificiarla; y como, después de las primeras semanas y hasta el momento de entrar en el cebamiento, creció, vivió y se reprodujo sin otros alimentos que los que el ave misma se contró en sus correrías por el campo, rinde mucho más que la gallina.

Es, pues, de desear que se divulgue la productividad de esas aves; pero al mismo tiempo es cuestión de que el pueblo se acostumbre a consumir su carne, fresca o conservada en su propia grasa, y esto no ha de ser difícil; pues en cuanto el obrero y la clase media se den cuenta de que en patos y ocas tienen un buen manjar, barato y abundante, le aceptarán sin remilgos ni tardanzas.

El «confit d'oie», o conserva de oca, es facilísimo de preparar. Se separa del ave todas las partes grasas, se funde la grasa al baño de maría, se sofrie la carne del ave, ya troceada, y se coloca ésta en una jarra y en capas, vertiendo sobre ella la grasa caliente y derretida, después de salar un poco la carne, y cerrando la jarra, que debe quedar completamente cubierta de grasa. Todos los días, o según se quiere, se sacan uno o más trozos de carne, procurando que la grasa vuelva a cubrir la que queda, y así, de mes en mes, se va conservando.

La elaboración del «foie-gras» es ya operación más delicada, pero conocida de todos los cocineros y reposteros, y el hígado de un pato o de una oca bien cebada tiene siempre fácil y buena colocación entre aquéllos.

Los Tivollier, de Toulouse, que tanto acreditaron los «potes de foie-gras», preparados en sus laboratorios y cocinas, al hacer su fortuna labraron también el bienestar de numerosos labradores de aquella comarca, que para ellos criaban y preparaban aquellas aves.

El aprovechamiento de la pluma es la operación más sencilla. Cuando se sacrifica un pato o un ganso, se despluma primeramente en las partes donde haya plumón, y éste se guarda por separado, pues tiene mayor precio que la pluma menos fina. Actualmente se paga el plumón de ganso a 30 pesetas el kilo; véase pues, si vale la pena de no desperdiciarlo.

En la crianza de patos y ocas de buenas clases, y señalaremos como tales los patos de Pekín y de Rouen, y las ocas de Toulouse, de Emden y Pomerania, los agricultores y avicultores españoles tendrían una nueva fuente de riqueza, hasta hoy inexplorada; el pobre y el obrero o artesano, un nuevo elemento de subsistencia, y la industria nacional de plumas, almohadas, edredones y brochas, una primera materia por la que hoy es tributaria al extranjero en cantidades fabulosas.