

La Carne

REVISTA TÉCNICA QUINCENAL

Redacción y Administración:

Avenida de Pi y Margall, 9, pral. 28

Toda la correspondencia:

Apartado de Correos 628.—Madrid

AÑO VII

MADRID, 30 DE JUNIO DE 1934

NÚM. 12

CRONICA QUINCENAL

Veterinarios estatales * Entre las conclusiones aprobadas en la última asamblea veterinaria figura el pago de los veterinarios a cargo de los presupuestos del Estado, y "hasta tanto que el cuerpo de inspectores municipales veterinarios sea un Cuerpo del Estado, se garantice a estos funcionarios mediante la publicación de un Reglamento condiciones de rectitud, equidad e independencia respecto a nombramientos, provisión de vacantes, destituciones y en todos los aspectos de sus relaciones administrativas con los municipios".

Se remonta a muchos años la inquietud que sufren los veterinarios municipales buscando una verdadera seguridad en su función municipal: la legislación española resulta de una frondosidad exuberante en textos acerca de todas estas cuestiones que representan una garantía para el veterinario que presta sus servicios a los municipios; un editor avisado o una agrupación profesional haría un buen servicio y también un regular negocio recopilando y comentando las disposiciones legales que amparan y defienden al veterinario municipal.

Con tanto texto y tanta disposición, son infinitos los veterinarios municipales que sufren vejaciones y luchan para el reconocimiento de sus actividades oficiales; por eso reclaman nuevos reglamentos y disposiciones más eficaces para cumplir su misión municipal con toda garantía, nacida de la importancia del cargo.

Dolencia tan crónica y extendida por todo el país reclama un cambio de terapéutica; en la lucha del poder central y el municipio, vence siempre este último; en tanto el gobernante necesite votos, los Ayuntamientos tendrán poderosos valedores para sostener su fuero frente a la ley y al mandato de la superioridad; todo el malestar, todas las deficiencias en los servicios veterinarios municipales nacen en el mismo origen del servicio en la dependencia administrativa del municipio.

Han agotado el ingenio los más agudos legisladores para buscar fórmulas que garanticen al veterinario el cobro de sus honorarios, la independencia económica que tanto puede contribuir a la labor social en defensa de la higiene pública; todas las disposiciones, reglamentos, etc., pierden eficacia, pierden efectividad en cuanto llegan al Municipio, a pesar de una tupida red de Juntas, inspectores y funcionarios de toda clase que vigilan por su más exacto cumplimiento.

Quando un hecho social, lo mismo que un fenómeno físico, se repite con frecuencia y en medios muy diversos, el ingenio humano debe indagar, o intentar al menos, sus causas y buscar sus leyes; ante nuestra perspectiva tenemos este hecho: son muchos los Municipios españoles que no cumplen sus compromisos en relación con el pago de haberes al veterinario y contra esta morosidad protestan indignados los titulares y reclaman fuertes disposiciones, llegando a veces a exigir la responsabilidad personal de los alcaldes y municipales. Con tan poderosos resortes, que obligan al pago, muchos Municipios todavía adeudan años enteros a los veterinarios; tanta legislación y tan severas disposiciones se quiebran al llegar a su cumplimiento: son duras en la exposición, ineficaces en la ejecución.

Existe el problema y surge la natural pregunta: ¿Por qué los Municipios no cumplen sus obligaciones con los inspectores veterinarios? La morosidad no acarrea satisfacciones a los gestores del Ayuntamiento; la falta de pago no constituye un morbo municipal; representa prácticamente un signo de pobreza. Los Municipios dejan de pagar porque no tienen dinero, carecen de recursos, faltan ingresos, y el erario comunal impone una moratoria, en ocasiones muy prolongada, a sus pagos, con gran desesperación de los acreedores.

Terrible tragedia, pero efectiva de la inmensa

mayoría de nuestros pueblos. No hay dinero, y los servicios municipales, aun los más precisos, quedan desatendidos; los Municipios pasan por tramposos, cuando la realidad pregona la escasez de sus recursos, insuficientes para el pago de todas las atenciones; legalmente, por exigencias estatutarias, los presupuestos municipales son aprobados únicamente cuando cuadran sus gastos e ingresos y siempre que atiendan debidamente a las atenciones y servicios que corresponde al gobierno municipal; presupuestos siempre falsos, porque los gastos representan servicios efectivos, en tanto que los ingresos constituyen cifras de hipotética realidad y con frecuencia sin efectividad contable.

Y llegan a estos errores porque los Municipios, apesar de la pregonada autonomía, constantemente reciben órdenes del gobierno para incluir en sus presupuestos cantidades con fines determinados y en muchos casos en cantidad señalada; así ocurre con los veterinarios municipales. El Estatuto señala número y sueldo de estos funcionarios, y a esta premisa, los Municipios han de ajustar su presupuesto, aunque la capacidad contributiva del pueblo no permita tanto gasto como figura en su presupuesto.

Ante una realidad semejante, fracasan cuantos procedimientos se propongan para normalizar el pago de haberes a los veterinarios municipales, pleito que repiten los médicos, farmacéuticos, etc., etcétera; seguramente hay casos excepcionales, Ayuntamientos que pudiendo pagar, porque sus ingresos se lo permiten, dejan incumplidos los pagos a los veterinarios municipales. Repito: casos semejantes podrán ser cifrados y recontados; su número alcanza cifras pequeñas, y contra ellos la legislación concede valiosos recursos, recordándoles las obligaciones que les corresponde para el abono de haberes a los funcionarios.

Admito como fenómeno general la pobreza de las haciendas locales, y como consecuencia la irregularidad o suspensión en los pagos a los veterinarios municipales.

* * *

Diagnosticada la dolencia, ¿para qué insistir en el tratamiento? Por muchas disposiciones gubernativas, por mucho que "apriete el Gobierno", de una caja exhausta no se puede pagar; con pocos recursos, imposible sostener servicios dotados; no insistir en este tratamiento, cuyo éxito queda reducido a una disposición más en la *Gaceta*, sin efectividad práctica ninguna; convencidos y demostrado que la mayoría de los Municipios no pagan por falta de numerario, hay necesidad de buscar organismo de mayor solvencia; son mu-

chos quienes han pedido que el Estado se haga cargo de los servicios veterinarios, única forma de que sus funcionarios cobren y actúen con independencia; muchos invocan el recuerdo de los maestros: en tanto dependían del Municipio, contaban con sueldos irrisorios y nunca pagados, y al hacerse cargo el Estado de sus haberes, tienen la seguridad del pago e independencia de actividad.

Bien escogida la orientación, el pago de los servicios a cargo del Estado cambiaría totalmente la actuación del veterinario en los Municipios, siempre con ventaja para el interés colectivo; una petición más que por la cuantía para el presupuesto nacional, por las consecuencias derivadas a otras profesiones, exige un estudio meditado, tanto en su aspecto administrativo como en el financiero.

El presupuesto del Estado se liquida también con déficit; nada tiene de extraño que los hacendistas se opongan a incluir nuevos aumentos, y menos para servicios que nominalmente están dotados en los presupuestos municipales y esta lucha durará muchos años—ya tiene historia—hasta que los veterinarios hagan un estudio documental cifrado de todos los gastos, acompañando también otro estudio documental de ingresos; pedir dinero a un presupuesto deficitario es caminar hacia el fracaso; si al mismo tiempo de la petición, se ofrecen posibles ingresos, el triunfo puede acompañar la gestión.

Lo primordial para esta campaña no son las palabras, ni los gestos, ni siquiera la mucha gente; lo primordial son los cálculos, números y cifras, acompañadas de razonamientos; son útiles los arbitristas ingeniosos para obtener ingresos en la Hacienda, para trazar proyectos que resistan el análisis y del cálculo, la discusión; en tanto que sólo sean palabras más o menos ingeniosas, altivas y sonoras, el legislador ha de mirar con prevención estos propósitos; en cambio, tendrá acogida un trabajo documental, acompañado de notas y cifras reflejando una realidad: las palabras, apenas oídas, se olvidan; los datos merecen estudio. Armar ruido para llamar la atención es un buen principio de campaña, pero continuar con trabajos de estudio para triunfar.

Corremos tiempos de materialización económica; las palabras y los razonamientos pierden valor ante los números y los cálculos: la Veterinaria, que ha triunfado en muchos aspectos y ahora emprende una franca orientación económica, conseguirá estatificar todos sus servicios, siguiendo las nuevas normas de la petición: muchos números y parquedad en las palabras.

INSPECCIÓN VETERINARIA

La inocuidad de las carnes de reses tuberculosas

Cuando se libera al espíritu humano de una hipótesis que le limita inútilmente, que le obliga a ver falso o a medias, a combinar falsedades, en vez de mirar serenamente, a emplear sofismas en lugar de juicios, entonces se ha prestado un gran servicio.

GOETHE

En mis explicaciones sobre la inutilidad de la esterilización de la carne de reses tuberculosas quiero guiarme por este lema. La inspección de carnes ha de ser libertad de hipótesis que inútilmente limitan nuestro espíritu, que entorpece nuestra visión, que nos conduce al error, con lo cual nos impide ver y en vez de juzgar, recurrimos al sofisma.

Después que Bongert ha declarado no estar de acuerdo con mis explicaciones sobre la inutilidad de la esterilización de la carne de reses tuberculosas, séame permitido preguntar: ¿Por qué no ha de ser admitido y reconocido el hecho de que la carne exenta de alteraciones tuberculosas no es nociva? ¿Por qué ha de estar ignorado sólo por favorecer una hipótesis que estimó injustificada?

La verdad ha de ser conocida y reconocida como tal: En cambio podemos discutir hasta el infinito sobre hipótesis. En cuanto admitamos lo verdadero, desaparecen las hipótesis.

Desde luego, conste con que los defensores de la hipótesis de la infección de la sangre, antes como ahora, buscarán alguna razón para continuar aconsejando la cocción de la carne de animales tuberculosos; si desde hace años han declarado necesaria esta cocción de la carne, no van a ceder ahora sin ninguna resistencia; procurarán justificar la cocción en algunos casos. Con esto mantienen la hipótesis con toda su aparente justificación.

Los defensores de la hipótesis de la infección de la sangre dan pruebas que hombres como Virchow y R. Koch no tenían razón cuando sostenían hace años la inocuidad de la carne de reses tuberculosas. Muchos veterinarios defendían la inocuidad de la carne de reses tuberculosas como un hecho cierto muchos años antes de haberse descubierto el bacilo de la tuberculosis. Virchow ha dicho a este respecto: "En todos los tiempos se han interpuesto contra el desarrollo de la medicina dos obstáculos: la autoridad y el sistema."

Contra el sistema que ha negado la inocuidad de las carnes de las reses de abasto tuberculosas he escrito mucho cuando me ocupé de la inutilidad, mejor dicho innecesario, de la esterilización de la carne de esta clase de reses. Ahora vuelve a reproducirse una nueva edición de la discusión sobre la certeza del concepto: ¿Existe o no la nocividad de las carnes de reses tuberculosas?

Semejante discusión no me interesa, porque no cambia en nada los hechos. Para llegar a la verdad, para trazar un camino libre a la inocuidad de la carne de reses tuberculosas, empiezo por declarar falsa la tesis de la infección de la sangre; por lo tanto, la carne exenta de alteraciones tuberculosas es inocua, y por consiguiente la cocción resulta una práctica superflua.

