

La Carne

REVISTA TÉCNICA QUINCENAL

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

Toda la correspondencia:
Apartado 628. — Madrid.

AÑO IV

MADRID, 30 DE ABRIL DE 1931

NÚM. 8

C R O N I C A Q U I N C E N A L

COMPETENCIA

Recientemente hemos traducido en estas mismas páginas los juicios que el Ministro de Agricultura francés hacía respecto la intervención del veterinario en el fomento ganadero; quitábamos la cantidad de oropel con que siempre los políticos adornan toda su actuación en discursos y recepciones públicas; aun desprovisto de tales galas quedaba un fondo de verdad, una manifestación sincera y una labor de eficacia por parte de la ciencia veterinaria en favor de la ganadería y su mejoramiento económico.

En un tono más bajo, más a ras de tierra, donde viven y se desarrollan precisamente los ganados, que tanto cuida la veterinaria, en un terreno práctico, hemos encontrado otro juicio que demuestra la eficiencia y eficacia de la ciencia veterinaria en el fomento ganadero.

Un folleto, muy interesante por muchos conceptos, publicado por el señor Laffite con el título: "La raza bovina pirenaica", contiene esta dedicatoria que merece reproducción: "Al distinguido cuerpo de Veterinarios de Guipúzcoa por su fecunda labor en pro de la ganadería del país....El Autor".

Breve, conciso, muy espíritu vasco, dice sin embargo mucho en favor de la tesis que defienden los veterinarios en favor de su competencia en la mejora ganadera; el señor Laffite, lleva muchos años preocupándose desde su cargo de Diputado provincial del fomento pecuario de Guipúzcoa, y sus mejores colaboradores han sido los veterinarios y de todos merece una citación muy especial don Luis Saiz, el Director del Servicio pecuario de la Diputación.

* * *

Hace tiempo que muchos veterinarios españoles, sostienen con tesón que la zootecnia es un corolario industrial de la ciencia veterinaria; la calificación de "fisiología industrial" cuadra muy bien a la moderna técnica de la animalicultura, perdonar el barbarismo, que ahora circula, gracias a su fuerza expresiva; el hombre ha puesto muy poco en los animales domésticos para transformarlos en máquinas zoógenas; únicamente ha exaltado su funcionalidad para que resulte negocio, para conseguir su utilidad económica.

Ha buscado una alimentación más racional y en algunos casos ha procurado adaptar el aparato digestivo para obtener un mejor rendimiento de los alimentos de que dispone para nutrir intensamente los animales con la obligación de que produzcan carne, leche, lana, etc., constituye un postulado elemental para la moderna zootecnia; el animal vive en tanto mantiene normalidad de su mecanismo fisiológico, pero solo la vida animal es negocio cuando produce en cantidad mayor que el valor representativo de cuanto ingiere y gasta; lo fisiológico, el tono normal es forzado por el zootecnista a lo económico, a lo productivo, incluso eliminando de la vida aquellos animales que en el balance industrial resultan con pérdidas. Contigua a la zootecnia, pero sin posible confusión, crece la afición, el dilentantismo, el sport, así se crían toros de lidia, caballos de carreras, perros y gatos fenómenos; nada de esto es animalicultura, su guía, su información son el capricho, sus directrices son la fantasía o el ingenio; puede en ocasiones ser negocio pero nació como distracción y se ha guiado como diversión extraña a las reglas de una severa contabilidad.

En cambio la zootécnica, pesa, mide y cuenta, se guía por los números y somete las leyes biológicas, en cuanto permiten los límites de su adaptabilidad, a las exigencias de estos números; advertiremos lealmente: es un error que pagan con el fracaso cuantos empiezan por los números, desconociendo la biología animal; la zootécnica como dice su etimología es "técnica", industria, arte, primeramente es el "zoo", empieza con el animal, y el animal que en la palabra es el primero, también ha de ser el primero en la práctica; conocer el animal perfectamente en su anatomía y fisiología, la máquina y su funcionamiento, esta exigencia que pregonan los veterinarios tiene su más inmediata confirmación en todos los tratados de zootécnica destinados a la enseñanza de las personas o titulares que no han cursado la ciencia veterinaria: todos contienen anatomía y fisiología animales.

Por desconocer las exigencias y las modalidades de las reses domésticas han ocurrido y ocurrirán muchos fracasos.

Hace años (1883), que un fisiológico español, profesor de la Escuela de Veterinaria de Madrid, Prieto y Prieto, escribió: "El buen deseo de algunos ganaderos, el celo de no pocos por mejorar las reses que poseen, la moda y el afán de novedades, han influido de algún tiempo a esta parte en la importación de reses vacunas procedentes de Francia, Inglaterra, Suiza, Flandes y Holanda, que no han producido las más de las veces sino dispendios a los propietarios, quienes con más entusiasmo que discernimiento, han planteado reformas en sus ganaderías, estériles y costosas, causa cierta de desaliento notable en los compradores, los cuales han calificado de farsa y engaño, cuanto los libros de allende los pirineos dicen, a propósito de reformas y mejoras de la raza vacuna.

"Somos generalmente los españoles muy dados, por efecto de nuestro carácter meridional, a las impaciencias y a la celeridad en la consecución de cuanto deseamos; trabajamos febrilmente en el desarrollo de determinadas empresas; no perdonamos capital ni medios para obtener brevemente el logro de nuestras aspiraciones y cuando ya creemos estar próximos al fin de la empeza-

da tarea, la menor contrariedad, obstáculos que nos parecen insuperables e invencibles y son sencillísimos bien estudiados; dificultades del momento, nos desaniman, nos desalientan, nos arredran y hacen abandonar la iniciada realización de un pensamiento útil y beneficioso para el inventor primero, para la sociedad después.

"Aclimatar reses del Norte de Europa en nuestra fértil y cálida Andalucía; traerlas del Mediodía de Italia a las montañas de Navarra, de Castilla, Galicia, Santander y Asturias, es un error de cuenta que directamente hiere el bolsillo del introductor y de rechazo la afición de las personas estudiosas y amantes del progreso de la ganadería.

Recuerden los ganaderos que el clima y el alimento ayudan poderosamente a la aclimatación de las reses importadas, y que es de absoluta necesidad evitar transiciones bruscas, cambios rápidos en el régimen higiénico de los animales importados del extranjero, si se han de obtener los resultados apetecidos en la explotación de los servicios, que forman la base comercial del desarrollo de la ganadería.

Tales son las razones que no deben olvidar los ganaderos cuando emprendan el cruzamiento de las reses españolas con las extranjeras, apelando a los sementales, a la climatología, y la bromatología, esto es, al clima y los alimentos, para vencer, en fuerza de constancia y paciencia, los obstáculos que la naturaleza opone a la fusión de las sangres, a la creación de tipos nuevos de seres allí donde originariamente no existieron, allí donde son necesarios y se quiere que una vez producidos subsistan."

Ocurren y sucederán todos estos fracasos porque nuestro progreso pecuario está carente de toda dirección, no queremos olvidar que hay admirables ejemplos por toda la nación; pero falta un programa una orientación, a menos de tomar como guía esas admirables fotografías que semanalmente reproduce "A. B. C." como ejemplos del Canadá, de Nueva Gales u otros países que no guardan relación ninguna de clima, de flora, ni hábitos rurales con nuestra patria, nuestro suelo, y nuestra cultura agrícola.

No hay problema pecuario de los que apremian solución que tenga, en los directores

oficiales de las cuestiones de ganadería, una orientación fija, adecuada; en estos momentos claman millares de ganaderos porque invirtieron muchas pesetas en cebar reses porcinas que el mercado no paga; los organismos consultivos y directivos de las cuestiones ganaderas, se contentan con atribuir a confabulaciones de compradores, al arancel, a la política municipal, etc., etc., las culpas de estos malos negocios, cuando era más fácil mirar a su alrededor, y ver que gastan dinero en criar grasa, en criar tocino, cuando el público pide jamón, pide magro, y desprecia lo gordo.

No culpamos a los ganaderos y recriadores por estos fracasos, hacen lo que saben, lo que es tradición en la comarca, lo que conocen de experiencias familiares; y así un año y otro, perdiendo dinero, reclamando contra el mal negocio, y los directores oficiales de la acción pecuaria sin enterarse, ni preocuparse de esta tremenda crisis que terminará por aburrir a los ganaderos y hacerles cambiar de actividades.

Algo análogo ocurre con las reses lecheras, una mal entendida imitación, sin premeditar resultados, ha traído como consecuencia que actualmente dispongamos de un caudal de leche, difícil de valoración, por estar sin organizar las industrias lácteas; no es ningún mérito el vender la manteca y el queso al amparo del arancel, la industria que no puede sufrir la concurrencia extranjera, vive de precario y jamás contribuye a crear riqueza, el artificio del arancel es su mayor peligro y amenaza constante de des-

trucción; contrasta la triste realidad, existe mucha leche de vacas cuya producción resulta difícil colocar y en cambio hay muchos pueblos que no comen carne de vacuno hasta que se lidia un novillo o se perniquebra una res en algún accidente.

Constituye un fenómeno social extraño, quizás único en la vida nacional, la riqueza ganadera, tan ponderada por nuestros economistas, tan mal conocida por nuestros gobernantes, y tan desorientada por cuantos la dirigen; realmente no tenemos más que garañones y cabras lecheras para exportación y en competencia universal, y esto hasta que los Estados Unidos vean el negocio y nos dejen con la "leyenda"; pero sin el comercio; ya se venden en Europa garañones catalanes criados en América. Nuestra ganadería repito se desenvuelve mal, con penuria, con ruina en muchos casos (cerdos grasos, vacas lecheras); los ejemplos como Guipúzcoa de una orientación pecuaria verdad y fructífera es obra de los veterinarios. en las esferas oficiales siguen manteniendo un hermético aislamiento a la ciencia veterinaria como directora del fomento pecuario. Es inexplicable.

Cuantas ocasiones encontramos hemos de poner en evidencia la actuación del veterinario en estas cuestiones ganaderas y narraremos los fracasos, mejor dicho, el estancamiento económico de nuestras explotaciones pecuarias que terminan en muchos casos por liquidarse con pérdidas en manos de los técnicos oficiales.

GANADERIA

LA PROFILAXIS DE LA PESTE PORINCA

El fin de toda profilaxis debe ser impedir la aparición de focos epizooticos y destruir los que aparezcan. Se trata, bien entendido, de destruir no sólo un foco aislado, sino toda la extensión que adquiera la epizootia.

