

REVISTA VETERINARIA DE ESPAÑA

Vol. VIII Barcelona : 1.º Octubre-Noviembre de 1914 N.os 10 - 11

TRABAJOS ORIGINALES

Contribución al estudio etiológico y clínico de la tuberculosis del papagayo

POR EL

DOCTOR SANTIAGO S. QUIROGA

Auxiliar honorario del Instituto de Patología y Clínica Médica
de la Real Escuela Superior de Veterinaria de Turin
Director Prof. G. Finzi

Los estudios referentes a la tuberculosis del papagayo merecen siempre especial interés por las relaciones etiológicas que existen entre ella y la tuberculosis humana.

El primer estudio importante de la etiología de la tuberculosis del papagayo es debido a Cadiot y Roger (1), quienes fueron los primeros en establecer que el bacilo de Koch, aislado de las lesiones tuberculosas de un papagayo, ha de considerarse bacilo tuberculoso, tipo mamífero, siendo capaz de infectar con gran facilidad al conejillo de Indias.

Las investigaciones de Cadiot y Roger adquieren especial interés cuando se considera que, hasta aquella época, la tuberculosis del papagayo se consideraba, por algunos, como una forma difteróide (Mégnin), mientras que otros, aun considerándola una infección por el bacilo de Koch, la creían producida por el agente etiológico del tipo aviar.

Pero, desde el punto de vista clínico, las primeras observaciones interesantes acerca de la infección tuberculosa del papagayo, se deben a Fröhner (2), quien ha demostrado que aquella manifestación morbosa, lejos de ser rara, es, a veces, relativamente frecuente.

En efecto: un cuidadoso examen de 700 papagayos presentados en el decurso de seis años en su clínica, le convenció de que la tuberculosis existía en el 25 por 100 de los animales examinados.

(1) Cadiot y Roger : *C. R. Soc. de Biol.*, 1890, pág. 742.

(2) Fröhner : «Zur statistik der Verbreitung der tuberculose unter den kleinen haustieren in Berlins». (*Monat. für praktich Tierhei.*, 1893, s. 51.)

Cadiot también afirma haber observado 50 casos de tuberculosis en los papagayos presentados en la clínica de Alfort en el decurso de dos años.

Eberlein (1), en un trabajo muy completo aparecido en 1894, llama igualmente la atención acerca de la frecuencia de la infección tuberculosa en el papagayo y completa los datos referentes a los varios aspectos clínicos y a las varias localizaciones del proceso tuberculoso en tales animales.

Krampf (2) señala un caso de tuberculosis en el papagayo, que, aunque aislado, adquiere, desde el punto de vista clínico, un interés no secundario. Efectivamente, el citado autor, en la mejilla derecha de un papagayo, vió desarrollarse una neoformación específica nodular de forma de cuernecillo, de 5 centímetros de longitud por 2 de anchura en su base.

En 1894 Cadiot (3) describe un caso de tuberculosis en un papagayo, que tenía sobre el cráneo un tumor córneo, esférico, del tamaño de una nuez.

En el punto correspondiente al tumor había desaparecido la piel, y la pared ósea del cráneo estaba perforada.

El autor refiere otras observaciones sobre localizaciones específicas en la comisura del pico y sobre lesiones, también de naturaleza tuberculosa, caracterizadas por nudosidades especiales que formaban relieve sobre la lengua. También Cadiot (4) observó lesiones específicas en el papagayo, en correspondencia con la mucosa local, a los lados de la lengua y en correspondencia con la mucosa bucal, que tapiza la bóveda del paladar. Tales lesiones, duras, resistentes y casi córneas en las capas superficiales, eran, en cambio, en las capas profundas, donde había penetrado un proceso de degeneración caseosa, poco consistentes, y presentaban, al primer examen, el aspecto del exudado diftérico.

Ya hemos indicado anteriormente la especial atención que merecen los estudios y observaciones sobre la tuberculosis del papagayo, en vista de las relaciones etiológicas existentes entre la tuberculosis del hombre y la de dicha ave. Las condiciones de vida impuestas a este animal disminuyen su resistencia orgánica y le debilitan para luchar con los agentes morbosos; es el

(1) Eberlein : «Die tuberculosen der Papagaien». (*Monat. f. Prakt. Thier*, 1894.)

(2) Krampf : Citado por Cadiot.

(3) Cadiot : *Bul. de la Soc. Cent. de Méd. Vét.*, 1897, pág. 197.

(4) Id., id., 1898, pág. 244.

aire de los recintos limitados, polvorientos y cerrados, donde viven individuos afectos de tuberculosis; son las caricias que sus dueños prodigan a los papagayos (a quienes, además de besar repetidamente, hacen engullir bocadillos ya masticados e insalivados), lo que explica la frecuencia de la tuberculosis producida por bacilos de tipo humano en tales animales.

Es, por tanto, evidentísimo el peligro que estas aves, de tal modo infectadas, presentan para los individuos sanos que viven con ellas.

A este propósito vamos a referir uno de los numerosos ejemplos. Eberlein cuenta que una señora afecta de tuberculosis tenía continuamente sobre su propio lecho un papagayo, el cual sabía tomar su alimento de la boca de aquélla. Poco después de la muerte de su propietaria, el papagayo presentó lesiones y manifestaciones sospechosas de tuberculosis. La prueba de la tuberculina practicada en el animal confirmó tales sospechas. Pero, ¿cómo explicar la facilidad con que los papagayos contraen la tuberculosis de bacilos de tipo humano? La posible transmisión directa de un animal a otro debe ser excluida, si se considera que estas aves se tienen, generalmente, aisladas de sus semejantes, y que raras veces están en contacto con otros papagayos. El hecho de que tales animales contraigan la enfermedad, únicamente después de permanecer largo tiempo en las habitaciones de sus dueños, viene a confirmar la idea de que dichas aves se infectan precisamente del hombre.

También Hutyrá y Marek (1), pudieron aislar siempre un bacilo idéntico al de la tuberculosis humana, del examen sistemático de material de naturaleza tuberculosa procedente de cinco papagayos infectados naturalmente.

Estas comprobaciones no excluyen, sin embargo, el hecho de que los papagayos sean receptibles también para otras tuberculosis, ya que estas aves son todavía sensibles al bacilo de Koch, tipo bovino, y, aunque en menor grado, al bacilo tipo aviar (M. Koch y Rabinowitsch, Weber, Titze y Weidanz).

Los experimentos de Strauss, referentes a fracasos de inoculaciones de bacilos tuberculosos, tipo humano, a pequeños papagayos verdes, no invalida el concepto aceptado hoy por la mayoría, puesto que: 1.º, convendría conocer la virulencia de los bacilos empleados por Strauss en sus experimentos; 2.º, los animales jó-

(1) Hutyrá y Marek: *Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere*. Jena, 1913.

venes en quienes se hizo el experimento no habían sufrido aún la acción debilitante, que supone la exposición de su organismo y sus defensas naturales a la esclavitud en locales generalmente reducidos y polvorientos. Por lo demás, las observaciones de M. Koch y Rabinowitsch (1) demuestran que los papagayos y los canarios son receptibles para los bacilos tuberculosos de mamíferos, y los de Weber, Titze y Weidanz (2) contrarios a los resultados de Strauss, demuestran que es posible infectar experimentalmente los papagayos, inoculándoles por vía endovenosa 1 miligramo de cultivo puro de los tres tipos de bacilos tuberculosos. Los referidos autores han demostrado también que, como en los anteriores experimentos, puede hacerse contraer a los papagayos una forma gravísima de tuberculosis experimental, haciéndoles ingerir bacilos humanos y bovinos. Los bacilos de origen aviar no consiguen siempre infectar dichos animales.

En cuanto a la puerta de entrada del virus en el organismo, están en desacuerdo las opiniones de los varios investigadores.

Hutyra y Marek admiten que, en la gran mayoría de los casos, los bacilos tuberculosos penetran a través de pequeñas soluciones de continuidad de la piel de la cabeza (producidas por la costumbre o por el prurito que les induce a restregar continuamente el pico y la cabeza por los hierros o rejas de la jaula).

En cambio, Eberlein sostiene que la vía aérea se presta frecuentemente a la penetración del virus en el organismo, ya que las investigaciones necroscópicas hechas por él en la clínica veterinaria de Berlín, demuestran que nunca faltan las lesiones pulmonares específicas, primitivas.

Por eso Eberlein sostiene, que generalmente los papagayos se infectan inspirando los bacilos tuberculosos junto con el polvo de las habitaciones donde están reclusos.

La penetración del virus por el tubo digestivo, según la idea admitida por todos, no es la más frecuente, aparte del hecho de que, como antes hemos dicho, las localizaciones de la lengua y de la mucosa bucal no son raras.

* * *

De las observaciones de los autores antes citados, resulta que la tuberculosis del papagayo se presenta con un aspecto muy

(1) M. Koch y Rabinowitsch: *Virchow. Arch. f. Path. Anat. u. Phys.*, 1907, CXC

(2) Weber Titze y Weidanz: *Arbeiten. aus dem Kaiserlichen Gesund-Amte*, Berlín, 1908.

particular y con localizaciones completamente especiales. Se observan, generalmente, lesiones tuberculosas de la piel, presentándose bajo la forma de tumores grisáceos, córneos, de ordinario localizados en la cabeza, alrededor del pico, en la lengua, en el paladar y en los párpados.

El día 5 de marzo el señor T. Marucco presentó al dispensario de clínica médica un papagayo que tenía sobre la piel de la cabeza numerosas nudosidades costrosas, formando, especialmente en el lado derecho, masas irregulares.

El animal había sido importado de América hacía cinco años.

Con anterioridad a la aparición de las lesiones ya indicadas en la piel de la cabeza, el propietario había notado que el papagayo enflaquecía, a pesar de comer siempre con buen apetito y que sus plumas adquirían un tinte mortecino. Desde que le aparecieron las primeras lesiones apreciables en la piel de la cabeza (cinco o seis meses antes), el animal, aun continuando cariñoso, había comenzado a hablar menos y permanecía con frecuencia triste y acurrucado.

Un examen minucioso del enfermo descubrió pequeñas neoformaciones tumorales en la lengua, en el paladar y localizaciones en forma de neoplasmas de volumen distinto en el conectivo subcutáneo del cuello.

El animal se encontraba en un estado de magrura extrema.

Semejantes datos indujeron desde luego a formular la sospecha de tuberculosis, aserto que decidió inmediatamente al propietario a dejar el enfermo en la clínica.

El papagayo fué en seguida sacrificado, y, aunque el diagnóstico formulado sobre la base del examen clínico no requería otra confirmación, sin embargo, fueron buscados con los métodos ordinarios los bacilos tuberculosos en las secreciones de los nódulos.

El resultado fué claramente positivo, hallándose en el material examinado numerosísimos bacilos. A la necropsia se encontraron todavía pequeños nódulos de naturaleza tuberculosa esparcidos por el parenquima pulmonar.

INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL. — A pesar de que los estudios de Cadiot y Roger ; de Cadiot, Gilbert y Roger ; de Fröhner ; de Eberlein ; de Hutyra y Marek ; de M. Koch y Rabinowitsch ; de Weber, Titze y Weidanz..., han demostrado de una manera irrefutable el origen humano de la tuberculosis del papagayo, quisimos, no obstante, llevar una nueva contribución a la cuestión.

Es sabido por los experimentos de Strauss y Gamaleia, que el conejillo de Indias es un animal muy sensible a la acción patógena del bacilo tuberculoso, tipo humano (como a la del bacilo de los mamíferos en general), al paso que es resistente a la acción patógena del bacilo tuberculoso aviar. Los experimentos de Weber y Bofinger han establecido, además, que si en el conejillo de Indias los bacilos tuberculosos de origen aviar pueden multiplicarse, tal multiplicación queda limitada al punto de entrada y a los ganglios regionales donde forma focos inflamatorios y caseosos (tipo Yersin), con tendencia a la curación.

Por los experimentos de Weber conocemos que la muerte de los conejillos de Indias infectados por ingestión de bacilos aviares ha de atribuirse a una acción tóxica y no a una verdadera infección.

Sabemos, además, que el conejo, al contrario del conejillo de Indias, es bastante sensible a la acción patógena del virus tuberculoso de origen aviar, tanto, que muere siempre con una tuberculosis típica (tipo Laennec), con tumefacción esplénica y frecuentemente con lesiones tendinosas y musculares (Weber).

El día 6 de marzo del corriente año se recogió material rico en bacilos ácidosresistentes de tejidos de granulaciones que estaban debajo de las lesiones nodulares del conectivo subcutáneo de la cabeza de dicho papagayo; se emulsionó en solución fisiológica y, después fué inoculado a la dosis de $\frac{1}{4}$ de cm.³ a dos conejillos de Indias (uno de 450 gramos de peso y otro de 260), por vía intramuscular, según el método de Ostertag, y a dos conejos (uno de 2,400 gramos de peso y otro de 1,800), por vía subcutánea, a la dosis de $\frac{1}{2}$ cm.³

En 24 de abril, el conejo que pesaba 2,400 gramos, fué el que murió primero, reduciéndose su peso a 2,150 gramos.

En la necropsia encontramos escasas granulaciones en el pulmón y en el riñón.

En 30 de abril murió el conejillo de Indias que pesaba 260 gramos y en 10 de mayo el que pesaba 450 gramos.

La necropsia de ambos animales dió idénticos resultados: bazo fuertemente hipertrófico, recubierto de granulaciones y focos caseosos; lesiones análogas en el hígado; lesiones en los ganglios mesentéricos y tubérculos grises difusos por las serosas, riñón y pulmones.

En todas las lesiones abundaban mucho los bacilos tuberculosos.

Pudimos evidenciar que en ambos conejillos notábase ya, al cabo de diez o quince días, un foco de necrosis abierto al exterior con hipertrofia de los ganglios inguinales correspondientes.

Al final de mayo murió el último de los conejos y en la necropsia del mismo, notamos lesiones tuberculosas discretas en el riñón y pulmón.

Observamos, finalmente, que en ambos conejos era manifiesto un absceso correspondiente al punto de la inoculación.

Concluyendo :

1.º El curso de la infección tuberculosa experimental, en el conejillo de Indias, autoriza a considerar del modo más absoluto de origen humano el virus tuberculoso inoculado, y, por consiguiente, a considerar de origen humano el bacilo tuberculoso hallado en las lesiones del papagayo observado por nosotros.

2.º De acuerdo con las observaciones de A. de Jong, el conejo debe considerarse animal sensible a la acción patógena del virus tuberculoso de origen humano.

La sangría y la glosopeda

(Hechos clínicos de la epizootia de 1902)

POR

FRANCISCO CUEVAS BENTEZ

Veterinario Titular de Fuengirola

Hace la friolera de doce años que con tristeza contemplaba la indiferencia con que los ganaderos de esta provincia, veían morir y quedar inútiles sus ganados, sin que se les ocurriese, aunque no fuese más que por semejanza, que quien curaba el caballo y sus géneros podía saber algo de las enfermedades del ganado vacuno, lanar, cabrío y de cerda.

Este juicio erróneo y las manipulaciones tan brutalmente empleadas por los miles de curanderos que, con sus específicos, unos, y empleando procedimientos aconsejados, otros, polulaban por esos campos, repartiendo virulencia a granel y la muerte e inutilización en todos aquellos ranchos en que eran llamados para poner en práctica sus tratamientos, me hicieron concebir

el propósito de ponerme en contacto con los ganaderos para darles un consejo, que no tenía otro fin que el de ilustrarles sobre quiénes eran los que debían encargarse de la asistencia de sus ganados, y de los medios que habían de emplear en aquellos casos que, por falta de veterinario, tuviesen, por sí o por mediación de sus dependientes, necesidad de practicar la operación. Como mi consejo, repito, no tenía otra finalidad que la de proteger sus intereses sin remuneración alguna, puesto que no tenía específico ni medicamento alguno de mi propiedad que recomendar, creí sería bien acogido, y sin condiciones para ello me lancé a la publicación de un largo artículo, que, con el título de «Consejos a los ganaderos», apareció en el *Boletín de la Cámara Agrícola*, de Málaga, en el mes de abril de 1902.

Algo influyeron mis consejos en beneficio de la riqueza, porque tuve ocasión de presenciar algunas curaciones y ver substituidos los pedazos de sacos que empleaban para quitar todas las partículas que estaban adheridas en las úlceras de la lengua, paladar y pezuñas, por trapos finos de hilo o lana, y sin recurrir a aquellas estúpidas frotaciones que destruían las nuevas células retrasando la curación o se inutilizaban por aberración de nutrición hijas de las fatales manipulaciones.

En el penúltimo párrafo de mi escrito decía : «Recomiendo a los ganaderos que procuren que sean vistos sus ganados por un profesor veterinario, porque la enfermedad está presentando con tanta intensidad su fiebre en el ganado cabrío y lanar, que muchas veces no llegan al período de erupción, manifestando síntomas de otra dolencia. Esto tengo visto en las cabras de don Antonio Terriza, de Benalmadena ; en las de poca edad y buen estado de carnes pudiera convenir una sangría o la administración de un purgante.»

Confieso ingenuamente que los casos de glosopeda aguda que tuve ocasión de ver por vez primera, fueron diagnosticados por mí como estados congestionales concomitantes con la glosopeda en quien no veía más que una fiebre esencial del grupo de las eruptivas de poca importancia, como había aprendido del insigne maestro señor Llorente y Lázaro, y esto me autorizaba a consignar en mi escrito la conveniencia quizás de una sangría o la administración de un purgante.

Hechos posteriores vinieron a confirmarme lo acertado que estaba en mi diagnóstico, pues fué coronado de muchos casos clínicos satisfactorios.

Posteriormente, leyendo la admirable obra del señor García Izcara, *La Glosopeda y la Peste Bovina*, me convencí de lo fundado de mi diagnóstico; este ilustre profesor asegura en su obra que la definición clásica de la glosopeda, de infección aguda eruptiva contagiosa, que en ciertos puntos de los tegumentos es eropta en la glosopeda benigna o clásica, pero no da idea cabal de la dolencia atípica, de la que sigue la marcha irregular que afecta con relativa frecuencia.

La forma grave o apoplética es la que se presentó en los ganados de esta región en muchos casos sin erupción alutenoide y aun cuando existían brotes, las lesiones de los órganos internos eran de mayor importancia y las causantes de la muerte.

La colección de aquellos hechos creía poderla hacer publicar para que sirviesen de enseñanza a mis compañeros, en particular a los andaluces, porque en esta región, por sus condiciones climatológicas, es donde más se observan estos estados congestionales, hijos de la riqueza en principios albuminoides de sus pastos y del excesivo calor que se nota en los últimos días primaverales.