Nadie podrá refutar la razón de este conocimiento, en vista que se ha erigido un sistema, falso en su base y esencia, como hipótesis de un sistema de actuación. Se habló de carne de reses tuberculosas como nocivas por un fin especulativo; después se llegó hasta el fondo del asunto, a la cuestión de la inocuidad de estas carnes como hecho admitido; siempre que se plantea una cuestión vital, al principio completamente y después aun en los casos que la tesis de la infección de la sangre, habían de considerarse como nocivos.

Esta conducta ha mantenido durante cincuenta años el error. Constantemente se ha querido demostrar la nocividad de la carne de reses tuberculosas sin haber conseguido su demostración. Si se hubiese aplicado el mismo tesón para demostrar la inocuidad de la carne de reses tuberculosas, los mismos investigadores que defienden la tesis de la infección sanguínea, hubieran comprobado y reconocido la inocuidad de estas carnes; después de este trabajo se encontrarían al lado de los antiguos veterinarios, de Virchow y Koch, que habían llegado a esta unánime conclusión: la carne de reses tuberculosas es inofensiva.

Corresponde a v. Ostertag el mérito de ser el primer autor en reconocer que la tesis de la infección de la sangre, defendida por John, no corresponde a los hechos reales, y ha creado la hipótesis de limitar la pretendida generalización, declarando como inocuas gran parte de las regiones musculares de las reses tuberculosas, que, según el principio de John, debían considerarse como nocivas. Aunque v. Ostertag no ha abandonado

por completo la tesis de John, ha reconocido la inocuidad de la carne de reses tuberculosas como un hecho efectivo. En su obra "Handbuch der Fleisbeschan" (Manual de Inspección de carnes), 7-8.^a edición, pág. 455, escribe lo siguiente:

Considerando que los órganos tuberculosos pueden contener una gran cantidad de bacilos de la tuberculosis, al igual de lo que ocurre con la leche segregada por vacas con tuberculosis de la mama, es menester clasificar los órganos con tuberculosis como peligrosos para la salud humana. La carne de reses tuberculosas no puede considerarse como nociva, porque sólo contiene una cantidad insignificante de bacilos tuberculosos; para poner en evidencia estos gérmenes, es preciso recurrir a extractos musculares y proceder a su inoculación en el cobayo, mediante inyección subcutánea; aunque el cobayo por este procedimiento adquiere la tuberculosis, es un hecho comprobado que con una pequeña dosis de bacilos tuberculosos, el cobayo enferma, según han demostrado Findel, Reichenbach y Alexander y también von Laffert; esta dosis patógena para el cobayo *no debe considerarse como peligrosa para el hombre.*

En la página 466 el mismo v. Ostertag ha escrito:

Actualmente hemos de considerar como comprobado que la carne de reses tuberculosas generalmente no contienen ningún bacilo tuberculoso. Excepcionalmente la carne puede contener algún bacilo, aun en este caso, en cantidad tan reducida, que la nocividad de la carne es dudosa...

El concepto de generalización de la tuberculosis que Weigert ha introducido en anatomía patológica, defendida por las explicaciones de John, citadas como la palabra clave de la inspección de carnes, desde el primer momento se defendió esta opinión; en los casos de tuberculosis localizada, la carne no es nociva, pero es peligrosa cuando la tuberculosis está generalizada. En medio se encuentran los casos que merecen atención a la policía sanitaria y hay que mirarlos como peligrosos, como sospechosos para la salud pública, y, por tanto, sometidos a un tratamiento.

El primer concepto ha quedado como hecho cierto; se admite la inocuidad de la carne en caso de tuberculosis localizada; constituye actualmente un axioma en inspección de carnes, *pero no es posible defender la segunda tesis, que la tuberculosis generalizada vaya acompañada siempre de gran cantidad de bacilos tuberculosos que hagan la carne nociva, y no es cierta esta afirmación, porque en la tuberculosis generalizada muy raras veces y en circunstancias bien determinadas, pero de ningún modo con regularidad, existen bacilos tuberculosos en las carnes.*

En la página 472 escribe:

De las experiencias citadas resulta que *la carne o el jugo muscular no contiene ningún bacilo y en caso*

*positivo nunca en cantidad suficiente para producir una infección tuberculosa en los animales de laboratorio. Únicamente en los casos de tuberculosis miliar aguda puede contener la carne tales bacilos. En los casos de tuberculosis con gran enflaquecimiento, con la presencia de grandes núcleos de reblandecimiento, con alteraciones orgánicas de tipo tuberculoso miliar fresca o gaseosa en los ganglios linfáticos correspondientes, en estos casos la carne puede contener en algún momento—pero no siempre—bacilos tuberculosos. Hemos de tener muy presente que las experiencias positivas conseguidas por la inoculación de productos sospechosos a los cobayos han de admitirse con muchas reservas y no tienen el mismo valor en inspección de carnes, ya que no tiene la misma significación la nocividad para la salud pública la ingestión de la carne. Para la infección de un cobayo por vía subcutánea, es suficiente muy pocos bacilos, a veces con un centenar de bacilos tuberculosos, mientras que producir una tuberculosis por ingestión de alimentos en estos mismos animales, tan susceptibles a la tuberculosis, se necesitan de una vez por lo menos 140 a 350 millones de bacilos tuberculosos o repetir durante 50 veces la cantidad de 800.000 bacilos; un perro puede ingerir en una comida 230 billones de bacilos tuberculosos sin conseguir producir la infección. En vista que por vía experimental se han encontrado tan escaso número de bacilos tuberculosos en las carnes procedentes de reses positivamente tuberculosas, que ha fracasado la infección a los animales de laboratorio recurriendo a métodos tan severos como son la inyección subcutánea o intraperitoneal, por lo tanto, *no se puede admitir que las carnes de reses tuberculosas, exentas de alteraciones específicas, sean perjudiciales para la salud pública.**

Estas explicaciones llegan al fondo de la cuestión y tal cual se demuestra: *la carne libre de alteraciones tuberculosas no es nociva para el hombre.*

También v. Ostertag había declarado en 1902, al conocer las conclusiones de R. Koch en Londres, que la inspección sanitaria de las carnes de reses tuberculosas suprimiría la cocción de las carnes sospechosas y admitiría a la venta libre en la tabla baja en el caso comprobado de que la tuberculosis de los animales no fuese contagiosa para el hombre.

Se ha comprobado que la carne de reses tuberculosas es inofensiva; hay que desterrar, por lo tanto, las prácticas de la cocción. El pretender buscar nuevas tesis donde se apoye la obligación de la esterilización no tiene ningún valor. Sin embargo, continúa cociéndose la carne de las reses tuberculosas, que no es peligrosa. En cambio, la leche, mantequilla y lactinios, que contienen abundantes bacilos peligrosos para el hombre, se entrega cruda al consumo, sin duda alguna porque la comprobación de la leche y lactinios, que

contienen bacilos tuberculosos, tropieza todavía con grandes dificultades.

Los que defienden la salud pública deben empezar por garantizar el consumo de leche procedente de reses tuberculosas, ya que con frecuencia es portadora de bacilos, que son injeridos por el hombre.

En cuanto a la carne de reses tuberculosas, es inútil exigir la cocción. Excepcionalmente la carne contiene bacilos tuberculosos. Nunca se comprueba en la carne una cantidad tan grande de bacilos como se han descubierto en la leche.

Aunque hemos afirmado que la carne de reses tuberculosas es inocua para el hombre, esto no quiere decir que *toda la carne* de las reses tuberculosas debe ser entregada al consumo del hombre. Las reses con tuberculosis miliar, y las de intenso enflaquecimiento en muchos casos, no pueden ser entregadas al consumo público. Las carnes procedentes de tales reses presentan un aspecto repugnante y se clasifican como impropias para el consumo del hombre.

Constituye un abuso anticientífico la pretensión de querer aprovechar estas carnes y justificar con el propósito de una cocción obligatoria; en este caso también la carne es inofensiva en el aspecto patógeno; no contiene bacilos tuberculosos o son en pequeña cantidad; *sólo por sus caracteres externos es impropia para el consumo, y, por consiguiente, la cocción es absolutamente inútil.*

A mí me interesa defender la verdad en cuanto se relaciona con la inocuidad de las carnes procedentes de reses tuberculosas y conseguir su acatamiento; no pretendo considerar como superfluas las medidas higiénicas dictadas en relación con el consumo de las carnes tuberculosas. Al contrario, admitido el concepto de que la carne no es nociva, nos obliga a examinar con más detenimiento aquellas regiones donde la tuberculosis asienta con más frecuencia. De esto he hablado en otra ocasión. *Hemos de considerar el bacilo tuberculoso como parásito del tejido conjuntivo, como sustancia irritante específica del mesenquimos correspondiente al tejido linfático. Entonces la tesis de la infección de la sangre pierde todo su valor y la tuberculosis se revela como un proceso específico y localizado de neoformación del sistema endotelio reticular, pero no como una infección que pueda determinar en la carne una nocividad de carácter general; éste sería el caso de admitir la infección sanguínea.*

Admitiendo que los bacilos tuberculosos son parásitos del tejido conjuntivo, podemos juzgar la

tuberculosis de las reses libre de todo prejuicio especulativo. Como falso hemos de mirar el sistema especulativo, que declara: Supuesta generalización.—Infección de la sangre.—Infección del músculo.—Nocividad de la carne.

Esta fórmula es falsa, porque la generalización, y menos la supuesta generalización, NO es igual a la infección de la sangre, y la infección de la sangre NO es igual a la infección muscular, y la infección muscular NO es igual a la nocividad de la carne. Ya lo he explicado con anterioridad y con todo detalle; no vuelvo a repetirlo.

La inocuidad de la carne de las reses tuberculosas, la cual se ha borrado con tanta frecuencia con el descubrimiento del bacilo tuberculoso; así se explica que los higienistas teorizantes de años pasados aconsejaban en un principio destruir la carne procedente de estas reses y después esterilizar por cocción; pero esta inocuidad tiene que ser reconocida, como lo es, como existente. Para determinar la nocividad de esta clase de carne no es necesario aplicar ni nuevas ni viejas hipótesis; sólo hace falta mirar con los ojos abiertos. *Porque sin alteraciones macroscópicas de la carne no hay prácticamente carne nociva de reses de abasto.* Únicamente la carne con alteraciones tuberculosas, macroscópicamente visibles, es nociva, y los casos de tuberculosis muscular son muy raros.

Tiene que desaparecer la fe en lo que se viene enseñando desde hace cincuenta años como una novedad, es decir, la nocividad de la carne en el supuesto que haya una infección de la sangre. La fe empieza precisamente donde termina el saber. El fin de mis explicaciones tiende a suprimir la fe en la nocividad por el saber de la inocuidad. Así que las observaciones y reparos que me hace Bougert sobre mis conocimientos acerca de la inocuidad de la carne de reses tuberculosas y la inutilidad de la esterilización de esta clase de carnes antes de su consumo no me hace ninguna impresión.

Mis explicaciones pretenden dar el hilo que guiara a quienes deseen documentarse de la inocuidad de la carne de reses tuberculosas y de la inutilidad de su esterilización. No necesito más hipótesis ni suposiciones acerca de la infección de la sangre, porque tales prejuicios borran para siempre el nuevo hecho de la inocuidad de la carne de animales tuberculosos.