Esta pretensión es la que persigue la profilaxis de la peste porcina. En todos los países en los cuales se ha difundido esta epizootia, los más autorizados autores se han preocupado de buscar una solución al problema; pero hay que reconocer desgraciadamente que sus esfuerzos han sido vanos hasta ahora. En algunos países el objetivo de la extinción completa de la enfermedad parece que ha sido abandonado o momentáneamente dejado,

y en este caso se concreta a adoptar medidas apropiadas para evitar las pérdidas causadas por la epizootia con métodos cuyo coste pueda soportar económicamente la explotación.

El resultado actual de la profilaxis de la peste porcina es poco satisfactorio, a pesar de los esfuerzos, demuestra que se trata de un problema cuya solución presenta las más grandes dificultades. En un principio se han interesado combatir la epizootia con medidas sanitarias corrientes en la lucha profiláctica y aislamiento. Cuando esta conducta ha fracasado, se han aplicado, sin haber conseguido mejores resultados, medidas que vienen a completar su acción, como son intervencio-

nes terapéuticas, seroterápicas y vacunaciones. ¿A qué debemos atribuir los fracasos de la profilaxis de la peste porcina y qué podemos intentar para mejorar los resultados?

Todas las medidas de profilaxis deben tener presente el carácter del contagio. Los resultados de los estudios de estos últimos años sobre la peste porcina nos han permitido conocer que en múltiples ocasiones la epizootia presenta particularidades que han sido despreciadas o no se les ha concedido suficiente consideración en la lucha profiláctica. Los resultados de las conclusiones de los institutos nacionales de experiencias de la Isla de Riems (Alemania) sobre la evolución de la infección en la peste porcina aportan una importante documentación experimental. Los resultados de estas experiencias deben ser tomados en consideración en el porvenir para la elección de los métodos eficaces de profilaxis.

De estas experiencias sabemos un hecho importante: que en los cerdos el virus de la peste se encuentra en la sangre; es decir, en todo el organismo, veinticuatro horas después de la absorción. Desde el punto de vista epidermiológico, es de gran importancia saber que desde este momento los animales segregan virus por la orina, los excrementos, las secreciones nasales y oculares; por el contrario, hasta el cuarto o sexto día después de la infección no presentan síntomas ni lesiones que hagan suponer la enfermedad. Así las reses que aparecen sanas al examen clínico, son ya peligrosas y portadoras del contagio. Sin embargo, no pueden ser reconocidas peligrosas ni por el reconocimiento del animal en vivo ni por la autopsia; por esta razón son considerados como sujetos de comercio libre.

La comprobación de este hecho ha permitido descubrir un origen de propagación del virus peste porcina que las medidas sanitarias, aplicadas actualmente contra esta enfermedad, no han podido impedir. Es preciso citar también, en primer término, los numerosos casos de propaganda imputables a la carne y a los restos de carnes; acerca de este tema abundan de día en día los casos que recoge la bibliografía. Una Memoria de Atherton (Nort. Amer. Vet. 1929, 10, pág. 58) demuestra en qué proporciones la carne, los residuos de la carne, el agua del lavado de los animales infectados intervienen en la propagación de la peste porcina. Según esta publicación, de 891 casos de focos primarios de peste porcina comprobados durante el 1928 en el Estado de Maryland (Estados Unidos), 825 = 92,5 por 100 son imputables a los productos cárnicos utilizados en la alimentación de estas reses.

En Alemania numerosos casos aislados y especialmente las apariciones inopinadas de peste, han podido atribuirse a la carne cruda o en salmuera procedentes de cerdos infectados de peste y lanzados al mercado. Ya en 1913 he señalado el papel particular que juega esta carne en la propagación de la peste porcina. He comprobado con certeza que en las grandes ciudades o en sus alrededores, la peste porcina reaparece con frecuencia en los cerdos de los cebaderos alimentados con los residuos de las cocinas de los hoteles, restaurantes y cuarteles; lo mismo ocurre con los cerdos de los estercoleros que reciben regularmente las basuras y los restos de las casas. En estos ca-

sos, es preciso buscar la causa de la propagación de la peste porcina, en la presencia de residuos infectados de carne cruda de cerdo o de carne salada mezclados con los desperdicios de la cocina. Observaciones parecidas se han hecho en gran número en Alemania y en otros países.

Precisa que en lo futuro se preste atención especial a esta fuente de propagación de la peste porcina. La inspección de carnes debe contribuir a suprimir este peligro. Se ha considerado hasta ahora como suficiente eliminar del comercio libre las reses sacrificadas que presentaban signos aparentes de peste porcina. Admitiendo que en el examen de los cerdos vivos destinados a la carnicería, la inspección de carnes no puede garantizar que la carne de los cerdos que han estado más de 24 en contacto con las reses enfermas de peste porcina, no contenga el virus, es preciso exigir que la carne, la sangre, y todos los órganos no se pongan a la venta sin antes estar perfectamente esterilizados. Se puede considerar como suficiente la cocción completa o la esterilización al vapor a presión.

Según las experiencias hechas en Reichsgesundheitsamt de Berlín la salazón en salmuera de la carne de cerdo, resulta completamente insuficiente. En Alemania se impone necesariamente una modificación de los reglamentos de inspección de carnes. Además es necesario que los residuos de restaurantes, de hoteles, de cuarteles, y de las casas se proceda a la previa esterilización antes de darlo como alimento a los cerdos.

Las dificultades del diagnóstico complican todavía la profilaxis. En general la suposición de la peste porcina, sólo puede imaginarse ante la presencia de signos clínicos. Para asegurar el diagnóstico en estos casos se impone el sacrificio de uno o varios animales enfermos. Si la autopsia denuncia las lesiones propias del principio de la peste, el diagnóstico no presenta dificultades. Por el contrario en los cerdos muertos, como en los cerdos matados por enfermedad, falta a veces las lesiones características, de suerte que no es posible afirmar con seguridad el diagnóstico, tanto negativo como positivo. También nos falta un método experimental seguro y práctico para fundamentar el diagnóstico. La transmisión experimental a los lechones sólo puede utilizarse en casos de excepción y en casos determinados. Para la práctica sanitaria, necesita demasiado tiempo para dar una respuesta y ocasiona gastos muy considerables. Hay que intentar hacerse una opinión por la observación, atenta de las condiciones epidemiológicas y las demás circunstancias que rodean.

Hay casos que no se puede comprobar en la autopsia alteraciones apreciables o características, siempre que la enfermedad acepta una evolución aguda y también en las piaras que reciben virus muy atenuados. Sin embargo, las formas de marcha aguda, por la evolución ulterior de la epizootia, así como por otras circunstancias demuestran bien pronto la existencia de la peste porcina. No ocurre lo mismo cuando la enfermedad es provocada por un virus atenuado, los casos de muerte son raros, la epizootia queda limitada a algunos animales y evoluciona en forma de raquitismo (Kümmerer), en algunos lechones. Sacrificados estos animales, no se comprueba ninguna lesión, cuando más, alteraciones insignifican-

tes. Los daños económicos causados por la enfermedad, llegan a ser tan pequeños que no alarman a los propietarios y no inducen a sospechar la existencia de la peste porcina. La suposición se revela, por una circunstancia fortuita, por ejemplo, a consecuencia de una nueva compra en que aparecen reses más receptibles y hace explosión aguda la peste, o también después de vender los animales y propagan la enfermedad al mezclarse con otros efectivos más receptibles. La evolución insidiosa de este tipo de peste es muy frecuente en los cerdos que forman piaras donde se han desarrollado la peste con anterioridad o donde aparentemente se ha extinguido.

Este último caso nos presenta una nueva dificultad en la profilaxis de la peste porcina; la de saber cuando una piara invadida, puede ser considerada como extinguida la epizootia en las reses que se conservan. Es indudable que en muchos casos la inspección sanitaria de las cochiqueras infectadas se hace con gran retraso. Cuando ha transcurrido un intervalo más o menos largo, sin haber producido la muerte, y cuando en el mismo plazo de tiempo no se ha presentado reses aparentemente enfermas, los propietarios en estas circunstancias insisten para conseguir una declaración de haberse extinguido la epizootia. Cuando el conjunto de una piara aparece sana, abstracción hecha a uno u otro animal que tose o de algunos lechoncillos raquíticos (Kümmerer) se accede a la petición del dueño y se declara sana la piara, despreciando las formas crónicas que no se presume puedan atribuir a la peste; estas piaras son evidentemente menos peligrosas que las atacadas de peste porcina aguda; pero es grave error no tenerlas en cuenta en la difusión de la enfermedad. La prudencia se impone en casos semejantes. Las piaras no deben declararse libres hasta no tener la certidumbre de estar completamente sana, todos los animales, es decir, cuando no haya reses que tosan ni que presenten síntomas de raquitismo (Kümereer).

Con esta cuestión están íntimamente ligados los excretos permanentes y los portavirus encargados con frecuencia de difundir la peste porcina. Según las experiencias seguidas en la Reichgesundheitsamt de Berlín, acerca de la duración de la secreción de virus en los cerdos infectados de peste porcina, estos casos no se han podido comprobar. Tengo el convencimiento que el papel de los portadores y secretores permanentes de virus no tendrían ninguna importancia si se aplicasen las medidas sanitarias propuestas para comprobar la curación de la epizootia.

Es justo conceder una gran importancia a la práctica de la desinfección del virus. Únicamente los métodos de desinfección comprobados deben autorizarse. Según las experiencias practicadas en Alemania, la lejía de sosa, a la dilución de 2 por 100, se debe recomendar como la primera. Además de la desinfección final, practicada antes de levantar las medidas sanitarias, se aconsejan desinfecciones repetidas de las cochiqueras infectadas, especialmente los caminos, las conducciones, la evacuación del "purin" del estiércol, etc., por tener un gran valor práctico para impedir la propagación de la epizootia.

Admitido que el germen de la peste puede excretarse por los cerdos infectados antes que las

reses presenten síntomas clínicos aparentes y que la difusión del virus, por el comercio libre de los cerdos, no puede impedirse por la más estrecha vigilancia sanitaria administrativa; por lo tanto, hay el peligro que reses aparentemente sanas repartan el germen de la epizootia sin posible prohibición; para evitar estos peligros se debe recurrir a la desinfección repetida de vehículos que sirven de transporte a los cerdos, de los sitios de embarque, desembarque ferroviarios, tablas, yacijas, etc.