Satisfechísimo mi ánimo porque se me presentaba una ocasión de ser útil a mis compañeros y a la riqueza pecuaria, sólo me ocupé de ver el medio por el cual llegase más pronto a conocimiento de los mismos estos hechos clínicos que tan de perlas me parecían, pero la casualidad puso a mi alcance una revista profesional en aquellos días y declinó mi espíritu que, aunque convencido por la experiencia (pues yo recomendaba en estos casos graves la revulsión externa y tónicos para reanimar los enfermos), me hizo retroceder, temiendo la censura de los intelectuales de la clase, guardando mis cuartillas para mejor ocasión, cual como hoy me lo presenta la REVISTA VETERINARIA DE ESPAÑA, que al publicar en su número de julio último el trabajo «Estudio de la terapéutica sintomática de la fiebre aftosa», por el doctor Luis Bianchi, siento reverdecer mis ideas, y como son medios clínicos obtenidos en la práctica, no tengo inconveniente en someterlos a la comprobación de los compañeros.

El día 11 de mayo del año que se cita recibí una carta del vecino de Benalmadena, don Antonio Terriza Fernández, requiriendo mis auxilios profesionales para la asistencia del ganado vacuno de su propiedad que, según su entender, se encontraba atacado de glosopeda. Personado en el cortijo Casa Blanca, lugar donde se habían dado los casos de enfermedad que me decía,

y en presencia del ganado, me encuentro con siete vacas en el establo que les servía de albergue, que más bien parecía un hospital de inválidos, atendiendo a las actitudes que se observaba en ellas.

En general, estaban tristes, pelo erizado, cabeza baja, cuerpo arqueado y extremidades alternando en la estación; por las comisuras de los labios fluía una gran cantidad de saliva viscosa en forma de hilo, que caía sobre el pesebre, mezclándose con los alimentos que tenían de más a causa de su anorexia.

Examinada la cavidad bucal, presentábase en todas, con mayor o menor número, esas flictenas características de la enfermedad de referencia; en el dorso de la lengua, borde periférico del rodete cartilaginoso de la mandíbula anterior, y en la parte interna del labio posterior unas en forma de ampollas con su contenido seroso y otras presentando una llaga superficial de color rojo subido, pendiendo de sus bordes porciones de membranas necrosadas.

En el espacio interdigital de cada extremidad se observaba una sola flictena que ocupaba toda la epidermis, prolongándose por la parte anterior con el rodete y por la posterior dejaba libre el borde de la zapatilla; sólo en una de las enfermas ocupaban las ampollas tres centímetros en la parte central de dicho espacio, conservando aún su contenido. En las mamas no observé ninguna afta, a pesar de encontrarse la lactancia. Debo manifestar que la cría había sido sacrificada en el matadero de la capital por convencimiento de que se morían en el período febril; así me lo manifestaron todos los dueños.

Convencido de la seguridad del diagnóstico, empecé por destruir, con unas pinzas y tijeras, todos los colgajos desprendidos del dermis, tanto en la boca como en el espacio interdigital, y con un pincel impregnado de ácido nítrico pasé de dentro a fuera y de arriba abajo sobre las llagas de las expresadas regiones; después un lavado con una disolución de sulfato de hierro en vinagre al máximo sin tocar las heridas con paños ni algodones (abluciones) y en la boca el mismo tratamiento, recomendando una sola cura al día durante los tres primeros y alternos en las pezuñas, hasta su completa curación. Como alimento recomendé las bebidas harinosas, y, por haberlas en la finca, las cañas de azúcar con su tallo fresco, las que, desprovistas de sus partes más duras, se las diesen a mano y enteras: 1.º, para evitar la función aprehensora de la lengua; 2.º, para ir conservando la distensión

de la panza, y 3.º, que siendo una alimentación sumamente azucarada, facilitaba a aquellos organismos extenuados, productos hidrocarbonados precisos para reanimar su vitalidad. Por último, prescribí una buena limpieza y desinfección del local y cuanto en él había con una solución de ácido fénico al 2 por 100, y me despedí convencido de que mi misión era terminada, pero antes recomendé al dueño el más riguroso aislamiento del ganado cabrío y de cerda que tenía en la finca.

El día 15 recibo nueva carta del señor Terriza manifestándome que se le habían muerto tres cabras y que tenía otras cinco enfermas.

Inmediatamente acudí al lugar de los hechos y tuve ocasión de ver y apreciar un conjunto de cabras de las llamadas en este país *churreteras* bien seleccionadas y con caracteres típicos de una buena y ventajosa precocidad, cuyo número era de unas cincuenta, encontrándose entre ellas las cinco enfermas; el resto alegres y sin manifestación sintomática de lesión alguna.

Hice separar las enfermas, y practicando un reconocimiento en ellas, llamé la atención que el estado de las flictenas de la boca y pezuñas no estaba en relación con lo aparatoso que presentábanse los síntomas generales y la respiración. El termómetro marcaba 41º; una disnea con visos ortopnéicos y una gran postración. Antes de formar juicio sobre lo que veía quise hacer la autopsia a las tres que había muertas, llamándome grandemente la atención que las víctimas fuesen las tres que representaban lo más selecto del ganado por su poca edad y máximo de desarrollo.

Puestas al descubierto las cavidades torácica y abdominal, encuentro en la primera grandes coágulos de sangre en las cavidades del corazón y en el interior de los grandes vasos, conservándose perfectamente los caracteres diferenciales que existen de color entre la venosa y arterial; en la abdominal sólo el hígado y su vesícula presentaban signos físicos que marcasen algo anormal en ellos. La vesícula marcaba por su replección una gran hipersecreción de la glándula y un aumento de volumen. Estos tres individuos no presentaban flictenas en la boca ni otras regiones, y sin meterme en averiguar más, diagnosticué, como antes he dicho, que se trataba de hepatitis o congestión del hígado, complicación de la glosopeda; tuve presente al hacer el diagnóstico, no sólo el estado de los órganos, sino también la plétora que presentaban. Hecho este firme diagnóstico, propuse al señor Terriza hacer dos lotes con el ganado sano: uno constituido por el

más joven y en mejor estado de carnes, al cual iba a hacerle unas emisiones de sangre de la yugular de 160 a 180 gramos, como preventiva y la administración de 40 gramos de sulfato de sosa para desembarazar el tubo digestivo, y, a la vez, desinfectarlo; y el otro lote aislarlo y esperar los resultados.

Dado por el dueño su asentimiento, empecé la operación por las cinco enfermas, poniéndoles, a la vez, un cáustico de pomada estibiada en el hipocondrio derecho, y seguí con las demás mi operación, hasta terminar con veintitrés, que constituían el lote, y me despedí hasta nuevo aviso.

Día 17, otra carta del ganadero, en la cual me decía (textual): *venga a sangrar el ganado restante*. Me encaminé a la finca de referencia y la prueba había dado el resultado siguiente: De las cinco enfermas, tres habían muerto y dos estaban en vía de curación; las veintitrés sangradas como prevención, en pleno estado de salud.

El segundo lote presentaba cinco atacados, cuatro benignos y uno grave, y accediendo a la petición del dueño procedí a sangrar el resto que quedaba, viendo con sorpresa el día 22, que tanto la enfermedad eruptiva como la que yo consideraba como concomitante, habían desaparecido. En los días 23, 24 hasta el 30, recibo cartas y recados de don Rafael Romero Aguado, don Guillermo Cotrina, don Antonio Ariza y otros, haciéndome ver la necesidad que tenían sus ganados cabríos y lanar de mis auxilios médicos, pues se morían en poco tiempo y otros quedaban cojos. Personado en las fincas de los expresados señores, término municipal de Níjar, practiqué reconocimientos y autopsias y empleé el mismo método que antes he expuesto, y quedó segado el curso de la dolencia de un modo general. En el ganado vacuno de don Joaquín García Lunas practiqué, como primer ensayo, la sangría a la cantidad de un litro y 400 ó 500 gramos de sulfato de sosa, y a pesar de encontrarse sujeto a las mismas condiciones de causas, clima, alimentación y contagiosidad que los infestos de don Antonio Gámez Cisneros, don Diego López y otros, no hubo ni un caso benigno ni grave, viéndose por este hecho acudir a mí todos aquellos que tenían una yunta de vacas o una cabra para que por la sangría le sacase esos *influjos malévolos* que producían la muerte y ruina de sus ganados, pudiendo asegurar y garantizar que pasaron de mil las sangrías que practiqué en los ganados vacuno, cabrío y lanar de los términos municipales de Níjar, Benalmadena y Fuengirola, terminando así la glosopeda

de 1902. En los años 1911 y 1912 no utilicé el tratamiento por ser forma benigna.

Han transcurrido doce años, y entre sabios experimentadores y aficionados a dar a conocer sus concepciones, dos tendencias se han observado. Los primeros buscan la naturaleza de la dolencia, el agente que la provoca y sostiene para ver la forma de prevenir o curar los que son atacados de ella ; los otros, prescindiendo de causas, buscan un tratamiento específico, bien local para curar las flictenas, bien general administrando en inyecciones intravenosas, subcutáneas o intramusculares para neutralizar la acción del agente morbozo sin haberse conseguido nada de provecho y práctico, a pesar de haber llegado al número mil y pico los tratamientos empleados ; no hay sueros curativos ni virus atenuados que puedan emplearse como medio preventivo ; no hay de positivo más que lo que hoy nos dice el doctor Luis Bianchi : Terapéutica sintomática.

Pero yo, que si hubiese tenido un gran talento me hubiese gustado buscar la quinta esencia de las cosas, como suele decirse, no puedo hoy conformarme con dejar pasar mi historial sin exponer algunos razonamientos que prueben, aunque sean de una manera burda, que las extracciones de sangre son precisas y quizás indispensables para evitar y curar estos procesos morbosos en sus casos graves, y en el fin de una primavera que, con agua y sol a tiempo, se ven los campos cubiertos de abundantes, olorosos y nutritivos pastos que constituyen la belleza y aun la plétora del ganado que de ellos se sirve para su nutrición y desarrollo. ¿Pudiera considerarse probable que ese diminuto ser que unos llaman micrococus, estreptococus, corpúsculo polimorfo, etc., asegurando Loeffler que es desconocido en su naturaleza y que es un agente vivo que se multiplica en el organismo de un modo prodigioso y de dimensiones tan débiles y pequeñas, que se encuentra más allá del límite de visibilidad, se aproveche de este estado cuantitativo de la sangre para multiplicarse con más facilidad y número o segregue y escrete un veneno, una toxina, que, actuando sobre los glóbulos rojos de marcha quedenciosa por el excesivo número, los aglomeren y produzca la coagulación rápida de la sangre, y, como consecuencia, la muerte del animal? ¿No es bien conocido que las extracciones de sangre llevan aparejado un gran desarrollo de glóbulos blancos, verdaderos leucocitos, que son los centinelas avanzados del organismo, preparados para envolver en ocasión precisa por acción fagocitó-

sica todos aquellos huéspedes que quieren apoderarse del organismo para vivir, crecer y multiplicarse? Si así sucede, ¿no cabe en lo posible que, a más del desarrollo considerable de leucocitos, pueda originarse por circunstancias especiales la formación de una antitoxina, bien por la disminución del líquido sanguíneo, bien por su facilidad en la marcha dentro del vaso que le conduce, llegando a producir este nuevo cuerpo una verdadera inmunidad en aquellos individuos que son sangrados?

Si estas consideraciones no son aceptadas, ¿no cabe en lo posible la unión de otro bacilus o micrococus con el de la glosopeda que, aprovechándose de estos estados pletóricos, unas veces, y otras de los anémicos e hidroanémicos, provoquen esos estados agudos que son seguidos de muerte?

Yo no lo sé ni tengo edad, dinero, ni cabeza para meterme en experimentaciones, pero confío en esa nueva clase llena de vigor, ciencia y entusiasmo que, con lo apuntado, conseguirá poner en descubierto lo que hasta aquí nada de positivo se ha encontrado.

CONCLUSIONES

1.^a La glosopeda carece de importancia en sus casos benignos, curándose en pocos días con moderación en las manipulaciones que hay que hacer ;

2.^a Que cualquier desinfectante conocido, siempre el más barato y en disolución proporcional a su poder bactericida, es suficiente para el buen éxito ;

3.^a Que en los casos graves es indispensable obrar sujeto a los fenómenos patológicos y primeras autopsias que vea y practique el profesor, haciendo sangría de la yugular en los casos de signos congestionales y tónicos e inoculaciones preventivas en los estados pútridos o típicos ; y

4.^a Que es de suma importancia y de esencial interés el conocimiento del clima, naturaleza del suelo donde tiene su debut la dolencia, el valor nutritivo de los pastos y el estado de estabulación o libertad en que esté el ganado.

¿Nuevas propiedades del petróleo?

POR

MÁXIMO DE CASTRO

Veterinario en Calatayud

El petróleo es un betún líquido que fluye naturalmente por las hendiduras de las rocas en determinados países del globo.

Se obtienen de él diferentes aceites, de los cuales el más extendido es el aceite de petróleo.

Es uno de los cuerpos que más aplicación tiene en la medicina veterinaria.

Entra en la composición de la vaselina, substancia que en la confección de pomadas debemos preferir a la manteca, pues, es sabido que dicho cuerpo se opone a la absorción de las sustancias que le acompañan y que la manteca de cerdo no dificulta tanto dicha absorción.

Al exterior, el petróleo se utiliza para combatir las afecciones parasitarias.

M. Zatti, en los *Annales de Chirurgie y Revista de Sanidad Militar*, de Italia, recomienda el empleo del petróleo para esterilizar la piel de la zona operable.

Los veterinarios militares Lesbire y Velu lo preconizan calurosamente como antiséptico y cicatrizante.

Yo he tenido ocasión de emplearlo con buen éxito (emulsionándolo en aceite) para destruir las larvas del *gastrófilo hemorroidal*, en un mulo cuya mucosa rectal estaba tapizada de larvas, formando verdaderos paquetes.

Pero donde quiero que fijen la atención mis compañeros es en el tratamiento de *la peste y del cólera de las gallinas*.

El haberlo ensayado con gran éxito varias veces me ha inducido a darlo a conocer.

En un convento de la localidad enfermaban los pollos y empezaban ya a tener bajas cuando fui llamado para tratar dichas aves.

La debilidad, apatía, el tener la cabeza retraída en el cuello, las plumas erizadas, la cresta pálida, el permanecer indiferentes en un rincón y con tendencia al sueño, me hizo creer que se trataba de la *peste* o del *cólera de las gallinas* en su primera fase.

No pude diagnosticar con certeza si era una u otra de las enfermedades antedichas, por no contar con medios de investigación bacterioscópica.

Después de las medidas de rigor en estos casos : sacrificio inmediato de todos los enfermos o aislamiento absoluto, si no se recurre al sacrificio ; limpieza y desinfección del gallinero ; destrucción por el ácido sulfúrico de las deyecciones ; supresión del agua de bebida (medida que en algunos puntos de Cataluña la observan todo el año, substituyéndola por hierbas y verduras, pues de no estar muy limpia es muy perjudicial), les propuse, como remedio, el petróleo mezclado a los alimentos.

En el primer momento comprendí el asombro que había causado a las monjitas mi tratamiento.

Para convencerlas de la inocuidad del mismo les relaté un sucedido en la epidemia colérica de 1885 en esta ciudad.

En un matrimonio mal avenido enfermó del cólera la mujer.

El marido, que por lo visto tenía deseos de enviudar, tenía a mano una botella con petróleo, y con muchos mimos se acercó a su esposa diciéndola que tomase aquella medicina por haberlo mandado el médico. La mujer, sin darse cuenta de lo que bebía (pues estaba muy mal), apuró el contenido.

Y ¡cuál no sería el asombro del marido al volver a casa y encontrar a su mujer completamente buena, cuando él creía haberla envenenado!

Con este relato, decididas a poner en práctica el tratamiento por mí aconsejado, se hizo como sigue :

Tómese un poco de trigo o maíz suficiente para una comida y póngase a remojar en petróleo por unas cuantas horas, después dese mezclado con algún alimento blando durante tres o cuatro veces por semana.

Pues bien ; con este sencillo tratamiento y las medidas anteriormente expuestas, no sólo curaron los pollos aislados, sino que no se presentaron nuevos casos.

Otro tanto me ha ocurrido no ha muchos días en otros gallineros.

¿Tendrá propiedades bactericidas el petróleo para destruir la virulencia del *avisepticus*?

VETERINARIA MILITAR

De la guerra Europea**Caballos de guerra de los beligerantes y sus reservas probables**

POR

R. PÉREZ BASELGA

Veterinario militar

Los alemanes han tenido una mortandad horrorosa en los caballos de sus ejércitos, y actualmente se preocupan mucho de las enfermedades contagiosas que parece ser se han declarado en su caballería, principalmente, entorpeciendo los servicios de exploración propios de esta arma de combate y causando en los distintos servicios de las tropas en campaña grandes perjuicios.

Por otra parte, es sabido que en lo que va de campaña han perdido en Francia una cantidad considerable de sus caballos, ya por efecto de la artillería francesa, ya por el exceso de trabajo y mala alimentación a que ha sido sometido el ganado de silla y de arrastre. En la retirada que ha seguido a la batalla del Marne, se ha visto que la falta de caballos en buen estado ha obligado a los germanos a abandonar un número importante de sus cañones, a arrojar al río una cantidad considerable de municiones, etc. Los buenos caballos de arrastre son tanto más importantes a los alemanes cuanto sus ejércitos comprenden un número elevadísimo de artillería de sitio que reclama muchísimos y muy buenos tiros. Estas piezas, que pesan bastantes toneladas, precisan veinte o veinticinco caballos; pero, además, el arrastre de municiones para dichas piezas exige también un ganado numeroso. Un obús de esta clase de artillería pesa unos 50 kilogramos, así es que una sola pieza tira en una hora la carga de varios caballos.

Una parte de las municiones es transportada, es cierto, en camiones automóviles; pero el automóvil no presta buenos servicios más que cuando dispone de carreteras.

En el ejército francés el efectivo caballar baja también rápidamente, sobre todo los caballos de silla que están sometidos a un trabajo considerable y son precisamente los más difíciles de reemplazar.

No cabe duda que si la guerra se prolonga sólo unos cuantos meses, como todo parece anunciarlo, los ejércitos van a sufrir la falta de caballos y los beligerantes que dispongan de más recursos en esta clase de animales tendrán una superioridad sobre el enemigo. Es, pues, interesante conocer las reservas caballares en los diversos países que se batan en este momento.

* * *

Los austriacos poseen, en Austria propiamente dicha, cerca de 2.000.000 de caballos, algo más de otro tanto en Hungría y 222.000 de estos animales en Bosnia y Herzegovina. Los caballos de tiro son menos importantes y de

peor calidad que los de silla. Para los servicios montados, Austria debe disponer fácilmente de ganado.