Tampoco impido a nadie seguir las ideas de Bougert, y a nadie obligo a luchar por ellas para conseguir un justo reconocimiento y sacar las consecuencias lógicas de estos hechos. Ahora bien, tampoco debemos impedir el ataque a los defensores de la infección de la sangre, porque cons-

tituyen hechos básicos de determinadas medidas aplicadas en la práctica.

Mi único fin en esta campaña es un cambio de palabras, destruyendo aquéllas que sirven de apoyo a un saber que ya no corresponde a nuestro tiempo. La crítica justa exige que juzguemos con sencillez, sin prejuicios, la existencia de las reses tuberculosas; ya es tiempo también que tomemos en buena consideración nuestros conocimientos sobre la inocuidad de la carne de reses tuberculosas y, por consiguiente, la completa inutilidad de la esterilización mediante la cocción de esta clase de carnes.

Bongert me hace mucho honor cuando afirma que R. Koch no dijo en sus declaraciones del Congreso de Londres nada con relación a la carne ni respecto a la inutilidad de la esterilización cuando procedía de reses tuberculosas.

He examinado con mucho cuidado y atención todo cuanto se relaciona con la nocividad de la carne de animales tuberculosos y he recogido, palabra por palabra, con exactitud las indicaciones de R. Koch. También he recogido las declaraciones de Sir Herbert Maxwell, la resolución suplementaria de Malcon Morris y la declaración de Crookshand, que todos están de acuerdo con el profesor R. Koch, cuya conclusión es: que el peligro atribuido a la carne de reses tuberculosas ha sido muy exagerado, que un desmedido entusiasmo a favor de la hipótesis de la nocividad de la carne de animales tuberculosos ha producido injusticia y trastornos y una legislación de pánico es siempre peligrosa; las leyes deben descansar en hechos reales y fijos. En posteriores Congresos, después de 1901, se han tomado diferentes acuerdos contrarios a la opinión de R. Koch y en favor del antiguo concepto de la nocividad.

Según Bongert, todos los higienistas y todos los Congresos posteriores a 1901, y que han opinado o votado contra la declaración de R. Koch en Londres, han entendido de un modo erróneo el sentido de las palabras de R. Koch, y a mí, según Bongert, me correspondería el honor de ser el primero en explicar la inutilidad de la esterilización de la carne procedente de animales tuberculosos.

Modestamente rechazo este inmerecido honor y el gran mérito de ser el primero en esta defensa. En 1901, Rodolfo Virchow hizo constar, con gran satisfacción, que R. Koch, con su declaración en el Congreso de Londres, ha defendido su misma opinión: la inocuidad para el hombre de las carnes procedentes de reses tuberculosas. No quiero adornarme con triunfos ajenos; no me envanecen estos halagos. Sólo pretendo quitar los

obstáculos que todavía impiden el reconocimiento absoluto de la inocuidad de las carnes de reses tuberculosas.

En diciembre de 1932, ante la Verein München Tierärzte (Sociedad de Veterinarios de Munich), y con un gran auditorio, entre los que se encontraban muchos médicos, pronuncié una conferencia con el tema "Sobre la inocuidad de las carnes de reses tuberculosas para el hombre". El desarrollo del tema ofrecía grandes dificultades, por la concurrencia y calidad del auditorio y por la opinión tan divulgada de la nocividad de la carne tuberculosa. En mi conferencia traté el tema siguiendo una norma cronológica, y conseguí plenamente mi propósito y logré convencer a mi auditorio, alcanzando el éxito, que al principio aparecía tan difícil, arrancando la conformidad a cuantos decían, antes de empezar mi conferencia, que el tema era muy discutible y que había demostrado la inocuidad de las carnes de reses tuberculosas.

Cuando pasados tres meses, después de mi conferencia, se puso a libre discusión el tema, ninguna persona se atrevió a defender la tesis de la nocividad de las carnes de reses tuberculosas para el hombre.

La creencia en el dogma de la nocividad de la carne de reses tuberculosas ha bajado mucho, eliminada la tesis de la infección de la sangre. Bongert insiste todavía en eliminar la carne como "peligrosa e ilegal". Tenemos un dogmatismo en las normas de la inspección de carnes que se considera como intangible. Aunque contrario a este dogma, hemos de aceptar como hecho fijo, destructor, en efecto, de la antigua fe, la siguiente conclusión:

"La cuestión de la nocividad de la carne de las reses tuberculosas no guarda relación con la presencia de uno o varios bacilos de Koch aislados que puedan encontrarse en los músculos de las reses muy tuberculosas; depende más directamente de las cantidades de bacilos tuberculosos, cuyas cifras nunca existen en las masas musculares de las reses admitidas a la matanza. De este hecho resulta comprobada la inocuidad de las carnes de reses tuberculosas y, por consiguiente, de completa inutilidad la esterilización, por ser ya carne inofensiva para el hombre.

La medicina humana ha declarado encontrar una base firme y una prueba certera en las conclusiones de R. Koch, de Londres. Por mi parte, creo que mis esfuerzos no son inútiles ni perjudiciales para la conservación de la salud pública y en beneficio de la ganadería; este punto de vista es compartido por V. Ostertag desde 1902.

Por entonces dijo que si la inspección veterinaria demuestra que la carne de reses tuberculosas no es nociva, se suprima la esterilización y esta carne puede venderse en las carnicerías. Esta conclusión es la que pretendo ver aplicada en la práctica.

Los hechos han de ser reconocidos en toda su realidad. Quienes no se encuentren capacitados para sacar conclusiones lógicas de la experiencia de cincuenta años no deben impedir que la carne de reses tuberculosas pueda clasificarse, según los

casos, como decomisible, depreciada o comestible.

Esta manera de juzgar tiene ventajas higiénicas y económicas, científicas y prácticas. Únicamente librando nuestro espíritu de toda especulación acerca de la tesis infecciosa de la sangre es como puede el juicio actuar plenamente, alejando la hipótesis que tanto ha contribuido a admitir la inocuidad de la carne de reses tuberculosas.

PROF. DR. VET. MAX MÜLLER
Director del servicio Veterinario de Munich

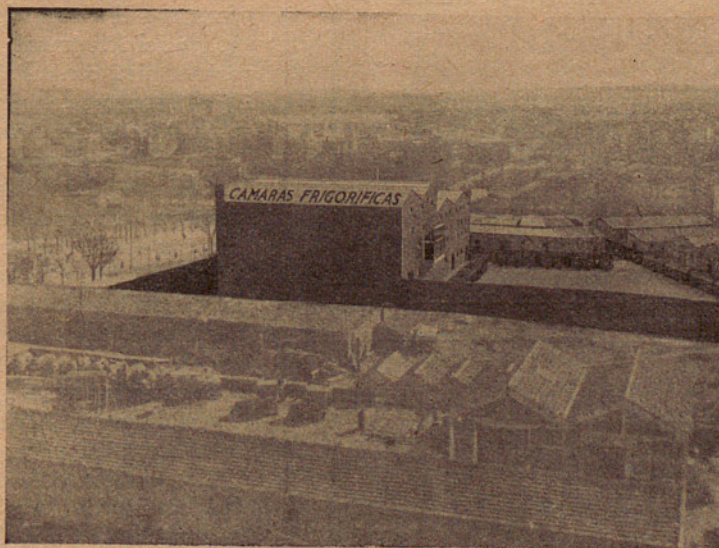
FRIGORIFICOS

La estación ferroviaria frigorífica de Madrid

Recientemente se ha inaugurado y abierto al servicio público la Estación ferroviaria frigorífica, situada en el recinto de los depósitos comerciales, en la calle de Toledo, 150, de Madrid. La entidad que ha instalado este nuevo servicio pretende dotar al mercado de Madrid de un elemen-

vación en estado fresco, sin descomposición, reclama un depósito que mantenga temperaturas bajas.

Aun quedan entre el público algunos prejuicios contra el consumo de alimentos sometidos a la "refrigeración", interpretando torcidamente la



Vista general de la Estación ferroviaria frigorífica.

to regulador en el abasto comercial de nuestra capital, corregir los riesgos de las alternativas de exceso y deficiencia por falta de un almacenamiento adecuado; los géneros alimenticios son generalmente de escasa duración a la temperatura del ambiente normal y para prolongar su conser-

acción del frío, como si pudiera influir a modo de los agentes químicos. Poco a poco el público adquiere mayor confianza ante la bondad de los alimentos enfriados; para deshacer estos errores, en otra ocasión estudiaremos los principales factores de la acción del frío sobre los alimentos. Por

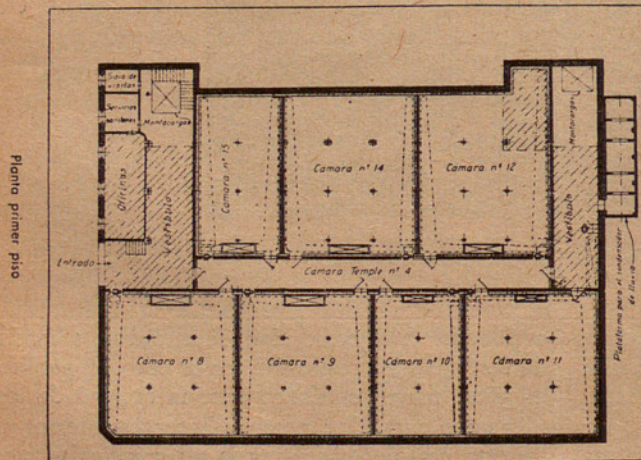
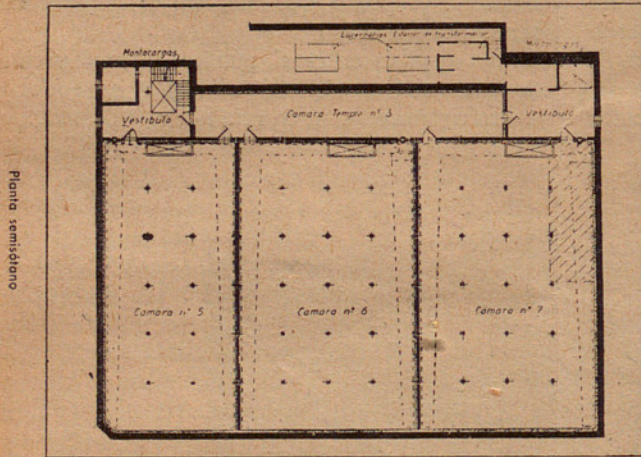
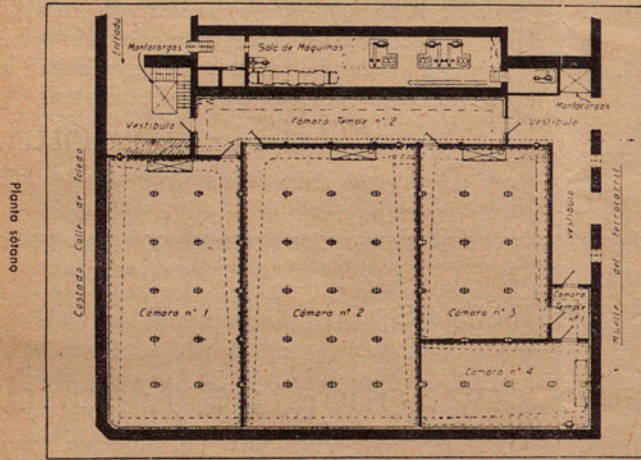
ahora quede esta afirmación: los grandes beneficios que reporta el frío en la higiene y comercio de los productos comestibles, permite disponer en

todas las épocas del año toda clase de alimentos para abastecer nuestra mesa; el frío sirve para conservar carnes, aves, huevos, productos del mar (pescados, crustáceos, etc.), hortalizas, frutas, etc.; con el empleo del frío artificial se consigue en pleno verano locales que disfrutan de aire puro y frío, donde se mantienen incorruptos los alimentos, sin recurrir a conservadores de naturaleza química. La iniciativa de la Estación ferroviaria frigorífica, idea del señor Serrat (V.), actual director-propietario, contribuye al comercio de alimentos en el mercado de Madrid.