Es preciso vigilar atentamente la desinfección segura del estiércol y de la paja utilizadas en camas o procedentes de los mercados, sitios de venta de ganado, vagones de ferrocarril, y camiones, etcétera; también los restos de comida encontrados en las pocilgas, etc.; para sacar el estiércol y la paja, como los restos de la comida, se ajustarán a las oportunas instrucciones sanitarias.

El peligro que representa el estiércol y los vagones de ferrocarril lo he podido comprobar en diferentes ocasiones. La peste porcina se desarrolló en los cerdos de los obreros de una fábrica de reparación de vagones que, faltando a lo dispuesto, habían aprovechado para sus jardines el estiércol sin desinfectar de los vagones. No se puede encontrar otra causa para explicar el origen de la epizootia.

Es preciso insistir con fuerza sobre la necesidad de la destrucción higiénica de los cadáveres. En muchos países se han recogido observaciones acerca de la aparición de nuevos focos por una defectuosa destrucción de los cadáveres de cerdos muertos de peste porcina. Los focos de contagio así producidos son, a su vez, origen de puntos de partida de nuevas epizootias. Otra dificultad especial en la profilaxis de la peste porcina consiste en descubrir el foco original de donde parte la propagación de la enfermedad cuando ésta se difunde por el comercio del ganado.

Para encontrar este foco original sería preciso poner una marca a todos los cerdos que se lanzan al mercado y no son destinados a la inmediata matanza. En muchos mercados de Prusia se ha dictado ordenanzas en este sentido. En cuanto se puede juzgar por experiencias hasta la fecha, esta medida se ha mostrado eficaz. Los tratantes de ganado que deseaban esta identificación la han aceptado con entusiasmo. Con esto se evita la tendencia muy generalizada de los dueños de explotaciones porcinas de entregar al comercio las reses contaminadas antes de declarar oficialmente la enfermedad para no cumplir la ley.

En otro orden de ideas es preciso también mencionar una medida que, desde el punto de vista sanitario, se muestra eficaz para aminorar los peligros del comercio de ganado. Desde que aparece la enfermedad, la mayoría de los propietarios se apresuran a llevar sus reses al matadero para evitar que, hecha la declaración oficial, los inmovilicen. Es indudable que por esta causa los cerdos que han figurado en un mercado de ganados de abasto están gravemente expuestos al contagio, según comprueba la experiencia. Llevados a unas cochiqueras, son causa frecuente de la presentación de la peste porcina. Para evitar estos peligros se han publicado en Alemania Ordenanzas que obligan a todas las reses que han concurrido a un mercado de abasto sean sacrificadas inme-

diatamente en el mismo matadero o presentadas en otro matadero para su matanza; pero no se destinan a la explotación. La ejecución de esta ordenanza está asegurada por la vigilancias de las explotaciones y la marca de ganados. La medida ha contribuido a evitar la propagación de la peste porcina, tanto en mercados de abasto, en las explotaciones porcinas y los cebaderos de cría.

Renuncio a citar todas las medidas utilizadas en la profilaxis de la peste porcina. Renuncio también a discutir las que se han considerado en la práctica como eficaces y son de general aplicación. Pero la matanza y la vacunación son demasiado importantes para pasarlas en silencio.

La matanza de piaras atacadas de peste porcina me parece, sin ningún género de duda, la medida profiláctica más radical. Su generalización presenta dificultades innumerables. La epizootia alcanza actualmente, en algunos países, una extensión tal, que no permite aplicar este método de erradicación. Exigiría también, dado el estado actual de la ciencia que la carne de las reses procedentes de una explotación infectada, antes de entregada al comercio, fuese esterilizada completamente por la cocción o el vapor. A consecuencia de esta obligación el rendimiento económico sería muy escaso. Además, como ya he dicho antes, hay formas de peste de evolución insidiosa que en muchos casos se diagnostica con dificultad. Por estas razones ningún país, hasta el presente, ha emplazado la matanza en masa para extinguir la peste porcina. En Alemania, entre las razones que se oponen a la matanza, la más importante es la dificultad de hacer un diagnóstico certero. Si consiguiéramos encontrar un procedimiento de diagnóstico para las formas insidiosas de peste sería aplicado sin grandes dificultades; entonces se consideraría la matanza como el medio más apropiado para sanear la ganadería porcina en un país siempre que la epizootia peste no estuviese muy difundida. Hasta que esto llegue sigamos con nuestros métodos para combatir la peste, reforzando las medidas de protección.

El empleo de sueros inmunizantes contra la peste porcina ha sido acogido con entusiasmo en la mayoría de los países. El suero inmunizante contra la peste porcina se utiliza también como tratamiento curativo, a título preventivo (suero solo) y para la vacunación simultánea (suero y virus).

El examen crítico de las publicaciones relacionadas con este tema permiten comprender que las opiniones aparecen divididas acerca del valor de estos métodos y, sin duda ninguna, los éxitos y los fracasos de los observadores han sido determinados por las condiciones variables de la experiencia. Estas pueden referirse: a), a una receptibilidad distinta de las vacunas; b), a virulencia diferente del virus pestífero; c), influencias desfavorables desarrolladas durante la vacunación por las infecciones bacterianas asociadas; d), por las diferentes influencias de la alimentación, así como las condiciones atmosféricas u otras causas desfavorables. Los fracasos son pocas veces imputables a una insuficiencia del suero. Según Uhlenhuth y Lopp, "el suero de la peste porcina es el mejor producto biológico que conoce la ciencia".

La cuestión está en concretar, como las apariencias parecen indicar, si existen diferentes tipos de virus y si los fracasos de la vacunación hay que

atribuirlos en muchos casos al hecho de que el suero, aunque fuertemente inmunizante, no corresponde al tipo de virulencia causante de la enfermedad.

La mayoría de los autores que han expresado una opinión acerca de la oportunidad del empleo y sobre la eficacia del suero anti peste inmunizante, recomiendan las inoculaciones simultáneas (suero-virus) en las piaras todavía no contaminadas, pero amenazadas por la enfermedad. En algunos países, especialmente en los Estados Unidos de América, se recomienda, a consecuencia de la gran extensión de la peste porcina, de una inoculación simultánea contra esta epizootia de todas las piaras de cerdos. Como en la inoculación simultánea de las piaras no infectadas se utiliza un virus hiperactivo (hochviruslentes virus), que se multiplica en el organismo de los vacunados y se elimina durante un plazo más o menos largo, dando lugar a una amplia difusión del virus. Si se considera, por otra parte, la gran resistencia del germen, se comprende cómo se abre una gran puerta al contagio, ya que es preciso contar también en la peste porcina, como en las otras enfermedades, con los excretores permanentes de los gérmenes. Las experiencias hechas en Alemania y en otros países con las enfermedades producidas por otros virus, demuestran que con las vacunaciones parecidas o análogas se ha conseguido evitar muchas pérdidas; pero los focos de contagio no se han extinguido. Con el método de la vacunación mantenemos una infección durable y un total de pérdidas que condena el procedimiento. Su empleo está justificado en los países que por razones especiales la desaparición de la enfermedad no puede conseguirse y precisa acudir a la vacunación para conservar la crianza de cerdos. Por estas razones la inoculación simultánea contra la peste porcina en las explotaciones no infectadas está prohibida en varios países, como en Inglaterra, Canadá. En Alemania sólo es autorizada cumpliendo las disposiciones legales.

No hay, en cambio, ninguna objeción para impedir la inoculación simultánea en las piaras infectadas; por lo tanto, no merece discutirse. En cuanto sea posible conviene utilizar virus recogido sobre los animales infectados en la misma cochiquera, con el fin de no influir desfavorablemente en la evolución de la epizootia con la introducción de un virus extraño. En las piaras donde la epizootia se presenta en forma insidiosa, que los casos de muerte son raro y las pérdidas muy escasas de muerte son raros y las pérdidas muy esquización activa apreciable con el empleo de la inoculación simultánea de un virus recogido en la misma piara. En este caso la inoculación de suero sólo da buenos resultados prácticos. El empleo de la vacunación en las piaras infectadas y la forma que debe emplearse estos productos no constituye esencialmente una cuestión sanitaria; su interés cae en el aspecto económico, pues el móvil principal es impedir las pérdidas producidas por la epizootia. Es preciso reconocer que una vacunación practicada con éxito abrevia la evolución de la enfermedad y disminuye los peligros de la propagación. Además se comprende el entusiasmo de los propietarios que, obligados a hacer una declaración de la epizootia y sufrir todas sus consecuencias, acojan con interés la vacuna, que les ahorra

pérdidas y molestias. Hay que tener presente, en la lucha profiláctica, esta ventaja indirecta de una vacunación eficaz.

Todavía se discute si en las piaras infectadas conviene emplear la inoculación simultánea o la inoculación de suero solo; para su aclaración, el Ministerio de Agricultura ha organizado experiencias que se realizan en las provincias de Pomerania y en la Prusia Oriental, bajo la dirección del Instituto Nacional de Experiencias de la Isla Riems. En el cuadro de estas experiencias se pretende demostrar el valor de las inoculaciones curativas que, según la opinión general, deben limitarse a los animales enfermos y febriles.

Hasta ahora sólo se han practicado experiencias con las inoculaciones solas de suero y con suero procedente del citado Instituto de Riems.

Se han establecidos las siguientes directivas para la práctica de la inoculación del suero. Los animales protegidos por la acción preventiva del suero deben ser defendidos por medidas apropiadas y en cuanto es posible contra las infecciones máximas y evitar la aparición de la enfermedad entre ellos. Se consigue esta finalidad:

1.º Matanza de los animales clínicamente enfermos; la matanza se hará en un matadero público y nunca en la granja infectada.

2.º Tomar la temperatura a todos los animales de la piara; separación de las reses febriles de aquellas que no tengan calentura.

3.º Desinfección diaria de las cochiqueras con lejía de sosa al 2 por 100.

La rigurosa aplicación de estas medidas, según nuestra opinión, debe atribuirse los éxitos de la inoculación de suero solo. Sin embargo, la observación atenta de estas medidas no es una garantía del éxito, que depende mucho más de la intensidad de la infección en la explotación, del tiempo transcurrido desde la aparición de la enfermedad, el momento de la inoculación y de la virulencia del virus; por otra parte, de la resistencia a la peste, de las infecciones asociadas que influyen desfavorablemente en la evolución de la enfermedad y puede alguna de ellas revestir carácter de epizootias, en fin de las condiciones de higiene de los animales. Hay el temor que todas estas circunstancias ejercen una acción desfavorable sobre el resultado de la inoculación.