Alemania dispone de 4.350,000 caballos, entre los cuales figuran buenos motores de tiro, que se producen en sus provincias del Norte. No cabe duda que al entrar en campaña los ejércitos alemanes se encontraban perfectamente provistos de toda clase de caballos; pero en lo sucesivo les faltarán para reponer el ganado que van a precisar en gran cantidad, pues han hecho un verdadero derroche del mismo como de hombres.

La riqueza caballar francesa es de 3.200,000 cabezas, figurando en esta cifra no pocos animales de tiro de excelente calidad. Los caballos del servicio del comercio y de la industria que han requisado les han permitido suficientemente sus servicios de arrastre. Por el contrario, es muy posible que los caballos de silla en estado de entrar inmediatamente en campaña comiencen a faltar pronto o escaseen, por lo menos, los animales de buena calidad.

Es cierto que Túnez, y, sobre todo, Argelia, pueden proporcionar, en caso de necesidad, algún caballo de silla.

Bélgica no dispone más que de 255,000 caballos, buenos animales de tiro la mayor parte. Es muy probable que a estas horas no queden ya 10,000 caballos disponibles en Bélgica, pues los que no han requisado los belgas lo han hecho seguramente los alemanes.

Inglaterra, comprendiendo Irlanda y las islas de la Mancha, tiene en junto 2.250,000 caballos, animales especializados para toda clase de trabajos y excelentes desde todos los puntos de vista. No cabe duda que el rendimiento útil del ganado caballar inglés, teniendo en cuenta la cantidad y calidad, se acerca al del rebaño alemán, que es doble como número de cabezas.

Aun suponiendo que el ejército inglés llegue a 1.000,000 de combatientes y se mantenga en esta cifra durante unos meses, Inglaterra encontrará en su ganado de arrastre del comercio, y, sobre todo, en el ganado de labor rural, todos los animales que precise para servir admirablemente su artillería y sus arrastres diversos. Por otra parte, posee inmejorables razas o variedades especializadas para los servicios de silla, los cuales han mostrado prácticamente que son muy superiores a las de otros ejércitos en campaña.

Inglaterra dispone, además, de 1.700,000 caballos en la India, 600,000 en el Africa del Sur y más de 2.500,000 en Australia y Nueva Zelandia.

Servia, con los nuevos territorios anexados, debe tener entre 200,000 y 300,000 cabezas de ganado caballar. Antes de dicha anexión poseía sólo 175,000 de estos animales. Los transportes de aprovisionamiento se hacen en parte de Servia y otros pueblos de Oriente en carros de bueyes y vacas.

En cuanto a Rusia, sólo en sus Estados europeos tiene una riqueza caballar que se acerca a 24.000,000 de animales, y en la Siberia dispone de un rebaño superior a 10.000,000 de cabezas de este ganado. Una gran parte de estos animales son impropios, es cierto, para los servicios del ejército, y los buenos animales de tiro son raros en Rusia.

Con todo, aun suponiendo que los rusos pongan en pie de guerra 5 ó 6.000,000 de soldados, el ganado, y de la mejor calidad, para los servicios montados, les sobrará siempre y no les faltarán tampoco animales de arrastre.

Sea cual fuere la duración de la guerra, podemos admitir que a Rusia no le faltará nunca todos los caballos que quiera, y que si sus ejércitos llegan a dar la mano a los servios tendrá medio de ayudar a éstos.

Austria podrá disponer también durante muchos meses de todo el ganado caballar que precise, particularmente de silla, siempre que los rusos no ocupen completamente la Hungría y los serbios la Bosnia-Herzegovina, en cuyo caso sus recursos son limitados.

Lo probable es que sea Alemania la primera nación que comience a resentirse de la falta de ganado caballar si mantiene la campaña en Rusia, Francia y Bélgica durante algún tiempo. Esta falta de ganado será mucho menor si los alemanes se retiran y sostienen una guerra defensiva al amparo de sus fronteras y plazas fuertes; pero, no obstante, las epizootias y enfermedades propias de las grandes aglomeraciones de contingentes armados, por escasez de alimentación y cuidados, han de producir muchas bajas en los efectivos.

Es también probable que los ejércitos ingleses no lleguen nunca a encontrarse escasos de ganado de toda clase y de la mejor calidad, como es el que actualmente emplean con gran éxito en Francia.

Es posible que si la guerra, como parece ser, se prolonga indefinidamente, Rusia ayude a Francia con sus reservas de ganado caballar. Si no fuera así, se resentiría pronto el ejército francés en este aspecto esencial.

TRABAJOS TRADUCIDOS

Historia de los Congresos internacionales de Zootría

POR

E. WEHRLE

Consejero de regencia en Berlín

Han transcurrido cincuenta años desde que cuajó la idea de reunir en un Congreso los veterinarios de todos los países cultos para resolver asuntos científicos y profesionales.

El pensamiento partió de Inglaterra y en el suelo inglés tiene lugar este año el Congreso Zootríptico Internacional, por vez primera, después de haberse celebrado hasta hoy nueve veces en diversos puntos del Continente.

Con este motivo parece provechosa una ojeada retrospectiva de los cincuenta años precedentes.

«John Gamgee, profesor en la Escuela de Veterinaria de Edimburgo, que vivió desde 1831 hasta 1894, convocó en abril de 1863 a los catedráticos de zootría y a los veterinarios de toda Europa para una reunión general, que tuvo lugar en Hamburgo, principalmente con el fin de acordar un sistema de defensa contra las epizootias, aplicable a todos los países europeos. Propuso que, mediante conferencias o comunicaciones, se informase al Congreso del modo más fundamentado posible, acerca de los puntos siguientes:

1.º Sobre la extensión de las enfermedades contagiosas de los animales en los diversos países o en extensiones mayores.

2.º Acerca la importación y exportación de reses destinadas al sacrificio y acerca de la dirección que seguían las zoopatías contagiosas al propagarse por cada país.

3.º Sobre los medios experimentados como más eficaces por el autor de la comunicación para contrarrestarlas.

Teniendo en cuenta las conclusiones propuestas y las admitidas, redactóse un informe, que se presentó a cada uno de los Gobiernos.

No es del caso exponer cuánto tiempo tardaron estos en tomarlas en consideración. Pero es indudable que cuantos tomaron parte en la conferencia cumplieron un deber humanitario al encaminar por la senda del progreso esta parte de la economía de los pueblos. Es indudable, además, que del aprovechamiento de la ocasión de cambiar impresiones, que se ofrecía entonces por primera vez, habían de obtener ventajas muy importantes los veterinarios de toda Europa.

La invitación redactada en abril de 1863 por Gamgee para el I Congreso Internacional de Zootría, de Hamburgo, ha constituido, desde entonces, el programa que han desarrollado los Congresos Veterinarios mundiales.

I

El primero se celebró en Hamburgo, del 14 al 18 de julio de 1863, bajo la presidencia del doctor Eduardo Hering, director de la Escuela de Veterinaria de Stuttgart. Tomaron parte 102 veterinarios, entre los cuales había 78 alemanes, 6 suecos, 6 noruegos, 4 austriacos, 4 rusos, 2 ingleses, 1 suizo y 1 italiano.

Las dos primeras sesiones fueron dedicadas al estudio de la *peste bovina*, especialmente al plazo de cuarentena necesario para impedir esta enfermedad. La mayoría de los presentes expuso que, según la experiencia, la incubación de la peste bovina no duraba más de nueve días. Por consiguiente, convenía reducir el plazo de cuarentena, que hasta entonces era de veintidós días.

Respecto a la *lucha contra la pleuroneumonía contagiosa bovina*, se conceptuó, entre otras cosas, conveniente, que se admitiera esta enfermedad entre los vicios redhibitorios.

A propuesta de Fuchs, de Heidelberg, se hizo una lista de las epizootias que convenía incluir en una ley contra ellas. Se acordó que figurasen las diez que siguen :

1.ª, rabia ; 2.ª, carbunco esencial ; 3.ª, muermo ; 4.ª, glosopeda ; 5.ª, sarna ; 6.ª, peste bovina ; 7.ª, pleuroneumonía contagiosa de los bóvidos ; 8.ª, viruela de los óvidos ; 9.ª, epizootia ungular maligna de los óvidos y, 10, durina.

A propuesta de Zangger, de Zurich, se acordó llamar la atención, en nombre del Congreso, a los Gobiernos de todos los países, hacia la necesidad de atender a la policía veterinaria del transporte de ganado por vías férreas.

La discusión concerniente a la *viruela ovina* la inició Gamgee con una conferencia sobre la extensión de esta epizootia. De paso recordó, a la ligera, que la causa que le había inducido a reunir en este Congreso a los veterinarios de todos los países cultos, era la conveniencia de impedir la importación de epizootias con ganado extranjero, pues entre los comerciantes y criadores de los diversos países había una falta de consideración punible, con respecto a epizootias tan funestas como la peste bovina, la pleuroneumonía, la glosopeda y la viruela ovina. Inglaterra era, con mucho, la que más ganado contagioso recibía. Los tratantes en ganado del Continente parecían convencidos de que cualquier mercancía era buena para los mercados de Londres, y como el ganado inglés para la reproducción era exportado a todo Europa, el estado sanitario del mismo era de gran trascendencia para el Continente. De aquí la elevada misión de la Gran Bretaña de impedir la importación y la difusión de las enfermedades epizooticas.

Él trabajaba desde hacía doce años para llamar la atención de su país hacia los múltiples peligros de su comercio ultramarino de ganados. No hacía esto con el fin de suprimir este comercio, sino, que, al contrario, deseaba fomentarlo; pero si los Gobiernos de todos los Estados interesados no ponían atención en el estado sanitario del ganado, propio y extranjero, pronto todo comercio habría cesado por sí sólo.

A propuesta de Adam, de Augsburgo, el Congreso formuló la siguiente conclusión: En todos los países, en los cuales no se hace todavía, conviene que se haga y publique una estadística de epizootias, fundada en partes de los veterinarios.

Merece mencionarse, además, una excitación de Fuchs, de Heidelberg, para establecer Institutos de investigaciones veterinarias. Estos centros científicos deberían radicar en las Escuelas de Veterinaria y en las Estaciones Agronómicas o fundarse independientemente de ellas y su actividad principal habría de consistir en el fomento de la lucha contra las epizootias, en el estudio de la acción de los medicamentos, y, por último, debería extenderse a toda suerte de investigaciones propias de la ciencia veterinaria.

Esta proposición no tuvo entonces consecuencias, porque se dudaba que fuese practicable, a no ser con grandes recursos económicos y porque se consideraba, desde luego, como suficiente la investigación veterinaria en la práctica y en las Escuelas de Zootría.

Todos cuantos figuraron en el I Congreso adquirieron la convicción firme de que los Congresos de Veterinaria debían ser una institución permanente, de gran importancia para fomentar la ciencia veterinaria y el prestigio de los veterinarios. Y las palabras de Gamgee, pronunciadas como introducción a su informe acerca de la viruela ovina sobre lo porvenir de los Congresos zootítricos, fueron de importancia profética. Expresó la esperanza de que este I Congreso fuese sólo el primero de una serie de muchos felices y beneficiosos para la salud general, e hizo votos porque todos los congresistas, en el ejercicio de su noble profesión, sólo tuvieran siempre presente la dicha de su patria.

II

El II Congreso tuvo lugar en Viena, del 21 al 27 de agosto de 1865. Lo presidieron Röhl, de Viena, y Hering, de Stuttgart. Por primera vez las autoridades del Estado figuraron en el protocolo del Congreso. Para costear una parte de los gastos, el Emperador concedió una suma de importancia, gracias a la cual sólo hubo que recaudar de los congresistas la pequeña cantidad de tres florines.

La reunión fué saludada por representantes del Gobierno imperial y real y de la ciudad de Viena. El Congreso empezó por dar un hermoso ejemplo de compañerismo, pues acordó enviar los 100 talers que sobraron del Congreso de Hamburgo, junto con el sobrante que esperaba del presente, a la familia necesitada de un compañero fallecido.

En el Congreso tomaron parte 170 veterinarios: 74 alemanes, 69 austriacos y húngaros, 8 rusos, 5 ingleses, 4 italianos, 2 suizos, 1 belga, 1 danés, 1 noruego, 1 sueco, 1 francés, 1 portugués, 1 rumano y 1 turco.

De nuevo se discutió la duración de la cuarentena en la *peste bovina*. La mayoría de los congresistas acordó reducirlo a diez días, como propuso ya el Congreso de Hamburgo. Gerlach abogó por la conservación de la cuarentena de veintidós días.

Respecto al comercio internacional de *productos animales crudos*, cuando reina la *peste bovina*, se acordó que se podía permitir sin reparo el comercio de productos animales completamente secos, procedentes de países no infectados.

Se adoptaron conclusiones relativas a la *desinfección de los vagones y buques* para transporte de ganado. Se insistió mucho en el estudio de las *medidas contra la rabia*.

Se recomendó, entre otras cosas, que, con un formulario uniforme, se hiciera un catastro de los perros en todos los Municipios y que se reseñara cada perro de modo característico. Se preconizó la conveniencia de disminuir en lo posible la cifra de perros, preferentemente por medio de impuestos elevados y sin distinguir el sexo del perro en la tributación. El bozal obligatorio se consideró indispensable en los distritos en los cuales habíanse presentado casos de rabia.

Respecto al sacrificio de los perros rabiosos y sospechosos de rabia, se acordó lo siguiente:

Los perros hidrófobos deben matarse sin contemplaciones, y los mordidos por ellos o puestos en contacto con ellos, únicamente cuando todavía no han mordido a persona alguna. Pero si han mordido a alguien, únicamente deben ser muertos después de haber observado su estado de salud.

Los perros sospechosos de rabia deben ser tenidos en lugar seguro y ser sometidos a una observación precisa, hasta que se haya conocido su estado de salud.

Si resultan rabiosos, deben sacrificarse; sino, pueden devolverse a sus dueños.

Si los perros muertos por sospecha de rabia presentan el menor indicio de la misma, también deben matarse todos los animales mordidos por aquéllos o puestos en contacto con los mismos.

Por último, se trató de los fundamentos de una *ley común de guarentigios*. El Congreso se pronunció por la necesidad de conservar la responsabilidad general, por la reducción, a lo sumo, a un trimestre, del plazo legal prescripto y por el establecimiento de un plazo de garantía especial para ciertos defectos, además de la responsabilidad general.

III

Dos años después tuvo lugar en Zurich el III Congreso Zoológico Internacional, del 2 al 8 de septiembre de 1867. Fué dirigido por Zangger, director de la Escuela de Veterinaria de Zurich, y por Hertwig, de Berlín, y Rawitsch, de San Petersburgo.

Por primera vez las invitaciones para este Congreso se dirigieron por el Gobierno del país, es decir, por el Consejo Federal Suizo, a los Gobiernos de todos los demás países europeos. Además, el Congreso fué oficialmente saludado por un representante del Gobierno: Schenk, del Consejo Federal de Berna.

Asistieron 188 veterinarios : 76 de Alemania, 72 de Suiza, 10 de Austria y los demás de Inglaterra, Francia, Bélgica, Noruega, Holanda, Rumanía, Servia y Turquía.

Así como en los dos Congresos precedentes habíase tratado de la *peste bovina* como de un enemigo lejano, ahora se habían visto ya las orejas al lobo. Un transporte de ganado ruso llevó la peste a Inglaterra, donde hizo estragos terribles, por carecer el Gobierno de fuerza legal para intervenir en el derecho de propiedad de los poseedores de ganado. La peste bovina se propagó, desde Inglaterra, hacia donde podía únicamente propagarse, hacia Oriente y penetró en Holanda, Bélgica y Francia ; en Prusia infectó también de modo esporádico la Turingia y lo mismo Baviera y Suiza.

Respecto a la *peste bovina*, el Congreso convino en que durante los dos años últimos ninguna experiencia se había hecho que motivara un cambio en las ideas anteriores acerca de esta epizootia. De nuevo se confirmó que la plaga era transmisible a otros rumiantes, además de a los bóvidos.

Contra el mantenimiento de la conclusión adoptada en el II Congreso, de reducir a diez días la cuarentena y contra la idea de no dejar salir de Rusia ganado infectado, se alzaron con energía Hertwig y Gerlach.

Hertwig dijo que Prusia mantendría su plazo de veintidós días de cuarentena. Gerlach protestó contra todas las conclusiones adoptadas acerca de la peste bovina, y, sobre todo, contra la petición que se dirigió al Gobierno ruso, que era un deseo piadoso, pero no tenía valor alguno. Por último, formuló un voto particular con arreglo a las ideas de su obra: « La peste bovina, según investigaciones propias y el examen crítico de las experiencias antiguas y las observaciones modernas. »

Todos los congresistas estuvieron unánimes en considerar el *sacrificio* como el medio más eficaz y, al mismo tiempo, más económico, para extinguir la peste bovina.

Es de interés histórico la siguiente conclusión, concerniente a la *desinfección de los vagones de ferrocarriles*, en casos de peste bovina.

La desinfección requerida de dichos vehículos la deben efectuar del modo mejor y más eficaz las personas interesadas en ello, pero no los empleados de

los ferrocarriles. Por esto se preconizó que se obligase a las empresas a que pusieran previa y oportunamente los vagones que querían utilizar para el transporte de ganado, a disposición de los encargados de desinfectarlos.

El problema del consumo de la carne de los bóvidos de sitios infectados, fué muy discutido. Hertwig defendió el punto de vista de la ley prusiana, de que todo, en el ganado enfermo y *sospechoso* de peste bovina, incluso la piel y el pelo, debía ser enterrado, mientras que otros congresistas, especialmente ingleses, opinaron que la carne de las reses que resultaban sanas, después de la inspección veterinaria, podían destinarse al consumo sin inconveniente.

Fuchs, de Heidelberg, trató de la *pleuroneumonía contagiosa de los bóvidos*. El Congreso se limitó a concluir que la pleuroneumonía, desde el punto de vista de la policía sanitaria, resultaba de un contagio puro, esto es, que debía considerarse como una enfermedad que solamente se propagaba por contagio.

Otro punto discutido fué la *organización de la inspección de carnes*.

El ponente, Sondermann, de Munich, sentó, como coronamiento de su disertación, que el Estado tenía el deber de intervenir cuando el individuo no puede defenderse.

Las conclusiones adoptadas por el Congreso acerca de este asunto, que figuró por primera vez en sus discusiones, muestran, desde luego, la gran importancia que le concedía y la gran seguridad con que señaló el camino.

No fueron menos importantes las conclusiones relativas a la *enseñanza de la veterinaria*. Para el estudio de la zootría se conceptuó necesaria la misma preparación que para el de la medicina. Por lo tanto, era menester luchar porque se tuviera madurez universitaria para entrar en los establecimientos de enseñanza veterinaria.