La Estación ferroviaria frigorífica de Madrid es un grandioso edificio de 40 por 30 metros, con cinco pisos de altura, emplazado muy próximo a los grandes mercados de abasto, en comunicación directa con la calle de Toledo, donde tiene dos amplias entradas para camiones y unida por el Paseo Imperial con la red ferroviaria que se enlaza con toda España.

Actualmente, de los cinco pisos tiene equipados tres con instalaciones frigoríficas; son el sótano, donde llegan los vagones del ferrocarril; el semisótano y el primer piso, con salida a la calle de Toledo. Los otros dos pisos están reservados para futuras ampliaciones. En todos los pisos se han dispuesto amplios pasillos-antecámaras, donde llegan potentes montacargas, que comunican con las catorce cámaras frías. Cada cámara es independiente y separada; algunas tienen salida directa a los corredores para casos de almacenaje de pescados u otros productos de olor característico. En efecto, el almacenamiento del pescado, según las prácticas modernas, exige un aislamiento completo, para evitar todo contacto, incluso indirecto, con otros productos que pueden fijar los olores extraños. La dirección de la Estación ferroviaria frigorífica ha resuelto esta exigencia dotando algunas cámaras con antecámaras independientes para uso exclusivo de estos alimentos y contando con salidas independientes al exterior del edificio.

Ventajas de esta disposición: descarga directa de los vagones a vestíbulos, montacargas y antecámaras frigoríficas para las mercancías llegadas por ferrocarril; entrada directa desde la calle Toledo



Planta de tres pisos

para los géneros que lleguen en camiones y salida también directa a la calle de las mercancías libradas al consumo. Distribución racional de los servicios, gracias al movimiento progresivo de las mercancías; amplitud de las antecámaras frigoríficas y vestíbulos, evitando interrupciones en el servicio por la acumulación de géneros; aprovechamiento de las antecámaras como locales de temple a la salida de las cámaras, y por último, dado su emplazamiento, facilidad de transporte a los principales mercados de abasto.

Las cámaras y antecámaras de los tres pisos tienen un volumen total de unos 10.000 metros cúbicos. Deducción hecha de las instalaciones frigoríficas, quedan útiles unos 8.150 metros cúbicos, en los cuales será posible almacenar la extraordinaria cantidad de dos millones de kilos de mercancías, lo que permite mejor que nada apreciar la amplitud de esta gran instalación.

La Dirección del frigorífico ha estudiado minuciosamente las condiciones de cantidad, clase de productos, tiempo de conservación, etc., con arreglo a los índices de consumo y de abasto de los mercados, de su probable desarrollo en la plaza de Madrid. Partiendo de tales previsiones, todas las cámaras han sido habilitadas con miras a determinadas clases de productos, pero siempre con la posibilidad de regular las temperaturas y condiciones higrométricas convenientes para la conservación de otros géneros distintos. Con estas premisas, la Empresa tiene en proyecto la utilización preferente de:

Planta sótano.—Cuatro cámaras especiales e independientes para huevos, a la temperatura media de medio grado centigrado y un grado higrométrico, del 75 al 80 por 100.

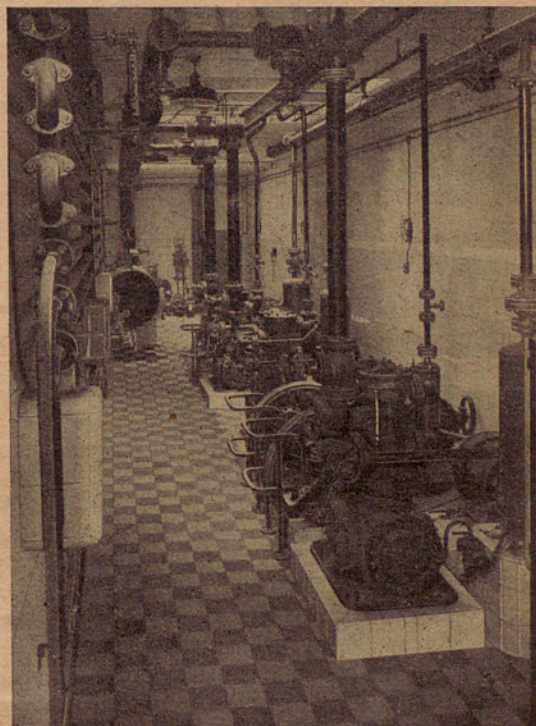
Planta semisótano.—Tres cámaras especiales e independientes para huevos, iguales a las anteriores.

Planta primer piso.—Siete cámaras especiales e independientes para carnes, aves, caza, pescado, mariscos, bacalao, tocino, manteca, frutas, hortalizas; en fin, toda clase de productos alimenticios putrescibles, productos congelados, etc., a temperaturas regulables, según las clases de mercancías, entre 15 grados bajo cero y 15 sobre cero, y con grados higrométricos desde el 72 hasta el 93 por 100.

Las instalaciones frigoríficas proceden de la Casa Escher Wyss, S. A. Zurich, Suiza, representada en este asunto por el firmante. Todos los progresos y resultados prácticos realizados y comprobados en los últimos años en la técnica y ciencia del frío artificial han sido tenidos en consideración para dotar integralmente este establecimiento fri-

gorífico de instalaciones que respondan integralmente a las exigencias modernas de los higienistas y consumidores. Así, pues, las características de estas instalaciones son:

Enfriamiento por distribución de aire no solamente enfriado, sino también purificado y gra-



Sala de máquinas

duado higrométricamente. (Véase LA CARNE, noviembre 1931.)

Temperaturas y humedades que garanticen la conservación en buen estado, sin merma excesiva de los productos, y sin condensaciones perjudiciales sobre los géneros.

Posibilidad de regular las temperaturas y los grados higrométricos dentro de determinados límites.

Renovación del aire en todas las cámaras frigoríficas varias veces por día y expulsión forzada del aire viciado; el aire fresco de renovación sufre un proceso de ozonización.

Refrigeración por circulación de salmuera, a fin de eliminar de una vez para siempre la posibilidad de escapes de amoniaco en las cámaras.

Seguridad en los servicios de refrigeración, lograda por la instalación de tres compresores, dos de los cuales son suficientes en pleno verano; el

otro, instalado como reserva para mayor seguridad.

Como detalle técnico mencionaremos que los tres compresores son de 130.000 frigorías nominales y 83.000 frigorías efectivas por hora cada uno, con evaporación de 20 grados centígrados. El establecimiento dispone de 6.000.000 de frigorías por veinticuatro horas. Estas máquinas funcionan con ciclo "Compound", de tres presiones. (Véase la revista "Ingeniería y Construcción" junio de 1932). Llama también la atención el modernísimo tipo de condensador, que para esta gran producción sólo gasta unos 3.000 litros de agua por hora.

La Estación ferroviaria frigorífica es, por lo tanto, un establecimiento de primer orden, que ofrece a los almacenistas toda clase de garantías para la conservación de sus productos y la seguridad absoluta de un servicio continuo. En el poco tiempo desde su puesta en servicio al público se ha visto muy solicitado, y la Dirección señala con satisfacción que más de la mitad del volumen disponible está ya lleno de las más variadas mercancías.

O. R.

Ingeniero frigorifista

Toda correspondencia: Apartado de Correos 628.-MADRID

MATADEROS

EL MATADERO PUBLICO

(CONTINUACION)

II.—CONCEPTO ECONOMICO

1.º *Función de abasto.* — El matadero representa, como hemos visto, un establecimiento sanitario que permite una atenta vigilancia en la higiene de la carne para garantía de su salubridad; facilita también la recaudación de los arbitrios que gravan este alimento; a esta función higiénico-crematística hay que añadir una nueva exigencia: la función de abastecimiento, tanto en cantidad suficiente como en regularidad constante para la población donde se construya.

Los Municipios españoles, lo mismo que los extranjeros, apenas prestaron atención en los tiempos pasados a esta misión de abastecimiento; sólo en estos últimos años, muy acentuadamente después de la guerra, las autoridades se ven obligadas a una intervención más frecuente y constante en el abastecimiento de carnes en las grandes poblaciones, y el aspecto económico ha llegado de plano al matadero, que va transformándose en una fábrica de carne, donde entran en juego todos los factores que influyen en la producción de este alimento.

Las actuales exigencias económicas obligan a organizar los servicios del matadero con nuevas directrices y guiados por factores desconocidos antaño.

Los mataderos modernos, con sus dos anejos: mercado de ganados y cámaras frías, forman, contiguo a las poblaciones de consumo, un núcleo ar-

tificial de ganadería y un almacén de carne que representa un depósito regulador para el abastecimiento normal del mercado.

Por otra parte, mediante una organización especial, se buscan ingresos que no recaigan exclusivamente sobre los servicios de matanza, procurando también aminorar los gastos, sin recargar en demasía a la producción de carne, aproximando la explotación del matadero al ideal americano: que el "faenado", como ellos dicen, resulte en el balance sin gastos, porque el importe de la explotación se cubre con los ingresos procedentes de la industrialización y venta de los subproductos.

Aun llegando en los mataderos españoles a una forma de "explotación ideal", el factor matadero nunca determinaría una rebaja ostensible y perceptible en el precio de la carne para que llegue al público. El Matadero de Madrid, con una carga enorme de primer establecimiento, recarga la producción de la carne con las siguientes cifras: vacuno mayor, 6,06 céntimos kilo canal; terneras, 13,04 céntimos kilo; lanar y cabrío, 10,20 céntimos kilo; cerdos, 9,80 céntimos kilo. Por estos céntimos damos los siguientes servicios: estabulación durante veinticuatro horas; matanza, desuello, evisceración, etc.; peso de las canales y reparto de la carne hasta la carnicería; es decir, desde que entra la res por el mercado hasta colgar la carne en el gancho de la tabajería.

Haciendo desaparecer en absoluto los gastos de

matanza, suplidos por otros ingresos, la rebaja en el precio de la carne no podría llegar al consumidor que compra medio kilo de chuletas o un filete de cuarto de kilo. El ejemplo de Madrid se repite en otras muchas poblaciones.

He combatido en diferentes ocasiones la opinión, muy divulgada, que atribuye al matadero una virtud mirífica en el abaratamiento del precio de la carne; son muchos los "habladores" y muchos los "escritores" que opinan en este sentido, sin argumentos ni conocimientos de estos problemas; cuando la realidad no responde a sus propósitos, critican y censuran la organización del establecimiento porque ha respondido a sus equivocados propósitos.

El matadero constituye un órgano auxiliar poderoso para regular el abasto, pero influye de una manera imperceptible en la formación del precio de la carne.

Hay que atender en el matadero la función de abastecimiento organizando servicios de información comercial que puedan alcanzar la categoría de mercado regulador del precio, evitando falsas maniobras, conducentes a un encarecimiento artificial, formar un tope a la codicia y un estorbo a la confabulación; ahora bien, corresponde a las instituciones de fomento pecuario el producir ganado barato, para abaratar el precio de la carne.