No se han hecho ensayos en gran escala para aquilatar el valor curativo de las inoculaciones de suero solo en los cerdos febriles o que presenten signos clínicos de enfermedad comparativamente con las reses sin fiebre y sin síntomas clínicos. Y no se han hecho porque los cerdos que presentan signos de peste tienen consecuencias graves, a causa de no poder venderse su carne cruda, exigen la esterilización u obligar a un tratamiento industrial en el quemadero.

Para evitar la propagación de la enfermedad a las piaras vecinas, particularmente expuestas al contagio por consecuencia de su situación y de las condiciones de la circulación, se ha impuesto la práctica de las inoculaciones preventivas denominadas "inoculaciones periféricas" (Ringimpfungen); en los casos de reses porcinas pertenecientes a propietarios que tienen frecuentes contactos con los cerdos enfermos las "inoculaciones periféricas", se han demostrado muy eficaces, a

pesar de subsistir el peligro de propagar el contagio, pero han evitado un peligro mayor.

Hasta ahora se han practicado 26 veces las "inoculaciones periféricas" en un total 1,800 cerdos. En dos ocasiones se han producido casos de enfermedad, una vez en 14 reses (5 por 100), enfermaron de 291 cerdos; otra vez uno solo (0,70 por 100) en 84 animales.

Las inoculaciones preventivas y curativas han sido aplicadas en 42 piaras infectadas.

La inoculación preventiva se ha aplicado repetidas veces. Se ha registrado un éxito completo once veces. Dos veces, se han producido casos de muerte, después de la primera inoculación, mortandad que cesó después de la segunda. En dos piaras los brotes de la enfermedad se han producido después de la segunda inoculación y han persistido en proporciones débiles. En estas piaras las condiciones de intervención, fueron muy desfavorables. En las otras seis piaras, con el procedimiento de las dos inoculaciones preventivas, las consecuencias han sido cuatro veces mediocres y dos veces muy mediocres.

En total 39 piaras de 2,492 cerdos inoculados preventivamente; de ellos 995, fueron inoculados solo una vez: 24 (2,5 por 100) murieron o fueron matados de urgencia. Una segunda inoculación fué practicada a 1,497 cerdos, de los cuales 25 (1,7 por 100) murieron o fueron matados después de la primera inoculación. Después de la segunda inoculación, las pérdidas han alcanzado a 52 cerdos (3,4 por 100) en esta última cifra se incluyen también una parte de los animales sometidos desde el principio a una inoculación curativa. Este total de 52 cerdos se refiere a las 1,518 reses inoculadas dos veces. La cifra total de pérdidas, para los animales inoculados preventivamente es de 101, en un total de 2,513 (el 4 por 100 aproximadamente).

En el efectivo de un solo propietario compuesto de 72 cerdos, la inoculación de suero fué practicada tres veces; en el momento de la comprobación de la enfermedad habían muerto dos reses, pero la gran mayoría de las demás estaban febriles. Después de la primera inoculación, las pérdidas eran 10 reses, después de la segunda, hecha a los 12 días, murieron ocho animales, después de la tercera inoculación hecha a los 19 días de practicada la segunda murió todavía un cerdo. La enfermedad quedó extinguida. El resultado de la inoculación del suero es en estos casos asaz satisfactorio; sin embargo la tercera inoculación, a causa de los gastos que ocasiona apenas puede considerarse como aconsejable.

En otra explotación en la cual ha ocurrido una mortalidad aguda de lechones y en la cual un tercio de todos los lechoncillos recién nacidos morían, la epizootia fué extinguida por la inoculación a las cerdas madres y a los lechones recién nacidos en las primeras semanas del nacimiento, asociando una rigurosa desinfección. Se inocularon un total de 130 reses.

En lo que corresponde a la inoculación curativa, los resultados han sido desfavorables por las razones ya citadas, muchos de los cerdos clínicamente enfermos, que no merecían ser tratados, recibieron una inoculación curativa. En total fueron inoculados 89 cerdos con una sola inyección

curativa; las pérdidas alcanzaron a 37 (40 por 100) muertos.

A 340 cerdos los inocularon dos veces, las pérdidas después de la primera inyección alcanzaron a 182 reses (55 por 100), después de la segunda, hecha a 161 reses, hay todavía una pérdida de 42 animales (26 por 100).

En la medida que estas experiencias han sido realizadas permiten una conclusión, y afirmar en general que los resultados no han sido desfavorables.

La inoculación preventiva de suero, practicada en las condiciones anunciadas al principio y cuando las demás circunstancias no son adversas, constituyen, al parecer, para las piaras infectadas un medio práctico de conjurar la peste porcina en los efectivos o por lo menos restringir las pérdidas y disminuirlas al mínimo sin necesidad de matanza para impedir diseminación del virus y por consiguiente el peligro de la propagación.

En la práctica no es necesaria una repetición de la inoculación preventiva. La oportunidad y el momento de la intervención serán dilucidadas en cada caso.

La inoculación curativa debe limitarse a los cerdos que todavía no presenten síntomas clínicos, que tienen fiebre, o si existe peligro de contagio. Si se producen neumonías o lesiones difteroides en el intestino—hechos que solo se comprueban en la autopsia de las reses muertas—la inoculación preventiva no es aconsejable.

Para terminar quiero comunicar una observación importante, hecha en Alemania en el aspecto epidemiológico. Hemos comprobado regularmente que todos los años, la extensión de la peste porcina, tiene detenciones temporales. La frecuencia de la enfermedad alcanza habitualmente en marzo-abril el punto más bajo y al fin de octubre a fin de noviembre hemos encontrado el máximo de infección. No hemos podido hallar explicación a este fenómeno; no se pueden atribuir estas variaciones a la actividad comercial de los cerdos, y precisamente coincide el menor desarrollo de la enfermedad con el máximo comercio en particu-

lar el del cerdo de crianza, el más peligroso para propagar la peste; precisamente en Alemania durante los meses de marzo-abril-mayo, cuando más cerdos se venden. Quizás haya que atribuirlo a las vacunaciones contra el mal rojo que se hacen en las piaras infectadas de peste crónica, que detienen los brotes agudos y la mortalidad; la vacunación del mal rojo se hace a fin de abril a junio. El tema es atrayente, consiste en saber si los casos de infección espontánea de mal rojo, frecuentes en agosto y septiembre, tienen una influencia sobre el desarrollo de la peste porcina en el sentido de que la peste existente en forma insidiosa determina un agudización. También se puede admitir que el mayor consumo de carne fresca de cerdo en el campo corresponde en Alemania, a la época de la recolección, de junio a medio septiembre, lo que ejerce alguna influencia en el desarrollo de la enfermedad porque ya hemos dicho el papel que tiene la carne fresca en la propagación de la peste porcina.

En otros países, la aparición de la peste porcina, también presenta variaciones estacionarias, como se ha comprobado en Alemania. La mayor actividad epizootica de la peste se observa en Hungría durante los meses de julio-septiembre; en Austria, de agosto-octubre; en Checoslovaquia de julio-septiembre. Averiguar las causas de estas oscilaciones tienen a mi juicio importancia sanitaria; debemos aclarar esta cuestión y examinarla en todas partes.

Estoy convencido que el problema de una profilaxis más eficaz de la peste porcina no se resuelve con las proposiciones que he hecho. Numerosas cuestiones quedan sin aclarar o lo están de modo incompleto. Necesitan experiencias científicas, para resolver graves problemas. No hay que confiar en una solución súbita de hoy o mañana; cuanto mayores sean los obstáculos a veces mayor será nuestro reconocimiento a los que contribuyan a su vencimiento.

Prof. Dr. MUSSEMEIER

Consejero Veterinario en el Ministerio de Agricultura de Prusia.

MATADEROS PARTICULARES

(CONTESTANDO UNA CONSULTA)

Hemos recibido en diferentes ocasiones consultas acerca de este mismo tema; es decir, normas legislativas para la construcción de un matadero particular; hemos contestado a nuestros lectores recopilando los textos legales, aconsejando las normas conducentes a sus deseos; la reciente real orden de 12 de marzo pasado (Gaceta del día 19), ha variado un poco la contestación habitual que damos a esta pregunta y como la cues-

tion ofrece marcado interés volvemos a insistir en el mismo tema concordando los textos legales que rigen actualmente, contestando una reciente consulta.

I

Dice el Reglamento de Obras y Servicios y Bienes municipales de 14 de julio de 1924, en su art. 91, párrafo tercero, lo siguiente:

"Podrán los Municipios autorizar la carnicización de abasto en mataderos particulares cuando las industrias locales así lo exijan, sujetándolos en todo a las mismas condiciones y régimen que tengan los mataderos municipales."

La Real orden, 12 de marzo en el artículo sexto da las normas precisas para la instalación de los mataderos particulares, fábricas de embutidos, chacinerías, etc., y dice así:

"6. El establecimiento de mataderos particulares, chacinerías y fábricas de embutidos, cuyos productos sean consumidos y exportados fuera del Municipio, además de lo preceptuado en sus respectivas ordenanzas, necesitarán autorización de este Centro (Dirección general de Sanidad) para su funcionamiento, previo informe sanitario sobre su instalación y servicios y visita al mismo que debe proceder a su implantación y funcionamiento, a cuenta del peticionario, por la Sección Veterinaria, que lo resolverá después dentro del plazo de un mes.

El expediente será remitido a estos fines por el Ayuntamiento respectivo a la Dirección general de Sanidad, dentro de los treinta días siguientes a la presentación de las memorias y planos acompañado del informe municipal sobre locación y condiciones de emplazamiento en relación con los de la higiene de la localidad."

De acuerdo con estos dos textos legales, la petición de un matadero particular exige en el orden administrativo, lo siguiente:

1.º Acuerdo del Municipio para que, en vista de la petición de un industrial, autorizar la construcción del matadero particular; este matadero será únicamente para industrializar las reses que mate y venda sus productos fuera de la localidad en régimen de exportación; los Ayuntamientos, por precepto de la ley, están obligados a centralizar la matanza de todas las reses que abastecen de carne fresca a la localidad en un matadero público.

2.º Conjuntamente con la autorización, el Municipio debe informar acerca del emplazamiento del matadero particular y de los peligros—si los hay—para la higiene local; suponemos que el Municipio someterá este asunto a la Junta local de Sanidad, según determina el art. 182 del Estatuto Municipal, si bien es cierto que el matadero particular no es "obra de establecimiento municipal;

pero consideramos acertado este dictamen porque la máxima autoridad sanitaria de un Municipio es la Junta local de Sanidad. Ahora bien; el citado artículo sexto de la Real orden de 12 de marzo, señala perfectamente los términos del informe municipal, y ha de ser así, porque la actividad industrial se desarrolla en el Municipio donde está enclavado el matadero; pero sus efectos salen de la esfera municipal, y en algunos casos transponen hasta la frotera de la nación; el dictamen definitivo corresponde a la autoridad central.