En la comisión que informó acerca de la *preparación para el estudio de la veterinaria*, las opiniones discreparon bastante. Una parte de los miembros de la comisión consideró el latín como absolutamente necesario y otra parte opinó que sin latín también se podía pasar. Las opiniones difirieron según las naciones. Los congresistas de los Estados alemanes decidieron todos por la necesidad del latín. Los italianos y los representantes de la lengua francesa y de Suiza entendieron que una educación realista en lenguas modernas y con más matemáticas y ciencias naturales, habilitaría tan bien o quizá mejor para el estudio de la medicina veterinaria.

Para los estudios veterinarios consideróse necesario, por lo menos, tres años de estudios, y se declaró inadmisibile que se dieran títulos de diversa clase a los veterinarios, según el grado de su educación.

Rawitsch, director de la Escuela de Veterinaria de San Petersburgo, se lamentó de que, con su propuesta de cuatro años de estudios, hubiese quedado con la minoría. Según su convicción, en tres años no se podían cursar sólidamente los estudios zootrícos.

Sobre la organización de la veterinaria se indicaron una serie de proposiciones, de las cuales merecen citarse las siguientes:

Para ejercer la veterinaria sólo debían estar autorizados los que hubiesen aprobado en una Escuela oficial de zootría los estudios legales y hubiesen adquirido el diploma de veterinarios por medio de exámenes. Unicamente éstos debían estar autorizados para llevar el título de veterinarios.

En asuntos de veterinaria, la expresión «perito» debía entenderse que se refería simplemente a los veterinarios con título.

Todos los veterinarios tienen el derecho de vender los medicamentos, con el oportuno control, con la condición de no traspasar los límites de su propia práctica.

Contra el derecho de la venta de medicamentos por los veterinarios, pronunciáronse, sobre todo, los rusos e ingleses. Renner llegó a proponer que se reconociera, en principio, que la venta de medicamentos era cosa de los farmacéuticos. Hertwig repuso que en Prusia el derecho de facilitar los veterinarios los medicamentos necesarios, dentro de su propia práctica, estaba legislado ya desde antiguo y favorecía los intereses de los dueños de ganado. Una farmacia no sería permitida ni sería propia del veterinario. Con las palabras «oportuno control», quiso que se entendiera Fuchs que los funcionarios veterinarios tenían el derecho de investigar de vez en cuando los botiquines de los veterinarios.

Los congresistas tuvieron ocasión de visitar, cerca de Zurich, una colección de bóvidos escasa, pero ejemplar. En las actas del Congreso se hallan impresos en colores los dos principales tipos bovinos de Suiza, el manchado y el pardo, de cada uno de los cuales están representados un toro y una vaca.

IV

Los trabajos del Congreso de Zurich debían continuar en Bruselas en 1870. Pero la época y las circunstancias no permitieron llevarlo a cabo. Gerlach, en 1867, había propuesto en Zurich que se tardasen diez años en celebrar el Congreso próximo. Realmente transcurrieron diez y seis, en vez de los tres acordados, hasta el IV Congreso de Bruselas, que tuvo lugar del 10 al 16 de septiembre de 1883, con ocasión del cincuentenario de la Escuela de Veterinaria de dicha capital.

Leopoldo, rey de los belgas, tuvo a su cargo el protectorado del Congreso. En él tomaron parte 310 veterinarios. De ellos eran belgas 217 y de otros países 93, de los que 24 eran alemanes. El presidente fué Thiernesse, director de la Escuela de Veterinaria de Bruselas, y el secretario fué Wehenkel. Presidieron algunas de las sesiones: Bouley, de París; Jakops, de Termonde; Muller, de Berlín; Röhl, de Graz, y Wirtz, de Utrecht; Lydtin, de Karlsruhe, sirvió de intérprete. En diez sesiones se trató: de la organización de los servicios veterinarios, de la lucha contra la pleuroneumonía contagiosa de los bóvidos, de la enseñanza veterinaria, del derecho de los veterinarios a expender los medicamentos, del internado en las Escuelas de veterinaria, de las Escuelas veterinarias como institutos oficiales, y, *por primera vez, de la tuberculosis*. El ponente de este último asunto, Lydtin, de Karlsruhe, propuso *medidas de policía sanitaria* contra la difusión de esta enfermedad, que llamó *plaga mundial*. Las medidas contra la tuberculosis debían añadirse a las de la ley alemana contra las epizootias. Por desgracia, faltó tiempo para desarrollar bien este tema. Sin embargo, se aprobaron las siguientes conclusiones relativas a la tuberculosis bovina:

La tuberculosis, como se ha demostrado experimentalmente, es una enfermedad transmisible por las vías digestivas y por inoculación.

La carne de animales tuberculosos debe ser excluida del consumo humano, sin tener en cuenta el período de la enfermedad ni el aspecto de la carne.

La leche de animales tuberculosos o sospechosos de serlo, no se debe usar para la alimentación del hombre ni para la de determinados animales. La venta de semejante leche se debe prohibir severamente.

El Gobierno belga subvencionó al Congreso con dinero.

V

El V Congreso tuvo lugar en París del 2 al 8 de septiembre de 1889, bajo la presidencia de Chauveau. El secretario fué Nocard. Tomaron parte 635 miembros, de ellos 170 no franceses. Los principales objetos de discusión fueron la lucha contra la tuberculosis—Francia, en 1887, había implantado ya un procedimiento de lucha contra la tuberculosis—y la práctica de la inspección de carnes. Se trató, además, de la pleuroneumonía contagiosa, del muermo, de la durina, de la indemnización por animales matados por disposición policiaca y de la policía veterinaria internacional.

VI

El VI Congreso se celebró en Berna, del 16 al 21 de septiembre de 1895. Fué oficialmente saludado por el Gobierno Federal, en la persona del señor doctor Deucher. El presidente fué Potterat, coronel, veterinario superior de la Confederación y comisario de epizootias en Berna; la secretaría la desempeñó el profesor E. Noyer, de la Escuela Veterinaria de Berna.

El número de congresistas fué 670 (376 suizos y 296 alemanes, ingleses austriacos, húngaros, franceses, holandeses, italianos y rumanos).

En la primera sesión se discutió la policía internacional contra las epizootias. Los ponentes Huttyra, Degive y Verdez propusieron un convenio internacional acerca del comercio de ganado y la publicación de un boletín internacional de epizootias. El Congreso expresó el deseo de que el Consejo federal suizo tomara la iniciativa de realizar esta proposición.

Uno de los temas principales fué: *Las inoculaciones como medios auxiliares del diagnóstico o para fines profilácticos y curativos*. Ocupó tres sesiones.

Se consideró la malefina como un medio poderoso para establecer el diagnóstico del muermo en casos sospechosos y su empleo sistemático como capaz de extinguir el muermo. La tuberculina se consideró también como un medio diagnóstico precioso que podía prestar los mayores servicios en la lucha contra la tuberculosis.

Se trató, además, de las inoculaciones preventivas contra el carbunco enfisematoso, del valor del pneumobacilo para el diagnóstico de la pleuroneumonía contagiosa de los bóvidos, de la lucha contra la septicemia porcina clásica, de las inoculaciones preventivas contra el mal rojo y contra el tétanos, y, por último, de la vacunación antirrábica preventiva y curativa.

Lydtin, de Baden-Baden, desarrolló una conferencia importante por la forma y por el fondo: influencia de la ciencia veterinaria en el desenvolvimiento social y en el aumento del bienestar general. Dijo que antes los ve-

terinarios eran sólo llamados para curar animales enfermos, pero que ahora, merced al vuelo de las relaciones comerciales y económicas, y, sobre todo, gracias al progreso de las ciencias naturales y a los trabajos de veterinarios eminentes, habíase creado un servicio veterinario público, encargado de desempeñar importantes tareas. Para llevarlas a cabo debidamente, hacía falta un personal veterinario educado con la mejor preparación e idoneidad. Cuanto mejor se cumpliesen estas exigencias y cuanto mejor la legislación, el Gobierno y la administración de justicia encontrasen en la ciencia veterinaria un manantial de luz que no causara decepciones, tanto mejor influiría la veterinaria en el desarrollo social y en el mejoramiento del bienestar público.

Acerca de la *pleuroneumonía contagiosa de los bóvidos* y las medidas extintivas usadas contra ella en los diversos países, presentáronse doce comunicaciones diversas. La relativa a Alemania la presentó Roedel, de Berlín.

Otros de los temas del Congreso fueron el *Uso de la carne de reses tuberculosas* y el *Cuidado de la salud pública*. El Congreso hizo hincapié sobre la urgencia de la implantación general obligatoria de la inspección de carnes. Entre otras cosas, opinó que cuando se decomisara la carne de animales tuberculosos fuesen indemnizados debidamente los dueños de los mismos que se hubiesen sometido a los preceptos sanitarios.

Por primera vez en este Congreso, los *anatómicos veterinarios* formaron una comisión especial y trataron del establecimiento de una nomenclatura anatómica unitaria.

Como fundamental para una nomenclatura veterinaria latina, se acordó reconocer la *Nomina anatómica de His*. Se nombró una comisión ejecutiva y se confió a ocho señores la elaboración de la nomenclatura. Se encargaron Müller, de Berlín, de la osteología y de la sindesmología; Schmaltz, de Berlín, del aparato urogenital; Süssdorf, de Stuttgart, de la angiología, y Martin, de Zurich, de la neurología.

Como miembros de honor pertenecieron al Congreso:

El profesor doctor Roberto Koch, director del Instituto de Enfermedades Infecciosas de Berlín.

El profesor L. Pasteur, miembro del Instituto de París.

El profesor doctor Röhl, consejero áulico en Graz.

En la sesión de clausura del Congreso de Berna, que se celebró en Interlaken, a la vista de la Jungfrau, se acordó dirigir un telegrama al Gran Duque de Baden, con la súplica de que acogiera el VII Congreso en Baden-Baden en el año 1899.

VII

El VII Congreso, que se celebró a instancias del Gobierno del Gran Ducado de Baden, en Baden-Baden, del 7 al 12 de agosto de 1899, fué uno de los más brillantes y fecundos.

Se inscribieron 953 miembros, de los cuales 462 no eran alemanes; 16 Estados extraeuropeos enviaron representantes.

Su Alteza Real el Gran Duque de Baden, protector del Congreso, asistió personalmente a la segunda sesión general y fué saludado con un discurso del profesor doctor Nocard, presidente francés elegido para este día.

De los representantes alemanes ilustres que se hallaron presentes, hay que citar los profesores Schütz, Dieckerhoff, Ostertag y Eggeling, de Berlín; Löffler, de Greifswald; Dammann, de Hannover; Esser, de Gotinga; Kitt, de Munich; Siedamgrotzky y Edelmann, de Dresde; Lorenz, de Darmstadt y, en particular, el presidente de la Comisión organizadora del Congreso de Baden, consejero superior doctor Lydtin.

La asamblea otorgó, a instancias francesas, el nombramiento de miembro de honor a Lydtin.

De los veterinarios insignes no alemanes hay que citar: Chauveau, Inspector general de las Escuelas Veterinarias de Francia (nombrado también miembro de honor por el Congreso en lugar de Pasteur, fallecido); el profesor doctor Nocard, de la Escuela Veterinaria de Alfort (París); el doctor Arloing, de la de Lyon; el profesor doctor Hutyrá, de Budapest; Perroncito, de Turín; Potterat, Noyer y Hess, de Berna; Bang, de Copenhague; Malm, de Cristianía; Kjerrulf, de Stocolmo; Degive, de Bruselas; Noergaard, de Wáshington, y Cope, veterinario jefe del Negociado de Agricultura de Londres.

Los asuntos discutidos, en general, fueron de gran importancia.

Desde luego, el tema primero, *Medidas profilácticas contra la difusión de las epizootias por el comercio internacional de ganado*, despertó sumo interés entre los delegados alemanes, porque, a juicio de varios ponentes, este asunto, tratado ya desde 1883 en los Congresos de Bruselas, París y Berna, estaba en camino de realizarse, pues Alemania tomaría la iniciativa, declinada por Suiza, de conseguir un convenio internacional.

El profesor Hutyrá había presentado ya un proyecto completo de convención veterinaria internacional. Según este proyecto, los países exportadores de ganado, la mayor parte de los cuales, desde el punto de vista de la policía veterinaria, dejaban mucho que desear, y, por lo tanto, eran principalmente peligrosos para la difusión de epizootias, debían equipararse y ser tratados como los países importadores más adelantados. Los profesores Dammann y Dieckerhoff objetaron que actualmente, por el diverso desarrollo económico y comercial y por la disparidad en la organización veterinaria de los distintos países, no era ocasión oportuna para un proceder internacional. Esta proposición, después de una larga sesión general, se aceptó, aunque una minoría bastante grande votó contra ella.

La discusión acerca de la *lucha contra la glosopeda*, se redujo casi exclusivamente a la exposición de las tentativas científicas hechas para inmunizar contra esta enfermedad. Según la comunicación del profesor Löffler, confirmada por otros, logróse hallar en el lechón un animal, en el cual se puede medir la energía del virus que hay que inyectar junto con el inmensuero, de modo que las exaltaciones de virulencia que no convinieran para la inmunización, podían ser evitadas.

Se trató de la *práctica de la inspección de carnes*, desde puntos de vista sumamente importantes, especialmente del empleo de la carne y de la leche de animales tuberculosos.

La lucha contra la tuberculosis de los animales domésticos ocupó todo un día de sesión; se reconoció de modo general que era necesario proceder oficialmente contra la tuberculosis bovina, utilizando la tuberculina como medio diagnóstico y suprimiendo los animales tuberculosos peligrosos a cambio de una indemnización.

La lucha contra la septicemia porcina clásica, difundida por la mayoría de los países cultos, ocupó la sesión del quinto día del Congreso. Hubo unanimidad en el diverso tratamiento de la peste porcina y de la septicemia porcina, importantes para el comercio internacional. Se reclamó el sacrificio de los animales enfermos y sospechosos y se recomendó prudencia en las inoculaciones preventivas, hasta entonces no suficientemente probadas. Contra la roseola del cerdo, de más importancia local, se consideró por todos como demostrado que la inoculación preventiva contra el mal rojo, preparada con suero equino, era el mejor medio contra esta enfermedad.

En el último día el Congreso expresó su parecer sobre la *ampliación de la enseñanza zoolátrica*. En general, se pronunció en favor de la madurez universitaria como condición previa del estudio. En Francia y Bélgica se habían hecho ya buenas experiencias en este sentido; en cambio, en Austria se había observado una gran disminución de los alumnos cursantes de veterinaria, dependiente del aumento de la preparación.

Una de las sesiones principales del Congreso la dirigió el presidente del Negociado Sanitario Imperial doctor Köhler. También estaban representados el Oficio Hereditario de Alemania y el Ministerio de Agricultura de Prusia.

Además de los trabajos de las sesiones, no faltaron ofrecimientos hospitalarios del Gobierno del Gran Ducado de Baden, representado por el Ministro doctor Eisenlohr, elegido presidente de honor del Congreso, de la administración de Baden, en cuyo local se verificó el Congreso, y, por último, de la ciudad de Baden-Baden.

VIII

El VIII Congreso de Budapest, perfectamente preparado y dirigido por Franz Hutyra, presidente, y Stefan von Ratz, secretario general del Comité organizador, se mantuvo en conjunto a la altura del precedente de Baden-Baden, al que superó desde muchos puntos de vista.

Su Alteza el Archiduque José aceptó el protectorado del Congreso, al que saludó en la sesión inaugural celebrada el 3 de septiembre de 1905 en el Salón de Festejos de la Academia de Ciencias Húngara. Al frente de la mesa del Congreso figuraban, como presidente, György Endre, Ministro de Agricultura del Reino, y como presidentes de honor, Chauveau y Lydtin. Alemania envió 22 representantes oficiales, además de numerosos representantes de las Escuelas superiores y sociedades.

El número de congresistas fué de 1,404, de los cuales 322 eran alemanes. Por lo demás, estaban representadas todas las naciones y partes de la tierra, excepto Australia. Acompañando a los congresistas, hallábanse 122 señoras para cuyo recreo se formó un Comité especial, presidido por la esposa del profesor Hutyra.

Esta vez se prescindió del nombramiento de miembros de honor, pues Nocard, designado para este homenaje, acababa de ser arrebatado por la muerte. Röhl, presidente del II Congreso internacional de 1865, celebrado en Viena y miembro de honor del Congreso, había fallecido en Graz en 1904, a la edad de 89 años.

Aunque, como en los Congresos celebrados hasta entonces, el punto capital estaba constituido por los problemas de policía veterinaria, no por esto

se pasaron por alto las demás ramas de la ciencia zootécnica. Así fué, sobre todo, celebrado que, por primera vez, se constituyese una sección para las enfermedades tropicales de los animales domésticos.

De la Primera sección (*policía sanitaria veterinaria*), merecen recordarse las ponencias de Lydtin y Rudowsky sobre *seguros de ganado* (seguros oficial, privado y de sacrificio), de las cuales el Congreso tomó notas preciosas para las conclusiones. Las ponencias de Binder y Röckl relativas a un *esquema unitario para demostrar periódicamente la sanidad veterinaria*, hicieron reconocer al Congreso la utilidad de un servicio unitario de notificación de epizootias.

De las ponencias de Hutyra, Römer y Thomassen, el Congreso concluyó que había que solicitar con urgencia de los Gobiernos recursos para experimentar las *inoculaciones preventivas contra la tuberculosis de los bóvidos*.

Para la *apreciación de la reacción tuberculínica* se sentaron fundamentos unitarios. Así mismo se sentaron reglas unitarias para *juzgar la reacción malleínica*. En cuanto a las *inoculaciones preventivas contra la glosopeda*, el Congreso expresó el deseo de que los Gobiernos fomentasen los estudios para que se hiciera práctica esta inoculación.

Respecto a la lucha contra la *septicemia* y la *peste porcina*, el Congreso declaró que no se conocía inoculación alguna, preventiva o curativa, que se pudiera recomendar.

El tema de la *lucha contra la rabia*, que desde el Congreso de Viena (1865) no se había tratado en los Congresos, halló un ponente concienzudo en Casper, de Breslau. Su proposición, aceptada por el Congreso, de prolongar más tiempo y extender el aislamiento de los perros a un círculo mayor de lo que hasta entonces se hacía con arreglo a la ley alemana, ha sido tenida en cuenta en la nueva ley de epizootias, recientemente promulgada en Alemania.

En la Segunda sección (*biología*), se trató, principalmente, de la obtención y conservación de la leche, de la higiene del ordeño y de los establos y de los métodos de investigación para descubrir las sofisticaciones de las carnes y de los productos derivados de las mismas.

En la Sección de *patología* se trató extensamente de las relaciones entre la tuberculosis del hombre y la tuberculosis de los animales.

Se trató, además, entre otras cosas, de la sueroterapia de las enfermedades infecciosas de los animales domésticos, de las sustancias tóxicas producidas por parásitos animales, del cáncer de los animales domésticos y de la etiología y terapéutica de la paresia puerperal.