2.º *Explotaciones.* — El matadero público ha de ser gobernado y dirigido por el Ayuntamiento, o como dicen las bases de la Dirección de Ganadería: "Corresponde a los Ayuntamientos la construcción, explotación y vigilancia de los mataderos municipales por intermedio de sus organismos técnicos."

La explotación del matadero puede hacerse por varios sistemas, sin infringir la obligación que impone las citadas bases cuando dispone "que estos servicios—los del matadero público—no pueden ser arrendados ni objeto de concesión a ningún particular". Cumpliendo esta disposición, repito, pueden establecerse varias modalidades, que detallaré un poco.

a) *Municipalización.* — Los Ayuntamientos pueden municipalizar los servicios del matadero; no confundir con la municipalización del abasto de carnes; son dos problemas distintos, aunque los servicios del matadero sean una parte correspondiente al abasto de carnes; la municipalización de los servicios del matadero exige la organización y nombramiento de una plantilla de personal especializado, adquirir material para esta clase de trabajo necesario a su mejor cumplimiento.

Independientemente de la ley hay un hecho práctico, arrancado de la realidad, que impone

en muchos mataderos la municipalización de los servicios de matanza, y nace esta obligación de la naturaleza del contrato convenido entre ganadero y carnicero; la venta a la canal (he dicho muchas veces que "la canal" no existe) se contrata sobre una forma comercial que nace del trabajo y, por consiguiente, se puede modificar a voluntad; los matarifes, por cuenta del carnicero, repelarían cuanto pudieran en sus cortes para aligerar la canal de las reses; por el contrario, dependientes del ganadero, dejarían cuanto fuese posible para aumentar el peso; se impone un tercero, el Municipio, que con su personal hace la canal justa y sin interés en mermar o acrecentar su peso.

El personal municipal es también un buen colaborador de la inspección veterinaria; tampoco tiene ningún interés en ocultar o enmascarar lesiones que presenten las reses y puedan motivar un decomiso o espurgo por ser impropias para el consumo.

Los servicios auxiliares: mondongueros, repartidores de carnes, cuando tienen carácter municipal, contribuyen a dar la verdadera sensación de matadero público. Durante muchos años el Matadero de Madrid era coto cerrado para muchos interesados porque no contaba con dos servicios tan indispensables como eran la mondonguería y el reparto de carnes.

En el aspecto económico los servicios municipalizados son baratos, porque permiten especialización del obrero y un aprovechamiento integral de su esfuerzo. A pesar de la fobia hacia todo lo oficial, mi experiencia es favorable en este aspecto; tiene, como todo lo humano, sus inconvenientes, pero son más las ventajas, y son ellas las que sostienen la organización municipal de los servicios del matadero.

b) *Privado.* *El matadero público, la vigilancia y dirección municipal y el régimen de trabajo privado a cargo de los usuarios.* — Este sistema constituye la fórmula de la mayoría de los mataderos centro europeos y también tiene muchos ejemplos entre nosotros, principalmente en poblaciones rurales.

Necesita, en primer término, que el carnicero compre viva la res, régimen que se presta muy bien para crear el abastecedor o carnicero al por mayor; generalmente, al carnicero urbano le falta conocimiento para "ver" una res y apreciar su rendimiento, y, por consiguiente, su valor; confía esta misión a un intermediario; en el medio rural el carnicero entiende de todo: de comprar reses, de matarlas y de despachar su carne. Cuando la actividad industrial es pequeña y un solo hom-

bre, o con una ayuda familiar, puede hacer todo, el sistema resulta bien; representa tres jornales pequeños, que percibe una misma persona en recompensa de su trabajo.

En los pequeños mataderos el personal particular, en ocasiones representado por cuadrillas que contratan con arreglo a una tarifa el trabajo, resulta cómodo para el Municipio y beneficioso para la industria; el Municipio, obligado a sostener una plantilla fija de personal, sin poder aprovechar todo su trabajo, determinaría un recargo considerable en las tasas del matadero y, por consiguiente, en la carne.

Diferentes ocasiones he aconsejado la implantación de este sistema de trabajo privado en matadero municipal, siempre que concurren las siguientes circunstancias económicas: a) Escasa matanza en número de reses o en número de días. b) Carnicero, abastecedor de su propia tabla, la compra de las reses en pie o vivas. c) Industrialización de los despojos por el propio carnicero. La explotación a cargo de particulares conviene cuando no haya cantidad de matanza que imponga la especialización del trabajo.

En el régimen privado el carnicero, cuando utiliza el servicio de otros obreros, sabe aprovechar su trabajo de forma que compense el jornal; para el Municipio resulta difícil buscar ocupaciones a los matarifes municipales; por tanto, el importe del jornal ha de recaer íntegro en el trabajo de la matanza, con el consiguiente encarecimiento de la carne.

c) *Empresa*.—Nuestra legislación impide a los Ayuntamientos arrendar los servicios del matadero; en España no conocemos el sistema de empresa, sistema poco generalizado también por el mundo; el ejemplo más típico que conozco es el del matadero de Milán. Un Sindicato ha contratado con el Municipio la realización de todos los servicios mediante un canon fijo; el Sindicato cobra a los usuarios una tarifa aprobada por la municipalidad.

El negocio de la empresa radica en los aprovechamientos de varios subproductos: sangre, residuos, etc., que resulta difícil para un carnicero o grupo, y en cambio es remunerador para todo el conjunto. Tipos de estas empresas se conocen también en otros mataderos que compran todos los despojos y montan una mondonguería industrial, que compran la sangre, glándulas de secreción interna, etc., etc.

En los casos de una cesión o arriendo de la actividad municipal, la entidad concesionaria sustituye en todo al Municipio; en el contrato de concesión de los servicios del matadero público

de Milán (11 de marzo de 1929), se dispone: "No pudiendo y no debiendo ser objeto de especulación el Concejo, firme en este propósito, ha creído conveniente de arrendarlo a una entidad compuesta de personas técnicas y especializadas, así como interesadas objetivamente en el mejor resultado del mismo servicio y con la promesa de ejecutarlo del modo más adecuado a la realidad económica y más útil a los fines del interés público."

En el caso concreto de Milán el Municipio se reserva la vigilancia higiénica y sanitaria de todo el matadero y de todos los servicios objeto del contrato.

Para resarcirse de los gastos que ocasiona la explotación del matadero, el Municipio autoriza la implantación de unas tarifas de servicios "obligatorias para todos los usuarios, que no pondrán pasar del importe del gasto máximo que para cada servicio se fije con acuerdo de la municipalidad, tarifas que serán sometidas a revisión periódica".

Las ventajas que el interés público puede obtener de esta concesión es la economía de los servicios; las tarifas aplicadas en 1929-1930 por el Consorcio milanés, correspondientes a los servicios de pernoctación, matanza, oreo y transporte, representan las siguientes cantidades: vacuno mayor, 25 liras; novillos, 20 liras; equidos, 10 liras; terneros, 8,50 liras, y cerdos, 8 liras por cada res; realmente las tarifas no son caras, pero la empresa, comprometida a pagar 500.000 (medio millón) liras al Municipio, solicitó y consiguió una rebaja señalada en 325.000 liras por canon anual. Los intereses del usuario no han sufrido ningún perjuicio a causa del encarecimiento; en cambio, el Erario municipal ha perdido, según esta cuenta, 75.000 al año; y si los ingresos no aumentan y la rebaja del canon puede reducirse hasta el 20 por 100, el Ayuntamiento sufre modificaciones en sus ingresos por derechos de matadero equivalentes a la actividad del trabajo del establecimiento.

c) *Presupuestos*.—El matadero, dependencia municipal, figura toda su actividad económica reflejada en los presupuestos del Municipio, en cuya ley tendrán sus correspondientes consignaciones, tanto en los gastos como en los ingresos, según las exigencias de la contabilidad municipal.

1.º *Presupuesto administrativo*.—Acerca del presupuesto administrativo del matadero tengo poco que decir; la partida de gastos se ha de cifrar atendiendo a las exigencias reales, tanto para las atenciones del personal y material como entretenimiento, de forma que los servicios resulten bien dotados y cumplan a la perfección;

generalmente, el presupuesto de gastos figura dividido en varios conceptos o partidas, como son: personal administrativo, pago de jornales, personal eventual o temporero, etc., etc., y otra u otras partidas para material, obras, reparaciones, etcétera.

La partida de ingresos es más difícil de cifrar con exactitud; conviene separar convenientemente las dos recaudaciones que hace el matadero; me refiero al arbitrio de consumos, llamado también arbitrio sobre las carnes, y los derechos o tasas del matadero; en la práctica se hacen ambas recaudaciones al mismo tiempo, el mismo personal, pero el ingreso corresponde a conceptos diferentes, que cada uno llevará su partida en el presupuesto.

Los ingresos por derechos representan la suma de los importes parciales que abonan cada servicio del matadero, relacionado con la tarifa de la ordenanza correspondiente. Los ingresos por tasas deben figurar en el presupuesto con una partida global única, cuya cuantía depende naturalmente de la matanza y de la tarifa de servicios.

Prácticamente, el presupuesto administrativo del matadero no ofrece ninguna dificultad y sigue las normas generales que establece la intervención municipal para todos los servicios dependientes del Ayuntamiento.

2.º *Presupuesto de empresa.*—El matadero municipal tiene todas las características de una explotación industrial y, por tanto, es susceptible de aplicar una contabilidad comercial a los mismos términos que cualquier otro negocio; las ventajas prácticas de esta propuesta son muchas y no supone gran trabajo ni entorpece la marcha del trabajo.

Hay un precepto en el Estatuto Municipal, el artículo 370, que dice: "El importe de los derechos y tasas a que se refiere el apartado A) del artículo 360 no podrán exceder en ningún caso del costo aproximado de los servicios. Si durante dos años consecutivos se recaudase por derechos o tasas de un servicio suma mayor que la de los gastos del mismo, se revisarán las tarifas, rebajándolas para evitar tales excesos."

Únicamente llevando una contabilidad de empresa se consigue saber lo que producen y gastan cada uno de los servicios del matadero.

La contabilidad de la empresa matadero sigue las normas generales de todo negocio, y para contabilizar los gastos se empieza por hallar el capital de primer establecimiento: valor del edificio, maquinaria, enseres, etc., del matadero; el interés que debe producir este capital; ahora, la suma de las dos partidas, capital e intereses, debe amor-

tizarse en plazo corto (cuarenta a cincuenta años); en Madrid hemos aceptado el plazo de cincuenta años; este valor está representado en el inventario por las siguientes partidas:

Capital e intereses a mortizar en cincuenta años.

Abonos a esta cuenta.

Valor del edificio.

Valor de la maquinaria.

Explotación del matadero.

El saldo se conseguirá mediante los remanentes de las liquidaciones anuales, de forma que en el plazo de cincuenta años las tres partidas se han extinguido por amortización; conviene que la amortización se haga por partes iguales todos los años; esta anualidad representa la diferencia legal que debe percibir el Ayuntamiento como exceso de ingresos, diferencia entre la recaudación por aplicación de los derechos o tasas y los gastos por todos conceptos que ocasiona la prestación de los servicios del matadero.