3.º Autorización de la Dirección general de Sanidad, previo informe de la Sección Veterinaria, para que pueda funcionar.

Poco a poco nuestras autoridades van aceptando las normas mundiales en cuanto se relaciona con las industrias cárnicas. Resultaría un hecho anormal que los mataderos particulares no puedan abastecer de carne a la localidad donde están enclavados, y, sin embargo, fuera la autoridad municipal quien decidiera su apertura, funcionamiento, etc.; esta anomalía queda subsanada, recuperando el poder central la autoridad definitiva en estas cuestiones que tanta importancia tienen para la prosperidad de una industria tan generalizada como son los productos alimenticios derivados de la carne.

II

Como ampliación publicamos los textos de nuestra legislación relacionados con los mataderos municipales, que pueden servir de guía al proyectar un matadero particular.

El Reglamento general de Mataderos, Real orden 5 de diciembre de 1918, dice en su artículo sexto lo siguiente:

"Los mataderos que se construyan de nueva planta o los ya existentes que se reconozcan como apropiados al fin que se destinan, han de reunir las condiciones higiénicas que la ciencia señala para estos establecimientos, teniendo situación y exposición adecuadas, ventilación abundante, iluminación profusa, pavimentos y paredes impermeables y capacidad proporcional a las necesidades de la población a que se destinan."

Como complemento a estas exigencias un poco ambiguas, sin detallar tampoco mucho, podemos citar las instrucciones técnicas sanitarias para los pequeños mataderos, apro-

badas por Real orden de 3 de enero de 1923 que en su art. 55 dispone lo siguiente:

"Los mataderos deberán establecerse fuera de los pueblos o en los barrios extremos en construcciones bien ventiladas, y disponiendo de abundante agua para la limpieza.

Las naves de matanza tendrán un zócalo de 1,50 metros impermeable (solería continua de asfalto, hormigón o baldosín de cemento), recogiendo los residuos líquidos en canalizaciones cerradas que los conduzcan a instalaciones depuradoras, aunque sean rudimentarias. Dichos conductos deberán tener rejillas y registros que detengan y permitan extraer los residuos sólidos. Estos, por ser altamente putrecibles, deberán enterrarse con lechada de cal o, mejor, quemarse."

Ya se van perfilando las necesidades del matadero público; pero todavía hay algo más en nuestra legislación; el mismo Reglamento general de Mataderos dispone, en su artículo 13, lo siguiente:

"El número de dependencias y distribución interior de los servicios del matadero estará en armonía con las necesidades a que se destina; pero todas ellas han de tener.

por lo menos, las siguientes: un corral con departamentos para las diferentes especies de animales de abasto, en el que se practicará el reconocimiento de la res en vivo; una nave de sacrificio, otra de oreo, una mondoguerra para la limpieza de despojos, un local para la destrucción de carnes decomisadas, otro para el aislamiento de los animales afectados de enfermedades infectocontagiosas que no sean admitidos al sacrificio, un gabinete micrográfico, un cuarto o sala de vestuario y las dependencias de administración."

Dice muy poco nuestra legislación acerca de cuanto debe ser un matadero en su aspecto higiénico de trabajo; dada la nueva orientación práctica que adopta la Inspección de Sanidad Veterinaria, en esta fase constructiva de sanidad, porque antes de inspeccionar precisa crear, no tardará mucho en legislar acerca de estos establecimientos que tanto influyen en la higiene de la carne.

NOTA.—Redactada esta contestación, sobreviene el advenimiento de la República; seguramente estas cuestiones de sanidad han de merecer atención preferente del nuevo Gobierno, aunque asuntos de más vital interés dejen estas cuestiones a una ulterior resolución.

IMPRESIONES DE UN VIAJERO

COMERCIO DE LA CARNE EN LONDRES

V.—ESPECULACION.—El mercado de carnes inglés, mejor dicho, el mercado de carnes de Londres, muestra originalidad y profunda disconformidad con todos los demás europeos, al menos de los que yo conozco; a título de curiosidad, y para completar el capítulo, citaré algunos aspectos, convencido previamente de que resulta de todo punto difícil pretender una generalización entre nosotros.

En este mercado las aportaciones de carnes del país representan muy poco, según hemos visto; tienen, por tanto, una importancia secundaria, dándose el caso que algunos venden carne nacional e importada al mismo tiempo; lo que da fisonomía propia a este mercado son los despachos de las casas importadoras de carne fría y congelada; normalmente estas casas se limitan a vender al por mayor, ya que las compañías extranjeras encuentran tantas dificultades que es imposible instalar despachos para la venta directamente al consumidor; de entre las grandes firmas importantes—como antes dije—la Unión Cold Storage Co., de composición inglesa, es la única que ha conseguido amplia combinación para extenderse

desde el productor de ultramar hasta el consumidor británico; en general, Smithfield es un mercado mayorista y todos sus despachos trabajan en esta forma.

A este mercado llega carne de vacuno enfriada y congelada, cordero congelado, cerdo fresco y congelado; de todas estas clases la carne enfriada (Chilled) es el artículo de consumo más importante, y su comercio exige una gran atención por parte de los importadores; el vendedor tiene que regular sus existencias diarias calculando para abastecer las demandas de la clientela fija y eventual, y señalará el precio de tal forma, que al cerrar el mercado haya vendido toda la existencia, porque la carne de un día para otro pierde presentación comercial y no puede competir en precio con la carne recién desembarcada y sacada de las cámaras; hay dos factores básicos que dominan este negocio, y son: escasa duración de la mercancía y regularidad de las llegadas; sin este conocimiento no hay negocio posible en la venta de carne enfriada, factores que contribuyen y serios peligros de este comercio.

Existen también otros factores variables de in-

fluencia mercantil en la venta y precio de la carne enfriada, como son la abundancia y baratura del cordero y de la carne de cerdo, y hasta los fenómenos atmosféricos; un cambio brusco de tiempo, temporales marítimos, etc., hacen, en ocasiones, que la carne fría varíe hasta en 10 peniques la libra durante el curso de un mismo mercado. Cita Richelet este hecho, que copio de uno de sus interesantes folletos (1): "A causa de una fuerte niebla que reinó en el puerto de Londres, el desembarco de las carnes—el "chilled-beef"—argentino alcanzó un precio de 7 1/2 peniques la libra para los cuartos posteriores y de cuatro peniques para los cuartos anteriores; dos semanas más tarde, los precios bajaban en 3 1/2 peniques para los cuartos posteriores y 2 1/2 peniques para los anteriores."

También resulta negocio aleatorio y de complicado engranaje crematístico la venta de carne congelada; sin embargo, su mayor plazo de conservación permite una espera larga almacenada en las cámaras de los mercados o de los puertos; estas carnes no salen al mercado y se venden directamente de la cámara a la tabajería o local del consumidor; hay un hecho económico que impone esta costumbre, la carne congelada que sale de la cámara y no se vende inmediatamente sufre una fuerte depreciación si vuelve de nuevo a las cámaras frías.

El comercio de cordero y de cerdo congelado sigue las mismas normas que la carne de vacuno sometida también a las mismas fluctuaciones y peligros.

La cotización de la carne se establece por "stone"—traducción literaria piedra—de ocho libras, equivalente en el sistema centesimal a 3,624 kilos; con esta unidad de peso y la moneda que tampoco obedece al sistema centesimal, resulta un poco dificultoso para los españoles comprender el mercado inglés; los países suramericanos, para entenderse, aceptan en múltiples ocasiones la terminología inglesa y sus equivalencias; como el inglés resulta el señor que compra, impone sus costumbres y caprichos rancios al pagar.

La actividad pública del mercado de Smithfield empieza temprano; la cita "bajo el reloj" resulta una fórmula conocida entre cuantos negocian e intervienen en alguna de sus múltiples operaciones; a todas horas y, en especial, al empezar, abundan los "corredores" que buscan negocio durante la celebración del mercado en cualquier rincón del inmenso palacio de la carne; el secreto del éxito consiste en averiguar la existencia de artículos, conocer a quien pueda satisfacer y convenir las operaciones; los precios están relacionados íntimamente con los almacenamientos y, a su vez, dependen de las futuras perspectivas en los mercados productores repartidos por los continentes de América y Oceanía; estas complejidades arrastran al comercio de carnes a la especulación, cuyas posibilidades y oportunidad resultan difíciles de fijar con antelación; flota en el mercado un poco de misterio en cuanto a la formación del precio; me conformo copiando una frase llena de sinceridad de la comisión de precios de 1925, cuando

dice: "No pretendemos haber aclarado este misterio, pese a las investigaciones que hicimos en sesiones privadas." Para mí, extranjero, las dificultades se convierten en franca imposibilidad.

Ante la simplicidad del comercio de Smithfield, surge un complicado mecanismo de negocio, y esto obliga a que todos los interesados en el comercio de la carne, empezando por las firmas importadoras, hasta los modestos "Jobbers", tengan sus agentes moviéndose continuamente de un lado para otro en el mercado, adquiriendo información, planeando ventas o simplemente negociando ofertas.