En la Sección cuarta (*enfermedades tropicales*), Lignières, Piot Bey y Theiler disertaron sobre las enfermedades de los trópicos, y Laverán y Vallée sobre los protozoos como agentes patógenos de los animales.

En la sesión de clausura se trató de *lo que habían de ser los Congresos zootécnicos internacionales futuros*. Schmaltz, en su informe, hizo proposiciones importantes para lo porvenir, partiendo del desarrollo que habían alcanzado los Congresos internacionales de medicina veterinaria.

Dijo que hasta hoy los Congresos celebrados pecaban por cierta unilateralidad, pues en ellos casi se había tratado exclusivamente de las cuestiones veterinarias públicas.

Cierto que la investigación de las enfermedades infecciosas es de gran importancia científica y la lucha contra ellas del mayor interés. Pero esto

no constituye *toda la ciencia zoológica*. También hay que tener en cuenta la terapéutica especial, la cirugía y la aquirgia, y, asimismo, la anatomía y la fisiología.

Con el aumento del material, es necesario segmentar el programa. Eso de tratar todos los asuntos en sesiones generales, hecho en Congresos anteriores, debe desaparecer.

El Congreso de Budapest ha dado ya el primer paso con su división en *cuatro secciones*.

Por otra parte, hacen falta sólidos enlaces entre los Congresos zoológicos. Es menester una unión orgánica entre los diversos Congresos. Para este fin habría que formar una *Comisión permanente internacional* que preparara un programa valedero para todos los Congresos y fundara un archivo.

Estas excelentes observaciones fueron aprobadas por todos.

Por último, a propuesta de Schmaltz y Lothes, aceptóse con agrado un acuerdo acerca de la concesión del grado de doctor en medicina veterinaria.

Con esto, el Congreso de Budapest tuvo un coronamiento hermoso y prometedor.

Para el Congreso próximo se designó La Haya y el año 1909. Al mismo tiempo se propuso que el X Congreso tuviese lugar en Londres, en 1913, para celebrar el jubileo de los Congresos.

No debe dejarse de recordar que los congresistas fueron honrados y divertidos por una brillante serie de fiestas.

Para ofrecerles ocasión de conocer, a la vez que la belleza del país, centros de cría de ganado y de agricultura, se hicieron excursiones a Mezohegyes y al Danubio inferior, al Tatra y una tercera al lago de Platten y a las yeguas de Kisber y Babolna.

IX

El IX Congreso mundial de medicina veterinaria tuvo lugar en La Haya, del 13 al 19 de septiembre de 1909, bajo la presidencia del profesor Schimmel.

Su Alteza Real el Príncipe Enrique de Holanda, Duque de Mecklemburgo, aceptó el protectorado del Congreso, y fué saludado en la primera sesión general por el presidente doctor Lydtin.

Con el auxilio de la Comisión permanente y la cooperación activa de su presidente Lydtin y de los Comités nacionales de diversos países, fueron elegidos los temas — 32 en número — que había que tratar en el Congreso. Se recibieron ponencias de 111 especialistas y se publicaron en alemán, francés e inglés. Estuvieron representados 36 Gobiernos por 110 enviados oficiales. También estuvieron representadas muchas Universidades, Escuelas Superiores, Asociaciones y Corporaciones análogas.

En conjunto, el Congreso constó de 1,373 miembros ordinarios, 75 extra-ordinarios y de 164 señoras acompañantes.

Como locales de reunión se pusieron a disposición del Congreso los hermosos de la Dirección Balnearia de Scheveningen. Una brillante serie de fiestas y recepciones demostró el alto aprecio que tenían para el Congreso su Alteza Real el Príncipe Enrique de Holanda y su Gobierno.

En la sesión inaugural, Schroeter, director del Ministerio de Berlín, en nombre de los enviados del Imperio alemán y de los Estados alemanes, agra-

deció los saludos en frases cordiales. En frases ricas en pensamientos hizo el elogio de los Países Bajos como país clásico de la colonización y la reconciliación de los pueblos, íntimamente unido al alemán por la historia, la literatura y el arte y simbolizado en el brillante desarrollo de su agricultura y de sus colonias.

De las numerosas excursiones hechas especialmente a todas las partes pintorescas de los Países Bajos, merece citarse la que se hizo a la Escuela de Veterinaria del Reino en Utrecht. El 20 de septiembre de 1909 se inauguró en ella el monumento erigido a la memoria del profesor doctor Thomassen, fallecido en 1906.

En las sesiones principales del Congreso despertaron el mayor interés las cuestiones relativas a la lucha contra la *septicemia porcina clásica* y contra la *peste porcina* y a la campaña oficial contra la *tuberculosis bovina*. Se recomendó proceder con severas medidas contra la peste del cerdo, y, en cambio, con medidas menos enérgicas contra la septicemia porcina clásica.

Para la lucha contra la *tuberculosis*, el IX Congreso zoológico internacional recomendó a todos los países casi exactamente las mismas medidas que figuran en la nueva ley alemana de epizootias del 26 de julio de 1909, sobre todo la declaración y el sacrificio obligatorios de los bóvidos con tuberculosis abierta, indemnizando debidamente a los propietarios.

De los demás asuntos importantes tratados en sesiones generales, hay que recordar : la protección legal del ejercicio de la veterinaria, la reglamentación del comercio de carne y de leche y el alejamiento inofensivo de los cadáveres de animales.

El Congreso estimó que eran menester disposiciones legales especiales para proteger de modo eficaz el ejercicio de la veterinaria. Para el control del comercio de carne se recomendaron los mismos principios puestos en práctica y probados ya en Alemania por la ley de 3 de julio de 1900, concerniente a reses destinadas al sacrificio y a inspección de carnes. Además de la reglamentación del comercio de carnes, estimóse necesario también reglamentar el comercio de leche y que se fijara los límites del cometido peculiar de los técnicos que intervienen (veterinario y químico), estimando de desear que se reservaran a los químicos las averiguaciones puramente químicas (investigación de falsificaciones por adición de agua o sustracción de crema y adición de medios conservadores).

Acerca del problema de *alejamiento inofensivo de los cadáveres de animales, incluso de las carnes confiscadas*, el Congreso expresó que debería legislarse sobre los despojos y someterse su explotación a la inspección oficial e introducir la entrega obligatoria de los animales domésticos alterados o designados para el alejamiento, estableciendo una medida mínima para su tamaño.

Prosiguiendo la excitación hecha ya en Budapest para el *doctorado en medicina veterinaria*, se acordó, después de una conferencia magistral de Schmaltz, que el Congreso tenía por absolutamente necesario que los veterinarios pudiesen adquirir el grado de doctor en medicina pecuaria, con el fin de que se completara el desenvolvimiento académico de los estudios zoológicos. El Congreso IX consideró, asimismo, como absolutamente necesario, que donde quiera que ya existe la posibilidad de ello, se permita también adquirir el título de doctor a los veterinarios aprobados antes de la introducción de los estudios superiores.

Como señal favorable del desarrollo ulterior de la cuestión del doctorado en medicina veterinaria, el profesor Hutyra pudo comunicar, entre aplausos estrepitosos del Congreso, que acababa de recibir la noticia de la concesión del derecho de promoción a la Escuela superior de medicina veterinaria de Budapest.

De los trabajos de las secciones : 1.^a, servicios veterinarios públicos e inspección de alimentos ; 2.^a, patología y bacteriología ; 3.^a, clínica zootátrica ; 4.^a, zootecnia, y 5.^a, enfermedades tropicales, merece citarse, sobre todo, lo siguiente :

En la sesión sobre *servicios veterinarios públicos*, acordóse recomendar a los Gobiernos de los diversos países que completaran la legislación de inspección de carnes existente, con preceptos relativos al control oficial del comercio de caza y volatería, peces y crustáceos y otros alimentos animales.

Se recomendó también la institución de una clase de *ictiología* en las Escuelas de veterinaria, teniendo en cuenta la función del veterinario en la inspección del pescado. Se propuso también que, para transportar ganado, carnes y productos animales crudos, que pueden llevar consigo peligro de infección, existieran vagones de ferrocarril especiales desinfectados para impedir la difusión de epizootias.

Encargóse al Comité permanente de los Congresos internacionales de zootría la formación de una comisión internacional para estudiar los mejores métodos de *desinfección de vagones de ferrocarriles para transporte de ganado* y comunicar de qué modo se podrían desinfectar con seguridad los productos animales crudos antes de ser enviados o de ser desembarcados para el comercio en el interior de los países.

Las discusiones acerca de la *lucha contra la glosopeda mediante la inoculación de los animales en peligro* con un suero de acción específica, condujeron a la opinión unánime de que la inoculación preventiva de suero, en unión de otras medidas de policía veterinaria, podía ser un medio precioso para la lucha contra la glosopeda.

En la Sección de *patología y bacteriología* se discutieron los medios para el diagnóstico de las enfermedades infecciosas de los animales, especialmente del muermo (aglutinación, fijación del complemento, reacción maleínica). Se reconoció el gran valor de estos medios auxiliares del diagnóstico, pero se expresó el deseo de que se continuara el estudio comparado de los diversos métodos, para mejor asegurar su empleo en la práctica. De la discusión de este tema resultó que al empleo de la maleína para el diagnóstico del muermo, en el extranjero, sobre todo en Francia, Inglaterra y Hungría, se le daba mayor valor que en Alemania.

Además, en esta sección se discutió el problema de la vacunación contra la *tuberculosis* y acerca del diagnóstico anatomopatológico e histopatológico de la *rabia*.

En la Sección de *zootría clínica* se trató, entre otras cosas, de la enteritis crónica específica de los bóvidos, de la influenza pectoral de los équidos y de la hemostasia en los métodos modernos de castración.

En la Sección de *zootecnia*, el Congreso indicó las consecuencias funestas que tenía el fomento unilateral excesivo de bóvidos productores de leche y carne y de caballos de gran velocidad. Se consideró, además, necesario, ac-

tuar en el sentido de que se enseñe zootecnia en las Escuelas superiores de veterinaria y se la tenga en cuenta en los exámenes.

En la Sección de enfermedades tropicales excitó al Comité permanente de los Congresos internacionales de zootecnia para que nombrara una Comisión que fijara las disposiciones necesarias para asegurar las medidas higiénicas generalmente requeridas para este transporte. Se consideró, además, conveniente que en los puertos en donde tocan con frecuencia buques cargados de animales domésticos hubiese instalaciones de cuarentena para los animales enfermos o sospechosos de epizootias.

La misma sección recomendó, en interés de la lucha colonial contra las epizootias, que la legislación sobre policía veterinaria estuviese regulada por puntos de vista unitarios en los Estados y colonias de la misma parte de la tierra.

Uno de los cometidos confiados por el Congreso de Budapest al Comité permanente de los Congresos zootécnicos internacionales, era el relativo a un esquema unitario para notificar periódicamente las zoonosis infecciosas de los diversos países. Los señores Binder, de Viena; Leclainche, de Toulouse, y Ostertag, de Berlín, elaboraron el correspondiente proyecto, aceptado después en la sesión de conclusiones del Congreso. La anemia infecciosa de los équidos, que se presenta con frecuencia en Francia, Bélgica, Luxemburgo y en los confines occidentales de Alemania, no se admitió entre las zoonosis que hay que publicar periódicamente, contra la proposición de Leclainche, porque para ella no es posible una indagación cierta, por no ser de declaración obligatoria.

Los estatutos acordados en el Congreso de Budapest en pro de una *Comisión permanente de los Congresos zootécnicos internacionales* y para este Congreso mismo, resultaron fecundos, como demostraron la preparación y el desarrollo del Congreso de La Haya. Por esto, a propuesta de Lydtin, presidente de la Comisión permanente, fueron admitidos en globo. Los miembros de la Comisión permanente fueron reelegidos.

El profesor Hutyra comunicó la agradable noticia de que del Congreso celebrado en Budapest en 1905, habían sobrado 5,000 coronas. Propuso, en su nombre y en el del profesor Von Ratz, que con este dinero se formara una fundación y con los intereses que produjera, en el tiempo que mediara entre dos Congresos, se acuñara una medalla de oro que, con el nombre de «Premio de Budapest», se concediera en el Congreso inmediato siguiente al autor o a los autores de una obra sobresaliente de medicina veterinaria que hubiese aparecido en el curso del último decenio, siendo indiferente si su contenido era teórico o práctico. Esta proposición de los señores Hutyra y Von Ratz fué aceptada con aplausos.

El IX Congreso de La Haya tampoco nombró miembro alguno de honor. De los nombrados en Congresos anteriores, Pasteur, Roberto Koch, Röhl, Lydtin y Chauveau, sólo viven los dos últimos.

Correspondiendo a una invitación que se hizo al Congreso, éste acordó celebrar el próximo en Londres en 1914.

Para preparar el programa para este Congreso de jubileo, proyectado ya para 1913, pero aplazado para 1914 por existir en aquel año un Congreso médico, la Comisión permanente se reunió en octubre de 1912 en Lyon, con ocasión de los festejos para conmemorar el 150 año de la existencia de la

Escuela de veterinaria lyonesa, la más antigua institución de enseñanza zoológica.

El presidente de la Comisión permanente de los Congresos internacionales de veterinaria, doctor Lydtin, envió a la Escuela lyonesa el saludo de la Comisión con una fotografía de los miembros que la forman, y que son los señores Lydtin, presidente; Hutyra (Hungria) y Degive (Bélgica), vicepresidentes; Von Ratz (Hungria), secretario adjunto; De Jong (Holanda), secretario. Además, los señores Binder (Austria), Happich (Rusia), Hess (Suiza), Perroncito (Italia), Schimmel (Holanda), Barrier (Francia), Arloing (Francia), Bang (Dinamarca), Kjerrulf (Suecia), Malm (Noruega), Fadyean (Inglaterra), Stockman (Inglaterra), Locusteanou (Rumania), Tullef (Bulgaria), Popovi (Servia), Von Es (Estados Unidos de América), Rutherford (Canadá), Lignières (Buenos Aires), Theiler (Pretoria) y Piot Bey (Egipto).

En 1.º de enero de 1914 se creó un secretariado de la Comisión permanente de los Congresos mundiales de veterinaria en el Ministerio de Agricultura de los Países Bajos, en La Haya, donde también tienen su secretariado permanente los Congresos mundiales de medicina.

Así se ha elaborado y construido un hogar común en el que todavía pueden vivir y trabajar útilmente muchas generaciones de veterinarios.

El lapso de tiempo, relativamente corto, de cincuenta años, ha coincidiendo con el progreso sin par de la ciencia zoológica y con la dignificación de la clase. Los Congresos internacionales no sólo reflejan paso a paso este brillante desarrollo, sino que han contribuido a él muy notablemente.

Estos Congresos, merced al trabajo serio y a la buena voluntad de todos y cada uno de los pueblos, han conquistado el aprecio y la confianza de los Gobiernos. Las conclusiones y solicitudes emanadas de tales Congresos han sido escuchadas y la mayoría de ellas realizadas.

Por esto en la fiesta del jubileo de los Congresos mundiales de zoológica los veterinarios debemos mirar con orgullo nuestros progresos y conquistas. A esta satisfacción justificada se asocia por sí sólo un sentimiento de gratitud hacia los hombres que nos llevan sobre sus hombros, y cuyos nombres están unidos indisolublemente con el brillante ascenso de la medicina veterinaria.

BIBLIOGRAFÍA

1. HERING, E., y PROBSTMAYER, W.: *Amtlicher Bericht über die internationale tierärztliche Versammlung zu Hamburg am 14 bis 12 Juli 1863*. Stuttgart. Verlag von Ebner und Seubert 1864.
2. RÖLL, M. F., y FORSTER, L.: *Amtlicher Bericht über den e. internationalen Kongress von Tierärzten in Wien am 21. bis 27 August 1865*. Wilhelm Braumüller, k. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.
3. ZANGGER, R.: *Amtlicher Bericht über den 3. internationalen Kongress von Tierärzten zu Zürich am 2 bis 7 September 1867*, Zürich, 1869. Verlag der Zabelitzschen Buchhandlung (Cäsar Schmidt).
4. WEHENKEL, J. M.: *Compte rendu du IV Congrès International de Médecine vétérinaire*. Bruxelles, 1884. Imprimerie Brognier et Vande Weghe.
5. *Relato del V Congreso Internacional de Veterinaria celebrado en París en 1890*. Publicado por la casa Asselin et Houzeau.
6. NOYER, E.: *Sechster Internationaler Tierärztlicher Kongress*. Bern, 16 bis 21 September 1896. Berichte und Verhandlungen. Bern, Buchdruckerei Stampfli und Cie., 1896.
7. SIEBENTER: *Internationaler Tierärztlicher Kongress Baden-Baden, 7 bis 12 August 1899*. Dos tomos. — Herausgegeben von der Geschäftsleitung. Baden-Baden. Druck von Ernst Kolblin, Hofbuchdruckerei, 1899.
8. V. RATZ: *Bericht über den VIII Internationalen Tierärztlichen Kongress in Budapest, 1905*. Tres tomos. Budapest, 1906.
9. *IX Congreso Internacional de Zoológica celebrado en La Haya en 1906*. Publicado por el Comité ejecutivo. — Imprenta de E. J. Brill in Leyden.

Trad. por P. FARRERAS

Consideraciones generales sobre las tiñas y los cultivos de sus agentes parasitarios

POR

L. CAZALBOU

Veterinario mayor

El estudio de una tiña y de su parásito constituye uno de los temas más complejos y más delicados de la patología comparada. Para que el resultado sea satisfactorio conviene que el observador reúna varias cualidades indispensables, tales como de ser un clínico sagaz, un micrografo hábil, un bacteriólogo experimentado y un micólogo competente.

Así la historia nos demuestra que a la secular observación vulgar, la ciencia, desde hace setenta y cinco años, ha aportado preciosos conocimientos microscópicos, bacteriológicos y micológicos que en lo sucesivo deben ser utilizados en conjunto. De cada uno de los períodos correspondientes a un descubrimiento, sólo citaremos lo más preciso para ilustrar este artículo.

La historia clínica de las Dermatofitias ha sido muy confusa en sus orígenes hasta el año 1840. Si en el hombre, actualmente, se ha conseguido establecer sobre bases sólidas, la tiñeología empieza a nacer en veterinaria y es de desear que en las Escuelas profesionales su enseñanza se dé con más atención.

El presente trabajo está escrito para demostrar su importancia.

Los nombres de Remak, de Schönlein, y, sobre todo, el de Gruby, deben figurar en el origen del período micrográfico que inicia la vía científica. Gruby distingue y describe cuatro diferentes agentes de tiñas humanas que antes se conceptuaban como semejantes. Más tarde, Sabouraud establece una clasificación que comprende los parásitos microspóricos — tricoftícos, endotrix y ectotrix (estos microides o megasporos) — y agentes fávicos.