Se abrirán cuentas a cada uno de los servicios establecidos: mercado, degüello, transporte, cámaras, etc., acreditando en cada una de estas cuentas los ingresos por aplicación de la tarifa y adeudándoles los importes, haberes, jornales, gastos propios y la parte proporcional de aquellos gastos de carácter general que no tienen aplicación concreta a ningún servicio. La distribución de los gastos generales en el Matadero de Madrid se hace en la siguiente forma:

Degüello vacuno y lanar.....	40	por 100.
Degüello de cerdos.....	25	—
Mondonguería	10	—
Locación	5	—
Cámaras	15	—
Mercado ganados.....	3	—
Servicios comerciales.....	2	—

En el balance de la situación han de figurar el cierre de cada servicio con su doble cuenta deudora y acreedora.

A título de ejemplo, sin que estas cifras tengan ningún valor real, copio dos resúmenes con los balances de comprobación y balance de situación que ponen a la vista el resultado financiero de la Empresa:

(Los estados en la página siguiente)

Se comprende fácilmente que el título de las cuentas serán diferentes en relación con los distintos servicios en explotación, pero siempre los factores de cálculo son los mismos llevando una perfecta contabilidad, única forma de conocer exactamente la marcha del Matadero.

C. SANZ EGAÑA

(Continuará.)

Balance de comprobación y saldos

CUENTAS	SUMAS		SALDOS	
	DEBE	HABER	DEUDORES	ACREEDORES
Balance de entrada.....	7.549.596,32	7.549.596,32	»	»
Ayuntamiento; cap. a amortizar.....	»	7.549.596,32	»	7.549.596,32
Explotación Matadero.....	2.851.532,47	»	2.851.532,47	»
Edificio	3.462.797,52	»	3.462.797,52	»
Maquinaria, enseres y material de servicios..	1.235.266,33	»	1.235.266,33	»
Carniceros	793.688,95	793.688,95	»	»
Recaudador	891.722,59	891.722,59	»	»
Degüello vacuno y lanar.....	154.505,00	223.595,50	»	69.090,50
Degüello de cerdos.....	37.967,50	156.585,00	»	118.617,50
Transporte vacuno y lanar.....	225.354,44	259.944,42	»	34.589,98
Transporte de cerdos.....	50.515,30	41.756,00	8.759,30	»
Mondonguería	89.902,80	128.504,90	»	38.602,10
Locación	»	22.869,15	»	22.869,15
Cámaras	10.530,00	50.742,80	»	40.212,80
Mercado de ganados.....	4.410,00	27.206,76	»	22.796,76
Servicios comerciales.....	1.350,00	7.392,90	»	6.042,90
Venta de piensos.....	»	5.000,00	»	5.000,00
Sangrías o redañas.....	»	96,00	»	96,00
Quemadero	1.125,00	2.153,50	»	1.028,50
Secadero y almacén.....	»	1.939,01	»	1.939,01
Tripería	»	390,00	»	390,00
Gastos generales.....	96.981,14	»	96.981,14	»
Fondos municipales.....	842.822,17	587.287,41	255.534,76	»
TOTALES.....	18.300.067,53	18.300.067,53	7.910.871,52	7.910.871,52

Balance de situación

	SALDOS	
	DEUDORES	ACREEDORES
Ayuntamiento; capital a amortizar.....	»	7.549.596,32
Explotación Matadero.....	2.851.532,47	»
Edificio	3.462.797,52	»
Maquinaria, enseres y material de servicios.....	1.235.266,33	»
Fondos municipales.....	255.534,76	»
PÉRDIDAS Y GANANCIAS	SALDOS	
	DEUDORES	ACREEDORES
Degüello vacuno y lanar.....	»	69.090,50
Degüello de cerdos.....	»	118.617,50
Transporte vacuno y lanar.....	»	34.589,98
Transporte de cerdos.....	8.759,30	»
Mondonguería	»	38.602,10
Locación	»	22.869,15
Cámaras	»	40.212,80
Mercado de ganados.....	»	22.796,76
Servicios comerciales.....	»	6.042,90
Venta de piensos.....	»	5.000,00
Sangrías o redañas.....	»	96,00
Quemadero	»	1.028,50
Secadero y almacén.....	»	1.939,01
Tripería	»	390,00
Gastos generales.....	96.981,14	»
TOTALES.....	105.740,44	361.275,20
TOTALES.....	7.805.131,08	7.805.131,08

HIGIENE

LA CARNE DE ATÚN

I. CUALIDADES DE LA CARNE FRESCA DE ATÚN.

Toda la carne y las vísceras, excepto el hígado, del atún, son aprovechables como alimento. La carne tiene un color rosado: es grasienta, sabrosa y nutritiva, aunque quizá peque de algo indigesta y pesada para algunas personas; antes de cocerla recuerda la de vaca, y después de la cocción adquiere un tinte más claro. Se consume, como todo el mundo sabe, en fresco y en conserva (en salazones y en aceite); en el primer caso debe comerse completamente fresca, porque se altera rápidamente, volviéndose acre y malsana. Los agentes externos aceleran de una manera asombrosa su descomposición, y basta que le dé el sol unas horas al atún muerto, como puede ocurrir en casos de pesca muy abundante, para que todas las heridas, la piel y hasta la carne del flanco expuestas a los rayos solares, aparezcan como corroídas y medio licuadas. Estos fenómenos son bien conocidos de los pescadores; para su prevención cuidan de tapar con velas viejas o con lienzos al atún que va en la cubierta de los faluchos hasta la fábrica.

Los autores antiguos, como Plinio, conocieron estas alteraciones, que producen verdaderos envenenamientos. En nuestra época se ha estudiado mucho, sobre todo en Italia (1), este problema. La enfermedad producida por la carne de atún en malas condiciones se llama *ictismo*, y presenta tres formas: coleriforme, exantemática y nerviosa. La segunda produce erupciones cutáneas de color de rosa o escarlata, prurito, mal estar general, fiebre, vértigos, etc., a los cuales se asocian fenómenos intestinales de mayor o menor gravedad. Estos verdaderos envenenamientos no se conocen bien desde el punto de vista fisiológico.

Los médicos de la antigüedad, que acudían a una farmacopea tan diversas y extravagante, atribuyeron al atún grandes cualidades terapéuticas. Dioscórides aseguraba que el atún salado era muy útil contra la mordedura de las víboras; Attalo empleaba el atún fresco para combatir las úlceras; otros autores afirman el poder depilatorio de la sangre, de la hiel y del hígado, fresco o conservado; Eliano y Galeno dicen que las comadronas

aplicaban diversas partes del atún para fortalecer a los niños, y que si no les frotaban con sangre de atún no llegaban a la pubertad; Plinio, de acuerdo con Galeno, sostiene que es útil en las enfermedades de los dientes, en las mordeduras de perros rabiosos, indigestiones, etc. En tiempos mucho más recientes, Risso cuenta que los pescadores usan el hígado en casos de fiebre y como depilatorio.

Prescindiendo de todas esas aplicaciones, más o menos fantásticas, se puede afirmar que el aceite que se extrae del atún tiene una acción terapéutica evidente. Este importante asunto, de tanto interés para la industria y farmacopea nacional, representa el mejor producto en el aprovechamiento de residuos.

La carne más apreciada del atún es la de *barriga* o *zorra*, más jugosa que ninguna por estar muy infiltrada de grasa. El *tarantelo* (trozo que corresponde al límite interno de la cavidad visceral), así como el *tonno* o lomo y los troncos de la cola. Estos últimos se suelen emplear para salazón, y los primeros para la conserva en aceite. La mójama de mejor calidad se obtiene del descargado y del descargamento (trozo de los músculos profundos del lomo). Las otras porciones de carne, menos apreciadas, se salan o se consumen en fresco. Del corazón se come el ventrículo, bien en fresco o después de salarlo.

La carne fresca se come frita, mechada o cocinada de modos diversos. Un cocinero hábil, valiéndose de condimentos adecuados, puede hacer un menú de platos de carne sin emplear más que atún. Los italianos son maestros en el arte de cocinarlo, y Parona publica una serie de fórmulas culinarias, entre las que destacan el *tonno arrostito*, *al mittoto*, *all'aglio*, *all'olio*; el método de Falconio *etrusco*; el de Apicio; el célebre *tonno con piselli*, el *tonno sottolio*, el *tonno briaco*, *alla livornese*, la *capanuta siciliana*, los *crostini* e *canapé di tonno*, etc., etc., todas ellas capaces de hacer las delicias de un gastrónomo. También hay numerosos procedimientos para preparar la hueva fresca, la carne en salazón, los bucheros y tripas salados, etcétera, etc.

Conservas de atún.—La carne de atún puede sufrir dos clases de elaboraciones: bien se la conserva en sal o bien en latas esterilizadas, bañada en aceite. El primer procedimiento es, sin duda,

(1) Dott. Corrado Parona, *Il tonno e la sua pesca*. Venezia, 1919.

el más primitivo, y sus sencillas manipulaciones son, seguramente, análogas a las que se hacían en tiempos de los fenicios. Hasta hace algunos años se preparaban también escabeches de atún; pero esta práctica se ha abandonado en general, y todo el atún que no se sala, que es la mayor parte, se conserva en aceite por el método Apcert.

II. SALAZONES.

Los fabriquines conservan en sal toda la carne y las vísceras aprovechables del atún; las fábricas grandes y las mixtas también emplean este procedimiento con toda la carne de cierto número de atunes, o, por lo menos, con las porciones meno estimadas de estos pescados. La industria de la salazón del atún guarda, por tanto, cierta importancia en España, y sus productos son muy apreciados en el mercado. La hueva, la mojama, los buchets y las tripas salados contribuyen a darle mayor interés.

1.º *Salazón de atún.*—Se aplica el nombre de *salazón* a toda carne que se conserva en sal, excepto a la mojama, y, por descontado, a las vísceras (huevas, buchets, tripas).

La preparación de salazón es sencilla: basta una mesa grande. *La tabla*: unos cuchillos bien afilados y una *chancha* o pila impermeable. Los cuartos del atún se cortan en varios trozos, de dos a cuatro, según el tamaño del pescado; *el de la tabla* les hace una serie de incisiones paralelas que penetran profundamnete, pero sin llegar a atravesarlos, para que el trozo se mantenga en tiras hasta el dermis. Después las mujeres los lavan en unos tinales y los echan sal dentro de las incisiones y por encima, entregándolos al *estivador*, que los va colocando ordenadamente en la chanca, alternando las capas de carne con otras de sal. Una vez llena la chanca se la deja durante un mes o dos, estando entonces a punto la salazón, a la que se puede dejar allí, sin inconveniente, más tiempo si es preciso, hasta que se venda. Los jugos de la carne disuelven la sal y se forma así una salmuera.

Para exportar la salazón se mete en barriles o *pipas de salazón*, que pueden ser de varios tamaños y reciben distintos nombres; las que pueden contener 500 kilogramos de salazón se llaman *pipas*; las de 250 kilogramos, *medias pipas*, y a las de 125 kilogramos se les llama *barriles*. Estos envases se construyen en la tonelería de las fábricas con madera de castaño, sujetándose las duelas con aros de madera.

Se llenan las *pipas* colocando ordenadamente los trozos de salazón; se les coloca la tapa y los

aros y se deja abierto y colocado hacia arriba el agujero que tiene en la parte media; alrededor de este orificio se hace una especie de brocal de barro y se ponen las *pipas* al sol. Todos los días se rellenan con salmuera y se recoge la grasa que sobrenada en el brocal, para utilizarla en diversos usos industriales, lo mismo que la del guano. Después de estar bastantes días las *pipas* al sol, se les quita el brocal de barro y se tapan, quedando listas para la exportación.