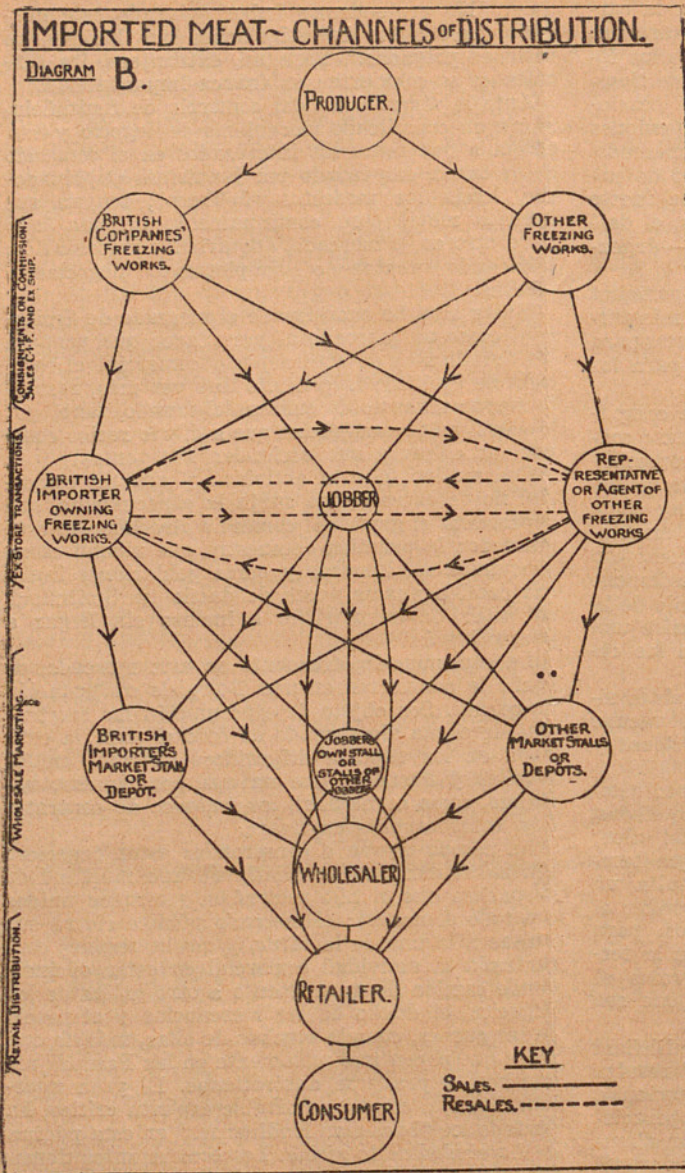
Hasta aquí he considerado el mercado de Smithfield como un mercado al por mayor que vende a los detallistas; en este aspecto comercial el mercado de Smithfield, lo repito una vez más, resulta el mayor mercado de carnes del mundo, tanto por la cantidad de existencias que a diario recibe como por las cifras a que ascienden sus ventas.

Con motivo de esta actividad y cuantía comercial no es extraño que surja la especulación, que representa el genio del comercio alrededor de este mercado; la práctica demuestra que mucha carne consumida en Londres y otras poblaciones inglesas cambia varias veces de dueño en Smithfield, sin salir de su depósito e incluso sin llegar a puerto inglés.

La especulación, frecuente en este mercado, de hecho lo convierten en una Bolsa de contratación de carnes. Son objeto de especulación las existencias de carne almacenada en todo el país, la estivada en los vapores frigoríficos anclados en los muelles y hasta la que navega por el mar, variando, como es natural, los métodos de contratación como después explicaré.

La escena ayuda a comprender estos negocios; rodean al mercado de Smithfield una multitud de despachos que el hilo telegráfico mantiene unidos con todo el mundo; el mercado público cierra sus ventas a la una de la tarde, y queda después concentrada la actividad comercial en estas oficinas, donde cambia de un momento a otro la faz de los negocios, el dueño de las mercancías y el precio de las carnes, cuando muchas de ellas, todavía son reses que pacen tranquilamente en las Pampas argentinas o praderas australianas. El gran novelista Baroja, con un admirable espíritu crítico, ha pintado los "bussiman londinenses" en esta página de *La ciudad de la niebla*. Los comerciantes tienen un talón y no ven siquiera el género que reciben; escriben a una casa desde Valencia, desde Nápoles o desde donde sea: "El barco tal lleva mil barricas de vino o mil cajas de naranjas para usted." Se reciben en los Docks, le avisan a uno: "Hemos recibido mil barricas o mil cajas para usted." ¿Que vende uno quinientas? Pues se da un talón al comprador para que los recoja en los Docks... Y no se crea que aquí se acaban las operaciones, no; después de la venta y que el comprador retira su género, hay todavía muchas cosas que hacer. El comprador no da al comerciante que le vende oro o billetes, sino un cheque contra un Banco. El banco que tiene un cheque de éste y dos del otro y cuatro del de más allá, unos a pagar, otros a cobrar, manda un empleado, que suele llevar una cartera de cuero atada a la cintura por una cadena, a una casa que se llama Casa

(1) Dr. Juan E. Richelet. *L'Argentine et les Pays consommateurs de Viandes frigorifiques*. París, 1928, pág. 35.



ESQUEMA DEMOSTRATIVO DE LA ESPECULACION COMERCIAL CON LA CARNE IMPORTADA

El centro del sistema lo forma el «Jobber» y como satélites giran alrededor las demás instituciones.

LECTURA Y TRADUCCION:

- Producer.—Productor.
- British companies freezing works.—Compañías inglesas que preparan carne congelada.
- British importer owning freezing works.—Importadores británicos de sus propias carnes congeladas.
- British importer's market stall or depot.—Importadores ingleses desde los mercados o depósitos.
- Other freezing works.—Otros fabricantes de carne congelada.
- Representative or agent of other freezing works.—Representantes agentes de otras fábricas de carne congelada.
- Other market stalls or depots.—Otros despachos de mercados o depósitos.
- Jobbers own stall or stalls or other vendors.—Especuladores con despacho o despacho de otros especuladores.
- Wholesaler.—Comercio al por mayor.
- Retailer.—Comercio al detal.
- Consumer.—Consumidor.

de Aclaración. En esta Casa de Aclaración se hace un cómputo de lo que tiene que pagar uno y de lo que tiene que cobrar otro, y la diferencia a favor o en contra se expresa en cheque contra el Banco de Londres, y en este Banco no tienen que hacer más que subir la columna del haber del banquero tal y bajar la del banquero cual. Así resulta que una operación de estas se hace sin sacar una peseta del bolsillo, y mientras tanto se ha arruinado una comarca entera.

La especulación en el comercio de las carnes resulta un misterio todavía más confuso que el comercio; sólo unos cuantos especialistas iniciados se comprometen a negociar; hay gentes que trabajan exclusivamente en la especulación, y no tienen almacén ni tiendas; compran y venden unas veces a la comisión, otras por cuenta propia; para estos negocios no se precisan grandes capitales; en cambio, se requiere una gran habilidad comercial.

El esquema adjunto, tomado de una memoria oficial, demuestra las numerosas transacciones del comercio especulador del mercado de carnes en Londres; ilustra el gráfico más que la mucha escritura y demuestra la omnipotencia del «jobber», del intermediario, convertido en centro de todo un sistema comercial y no por capricho del dibujante, sino por intervención de las corrientes normales del negocio. A través del intermediario dueño de la especulación se nacen las muchas transacciones; así, las carnes pueden pasar de las manos del importador al «jobber», para caer en poder de otro vendedor y volver a pasar a través de otros agiotistas, para llegar, por último al carnicero detallista.

Hay ocasiones en que muchas partidas de carnes se libran de esta especulación cuando una misma firma comercial tiene tal organización que realiza las cuatro funciones: importar, abastecer a otros mayoristas, venta de mayoristas y venta al detalle, como ocurre en la Unión Cold Storage and Co.; sin embargo, esta poderosa empresa, que desde propietaria de una pequeña cámara frigorífica se ha transformado en una enorme combinación mercantil, entra también a diario en juego en las combinaciones de la especulación. La mecánica de las operaciones comerciales en el mercado de carnes de Londres varía mucho; su secreto se ha explicado en una Memoria oficial que nos ilustra con todo detalle; los procedimientos de especulación pueden reducirse a los siguientes: C. I. F.-F. O. B.—Ex Ship. Ex-Store and Ex-Store, que, dicho sea de pasado, se aplica a otras muchas mercancías, alimentos o no; la com-

presión de estos términos exige una ligera explicación, que daré aun a trueque de alargar estos artículos.

C. I. F. (Cost. Insurance and Freight) (costo, seguro y flete). Se llama también venta por anticipado; los géneros son vendidos para entregar a una fecha señalada; a esta operación el vendedor se compromete a entregar al comprador la cantidad convenida de carne congelada, refrigerada, etcétera, de calidad determinada y peso señalado a embarcar a fecha fija, incluso se indica hasta el vapor; cuando el contrato se hace, C. I. F. quiere decir que en el precio de venta se incluye el valor del género, el importe del flete y la cuantía del seguro; el comprador se hace cargo de la mercancía al llegar al puerto de desembarco.

Esta venta C. I. F. admiten una fase especulativa muy amplia; el negocio puede hacerse antes de embarcar la carne y aun antes de matar las reses o en cualquier momento anterior al desembarco de la mercancía; hecha la descarga no es corriente aplicar este método de venta; se negocia en otra forma "ex-ship", que describiré más adelante.

F. O. B. (Free ou Board) (libre a bordo). Esta forma de contratación se diferencia de la anterior, en que el comprador paga el flete y el seguro marítimo; la memoria donde tomamos estos datos dice, con relación a estos contratos, el "procedimiento no es corriente" en este país; pero permite al comprador vender estos mismos géneros por el procedimiento C. I. F.; es decir, transformarse en vendedor, situando la operación en el puerto de embarque, especular durante los días que navega la mercancía.

Ex-Ship (fuera de barco).—Este negocio semeja al C. I. F. a excepción que el vendedor no paga, los portes del flete. Como garantía para el vendedor retiene una participación en el seguro que compense el.

Ex-Store (fuera de almacén).—Comparte con el método C. I. F. la popularidad en el comercio de la carne, la especulación comprando C. I. F. se hace en el país de la producción; la especulación Ex-Store se hace en el país del consumo, en ambos juega mucho la habilidad comercial y la audacia necesaria en los negocios.

Cuando la carne ha llegado a un puerto inglés, se almacena inmediatamente en un frigorífico; llegada la hora de la especulación, el propietario puede vender esta carne en el frigorífico (ex-store), o enviarla al mercado público más próximo. En el primer caso, fijado el precio de la mercancía, el comprador extiende un cheque a

cuenta, y va retirando la carne del frigorífico a medida de las necesidades de su clientela, siendo por su cuenta todos los gastos de almacenamiento y acarreo hasta las carnicerías. Una vez retirada toda la mercancía, conformes con el peso vendedor y comprador, formalizan la factura definitiva, que este último paga según convenio.

Se da con mucha frecuencia este caso: el comprador de una partida de carne almacenada vuelve a revender a los mayoristas del mercado o a otro agente, en vez de entregarla a los detallistas si las circunstancias son propicias, la mercancía pasa por dos o tres agiotistas antes de llegar al mercado público.

Hay otro caso: el dueño de la carne en almacén prescinde de intermediarios y manda la mercancía al mercado y paga todos los gastos, hasta dejar el género en la tienda del comprador, gastos que suman cinco peniques por ocho libras; este margen de gastos permite aún al nuevo comprador volver a revender los géneros al mismo precio por el procedimiento ex-store; es decir, en almacén, ganándose esta diferencia, porque en este negocio el comprador paga los gastos de almacenes, acarreo, etc., como ya hemos dicho.