Bazin había hecho las primeras observaciones microscópicas de la tiña animal.

Los caracteres parasitarios en las lesiones no bastan para obtener la diferenciación específica, precisa; son necesarios otros recursos, y para ello se recurrió a los métodos pasteurianos. Aplicando a la tiñeología (1892) las nuevas técnicas y aclarando las leyes que rigen los cultivos parasitarios, Sabouraud ha prestado un servicio inapreciable a la ciencia dermatológica.

Reconoce que en un medio, y en condiciones dadas, cada especie presenta los mismos caracteres objetivos. Propone, con razón, la adopción universal de medios de composición definida para su estudio completo. Así, la diagnosis cultural precede a la diagnosis botánica.

El número de especies aisladas aumenta considerablemente, y difícilmente se podrá detener este movimiento. La nomenclatura está basada sobre los detalles siguientes: el género lo define el aspecto del parásito en la raíz pilosa; ejemplos: *Achorion*, *Microsporon*, *Trichophyton*; la especie está determinada por un calificativo sacado lo más frecuentemente de un detalle del cultivo; ejemplo: *T. rosaceum*, *M. tomentosum*, *A. gypseum*; a veces este

calificativo (y es el menos feliz) se deriva de la especie atacada; ejemplo: *T. equinum*; en fin, a veces recuerda el nombre de un observador; ejemplos: *A. Schönleini*, *M. Andouini*.

No creemos necesario decir que esta clasificación es muy insuficiente, y sólo provisional. Debemos contentarnos hasta que nuestros conocimientos botánicos sean más extensos y precisos y, con este motivo, vamos a hablar un poco del período micológico.

MICOLOGÍA GENERAL DE LOS DERMATOFITOS EN LOS CULTIVOS SOBRE MEDIOS DE PRUEBA

Al principio, Bouchard pensó que el *Trichophyton* presentaba su vida vegetativa bajo la forma de hifas, que se desarrollaba en las células epidérmicas, y que se reproducía en la raíz pilosa por medio de «esporos», resultantes de la fragmentación miceliana. Por extensión suponía que ocurriría lo mismo en los otros géneros. Se sabe actualmente que esta hipótesis no está fundamentada y sólo admite que esta resolución especial del parásito es la resultante de la defensa orgánica.

Pero, desde un principio, se sospechó que estos esporos están dotados de un poder de implantación muy marcado en los tejidos epidérmicos de los mamíferos y aves, y que esta propiedad es el origen del contagio en las aglomeraciones de seres vivos. El contagio puede invadir fácilmente el efectivo entero de un regimiento de caballería a poco que encuentre circunstancias favorables. Así, pues, para el naturalista, los elementos poliédricos o esféricos de las raíces pilosas le interesan poco; en cambio, el clínico debe evitar que la peligrosa semilla se disperse.

Gravitz al principio, y luego Duclaux y su discípulo Verujsky (1886-1887) obtienen en medios gelosados los primeros cultivos de tiñas. Al examinar los vegetales así desarrollados, observan la presencia de filamentos provistos de elementos aparentemente esporulares que transforman estas hifas en racimos.

En 1899, Matruchot y Dassonville estudiaron el desarrollo sobre gelosa del *Trichophyton equinum* aislado poco tiempo antes, atribuyendo al racimo un grado muy marcado de diferenciación y dan a los elementos que la guardan el valor de una forma reproductora normal. Estos autores encuentran una relación muy estrecha entre estos órganos y las formas secundarias de reproducción de los hongos del género *Ctenomyces*, estudiados muy probablemente sobre el mismo medio gelosado. Después de hallada esta semejanza, la filiación de los *Trichophyton* a los *Gymnoasceus* parece imponerse. La especialización del racimo es tan evidente, que los autores no vacilan en proponer una clasificación (1), según la cual, entre los ascomicetos, la familia central de los *Gymnoasceus* comprende los géneros: *Eidamella*, *Gymnoasceus*, *Ctenomyces*, *Trichophyton*, *Microsporon*, *Achorion*, etc.

Después Matruchot y Dasonville, apoyándose en los conocimientos sacados del poder patógeno de algunos hongos de esta familia, demostraron que el *Ctenomyces serratus*, que vive en las plumas de los pájaros, puede inocularse al caballo; también el *Eidamella spinosa* pueden provocar una tiña espontánea

(1) *Bulletin de la Société mycologique de France*, tomo XV, 1899.

en el perro, sin que los cultivos de este hongo hayan podido ser reinoculados a otro animal de la misma especie.

Además del racimo, el estudio de los cultivos da a conocer otros órganos cuya significación no ha podido precisarse; estos son los celios, las espirales, los órganos pectíneos y los pelotones micelianos.

En resumen: a la hora actual los hongos de las tiñas son considerados como ascomycetos incompletos, que han perdido por su adaptación a la vida parasitaria, la facultad de producir el fruto o peritecio y que sólo han conservado el modo de reproducción secundario, el racimo del que nos acabamos de ocupar. Después de quince años que estos interesantes estudios son conocidos nada nuevo se ha publicado. En el primer Congreso internacional de Patología comparada (sesión 17 de octubre de 1912), en la discusión de la ponencia de Bodin sobre las tiñas humanas y animales, Matruchot exponía sus deseos de llegar a conseguir la producción de formas perfectas de hongos en las tiñas. Pero cree que esto se logrará con gran dificultad en razón de su adaptación tan antigua a la vida parasitaria, y considera esta prosecución como una quimera. Es preciso, según él, contentarse con el estudio de las formas de reproducción imperfectas o mucedíneas. Este estudio, hecho por especialistas, suministrará los mejores elementos para llegar a la especificidad de las enfermedades; una tiña debe ser diferenciada y definida atendiendo a su agente parasitario.

El presente trabajo tiende a demostrar que la micología real de estos hongos es casi desconocida y es inútil conservar métodos insuficientes; por lo tanto, debemos intentar la obtención de estos vegetales en el estado completo y desarrollo natural.

a) DE LA NATURALEZA DEL RACIMO, FORMA SECUNDARIA DE REPRODUCCIÓN. — ¿Puede reproducirse un cultivo de tiña sembrando en gelosa los esporos del racimo? Nosotros lo ignoramos todavía, y además suponemos que la operación es muy delicada:

1.º Es casi imposible recolectar en un tubo de gelosa algunos de estos elementos para trasplantarlos a un segundo tubo.

2.º Es muy difícil arrancar un racimo entero sin extirpar al mismo tiempo una parcela de elementos vegetativos vecinos.

3.º La siembra de los talos sin intervención de la base que reposa sobre el substratum no da forzosamente ni con mucho un nuevo cultivo.

4.º Y el mejor medio de conseguir una siembra es sirviéndose de la parte parasitaria adherente al medio que no contiene evidentemente hifas esporíferas.

En fin, si a pesar de las dificultades técnicas se llega a demostrar que los esporos reproducen el micelio, no se sabría todavía en qué se diferenciarían de la parte vegetativa del hongo.

b) OBJECIONES DE ORDEN MORFOLÓGICO. — A propósito del estudio típico de los racimos del *Trichophyton* hecho con el *Tr. crateriforme*, Sabouraud (1910) hace notar que el aparato esporífero de este parásito, comparado al del *Botrytis bassiana*, por ejemplo, aparece mucho menos diferenciado y constante. Al parecer existe como una duda en el espíritu de este observador respecto a la naturaleza real del racimo.

Cuando se estudian los órganos «diferenciados» de los cultivos sobre gelosa, no se tarda en convencerse de las dificultades con que se tropiezan

para distinguir con seguridad las especies de tiñas por sus caracteres micológicos; sin embargo, ante las semejanzas encontradas, no parece lógico admitir un estrecho parentesco. Después de haberse familiarizado con el aspecto microscópico de los cultivos, encontramos explicable que un mismo parásito haya podido ser descrito con órganos diferentes por los dermatólogos y micólogos más reputados.

Según los dibujos que se han publicado, y según nuestras propias observaciones personales, los «esporos» de los racimos simples están insertados alrededor de la hifa, en línea espiral más o menos irregular; tiene variable y desigual longitud; en algunos tipos de *Trichophyton* y de *Microsporon*, dan por su longitud acusada y su soporte común la apariencia de una rama miceliana al principio de su ramificación. Nosotros admitimos la noción de que estas «esporas» constituyen simples brotes micelianos, que se alargan en hifas si colocamos los cultivos en las dos condiciones que les faltan en los medios gelosados: espacio y tiempo.

c) CONDICIONES ACTUALES DEL DESARROLLO DE LOS DERMATOFITOS. — Cuando Matruchot y Dassonville dicen (1): «... nuestro *Trichophyton* en cultivo gelosado puede retornar al desarrollo normal de un hongo adaptado a la vida parasitaria», nosotros respondemos: Se puede admitir este retorno al desarrollo natural. La cuestión estriba precisamente en saber si esta evolución en las condiciones usuales y desde el nacimiento del cultivo, está de acuerdo con lo que pasa en la naturaleza. Una vez aceptados los medios a base de gelosa por parecer los más convenientes para el aislamiento y el cultivo de los Dermatófitos, da por resultado fatal que los vegetales nacidos en estas condiciones especiales aparezcan con los órganos naturales.

Bajo la forma de pasta nutritiva más o menos importantes, ofrecemos al parásito una alimentación superabundante; crece, por tanto, más o menos rápidamente, según las especies, y cuándo ha invadido toda la superficie y un cierto espesor del medio, ¿cómo puede continuar su evolución, si no es en dirección perpendicular al medio? El desarrollo natural del parásito, según decimos anteriormente, se efectúa por un movimiento de expansión; le es imposible al vegetal crecer íntegramente sobre la gelosa. En razón de su plasticidad, reconocida por todos los observadores, intenta desprenderse de la ganga donde está entretelado, y no pudiendo expansionar sus ramas micelianas más que en una sola dirección, da origen a lo que llamamos pelusa primaria o secundaria. Hay que hacer constar que el medio gelosado conviene, en formas diversas, a las especies comunes. Toda la gama del desarrollo se encuentra entre el *Tr. equinum* y los *Tr. niveum*, que nacen con pelusa secundaria o pleomórfica, y el *Tr. de cultivo faviforme*, que crece mal o no crece nada.

d) NATURALEZA DEL PLEOMORFISMO. — Bodin ha sido el primero, que ha señalado en el *Microsporon equinum* una transformación en el cultivo que cambia el aspecto primitivo glabro en una pelusa blanca, larga y tupida. Sabouraud reconoce que el pleomorfismo es muy general en los cultivos de tiñas y aventura la opinión de que la aparición del fenómeno es un índice de degeneración del cultivo, pues la pelusa, cuando crece, tiende a debilitar los

(1) *Probleme mycologique relatif aux Teignes*. Soc. ant., 1901.

órganos diferenciados y se hace incapaz de producir el cultivo primitivo del cual nació.

Diversas objeciones se nos oponen a esta interpretación. Hay que reconocer que el pleomorfismo, cultivado puro, presenta una vitalidad, por lo menos, igual a la de los cultivos de nacimiento, y que es, como estos últimos, inoculable en los tejidos epidérmicos. Ninguno de estos dos hechos puede conciliarse con la idea de la degeneración. La irreversibilidad pleomórfica sólo es posible con una pelusa completamente desarrollada. En las especies como el *Microsporon* de cultivo primitivamente glabro y que poco a poco produce una pelusa cada vez más pronunciada, se puede obtener entre las formas primarias y secundarias una serie de cultivos intermediarios hasta el punto que, para estos dermatofitos, conviene definir con exactitud el cultivo primario como base de identificación. Con la interpretación que nosotros hemos dado de la naturaleza de los elementos del racimo se concibe que estos elementos se enraezcan en la pelusa secundaria. En fin, se comprende igualmente que, en las diversas especies, el pleomorfismo se presente con los mismos caracteres. Sabouraud, cuyo nombre irá unido a la diferenciación específica del cultivo, ha visto indudablemente, en la aparición de una pelusa inoportuna, una forma casi inútil y... degenerada.

A esta opinión oponemos los siguientes razonamientos, y como veremos más adelante no es una simple hipótesis. La aparición del pleomorfismo en la gelosa indica el principio del desarrollo normal del parásito y sólo exige del observador que le proporcione los medios para proseguir la evolución que reclama.

Sabouraud impide la producción del pleomorfismo sirviéndose de un medio exclusivamente azoado. Se puede fácilmente explicar el hecho diciendo : A medio incompleto, hongo incompleto.

EVOLUCIÓN NATURAL DEL *ACHORION SERISEI* (1)

Después de las consideraciones precedentes hemos intentado obtener el desarrollo natural de los Dermatofitos. Nuestros primeros resultados nos permiten decir que en el conocimiento real de estos hongos se ha dado un gran paso.

El *Achorion Serisei* es vecino, por sus caracteres objetivos, del *Achorion Gypseum*, aislado por Bodin, en Rennes, en el hombre y encontrado por Suis, en Tolosa, en el caballo. Cultivado sobre gelosa, nace bajo una forma de mancha blanquecina, y a medida que crece toma en el centro un tinte café con leche. Esta última zona se va extendiendo, pero dejando siempre una corona periférica de aspecto análogo al de su nacimiento.

La gran superficie amarilla y de apariencia yesosa está constituida por cilios adultos del mismo color y en cantidad innumerable. En la corona, por el contrario, existen cilios en todas las fases del desarrollo ; los más pequeños que se pueden ver están situados, generalmente, en el exterior, dando a las hifas que los soportan la apariencia exacta del racimo común a los Dermatofitos. Nosotros hemos demostrado que se trata, en realidad, de hifas *fusi-*

(1) *Bulletin de la Société de pathologie exotique*, mayo, 1913. — *Annales de l'Institut Pasteur*, enero, 1914.

feras, pues en el *Achorion Serisei* no existen estos racimos de tanta importancia para los micólogos.

En las condiciones ordinarias de cultivo, el desarrollo del parásito no alcanza otros límites que los del medio. Al cabo de tres o cuatro semanas el pleomorfismo aparece bastante regularmente, lo más frecuente en la región central. Nace en medio del substractum y se insinúa entre los cilios adultos, pues cuando se levanta esta pelusa se encuentra fácilmente los cilios subyacentes. En fin, en los cultivos pleomorfos puros, si faltan los cilios coloreados, existen siempre cilios hialinos. Hay, pues, dos clases de cilios. Esta comprobación presenta un cierto interés que vamos a ampliar.

Hasta aquí no se había conquistado nada nuevo con los cultivos. Convencido que la presencia de la gelosa en los medios azoados y azucarados es un obstáculo al libre desarrollo de los parásitos de las tiñas, nosotros hemos adoptado los mismos medios *sin gelosa*, es decir, el caldo Sabouraud glucosado o maltosado, y lo hemos empleado en *célula directa*. Por varias razones hemos renunciado a la gota pendiente utilizada en los laboratorios micológicos, por la dificultad de su confección, porque se observa insuficientemente el desarrollo del parásito a través del caldo, porque, sobre todo, el vegetal suspendido y privado de puntos de apoyo necesarios, no puede desarrollarse normalmente; se encuentran, en efecto, como en la gelosa, los mismos órganos de escasa significación.

La confección de la célula directa es relativamente sencillo. En una lámina con concavidad central se deposita una gota de caldo y se coloca una partícula lo más pequeña posible de cultivo en el centro de esta gota. Se recubre con un cubreobjetos suficientemente grande y se parafinan los bordes. Para ponerse al abrigo de toda contaminación se puede utilizar una caja de vidrio que ya hemos descrito en otra parte (1).

Según la concepción que hemos expuesto es evidente que la forma pleomórfica debe ser la utilizada de preferencia, pues ella representa el vegetal en el estado evolutivo más avanzado sobre gelosa; además, creemos esencial utilizar la base del cultivo que da origen a la pelusa secundaria.

Hasta el presente hemos tratado los cultivos del modo siguiente: Cuando son sembrados en el invierno los metemos en la estufa a 20° ó 25°. Al cabo de un mes, próximamente, el caldo parece consumido en gran parte; entonces los colocamos en las cajas de preparaciones histológicas abandonados a la temperatura ambiente, sin calefacción, de nuestro modesto laboratorio. En otras estaciones el armario reemplaza a la estufa el tiempo necesario.

Resultados satisfactorios empezamos a obtenerlos desde nuestros primeros cultivos, que datan de marzo de 1913, que sufrieron los rigores del invierno siguiente y se desarrollaron en junio de 1914. Vegetales que, después de quince meses, viven lozanos procedentes de una gota de caldo. Hemos desechado la gota pendiente, porque su tardío desarrollo en la estufa y por detenerse al cabo de algunos días o algunas semanas cuando el parásito está todavía, si vale el decirlo, en un período fetal de su desarrollo.

La observación frecuente del *Achorion Serisei* en evolución natural, muestra los hechos siguientes: Ya hemos dicho que existen en los cultivos de gelosa filamentos amarillos en la superficie y filamentos incoloros hacia el subs-

(1) *Annales de l'Institut Pasteur*, enero, 1914.

tractum. Cuando se pone en célula una parcela de cultivo pleomórfico se forman rápidamente filamentos coloreados que se asemejan a un rodete (parecido a un rodete fávico) de 2 milímetros de abertura que produce a su alrededor hifas fusiformes, cuya evolución se retrasa después de los primeros meses de cultivo. Al mismo tiempo en la plancha celular se desarrollan filamentos hialinos que producen ramas micelianas del mismo aspecto repartidas en todos los sentidos, con los filamentos laterales y secundarios. Estas ramas diseñan con frecuencia, y al principio, hifas pectíneas que se alargan más tarde en ramas notablemente ramificadas.

Dos meses después de puestas en célula, aparecen, tanto en el micelio como en los filamentos aéreos que ya empiezan a desprenderse, órganos nuevos y casi esféricos que, en forma de sombreritos aislados, se presentan sobre el esterigmato en varias disposiciones; unas veces en la extremidad del soporte; otras, una porción de este último separados de estos elementos, y otras, en forma de cadena dentada. Vistos a 1,000 diámetros estos elementos esféricos, son ligeramente alargados ($4\ \mu$ por $3\ \mu$); no son exactamente tangentes, sino separados por un menisco más o menos grueso. El sombrerito está formado de cuatro a ocho elementos. Para adaptarnos al lenguaje micológico adoptado respecto a los hongos bien conocidos, designaremos estos órganos con el nombre de *conidias de primera formación*, recordando que proceden de filamentos incoloros.