El atún de derecho toma menos la sal que el de revés, por estar la carne más cargada de grasa. La salazón más estimada es la de *ventresca, barriga o toquilla*, y vale a unas 3.500 pesetas la pipa. En cambio, la pipa de tronco vale alrededor de 2.500 a 3.000 pesetas; los precios varían también según sea el atún de derecho o de revés.

La mayor parte de la salazón se exporta a Barcelona y Levante, como la mojama.

2.º *Mojama.*—Para la preparación de la mojama se utiliza el descargado y descargamento en el atún de arribada o derecho, y toda la carne del de retorno o revés, excepto la parte ventral o *toquilla* (*ventresca*), que en general venden los fabriquines para el consumo en fresco.

Los trozos de carne de poco más de medio metro de longitud se cortan en tiras, de forma prismática, de unos cinco centímetros de grueso. Sobre el suelo se coloca una gruesa capa de sal y encima capas alternadas de carne y sal, hasta formar un montón de un metro de altura.

Se deja así la carne durante veinticuatro horas y luego se lava sucesivamente hasta cuatro veces en agua de mar bien limpia; después se atraviesa uno de los extremos de la tira con un pequeño trozo de caña aguzado en sus extremos que sirve para colgarla en las cuerdecitas del encañado del patio de la chanca o azotea. Se deja así las *mojamas* al sol y al aire libre durante una semana o más, según el calor y la humedad ambiente, y al cabo de este tiempo queda terminada la operación y el producto dispuesto para la venta. Cuando está bien seca la *mojama* se le recortan algunas partes salientes y las astillas que forma la carne, en las que se acumula la sal.

La *mojama* del atún de derecho es más grasa y de mejor sabor, pero se enrancia con mayor facilidad que la de revés.

Su precio, al empezar la temporada, suele ser de unas 16 pesetas el kilogramo. El mercado principal es la región de levante; se envía por ferrocarril en cajones de madera, sin envolverla en nada; si acaso se forra el cajón con papel de estraza.

3.º *Hueva*.—La hueva consiste en el ovario de las hembras, salado, prensado y seco. Se utilizan los ovarios de las hembras de *arribada* o de *derecho*, que son las que tienen la glándula genital plétórica de huevecillos próximos a la puesta. Los ovarios, en la época del revés, están ya vacíos y se venden a un precio ínfimo, o en su mayoría se regalan para comerlos en fresco después de cocidos.

Los ovarios se extraen cuidadosamente al abrir la cavidad visceral del atún, cortando con cuidado sus inserciones. Un obrero con un cuchillo bien afilado y gran tiento separa la vena ovárica sin herir la pared del ovario, al que comprime con cuidado con el canto del cuchillo para expulsar lo mejor posible la sangre de las venillas diferentes a la ovárica, que al desaparecer ésta, quedan cortadas por su desembocadura. El mismo obrero agujerea el extremo del ovario para permitir la salida de los líquidos orgánicos y evitar que la hueva reviente al prensarla.

Después de escurrir la sangre se lavan las huevas con agua dulce o del mar y se colocan en capas alternadas con otras de sal, lo mismo que la mojama. Permanecen de este modo veinticuatro horas, al cabo de las cuales se vuelven a lavar y se colocan en una tabla espolvoreada de sal; se les echa sal encima y se colocan otras tablas y otras huevas, hasta formar un número de seis o siete. La pila de tablas se mete entonces en la prensa, que consiste en una especie de mesa baja con reborde, en cuyo centro se eleva un tornillo; en éste encaja una viga transversal, sobre la cual actúa una tuerca con cuatro tubos, en los que se introducen palancas para hacerla girar y que ejerza presión sobre las tablas y las huevas. Todos los días se afloja la prensa, se sacan las huevas, se lavan y se las renueva la sal, cada vez en menor cantidad, y se someten nuevamente a presión, hasta que al cabo de seis u ocho días se las prensa sin sal ninguna; finalmente, se ponen a secar, como la mojama, al sol o en una corriente de aire. Para quitarles el brillo se las frota con un estropajo y agua dulce.

El principal mercado es la costa de Levante.

4.º *Buches*.—El buche es el estómago salado y seco. Al descabezar el atún sale adherido a la cabeza por el esófago o bien se extrae directamente al abrir el atún. Un obrero lo separa del esófago y lo hiende desde el píloro al cardias; limpia el contenido estomacal, si existe, y las mucosidades que quedan adheridas a las paredes, muy rugosas, para aumentar la superficie digestiva. Una vez limpios se extienden entre capas de sal, y al cabo de unos días se cuelgan, lo mismo que la mo-

jama y la hueva, al sol y al aire en el encañizado de la chanca.

5.º *Tripas*.—El intestino se limpia perfectamente, se sala y se pone luego a secar. La tripa del atún se come asada, por regla general.

L. BELLÓN URIARTE.

Ayudante del Instituto Español de Oceanografía

Información científica

TABLA PARA LA SALAZÓN DE JAMONES Y LENGUAS.

Para la preparación de productos de conserva se utiliza una mezcla compuesta de 10 kilos de sal, 90 gramos de buen nitro seco y 150 gramos de azúcar de caña. Las carnes que se han de salar son frotadas primeramente con esta mezcla, y también sirve para formar una salmuera líquida, donde se sumergen las carnes.

Para una salazón corta de algunas clases de jamón y para las lenguas es más ventajosa una mezcla con su sexto de nitro, así la proporción es la siguiente: sal 10 kilos, y nitrito, 3 kilos.

Para una salazón rápida empleando la salmuera por inyección, se prepara una mezcla compuesta por dos tercios de nitrito y un tercio de sal y a 5 kilos de esta mezcla se añaden 25 gramos de nitro y 25 gramos de azúcar de caña, en cuya salmuera se sumerge la carne que ha sido inyectada.

Tiempo que debe durar la salazón:

	Plazo Días	Grados
Jamón con hueso, según tamaño.....	35	23
Jamón para enrollar	28	22
Jamoncitos, todo magro	20	20
Jamón en vejiga	14	18
Jamón de espinosa en tripa ciega.....	14	16
Lascas de jamón	6	12
Lengua de buey	14	16
Lengua de cerdo o ternera	10	16
Salazón rápida con inyección:		
Jamón cocido	4	10
Jamón	2	9
Carne salada	1	10
Pecho de buey	4	10

(Fleisch und Wurst, F. V-Z 27 febrero de 1934.)

CONSECUENCIA DE LA SECCIÓN DEL CUELLO (RITO JURÍDICO) EN LOS ÓRGANOS DE LAS RESES DE ABASTO, S. Lieben.

Según las conclusiones del autor, a consecuencia de la sección del cuello durante la matanza se produce la sección de las carótidas y yugulares, y como resultado una intensa salida de sangre que perturba rápidamente

el volumen sanguíneo del cerebro y comprime en la base del cráneo. Al mismo tiempo suspende el regío sanguíneo en la circunferencia del cerebro. Con este mecanismo queda en suspenso inmediatamente después de la matanza la función de la corteza cerebral, lo mismo que la excitación farádisica en la esfera de la motricidad; por lo tanto, queda en suspenso completamente la producción de los reflejos. Los movimientos defensivos y las huídas de las reses degolladas se han de considerar como parosismos reflejos de naturaleza espontánea, nacidos del fondo del sistema nervioso central. Estos síntomas se observan en los animales descerebrados o decapitados. El cerebro no tiene ninguna relación con estos paroxismos reflejos y se conservan durante algunos minutos después de la muerte, desprovistos de toda conciencia. (*Prag. Arch. f. Tiermed.*, núm. 7, pág. 189. 1932.)

LA MUERTE DE LOS ANIMALES, por Juana Berner-Sauvan.

He visto nacer a muchos y a muchos he visto morir, y bien morir, con tranquilidad y nobleza naturales, aunque pretendamos ver siempre una especie de miedo y de angustia humanas en la expresión de los ojos exorbitados.

Hago abstracción del perro y del gato. También de algunos caballos y otros animales, francamente individualistas que sienten cuando pierden la existencia individual; lo que miran a través de los ojos la mayoría de las bestias en el momento de su agonía, es casi siempre la vida sin forma, quien sabe que solamente muere la forma.

En este caso, como en todo momento, es la eterna manía antropocéntrica quien nos engaña. Todo el complicado aparato sentimental se interpone sin cesar entre la cosa en sí y nosotros, obligándonos a dar interpretaciones humanas. Desconozco que el universo animal sea gobernado por el sentimiento y, por lo tanto, los animales no dramatizan su muerte, la sufren como los demás, en la apreciación exacta del instinto, en la inmutable justeza de este pensamiento fijo y frío, eternamente cierto, y que los conduce tanto hacia la inteligencia como hacia el sentimiento. Este nace más tarde por reflejos, por relaciones continuas entre el yo y la reacción de placer o dolor. Pero esta oca, este carnero, esta vaca que se muere de vieja o de enfermedad, no han llegado todavía donde por poco que puedan pensar o sentir de su muerte apenas pueden escapar, aunque fugazmente a su sola forma de conciencia que es el instinto, y éste reina en un mundo de absoluto conocimiento.

Los temblores, los sudores, las contracciones de sus miembros, los cascos que escarban todo son actos reflejos del cuerpo y de la forma, ésta sabe también, por instinto, que va a morir y desaparecer y el agrupamiento celular del organismo no quiere nunca su dispersión. Pero esta forma o este cuerpo no tienen todavía fragmentada el alma de la especie en pequeñas almas individuales, la conciencia de este animal que muere no ha cesado jamás de ser todo en la conciencia de su raza, y ésta no muere por disolución de una forma.

Asisto tranquila a la muerte de mis animales. Calmo, si puedo los sufrimientos del cuerpo, puesto que son percibidos por el ser colectivo de la especie, por la conciencia-grupo; pero no admito nunca el sentimiento de una lucha del alma como cuando se trata de muertes humanas. Nosotros hemos perdido nuestro Dios o lo hemos reinventado, lo que equivale a su pérdida, y el animal todavía no ha abandonado su evidencia; el instinto le mantiene siempre en su actual presencia; la paternidad y maternidad divinas en este caso no son objeto de invocación y de piedad, son en acto permanente de existencia, y el animal sabe todo lo que su especie puede saber.

Si pudiera hablar este animal me diría: ¿Que no hay muerte? Me diría que la muerte es para mí que me identifica con mi forma y pienso poder detener la Vida, y que de los dos, ella, la muerta y yo, la viva, es sólo ella la existente y la que entra en la Vida sin oponer imaginarios obstáculos

¡Qué lección para mí cada vez que me anuncian en la granja: Señora, una oveja, un ternero, el buey cuital, la gallina negra, acaba de morir! Han sido, sin duda alguna, atendidos durante varios días por la ciencia humana; pero ésta, de la cual apenas sabemos casi nada, se ha mostrado impotente. Entonces, cuando nada se puede hacer, separo todos los presentes inútiles, remuevo la paja, lavo el hocico o el morro húmero, el pico desecado, que tantas veces picó en mis manos. Una vez más ante mi presencia se desarrolla la agonía, se produce este acontecimiento tan natural de la muerte; un punto focal de vida, en la inmensa radiación de la vitalidad solar, dispersa en diversas corrientes la energía concentrada por una vida en él. Una de estas corrientes se llevará el cuerpo, dispersará la vida grupal en millares de pequeñas vidas, y otra corriente reintegrará en la gran alma del mundo toda esta pequeña parte que busca la conciencia y parece separada por la misma.