Ex-Stoll (fuera de la tienda). Forma corriente, consiste en la venta que hace el mayorista al carnicero que detalla carne al público, última fase de esta complicada cadena que rodea férreamente el comercio de la carne.

He querido detallar estas costumbres tomadas de publicaciones oficiales y de informes particulares, demostrativos de que el intermediario es una planta universal y su pujanza en el mercado de Londres no tiene rival en ninguna otra parte.

Pero lo más notable de este problema es que todo este grandioso retablo está movido por unas cuantas firmas, cinco-seis, que en un momento detienen este negocio, lo desvían y lo modifican en cualquier sentido insospechado; a pesar de las múltiples combinaciones que tienen en la realidad, obedece a una poderosa organización que ha estudiado muy bien nuestro amigo Richelet en su folleto *Los frigoríficos y la conferencia de los fletes marítimos*, tema que sólo señalo porque se sale de mis propósitos.

He pretendido dejar bien marcado que la carne constituye un género susceptible de especulación comercial, como otros alimentos y productos indispensables para la vida.

C. SANZ EGAÑA

(Continuará.)

INDUSTRIA CHACINERA

Fabricación racional de embutidos de duración

Continuando las explicaciones dadas anteriormente (LA CARNE, 15 de febrero de 1931), me ocuparé en esta ocasión de otras cuestiones que contribuyen eficazmente a sacar buenos embutidos.

III. *Necesidades de las mezclas.*—Es un antiguo consejo que siempre se ha seguido como buena norma para fabricar embutido de conserva: escoger carne de reses hechas, procurando siempre que antes de su

matanza haya tenido un largo reposo. Ahora, con la crianza intensiva de las reses, abunda mucho la carne de animales jóvenes, por lo general acuosa, que tanto disgusta a los fabricantes, porque los productos se decoloran rápidamente y tienen una presentación comercial desagradable.

Aparte de esta mala presentación, la carne joven es cara para el fabricante, pues pierde mucho peso durante el sequío y corre el riesgo frecuente de replegamientos y aparición de ojos en la masa, que tan malas consecuencias acarrea para la conservación de los embutidos.

En cuanto al mal color de la carne joven, acuosa, consecutivo a la escasa cantidad de hemoglobina o sus derivados rojos, determina palidez cuando se inicia el sequío; es defecto que la costumbre española de añadir pimentón corrige, dando el tono rojo apetecible; pero también es cierto que algunos tipos como el salchichón, cuya mezcla no admite pimentón, sufre virayes raros en la coloración por causa de las carnes tiernas. Esto ha obligado a buscar liga con carne de vacuno hecho, no cebado, carne de choto o novillo pero bien alimentado; estas carnes y la de cerdos granados son las mejores para embutido de conserva; como es difícil encontrar cerdos de más de un año, conviene elegir bien la carne de vacuno para hacer buenas mezclas.

Los embutidos que se fabrican en el tiempo frío, durante el invierno, pueden contener una gran proporción de carne de cerdo, pueden llegar a ser "puro cerdo"; sin embargo, en las épocas de calor se reduce esta cantidad al mínimo tolerado, porque el color descompone la grasitud de la carne de cerdo y contribuye al enranciamiento del embutido, que con este motivo adquiere un gusto muy malo.

IV.—CUIDADOS DE LA ELABORACION

a) *Salazón*.—En Alemania, y creo que en todo el mundo, cada maestro salchichero tiene su método personal, que defiende como el mejor; muchos maestros defienden la idea de que a la carne antes de picada conviene añadirle sal sin excepción, mientras que otros confiesan que sólo trabajan carne fresca. Estas discrepancias nacen de que no todos trabajan en la misma localidad, y aun así con la misma clase de carne, pues hay

quien la deja secar más, la escoge más hecha o más magra; todo depende de diversos factores que sólo el individuo sabe apreciar. En algunos casos se aconseja, con razón, que se sale un poco la carne con veinticuatro horas de antelación a su trabajo, para lo cual se añade 10 gramos de sal por medio kilo de carne; bien espolvoreada de sal, se deja la carne sobre una mesa inclinada; de esta forma escurre una gran cantidad del contenido de agua. Esta práctica sólo es aconsejable cuando se tenga la seguridad de mejorar la carne; en general, sabemos que la salazón seca de la carne, en forma de salmuera, además de la humedad, una gran cantidad de materias proteicas de gran valor alimenticio y las carnes adquieren un aspecto gomoso de gusto insípido.

b) *Baja temperatura*.—El frío es el mejor auxiliar del fabricante de embutidos; es indispensable para su industria. La temperatura de la cámara fría para conservar la carne debe graduarse en + 0 a + 5 grados por ser la más conveniente; a esta temperatura la humedad sólo alcanza a 55-60 grados, y constituye un ambiente frío y seco, favorable para la mejor conservación de las carnes. Con esta temperatura el fabricante tiene la seguridad de poder fabricar productos de primera calidad. Los locales de trabajo donde se fabrican los embutidos no deben tener temperaturas superiores a + 10 grados; la mejor temperatura es cuando el termómetro marca + 8 grados.

c) *Condimentos*.—Una preocupación que apenas vigilan los fabricantes de embutidos es la calidad de las especias; independientemente del aroma y sobre todo del gusto que estos productos dan al embutido, en ocasiones pueden convertirse en causas alterantes, cuando las especias son antiguas o los aceites grasos que entran en su composición están rancios y presentan una reacción ácida; la pimienta debe escogerse bien llena y muy seca; por no vigilar esta operación del especiado suceden muchas faltas en la preparación de embutidos.

d) *Tripas*.—Las tripas independientemente de su limpieza y buena conservación, exigen que durante un par de días, durante tres horas, se las tenga en remojo en agua templada y en un barreño para que se desalen; con esta operación, la tripa, después de llena, aparece blanda y queda porosa; ya se comprenderá la ventaja de tener una envoltura

porosa para un producto que debe perder el 30 por 100 de agua aproximadamente por evaporación.

e) *Sequío*.—La desecación o sequío del embutido determina sus características comerciales y sus propiedades de conservación; la temperatura y humedad exigen una constante vigilancia por parte del fabricante; la temperatura de + 10 grados como cifra máxima y la de + 6 grados por bajo, son las cifras óptimas con un 85-78 por 100 de humedad. Los recursos para elevar la temperatura y alejar el grado de humedad son sencillos y conocidos. La distribución de pequeños hogares en el secadero; esta práctica, muy generalizada, tiene un inconveniente que conviene saber; el grado de humedad en el secadero no debe bajar nunca del 75 por 100, pues en este caso se deseca en demasía la tripa de la envoltura, se pone brillante, apergaminada y no deja salir el agua que encierra la masa de carne embutida; regar el piso puede ser una necesidad cuando el aire sea demasiado seco y es un recurso contra el cierzo.

ANG. THALER

R E C E T A R I O

(Recetas suizas.)

Salchichón federal.—Escoger cinco kilos de carne de vacuno y tres kilos de carne de cerdo, dos kilos de grasa de tocino. Picarlo todo muy bien, amasarlo con cinco litros de agua helada; añadir a la masa un kilo de tocino salado, 450 gramos de sal, cinco de conserva, cinco de especies finas, 10 de pimienta, amasarlo bien hasta formar la pasta.

Escoger las tripas muy anchas guarnecidas de una capa muy delgada de tocino, embutir la pasta y amasarla, llevarla al secadero para su curación y se cuecen y pasan por un baño de azafrán.

Salchichón de Grisons.—Escoger cuatro kilos de carne de vacuno, cinco de carne de cerdo y tres de tocido gordo, cortado todo en trocitos del tamaño de una avellana, sazornarlo con 370 gramos de sal.

Bien mezclado se deja en una bandeja con orificios para que escurra la salmuera. Cortado con la máquina cortadora—no picadora—de cuchillas o con el cuchillo a mano, procurando que la carne de vacuno se pique finamente, la de cerdo y grasa y un poco más gruesa, añadir al picadillo 250 gramos de sal, 10 de pimienta blanca entera, cinco de conserva, cinco de azúcar y un vaso de vino tinto.

En el caso que los salchichones salgan pegajosos, lavarlos con salmuera y dejarlos secar, cambiando cada dos días el sitio de la suspensión; es decir, de abajo arriba; por lo tanto, los salchichones necesitan tener unos cabos de bramante en las dos puntas.

Información científica

LOS DEFECTOS DE LOS CUEROS BRUTOS Y SUS REPERCUSIONES.—El Consejo internacional de curtidores ha redactado las siguientes intrucciones acerca de los defectos en los cueros brutos.

La importancia económica de los defectos de la principal materia prima de la tannería, es decir, de la piel bruta, determina una merma en la cantidad del producto manufacturado, apoya el hecho que el Institut für Leder forschung y la Deutsche Versuchsanstalt für Lederindustrie (Instituto para el fomento del cuero, Institución alemana para experiencias de la industria del cuero), haya juzgado de ocurrencia oportuna exponer, con motivo de la Feria Internacional del Cuero de Berlín, en un local especial las muestras más importantes de estos defectos y sus efectos en el cuero curtido.

Las 200 muestras de curtición y de preparaciones más diversas (pieles enteras, o cortes especialmente demostrativos, cada piel representaba una prueba de diferente defecto), constituían la demostración más expresiva que todas cuantas publicaciones pudieran editarse acerca de este mismo tema.

Se han escrito muchos e interesantes artículos; pero jamás se habían visto juntos, como en esta Feria, una variedad tan diferente de defectos en la piel bruta y al mis-

mo tiempo toda la extensión de sus efectos.

Se pueden evitar las manchas de sal.

“Carniceros, comerciantes de cueros y pieles, no dejar estropear vuestras mercancías... Podéis prevenir las manchas de sal mediante un salage moderado, hecho a tiempo y suficiente, añadiendo a la sal el 3 por 100 de carbonato de sosa calcinada, almacenando los cueros y pieles en locales frescos y aireados.”

Este aviso expresivo suspendido encima de trozos de cueros defectuosos, se comprendía mejor después de haber examinado los desperdicios enormes causados por la flor de las pieles. Si la conservación es defectuosa, las pequeñas manchas amarillas u oscuras, aparecen frecuentemente sobre la carne y penetran hasta la flor.

Entre las muestras expuestas, se veían pieles que presentaban la flor dura, agrietada, cascada, carente absolutamente de valor alguno para el empleo industrial. Una serie de dispositivos de cortes de pieles con manchas de sal, cultivos puros de microorganismos procedente de pieles estropeadas demostraba como las manchas de sal se forman en la capa carnosa y en la flor por la acción destructiva de los microbios.