Varios meses después, la capa superior de las hifas fusiformes y los filamentos amarillos, cuya evolución parecía detenida, empiezan a dar filamentos un poco más gruesos, poco ramificados, anastomosados a veces. Un año después de la aparición de las primeras conidias, se forman, en la mayor parte de estos filamentos, *nuevos órganos conidios*, compuestos de montones de rosarios, cuya evolución se efectúa de la manera siguiente: Un esterigmato brota de una rama y se alarga, de forma irregular, generalmente más ancha en su mitad libre, siempre más grueso que el filamento que lo soporta y con frecuencia torcido. Su extremidad libre pronto se arrolla, formando un pequeño capullo que crece rápidamente y en cuya superficie nacen las conidias. Estas se desprenden bastante pronto del capullo en cuyo seno se formaron, y aparecen en rosario, que se separan ligeramente por su extremidad libre, para formar el ramo de que hemos hablado. Hemos podido contar hasta una docena de rosarios en cada ramo y de cuatro a ocho conidias por cadena. En fin, cada conidia presenta las formas y dimensiones semejantes a las de los primeros años; su membrana de envoltura se destaca netamente por un doble contorno.

El trabajo miceliano que conduce a la formación de estos órganos continúa actualmente y confiamos poder asistir, en un plazo indeterminado, a la aparición de resultados de un orden más elevado, sobre cuya naturaleza sería imprudente todo vaticinio.

Los resultados obtenidos con otros dermatofitos, tales como el *Microsporon equinum*, el *Achorion annulosum* (1), el *Trichophyton equinum*, y que daremos a conocer a su tiempo, confirman lo que acabamos de decir de la larga duración evolutiva de los hongos de las tiñas.

Queremos dejar sentado el hecho nuevo siguiente: Antes considerábamos

(1) *Pathologie comparée*, marzo, 1914.

que el desarrollo dermatofítico se terminaba en los tubos y matraces de nuestros laboratorios en un período de tiempo relativamente corto; ahora sabemos que la naturaleza, menos presurosa que los dermatólogos y micólogos, toma todo el tiempo que necesita para llegar a sus fines.

REFLEXIONES

Algunas reflexiones nos han sugerido estos resultados inesperados, pero poco sorprendentes si se comparan con los hechos semejantes conocidos de la mayor parte de los hongos parásitos de los vegetales superiores.

α) RELACIONES EVOLUTIVAS PROBABLES ENTRE LOS AGENTES DE LAS DERMATOMICOSIS Y LOS AGENTES DE LAS MICOSIS INTERNAS. — Es sabido que existen varias relaciones entre los parásitos de las tiñas y los agentes de las Micosis internas, tales como las exoascosis, las endomicosis, las oidíomicosis, las esporotricosis, la botriomicosis, etc. Estas dos últimas han sido objeto estos últimos años de notables trabajos en el hombre, y comienzan a ser conocidas en veterinaria, pues es indudable que su número es muy crecido entre los animales. Como las bacterias, los hongos patógenos obran por sus toxinas, y, aun más que las infecciones bacteridianas, sus endotoxinas favorecen la acción de las exotoxinas.

Así en las unas y en otras se desarrollan reacciones humorales, de donde se sacan importantes aplicaciones terapéuticas y diagnósticas.

En los tejidos o líquidos orgánicos, los hongos revisten formas especiales cuyo aspecto difiere comúnmente del que ofrecen en los cultivos. Citaremos como ejemplo los «esporos» micelianos de las tiñas en las raíces pilosas y los «elementos ovales» de los *Sporotrichum*, que, colocados en medios adecuados, producen micelio. Entre los agentes de las micosis internas, el *Sporotrichum Beauvermanni* es uno de los mejor conocidos. Nosotros poseemos desde algún tiempo un cultivo de este parásito, gracias a la amabilidad del veterinario mayor Fayet y cuya autenticidad ha sido reconocida por el doctor Sabouraud.

Las primeras siembras en gelosa se han conservado durante ocho meses; pasado este período, y por razón del estado de desecación del medio, procedimos a nuevas siembras que, en algunos tubos, han dado el pleomorfismo bajo la forma de una pelusa rara compuesta de filamentos blancos, cortos, gruesos y visibles a la lupa. Debemos agregar que el pleomorfismo, con diversos aspectos, se ha señalado en los cultivos de esta especie en medios glucosados. Recordemos igualmente que los elementos ovales que representa el *Sporotrichum* ante las defensas orgánicas, en cultivos usuales, se transforman en filamentos micelianos, que no tardan en rodearse de esporos numerosos aglomerados en montones cilíndricos, tomando la forma de ramillete en las extremidades. Estos esporos se tornan rápidamente oscuros, de tal suerte, que el cultivo, al principio blanco, glabro, abundante, toma un color más o menos negruzco, conservando su primitivo aspecto en la superficie.

Hemos querido averiguar lo que ocurre a estos esporos en célula directa. Hemos comprobado que los filamentos micelianos, libres de la gelosa, se alargan en proporciones considerables, arrastrando elementos esporulares que,

por este hecho, se esparcen más y más sobre la hifa común... y desaparece progresivamente por su transformación miceliana.

Refiriendo esta observación con lo que señalamos en los dermatofitos, estamos dispuestos a admitir la similitud entre el uno y el otro y a considerar la aparición del pleomorfismo sobre gelosa como el nacimiento real del parásito a la libertad. Sería conveniente continuar los estudios de micocultura para poder determinar exactamente todo lo referente a la botánica del *Sporotrichum Beurmanni*.

β) RELACIONES EVOLUTIVAS POSIBLES ENTRE LOS HONGOS PATÓGENOS Y LAS BACTERIAS. — En la actualidad se reúnen bajo la denominación de bacteriáceas, organismos vegetales patógenos, cuya forma parasitaria, la única conocida, es redonda, alargado o filamentosa. En los diversos medios de cultivo, estas formas varían muy poco, y por esto difieren de los hongos patógenos que, según hemos visto, fuera del huésped, dan la forma miceliana. Ya se ha pensado si estas bacterias serán las formas resistentes a los tejidos o líquidos orgánicos, de criptógamas a descubrir. Así se admite en hipótesis, que los *oospora*, tan frecuentes en la mucosa respiratoria, representan la forma saprofítica no ácidorresistente del *bacilo de Koch*. Si esto es exacto, sería interesante intentar cultivar el *oospora* sospechoso en estado natural para poseer el vegetal que, introducido en los tejidos bajo una forma conocida, se transformase en la lucha con el organismo en lo que llamamos el *bacilo de Koch*. Además, el conocimiento de este vegetal, de sus hábitos naturales, podría contribuir a facilitar la resolución de interesantes cuestiones de la profilaxis y la terapéutica de la tuberculosis. Esto hace entrever una posibilidad de elevar las bacteriáceas a la categoría de hongos.

γ) SOBRE LAS DIVERSAS FORMAS DE REPRODUCCIÓN DE LOS HONGOS PATÓGENOS. — Volvamos por un instante al *Achorion Serisei*. Su evolución natural nos ha demostrado dos suertes de conidias, diferentes por lo menos en su número y en su disposición. Suponiendo conseguido el fruto deseado, tendríamos la siguiente filiación: *grano radicular*, *primeras conidias*, *segundas conidias*, *fruto*.

Se puede admitir, hasta que exista prueba en contrario, que cada una de las divisiones posee una representación biológica propia, pues, de lo contrario, sería suficiente una sola forma reproductiva. ¿Cuáles son estas diferentes funciones? Parece evidente que todas concurren a la conservación de la especie. Como sabemos que la evolución normal del *Achorion Serisei* está comprendida entre un minimum de quince meses y maximum desconocido, se puede suponer que algunas formas están encargadas de asegurar el paso individual de año en año hasta la realización de las condiciones necesarias a la aparición del fruto, encargado de reproducir la especie.

δ) PAPEL Y VITALIDAD DE LOS «ESPOROS MICELIANOS» O «GRANOS RADICULARES». — Los esporos micelianos de las raíces pilosas son, como hemos dicho, los granos origen del contagio, y el clínico debe dirigir contra ellos todos sus esfuerzos profilácticos. Además, tienen otra misión que nosotros hemos demostrado en el cultivo en célula: el desarrollo natural de un vegetal. Por eso el contagio a los tejidos epidérmicos favorece la multiplicación de este grano, y, por consiguiente, la conservación de la especie.

¿Cuál es la vitalidad de estos esporos micelianos?

En este asunto tenemos que empezar por rebatir una inexactitud formu

lada en varias ocasiones por Dassonville, y que, viniendo de semejante autoridad micológica, puede constituir un serio obstáculo en los progresos de tiñeología veterinaria.

De octubre de 1906 a julio de 1907, se observó una tricofitia en el efectivo del 14 de Dragones de Sedán (1). La epizootia terminó, y Pécus, veterinario de este regimiento, envió a Dassonville productos parasitarios para su determinación micológica; en octubre de 1907 manifiesta este último que no ha conseguido nada en los cultivos ensayados. M. Pécus ruega entonces a Dassonville le confirme su diagnóstico microscópico por la demostración del *Trichophyton muerto* en los pelos, y recibe del consultado la indicación siguiente: « En cuanto a encontrar los hongos de las tiñas en los pelos viejos no es factible, pues son seres delicados que se alteran rápidamente. » ¡Y en mayo de 1908, es decir, ocho meses después, Sabouraud obtenía cultivos abundantes con los mismos materiales!

Cuando escribía, en colaboración con Sérísé, la Memoria *Estudio tiñeológico* (2), tuvimos que hojear para documentarnos sobre la historia de las tiñas en veterinaria militar, el *Recueil des memoires et observations sur l'hygiène*. Hemos podido comprobar que varias veces repite Dassonville, consultado por los jefes de servicio sobre la naturaleza del herpes, la misma respuesta que le dió a Pécus en 1907. Esta contestación nos pareció confusa, y que esto es así, lo demuestra que nosotros hemos tenido a la vez satisfacción y enojo al comprobar epizootias de tiñas en las guarniciones donde prestábamos servicio desde hacía seis años. Ante esta divergencia hemos querido esclarecer este importante punto. Sabemos que los esporos micelianos del *Trichophyton equinum* y del *Achorion Serisei*, conservados en el laboratorio, dan cultivos al cabo de dos años, y que los esporos micelianos del *Microscoporon equinum, rubrum, simplex, marginatum*, se desarrollan en gelosa hasta doce o quince meses. Es probable que en la naturaleza la resistencia de estos elementos sea menor.

Además, Sabouraud (en 1910) ha obtenido resultados parecidos, y hace notar que la vitalidad de los *Trichophyton microides* es la más elevada en toda la serie dermatofítica. ¡Precisamente la especie enviada por Pécus a Dassonville (*Trichophyton granulosum*) era un microide! Agreguemos que después de la publicación por Sabouraud del estudio micológico de esta especie, el nuevo dermatofito ha sido identificado por Matruchot y Dassonville con su *Trichophyton equinum*, que es megasporo. Esto viene a confirmar lo que nosotros decimos en las primeras páginas de este estudio, que la micología actual no permite la diferenciación específica.

Cuando los esporos micelianos son rebeldes al cultivo, en razón de su vejez, permanecen durante varios años tan visibles como los primeros días; así el clínico tiene mucho tiempo para descubrirlos.

Concluimos asegurando que la vitalidad de los esporos es muy notable por su vigor, y, por lo tanto, constituye un factor importante para la conservación de los hongos en la naturaleza.

§) INOCULABILIDAD DE LOS CULTIVOS EN LOS TEJIDOS EPIDÉRMICOS. — Se puede preguntar por qué los cultivos de tiñas no son siempre inoculables.

(1) *Revue générale de Médecine vétérinaire*, 1909.

(2) *Revue vétérinaire militaire*, 1913.

El estudio de esta cuestión, hecho en las especies actualmente conocidas y cuyo número es próximamente 60, permiten formular las reglas siguientes :

1.^a La inoculación es segura por la implantación en la epidermis de pelos o piel infectada ; este hecho está conforme con la definición de tiña, enfermedad eminentemente transmisible de epidermis a epidermis.

2.^a La inoculación es casi siempre imposible con los cultivos glabros o húmedos.

3.^a También es inconstante con los cultivos primitivamente glabros cuando están recubiertos de pelusa primitiva.

4.^a Es fácil con cultivos que contengan pelusa o aspecto yesoso y tanto más fácil cuando la aparición del pleomorfismo es más regular y más precoz.

5.^a La transmisión se asegura con la pelusa pleomórfica.

Podemos recopilar los diversos resultados en la fórmula siguiente :

Los dermatofitos son tanto más inoculables cuanto sus formas de pelusa son más acentuadas, es decir, tanto más inoculables cuanto con más facilidad se desprenden de la gelosa. Esto confirma, si fuese preciso, lo que nosotros hemos creído establecer : que la forma pleomórfica es el estado vegetal naciendo al estado libre.

7) SOBRE LA DETERMINACIÓN DEL PODER PATÓGENO DE LOS AGENTES DERMATOFÍTICOS EN LAS LESIONES. — ¿Cuál debe ser en el laboratorio la conducta que debemos seguir cuando aislada una criptógama se comprueba la no inoculabilidad de su cultivo? Se implantará en la piel de un conejito de Indias un pelo enfermo procedente de la placa tiñosa por si se puede obtener un desarrollo micótico ; en caso de fracaso, el diagnóstico de la tiña no podrá confirmarse. Entonces, para autentizar el cultivo, se examinará al microscopio los cultivos naciendo, y se observará la transformación de los esporos micelianos en filamentos micóticos ; hecho esto sólo queda obtener cultivos normales para su identificación.

Uno de los argumentos más serios que han encontrado Matruchot y Dasonville para defender la transformación de los hongos de las tiñas en ascomicetos, lo ha encontrado en la presencia del *Eidamella spinosa* en una placa de apariencia tricofitica observada en un perro ; este hongo da, en la gelosa, peritecios, fruto distintivo de la familia. Examinemos los hechos citados.

Los autores dicen (1) : « En el medio Sabouraud, donde fueron sembrados los pelos, este hongo se desarrolló con exclusión de otra mohosidad. Lo hemos considerado como el agente de la dermatomicosis, de donde provenía, y ya veremos como parece probable, sino cierto, que así sea. » Hagamos notar por lo pronto, que rara vez se consigue cultivos en tubo de una sola especie de hongos cuando sólo se siembra (y los autores no dicen haber hecho lo contrario) dos o tres milímetros del fondo de la raíz ; digamos también que algunos parásitos de la tiña son de una indiferencia absoluta para los medios Sabouraud. Así nosotros no hemos conseguido cultivar pelos tricofiticos de bóvidos y algunos autores han conseguido el cultivo con dificultad (2). Como los *Trichophyton* de esta clase (faviforme) han sido encontrados en el perro (3), puede ser que Matruchot y Dasonville hayan aislado un

(1) *Bulletin de la Société mycologique de France*, 1901, y *Prémier Cong. International de Pathologie comparée*, 1912.

(2) *Revue générale de Médecine vétérinaire*, 1913.

(3) Fox y BLAXALL: *British Journal. of dermat.* 1896.

ascomiceto no patógeno, dejando en la gelosa el parásito rebelde al cultivo. Además, diversos ensayos de inoculación al perro de cultivos de *Eidamella* sólo ha producido ligeras lesiones de epidermitis, y, como dice con razón Sabouraud, lo que constituye la tiña es el parasitismo de la raíz bulbar, de la que no hacen mención los autores.

Pero, como no todos los cultivos son inoculables, ¿se pueden encontrar indicaciones más positivas en favor de la tesis sostenida en los caracteres culturales de la *Eidamella spinosa*? No lo creemos. Los autores dicen, en efecto: la *Eidamella spinosa* se cultiva con una gran dificultad en la mayor parte de los medios usuales empleados. En el medio Sabouraud glucosando o manitado, da un abundante desarrollo en algunas semanas. Los hongos son blancos en tanto que son estériles, pero rápidamente aparecen los peritecos grisáceos y pronto producen una especie de terciopelo gris negruzco en la superficie del substratum. Según la ley que rige la inoculación de los cultivos se puede pensar que la *Eidamella* es patógena si el carácter de pelusa fuese acentuado; desgraciadamente, el texto no nos aclara suficientemente este punto. La implantación de pelo parasitario de perro es lo único que puede vencer la dificultad.

Aun vamos nosotros más lejos. Los autores que han estudiado el pelo tiñoso del perro dan una descripción y una reproducción (1) muy incompletas. Basta un examen rápido para darse cuenta que el pelo dibujado está indemne de todo parásito y el que reproduce el micelio intrapolicular no tiene ningún carácter dermatofítico. Teniendo en cuenta todos los elementos de crítica expuestos, podemos asegurar que el perro, que ha servido de punto de partida para este estudio experimental, no era tiñoso.

El segundo argumento invocado por Matruchot y Dassonville se refiere al examen comparativo entre el racimo del *Trichophyton equinum* y el del *Ctenomyces serratus* y a la inoculabilidad del *Ctenomyces* en la epidermis. Sobre el primer punto ya hemos explicado nuestro criterio; respecto al segundo, Sabouraud hace notar que el carácter de las lesiones producidas no lleva a la convicción.

En resumen: la hipótesis de colocar los dermatofitos entre los ascomicetos carece de toda base sólida, y si algún día se comprobase sería con nuevos argumentos.

Las inoculaciones intentadas por los autores con los dos ascomicetos, de que hemos venido hablando, no han llegado a producir lesiones tiñosas típicas. Matruchot y Dassonville se preguntan: «¿Por qué las inoculaciones del hongo tomado de un cultivo artificial no producen lesiones de la misma importancia que la lesión original? La contestación es algo difícil y carecemos para redactarla de documentación suficiente. No obstante, podemos aventurar que parece ser la regla, en los gimnoásceos, que la forma perfecta o periteca es, de todas las formas reproductoras, la menos virulenta.» En apoyo de esta manera de ver los autores, citan: 1.º, la poca virulencia de la *Eidamella* en el estado perfecto; 2.º, la dermatomicosis discreta obtenida con *Ctenomyces serratus*; 3.º, el hecho singular que todas las tiñas conocidas tienen por agentes hongos que carecen de periteco. Después de las diversas con-

(1) *Bulletin de la Soc. cent. de Méd. Vét.*, 1902, pág. 69, fig. 1.

sideraciones que nosotros hemos expuesto, se comprende con qué reservas se debe momentáneamente aceptar esta ingeniosa teoría.

Una cosa cierta sabemos a la hora actual: como no conocemos los diversos órganos naturales de los dermatofitos, no podemos saber cuáles son, de entre ellos, los órganos particularmente patógenos.

Por último, si nosotros llegamos a transformar las bacteriáceas y los hongos patógenos en criptógamas en el estado natural y completo, conoceremos, *ipso facto*, las diversas formas reproductoras de estos hongos. Se podrá entonces contrastar las relaciones más o menos estrechas entre la Fitopatología y la Medicina para la determinación de los órganos más especialmente aptos para desarrollarse en la materia viva.

¿El problema de la reviviscencia periódica de los grandes contagios, en particular, podrá encontrar en esto su solución?

CONCLUSIONES

1.^a Los cultivos dermatofíticos en medios gelosados son los únicos actualmente que pueden darnos la diferenciación específica.