Cuando todo ha terminado, entrego el cuerpo a la tierra, y algunas veces ordeno que se queme para facilitar con mayor rapidez el paso al estado puro etérico de la materia, vivo y danzante como la luz, nada ha desaparecido del Universo, sólo se ha perdido una forma efímera; al contrario, en el alma de la raza es una expansión de vida, la acrecienta con una entrada en la masa, se enriquece con una experiencia particular. Esta cosa que podría nombrar alma de la bestia, durante el tiempo que parecía fragmentada por la forma, jamás ha cesado de formar parte de un gran Todo; sin embargo, a poco que haya sido alejada por el cuerpo, la muerte representa un benéfico retorno.

Veo con los ojos del espíritu esta ascensión del alma del animal al paraíso de los animales... Una pequeñez tan poco consistente, tan poco consciente... "Animula, vagula, blandula" ...

(*La Mystique de la Femme*, 1933, pág. 106.)

Recomendamos a nuestros suscriptores y lectores fijen su atención en los anuncios de esta Revista; en ellos encontrarán lo que desean.

NOTICIAS

Importante.—Hemos cambiado nuestra Redacción y Administración a la AVENIDA DE PI Y MARGALL, NÚM. 9, PRAL. 28, MADRID.

La correspondencia, como siempre: Apartado 628.

* * *

Los peligros higiénicos derivados del cierre dominical de los comercios.—A causa del cierre dominical de los comercios se producen peligros higiénicos en los productos alimenticios, que la Sociedad Española de Higiene hace públicos en las conclusiones siguientes:

Primera. Las carnes y pescados que consumen los madrileños en domingo llevan muertos un minimum de tres o cuatro días.

Segunda. Este período de tiempo es más que sobrado para que se haya iniciado en todo tiempo, y sobre todo en verano, la descomposición cadavérica de estos alimentos.

Tercera. Se advierte en la morbilidad veraniega madrileña un considerable aumento de las afecciones tóxicas infecciosas del aparato digestivo, del sistema nervioso y de la piel, que deben ser consideradas como consecuencia de las malas condiciones alimenticias en que se encuentran durante los domingos las carnes y pescados.

Cuarta. La conservación por el frío de estos productos alimenticios no garantiza la inocuidad cuando ha de transcurrir un tiempo tan excesivo entre el sacrificio o la pesca de los alimentos y su utilización.

Quinta. Las clases humildes de la sociedad son las más perjudicadas con esta medida antihigiénica adoptada por el Jurado mixto del ramo de la Alimentación en el mes de abril de 1932, acuerdo que atenta de un modo evidente contra la salud de todos los vecinos de la capital de la República, con trato desigual para el resto de España, que dispone en domingo de alimentos frescos y sanos.

Sexta. Procede, pues, que el Ayuntamiento de Madrid, defendiendo los intereses sanitarios de sus vecinos, obtenga antes de que avance más el verano actual la revocación de ese acuerdo, tan injusto como perjudicial.

Séptima. La Sociedad Española de Higiene no cesará un instante en sus gestiones para lograr esta mejora que tanto beneficio ha de reportar a la salud del vecindario madrileño.

Octava. El Ministro de Trabajo, que ostenta el título de médico, deberá hacer honor a dicho título procurando para los vecinos de Madrid una alimentación sana en domingo en vez de la extremadamente peligrosa que un acuerdo draconiano y anticientífico del Jurado mixto del ramo de la Alimentación le obliga a injerir.

Novena. Mientras se alcanza esta revocación, la Sociedad Española de Higiene recomienda al vecindario madrileño se abstenga de consumir carne ni pescado en domingo ni en lunes.

Los acuerdos de la Sociedad Española de Higiene denota dos cosas: primera, que ignoran las prácticas comerciales seguidas en el comercio de carnes y pescados de Madrid; segunda, que desconocen la acción bienhechora del frío en la conservación de los alimentos.

Una Sociedad científica no puede hacer la afirmación tan categórica como se hace en la cuarta conclusión. El frío es un único factor que actualmente garantiza la higiene de los alimentos; las carnes y los pescados sometidos a la acción del frío dan la vuelta al mundo y su consumo no constituye ningún peligro para la salud pública.

Contra la afirmación de estos "higienistas", nosotros oponemos la siguiente: el pueblo español no comerá carnes y pescados en condiciones higiénicas hasta que se interponga el frío entre la muerte o la pesca y su venta al público.

Que se abran o no carnicerías y pescaderías los domingos no nos interesa; pero no podemos pasar las conclusiones de la Sociedad de Higiene sin oposición y mostrar que el frío es la única garantía de conservación de la carne, pescado, leche, etc., y que todo el comercio de los países cultos se aprovecha de estas ventajas, y son muchas, cada vez más, las poblaciones que consumen alimentos refrigerados y la sanidad pública nada ha tenido que oponer.

* * *

Nombramiento.—El Municipio de Mérida ha nombrado jefe de los Servicios municipales de Veterinaria a nuestro colaborador y distinguido veterinario D. Bibiano Arangüez Sanz.

Felicitemos cordialmente al nuevo jefe por tan merecido cargo.

* * *

Importación de tripas.—Por Decreto de 13 de junio (*Gaceta* del día 20), con relación a la importación de tripas, se tendrá presente lo siguiente: Tripas en salmuera para la fabricación de embutidos; tripas saladas, envasadas en barriles, con salmuera necesaria para su conservación, se rebajará el 33 por 100 de tara legal.

* * *

Cursillo veterinario.—La Dirección general de Ganadería (Labor social) ha organizado un cursillo de diversas materias prácticas para veterinarios graduados, que comprende varias enseñanzas, a cargo de los siguientes profesores:

Días 1 al 10. Primer grupo.—Mataderos e inspección de carnes. Profesores: D. Cesáreo Sanz Egaña y D. Isidoro García, a las nueve de la mañana, en el Matadero.—Análisis de leches: fabricación de quesos y mantecas. Profesores: D. César Agenjo Cecilia y D. José Barroso (maestro quesero), a las cinco, en el Matadero.—Cooperación, estadística, comercio. Profesor, D. Francisco Centrich, a las cinco, en el Matadero.

Días 11 al 20. Segundo grupo.—Inspección de pescados, pescaderías y frigoríficos. Profesores: D. José M. Sembí y D. Miguel Torrijos, a las 7,30 de la mañana, en el Mercado de pescados.—Sueros, vacunas: recogida y envío de productos a laboratorios. Profesor, D. Teodomiro V. Lajos, a las diez, en el Mata-dero.—Dirección y marcha de las granjas pecuarias particulares. Profesor, D. Santiago Tapias, a las cinco de la tarde, en la Estación pecuaria central.

Días 21 al 31. Tercer grupo.—Diferenciación de razas, zootetría exterior y prácticas generales veterinarias en el ejercicio rural. Profesores: D. José Orensanz y D. Silvestre Miranda, a las horas y lugares que se determinen.

Para este cursillo, que empezará el lunes 2 de julio, se han matriculado cuarenta y cuatro jóvenes veterinarios.

* * *

Disposiciones arancelarias sobre importación de carnes y sus productos.—En la *Gaceta* del día 20 se publica un decreto con nuevas disposiciones arancelarias.

La disposición undécima comprende los artículos prohibidos a la importación, dividiéndolos en varios grupos, según las razones que aconsejan su no entrada en España. En el grupo C, "por razones de sanidad", establece el siguiente régimen para la importación de ganados, carnes y derivados. Por su importancia copiamos íntegramente el texto oficial:

"La importancia de animales y partes de los mismos, como carnes, pieles, cueros, sebos, cuernos, pezuñas y productos similares, está sometida a las prescripciones sanitarias dictaminadas por la Dirección general de Ganadería e Industrias Pecuarias, la que dará cuenta a los Servicios de Política Arancelaria, del Ministerio de Industria y Comercio de las disposiciones que adopte en relación con el comercio exterior de estos productos, en cuanto tales prescripciones, aunque de carácter exclusivamente sanitario, signifiquen restricción o prohibición a la importación."

Hasta ahora la Dirección general de Ganadería tenía el cometido asignado por el decreto de su reorganización y el Consejo Superior Pecuario una función informativa de acuerdo con lo prescrito en la ley de Epizootias, pero el Ministerio de Industria resolvía con fuero propio sobre las solicitudes de importación. De aquí en adelante este departamento se somete a las prohibiciones o limitaciones que pueda dictar la Dirección de Ganadería. En una palabra: parece que el Ministerio de Industria reconoce fuerza ejecutiva (por razones sanitarias) a las restricciones, limitaciones o prohibiciones emanadas de la citada Dirección a virtud de informe del Consejo Superior Pecuario. Por la nueva disposición quedan delimitadas las funciones del Ministerio de Industria y las de la Dirección general de Ganadería en cuanto a importaciones de ganados, carnes y derivados.

* * *

Razas porcinas especializadas.—Leemos en la *Revista de la Asociación rural del Uruguay*, abril 1934, las siguientes noticias.

En una publicación de la Nacional Pig Breeders Association (Asociación nacional de criadores de cerdos), de Londres, encontramos conceptos sintéticos sobre las razas de cerdos. Razas especializadas a la brevedad: Berkshire, por la calidad; Large White, por el tocino; Middle White, por la carne; Essex, por la proflidad; Tamworths, por carne magra.

En ciertos condados y regiones de Inglaterra se realizan simultáneamente en las Exposiciones de cerdos secciones dedicadas a la exhibición y concurso de cerdas con los lechones nacidos y criados de un mismo parto. En uno de los concursos celebrados en Peterborough se obtuvo el siguiente resultado:

R A Z A	N.º de lechigadas	Promedio de cerdos por lechigada	
		Nacidos	Criados
Large White.....	81	10,6	8,4
Wessex	8	9,6	8,3
Tamworth	4	8,7	6,2
Middlé White...	14	7,7	6,2
Berkshire	8	7,2	6,0

Una cerda de buena raza y bien alimentada produce unos cinco kilos de leche en un día durante las primeras cuatro semanas, dependiendo en gran parte de esta aptitud de la madre el buen desarrollo de los lechones.

MERCADO DE CARNES **Últimas cotizaciones**

Mercado de Madrid

GANADO VACUNO.—El mercado de reses cuenta con sobradas existencias que determinan la natural depresión de las cotizaciones. Las últimas contrataciones se han hecho a los precios siguientes: toros, de 2,85 a 2,90 pesetas; vacas de la tierra y cebones gallegos, de 2,87 a 2,91 pesetas, y vacas gallegas, de 2,50 a 2,61 pesetas kilo canal.

GANADO LANAR.—Las matanzas de la primera decena de julio se han contratado de 3,18 a 3,20 pesetas kilo canal para el ganado con lana, y de 12 a 15 céntimos menos para los corderos pelados.

GANADO DE CERDA.—Los cerdos blancos del país se cotizan de 2,90 a 3,00 pesetas kilo canal.

SUBASTAS DE CUEROS Y PIELES.—Ayer se celebraron las subastas correspondientes a la producción del tercer trimestre, habiéndose rematado a los precios siguientes: cueros, a 15,75 céntimos canal; pieles con lana blanca, a 40 céntimos; ídem con lana negra, a 30 céntimos; pieles blancas peladas, de 25 a 28,50 céntimos kilo canal; ídem negras ídem, de 20 a 23 céntimos kilo canal.