Toda una colección de muestras explicaban la palabra “picaduras de sal”. Son pequeñas manchas que se encuentran juntas en la flor de la piel; se producen cuando las pieles se han desecado o cuando se han dejado mucho tiempo en pilas; la salmuera tiende a cristalizarse sobre la piel y el tejido de la flor estalla por la presión de los cristales.

Los resultados de los estudios acerca de la putrefacción de la piel bruta y sobre las diferentes fases desde la formación del foco inicial, asiento de los gérmenes, y la picadura de la putrefacción hasta llegar a la misma putrefacción que destruye completamente la piel desmostrando claramente que la piel del animal es tratada como un desecho y no como una mercancía de valor. De estas pruebas surge la imperiosa necesidad de un tratamiento cuidadoso y un almacenamiento adecuado.

Los cueros “dañados por la acción del calor solar” y por la aglutinación de las fibras demuestran como el calor puede deteriorar la piel bruta sea por los rayos demasiado ardientes del sol abrasando la piel todavía hú-

meda (principalmente la desecación en los países tropicales), o por que las pieles han sido almacenadas en locales demasiado calientes o colocados próximos a las calderas durante el transporte

Se encuentran también entre las muestras presentadas pieles con defectos de conservación que, felizmente son cada día más raros y son consecuencias de las impurezas o de una desnaturalización mal hecha de la carne; son “las manchas de alumbre”, “las manchas de yeso”, “las manchas de hierro”, “las manchas de cobre”, “las manchas de cromo”.

Los que han visitado la exposición, aun cuando fueren poco especializados en la materia se han dado cuenta fácilmente de la importancia esencial de un desuello cuidadoso para obtener un producto fino y perfecto. Es preciso para convencerse ver los numerosos cueros depreciados por las “cortaduras”.

Un interés muy especial se ha puesto en mostrar piezas que presentaban defectos poco conocidos, como son las cortaduras en la flor, los agujeros producidos por un instrumento demasiado cortante, (rayas de cuchillo).

Además de estos defectos de conservación y de desuello citados anteriormente a causa de su gran importación existen los defectos que se encuentran cuando la piel recubre el animal vivo—según se muestra en la rica colección—y son causas de pérdidas enormes para la industria de la tanería. Se estima justificado que el ganadero europeo deseché las marcas de fuego para señalar las reses, esta costumbre daña mucho el valor del cuero y su pérdida se comprende viendo los curtidos, fabricados con cueros que tienen marcas de fuego—hierros decimos en el mercado español—.

Todos cuantos han visto los daños ocasionados al cuero por las cercas de alambre de espino artificial o con plantas espinosas, comprenden que en Europa no se acepte este sistema de cercamiento para los prados y pastizales y que la industria del cuero intente en todo momento una mejoría en este aspecto de la explotación rural

Las pieles de Francia central y meridional, presentan con frecuencia (como se ha comprobado en la exposición), heridas que semejan picaduras, principalmente en los cru-

pones y sobre las partes posteriores de las faldas, heridas causadas por la costumbre de los bueyeros de conducir las reses con la "ahijada"—en España se ha hecho una intensa campaña para suprimir los daños del pinchazo con la ahijada, llegando a su prohibición.

Los cueros "roídos por el orín", eran para los visitantes una demostración muy curiosa de las graves consecuencias en cuero por los establos mal acondicionados; en tanto que los cueros destrozados por "los pasos de la almohaza" indican que es preciso evitar que durante la limpieza se causen perjuicios a la flor del cuero para evitar que el ganadero tenga pérdidas al vender las reses.

En el último grupo se incluyen "los daños causados por los parásitos y los insectos". Las picaduras o las cavidades producidas en la epidermis de los animales vivos por las garrapatas, las inflamaciones debidas a la "sarna de las pulgas". También había muestras de cueros fabricados con pieles dañadas por mites y por la mosca tsé-tsé de los países tropicales.

Gracias al apoyo de las "organizaciones para la lucha contra los barro" los daños producidos a la piel bruta por la larva de estos insectos se han puesto de manifiesto de un modo evidente. En preparaciones conservadas en alcohol podía seguirse la evolución del insecto tan dañino para la economía rural y también podían apreciarse los destrozos que presentaban los cueros en forma de agujeros abiertos o cicatrizados.

"Se pueden evitar los daños de los barro."

"Librando las reses de las larvas de los barro, el daño del cuero se evita fácilmente; el valor de la piel, la producción de carne y la secreción de la leche se aumentan."

Resulta difícil enumerar aquí la relación completa de los diferentes defectos. En la exposición del Institut für Lederforschung y de la Deutsche Versuchantalt für Lederindustrie presentaban una colección única cuya visita daba conocimientos nuevos y exactos a todos los especialistas de las pieles brutas, de los carniceros, matarifes, etc.

La colección ha sido recogida por la Deutsche Versuchantalt für Lederindustrie e instalada en Freiberg (Sajonia). Todos los aficionados e interesados en estas cuestiones pueden visitarla comodamente para adquirir conocimientos.

(*Le Cuir*, 4 diciembre 1930.)

Noticia bibliográfica

Sobre a associacao bacteriana na peste bovina, por C. Neiva. Sao Paulo. marzo 1931.—Con motivo de la peste bovina desarrollada en el Brasil en 1921, el autor ha estudiado las asociaciones bacterianas que acompañan al virus de la peste bovina y llega a esta conclusión: Puede afirmar que la salmonella enteritidis, es responsable de muchas lesiones que presentan los animales atacados de peste bovina.

NOTICIAS

Gordon y Ordàs. Con un poco de retraso damos la noticia. El Gobierno de la República ha nombrado Subsecretario de Fomento a nuestro buen amigo el ilustre veterinario, don Félix Gordon Ordàs.

Cuanto conocemos la gran cultura y la actividad de Gordon, confiamos en su valiosa colaboración en problemas tan heterogéneos como corresponden resolver al Ministro de Fomento. Gordon en el nuevo cargo triunfará, por sus admirables dotes de organizador y por su talento.

Queremos unir nuestra cariñosa felicitación a las múltiples que ha recibido de amigos y compañeros.

Colegio oficial de Veterinarios de la provincia de Granada.—En Junta general extraordinaria celebrada el día 6 del actual fué designada nueva Junta Directiva, quedando constituida en la siguiente forma:

Presidente, D. Tomás Sánchez Maroto; *Interventor*, D. Ramón Royo Murria; *Secretario*, D. Manuel Rodríguez Torralba; *Vocal 1.º* D. Casto García y García; *Vocal 2.º*, D. Rafael Muñoz Cañizares.

Agradecemos el ofrecimiento y al felicitar a los nuevos directivos les deseamos grandes éxitos en su labor social.

CONGRESO INTERNACIONAL DE CHACINERÍA.—Organizado por la Fédération de la Charcuterie Française (Federación de la Salchería francesa), se celebrará en París los días 20 y 22 de mayo próximo un congreso internacional de chacinería.

El orden del día del Congreso resulta sumamente interesante, se compone de los temas siguientes;

Inspección de carnes, sanidad e higiene alimenticias en el comercio de la chacinería.

Cría de ganado porcino, transacciones de esta clase de ganado, y de las carnes de cerdo entre diferentes países.

Relaciones económicas entre las diferentes naciones, y más especialmente en cuanto se relaciona con la cooperación de la chacinería.

Educación profesional, su propaganda, y su desarrollo.

Legislación internacional del trabajo que permita el cambio entre las naciones de los obreros y empleados de una misma profesión.

Propuestas de las Asociaciones que concurren.

El programa de los trabajos es el siguiente:

Miércoles 20 de mayo, a las 9 de la mañana, recepción en el Centro Social de la Federación de la Chacinería Francesa, de los Presidentes de Federaciones extranjeras.

A las 10, Congreso Internacional (en la

Sala de Congresos de la Exposición Colonial).
A las 11, desayuno en la Exposición Colonial.

A las 14, Continuación del Congreso Internacional (en la Sala de los Congresos de la Exposición Colonial).

A las 20, banquete en el Centro de la Mutualidad.

Jueves 21 de mayo, a las 10, recepción en el Palacio Municipal de París.

A las 12, desayuno en la Feria de París.

A las 17, recepción en la Cámara de Comercio de París.

Viernes 22 de mayo, a las 9, visita a la Sociedad de Jamones Franceses (Fábrica del Prè-Saint-Gervais).

A las 12, desayuno en Versalles.

Por la tarde, visita del Palacio de Versalles y del Trianon.

Gran gala en el teatro de los Campos Eliseos.

Una completa información acerca de este Congreso puede conseguirse en la Federación de la Charcuterie Française, domiciliada en; 10, rue Bachaumont. París. (11).

MERCADO DE CARNES

ULTIMAS COTIZACIONES

BOLETIN DE COTIZACIONES DE 15 DE ABRIL DE 1931

GANADO VACUNO MAYOR

El mercado de ganado vacuno ha experimentado en estos últimos días una importante afluencia de reses que ha determinado la natural depresión de las cotizaciones.

Las últimas contrataciones se han hecho a los precios siguientes: toros de 3,61, a 3,65 pesetas kilo canal; vacas de la tierra, a 3,43 pesetas kilo; vacas andaluzas, a 3,39 pesetas; bueyes de la tierra, a 3,26 pesetas, y cebones, a 3,48 pesetas.

GANADO LANAR

La matanza de esta clase de reses se efectúa con perfecta normalidad y en cantidad suficiente para tener abastecidas las demandas del consumo, a pesar de la diferencia de precio que existe entre la cotización de nuestro mercado y la de Barcelona y Valencia.

En el día de ayer se hicieron compras para las matanzas de la primera decena de mayo a los precios de 3,35 y 3,30 pesetas kilo canal.

GANADO DE CERDA

A pesar de lo avanzado de la temporada y del calor de estos días, está bastante animada la matanza de ganado de cerda, debido a la cotización tan baja que tienen actualmente estas reses.

Las últimas compras se han hecho, a 1,90 pesetas kilo canal para el ganado andaluz y extremeño y a 2,70 pesetas, para el ganado blanco.

MERCADO DE BARCELONA

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

Vacuno mayor, a 3,20 pesetas kilo; ternera, 4,10; lanar, 4,00; cabrío, 2,50; cabrito, 6,50; cordero, 4,50; cordero tela, 4,75; cerdo (país), 3,30, a 3,10; cerdos (extremeños), 2,40 a 2,30.