2.^a Estos cultivos tienen una tendencia natural a terminar en forma de pelusa.

3.^a Si desde el punto de vista dermatológico, la expresión pleomorfismo, que nada indica respecto a la naturaleza del fenómeno, puede y debe ser admitida en razón de la necesidad de distinguir los cultivos primarios de los cultivos secundarios para la necesidad del diagnóstico, la pelusa así calificada debe considerarse como representante del nacimiento del parásito a la vida libre.

4.^a La mayor parte de los órganos « diferenciados », comprobados sobre la gelosa, no sirven desde el punto de vista botánico, pero el conocimiento completo de los dermatofitos permitirá discernir entre ellos los que deben incluirse en la clasificación definitiva.

5.^a La evolución total es imposible en los medios de prueba de Sabouraud. La presencia de la gelosa se opone a la expansión natural del vegetal.

6.^a La evolución completa parece exigir un período de larga duración.

7.^a La organización de la *micocultura* se impone desde ahora. Nosotros definimos esta nueva ciencia diciendo que es: el conjunto de técnicas necesarias para obtener el desarrollo natural y completo de los hongos patógenos. — (*Revue générale de Médecine Vétérinaire*, 15 julio de 1914, págs. 82-101).

Trad. por C. SANZ Y EGAÑA

REVISTA DE ACTUALIDAD

A propósito del Congreso de Londres

POR EL

DOCTOR PEDRO FARRERAS

I

Lo que fué

Como en el número precedente anuncié (pág. 591), voy a extractar el de la *Berliner Tierärztliche Wochenschrift*, correspondiente al 6 de agosto último, que su director, el doctor Schmaltz, consagró al fallido Congreso zoológico internacional de Londres. Acaso alguien extrañe semejante resumen. Pero es casi el de los trabajos científicos extranjeros hasta hoy conocidos de dicho Congreso, si es que puede llamarse tal, el que tuvo lugar en Londres.

Porque, a pesar de haber estallado la guerra europea y, por lo tanto, de no haber podido llegar los representantes de Austria y de Francia, de haber tenido que marchar muchos miembros a sus países respectivos y de no haber podido llegar otros, el Congreso se inauguró.

Lo que fué, lo cuenta el profesor doctor Kurt Schern, en el número del 24 de septiembre último de la *Berliner Tierärztliche Wochenschrift*. En la sesión inaugural, los representantes de Portugal, Italia, Japón, Bélgica, Holanda, Dinamarca, Rusia, Chile, Rumania, Argentina, Suecia, Egipto y los Estados Unidos del Norte de América, saludaron al Congreso y le desearon buen éxito. Después de algunas formalidades de rúbrica, esta sesión se levantó.

La otra tuvo lugar al día siguiente. En ella, el profesor Perroncito, propuso que se considerase como idioma oficial el italiano en los Congresos futuros. Por una ironía de las cosas, Perroncito era el único italiano que se hallaba en el Congreso. Se aplazó la resolución para el próximo. Los demás puntos del programa del día terminaron de modo análogo.

Entretanto comenzó la movilización en Inglaterra y muchos colegas ingleses abandonaron Londres. Entonces el Presidente del Congreso creyó llegado el momento de clausurarlo.

El Congreso, como se ve, apenas merece llamarse así. Científicamente se frustró. Pero es de creer que la Secretaría del mismo posee muchos trabajos de los destinados a él. ¿Qué hará de ellos? ¿Los publicará? ¿Los devolverá? Por sacar lo que se pueda de lo perdido, vamos a extractar los del número del Congreso de la *Berliner Tierärztliche Wochenschrift*.

II

Los trabajos del número

del Congreso de la «*Berliner Tierärztliche Wochenschrift*»

El trabajo primero se titula *Historia de los Congresos internacionales de Zootría*, y es del consejero E. Wehrle, de Berlín. Como no se presta para un resumen, lo publicó íntegro en la Sección de trabajos traducidos.

El segundo es del doctor L. van Es, de la sección veterinaria de la Estación agronómica experimental de Nord-Dakota (Estados Unidos de América), y versa sobre *Algunos factores en la lucha contra la tuberculosis de las gallináceas*. Esta lucha es interesante porque la tuberculosis causa grandes perjuicios a los criadores de gallináceas. Hasta hoy, para extinguir la tuberculosis de los gallineros infectados, era menester sacrificar todas las aves de los mismos. Por lo solapado y poco notorio de la tuberculosis, no era prácticamente posible separar las aves enfermas de las demás, ni evitar la introducción de la plaga mediante gallinas nuevamente adquiridas. La higiene de los corrales de gallinas era tan imperfecta, en lo relativo a la tuberculosis, como la de los establos antes del descubrimiento de la tuberculina.

Van Es ha demostrado que la inoculación intracutánea de tuberculina de bacilos aviarios, produce reacciones bastante seguras para un diagnóstico precoz, de utilidad profiláctica. Las más de las veces, la importación de la tuberculosis en los gallineros la realizan aves recién adquiridas y en estos casos la prueba intracutánea puede prestar servicios profilácticos excelentes. Como en la práctica bovina, los animales nuevos deben mantenerse aislados hasta que la tuberculina haya decidido la presencia o ausencia de la enfermedad.

Otra causa de infección es el uso de vísceras de aves tuberculosas en la alimentación de gallináceas. Por esto sería conveniente destruir dichas vísceras por medio del fuego.

No puede precisarse hasta que punto son peligrosas las aves libres. Van Es, halló una vez tuberculosis pronunciada en un gorrión que tenía entrada en un corral de gallinas y varias veces comprobó la receptividad extraordinaria de dicho pájaro para el bacilo de Koch. Pero la investigación de la tuberculosis en 197 gorrones cogidos en el mismo sitio, le resultó completamente negativa.

Probablemente son más peligrosos los palomos, pues con frecuencia se han observado en ellos a montones los casos de tuberculosis. Por más que semejante modo de infección quizá no requiere medidas especiales, fuera de desear que no se descuidara en los gallineros próximos a palomares.

La importación de la enfermedad por medio de huevos, aunque no es imposible, no tiene importancia, en condiciones ordinarias. Pero, los huevos de gallinas tuberculosas no se deben usar, sin más ni más, para la reproducción.

La enorme difusión de la tuberculosis entre los mamíferos, hace pensar en si tiene importancia para las gallináceas. La literatura de la tuberculosis aviaria contiene muchos datos que indican un contagio por mamíferos. Según Koch y Rabinowitsch, es posible que las ratas y los ratones, por su receptividad para la tuberculosis aviaria, puedan desempeñar un papel en la difusión de la misma.

De todos modos, las aves tienen una resistencia muy grande a la tuberculosis de los mamíferos, y cuando experimentalmente se logra infectarlas, no se sabe si los bacilos infectantes eran de mamíferos o si eran bacilos aviarios pasados por mamíferos, pero sin perder sus propiedades patógenas primitivas.

Sea lo que fuere, Van Es recomienda que se aleje de los gallineros todo material tuberculoso de mamíferos. En América suelen usarse mucho los restos

de carnes y huevos triturados de mamíferos para la alimentación de las gallináceas. Es evidente que con este material se pueden llevar bacilos tuberculígenos a los gallineros y, por lo tanto, sería mejor hervirlo antes.

En los gallineros infectados, conviene suprimir las gallinas más viejas por ser las que dan más casos de tuberculosis y las que ponen menos huevos. Van Es examinó, en 1913, las aves de un gallinero infectado de tuberculosis y halló infectadas 85'71 por 100 de las nacidas en 1909, 86'44 de las nacidas en 1910, 24'35 de las nacidas en 1911 y 3'33 de las nacidas en 1912. (El que las cifras de 1909 y 1910 sean aproximadamente iguales, es debido a que la infección se realizó al mismo tiempo, durante 1910.)

La postura de huevos disminuye con la edad. Van Es, computó los huevos puestos por 28 gallinas de tres años y halló que 39'18 por 100 correspondían al primer año, 36'95 por 100 al segundo y 23'86 por 100 al tercero.

Se ve, pues, que tanto desde el punto de vista higiénico, como del económico, es de aconsejar el sacrificio de las gallinas viejas.

Las restantes deben someterse a la tuberculina, y las que reaccionen positiva o dudosamente deben ser sacrificadas en seguida o destinadas a la alimentación.

Los corrales y el utensilio deben desinfectarse, si es que no se instala el gallinero en otro sitio, por temer una infección del suelo.

En fin, los gallineros deben ser limpios, ventilados e iluminados. La convivencia de muchas gallinas con animales enfermos en locales cerrados y oscuros, hace posible una difusión rápida y completa de la enfermedad. Así se observa en invierno, en países muy fríos, en los cuales es preciso tener las gallinas de ordinario largo tiempo encerradas, cosa frecuentemente funesta.

* * *

El trabajo tercero es del bacteriólogo veterinario de Hamburgo, profesor Glage y se titula *Cuestiones científicas y prácticas relativas al carbunco esencial del cerdo*. En Alemania se viene observando, desde hace algunos años, que el carbunco esencial, contra lo que se creía, es frecuentísimo en el cerdo. Esto suscita una revisión verdaderamente revolucionaria.

Desde luego, en la práctica, no se puede decir ya que el carbunco esencial es la enfermedad producida por el *bacillus anthracis*. Hay pseudobacilos de carbunco que producen lesiones análogas a las carbuncosas y son patógenos para el hombre. Pero como que tales pseudobacilos del carbunco se han aislado de cerdos tenidos por carbuncosos, en la práctica debemos atenernos a la acción patógena y a las lesiones anatómicas y prescindir de la distinción bacteriológica sutil entre bacilos y pseudobacilos del carbunco.

También conviene resolver cuanto tiempo hay que considerar la enfermedad como carbunco, pues una gran parte de los casos acaba por curar. En la tuberculosis, por ejemplo, se considera como signo de la misma todo tubérculo, aunque se halle calcificado.

El diagnóstico también debe puntualizarse. Hasta hoy se creía que sólo se podía hablar de carbunco cuando se hallaba el *bacillus anthracis* en los productos patológicos, al contrario de la tuberculosis, verbigracia, que se considera diagnosticable simplemente por las lesiones anatómicas. Mas el carbunco esencial del cerdo, anatómicamente, se puede diagnosticar tan bien

como la tuberculosis. No es menester, pues, apelar a los métodos bacteriológicos para diagnosticarlo en los mataderos. A lo sumo, estos métodos, podrían servir para ver el número de bacilos y el peligro de cada caso. Pero es de desear que no se retarde la inspección de carnes o que no se haga engorrosa con métodos como los de los cultivos en placas, las reacciones precipitínicas, etc.

Hasta hoy el carbunco esencial era considerado como una septicemia. Pero el carbunco esencial del cerdo suele ser de curso crónico, y en lo concerniente a su difusión por el cuerpo, tiene tantas analogías con la tuberculosis, especialmente por sus marcadas relaciones con el sistema vascular linfático, que se puede comparar perfectamente con esta enfermedad. En la tuberculosis, aunque se hallen bacilos en la sangre, no se habla de septicemia, sino de «tuberculosis con infección sanguínea». En el carbunco del cerdo, las cosas pasan de modo semejante y los bacilos del carbunco suelen hallarse aislados o faltos del todo en la sangre. Así como hay tuberculosis local y general, así hay carbunco localizado y generalizado. Y sobre todo hay que combatir la idea clásica de que la carbuncosis del cerdo empieza por ser siempre una septicemia y sólo más tarde tiene lugar la fijación de los bacilos en los ganglios linfáticos. Al contrario, el carbunco del cerdo empieza por ser un proceso acantonado en algún punto del aparato digestivo, y en unos casos permanece localizado y en otros va seguido de infección hemática. Así lo indican la presencia de las lesiones más antiguas y la existencia del mayor número de bacilos en los ganglios linfáticos correspondientes a las puertas de entrada de la infección.

Para la inspección práctica de las carnes, tendrá importancia resolver qué lesiones anatómicas denotan con certeza la infección de la sangre.

El carbunco del cerdo contribuye a esclarecer las vías que sigue la infección carbuncosa, no sólo por las lesiones ganglionares, sino también por la localización de los edemas, los estasis producidos indirectamente y, en fin, la presencia de los bacilos. Hasta puede hacernos conocer la zona de donde parten las raíces de algunos ganglios linfáticos.

En lo relativo a la inmunidad, puede interesar el examen de la bacteriología en los ganglios linfáticos carbuncosos y la causa del mismo, cosa cómoda, dadas las grandes dimensiones del *bacillus anthracis*. Por lo que se refiere a la inmunización y en lo que atañe al cerdo, hay que tener presente la experiencia de lo que pasa en las enfermedades crónicas, como la tuberculosis, por ejemplo.

También, por lo que se refiere al diagnóstico clínico, sucede, como en la tuberculosis, que cerdos carbuncosos, aunque clínicamente no muy graves, tienen úlceras intestinales y eliminan bacilos carbuncógenos con sus heces. Estos animales deben considerarse como peligrosos difusores de carbunco y urge diagnosticarlos pronto.

El peligro de la carbuncosis porcina, para el hombre, no es grande, fuera de los casos con infección hemática. Es interesante que los carbuncos también se puedan producir en el cerdo por la vía hemática y coexistir con carbunco generalizado.

Hay que resolver si los bacilos del carbunco mueren o no pronto en las carnes. Hay que estudiar como se comportan los bacilos en ellas y como podrían destruirse mejor, si con el ahumado, con la salazón, con embrocaciones ácidas, por la desecación enérgica inmediata, etc.

El carbunco porcino hace más urgentes la inspección de la matanza doméstica de los cerdos y la necesidad de que se dote todos los mataderos de laboratorios para resolver determinadas cuestiones científicas de la inspección de carnes.

Conviene también enseñar a los matarifes los principales caracteres del carbunco, para que se preserven ellos mismos de la infección, se descubran más fácilmente los casos sospechosos y se pueda tomar las medidas de desinfección adecuadas para que no se infecten los mataderos.

Es preciso también adaptar las disposiciones relativas a la inspección de carnes a las condiciones del carbunco del cerdo y no aplicar las del carbunco de los bóvidos.

La inspección de carnes puede descubrir el carbunco, en el cerdo, en muchos más casos que en los bóvidos. Los caracteres del carbunco se advierten incluso en secuestros antiguos y constituyen puntos de partida para medidas de policía veterinaria. Sería de interés averiguar cuánto tiempo pueden permanecer los bacilos en los secuestros.

Cerdos que clínicamente parecen sanos, pueden eliminar con sus heces bacilos carbuncógenos, especialmente si tienen úlceras intestinales. Por esto los vehículos, las rampas para hacer subir los cerdos a los vagones, el estiércol, etc., se pueden infectar con gran facilidad y, por lo tanto, hay que tenerlo en cuenta. Conviene, además, estudiar cuanto tiempo tarda el estiércol de cerdos en estar en condiciones de ser empleado como abono.

Muchos cerdos pueden ingerir impunemente bacilos del carbunco, los cuales en muchos casos atraviesan el intestino sin dañar. Ya lo indican las úlceras carbuncosas que, a menudo, sólo se hallan en el recto. Por lo tanto, los cerdos sanos también pueden difundir los gérmenes del carbunco. Sería conveniente indagar en que condiciones puede ser exaltada la virulencia de tales gérmenes, en el exterior.

El hecho de que se presente a veces el carbunco en masas de cerdos es un ejemplo más, junto con la tuberculosis porcina, de la importancia de las infecciones de origen alimenticio en las epizootias. No es raro que los cerdos padezcan, simultáneamente, carbunco y tuberculosis o peste porcina, de origen alimenticio. En América del Sur, también se ha observado ya en mataderos el carbunco, en masas de cerdos. Por lo tanto, estos asuntos interesan a los veterinarios americanos.

* * *

Sigue otro trabajo del profesor doctor F. Hutyra, titulado *Ensayo del salvarsán en la parálisis bulbar infecciosa*. Empieza recordando que el salvarsán obra, no sólo contra las espiroquetosis y tripanosomiasis, sino también contra infecciones producidas por bacilos o por microbios no conocidos aún (influenza pectoral, carbunco, mal rojo, papera).

Hutyra ha ensayado el salvarsán contra la parálisis bulbar infecciosa de Aujeszky, producida por un virus que atraviesa los filtros de poros gruesos. Como es fácil de producir en conejos artificialmente, se traduce por síntomas agudos notables tras breve incubación y casi siempre termina por la muerte, resulta bastante seguro el juicio del poder curativo del tratamiento.

En una primera serie de pruebas inculó a conejos emulsión de masa encefálica de otros enfermos y en seguida o al cabo de varias horas les inyectó



el salvarsán en solución alcalina, pero en dosis, aproximadamente, de 0'01 gramo de salvarsán por kilogramo de peso. No logró impedir la muerte de los animales, pero los que fueron tratados inmediatamente después de la inoculación del virus, vivieron algo más tiempo.

En otra serie de experimentos empleó dosis mayores de salvarsán (de 0'04 gramos a 0'08 gramos por kilogramo). De once conejos así tratados, dos curaron de modo indudable y otro es problemático si curó por el salvarsán o por la resistencia natural de su organismo, pues la dosis que se le inyectó fué de 0'05 gramos.

Estos experimentos merecen atención porque acaso lleven a emplear el salvarsán en dosis algo grandes contra la rabia, que tiene algunos caracteres comunes con la parálisis bulbar infecciosa. Cierzo que Marras e Isabolinsky han obtenido resultados negativos de sus experimentos, pero el primero usó dosis de salvarsán pequeñas (0'01 gramo por kilogramo de peso), y el segundo quizá hizo las infecciones artificiales demasiado enérgicas (intradurales con virus fijo). Por lo demás, Tonin, ha publicado el caso de una niña curada de rabia mediante la inyección intravenosa de 0'3 gramos de salvarsán.

* * *

L. Nevermann, encargado de la estadística sanitaria del ganado, en el Ministerio de Agricultura, de Berlín, trata de *La extinción del muermo en Prusia con el auxilio del examen de la sangre*. Como la inyección subcutánea de maleína no revela todos los casos de muermo, y la prueba ocular hecha con ella es también deficiente, desde 1906 se ordenó en Prusia, practicar la reacción aglutinante a todos los équidos sospechosos de muermo. Más tarde se amplió la prueba mediante la de la fijación del complemento.

Desde 1.º de abril de 1906 hasta 31 de diciembre de 1912, se han examinado, del modo expuesto, 12,597 caballos y 2 asnos. De los caballos examinados pudo hacerse la necropsia de 1,786; de éstos, 1,275 padecían muermo. Por lo tanto, se puede decir que, por medio de la reacción aglutinante y de la fijación del complemento, se puede descubrir el muermo en casi todos los animales que lo padecen. Desde hace algún tiempo, Prusia está completamente libre de muermo. Esta conquista se debe a Schütz, quien hizo práctico y aplicable a la policía veterinaria el examen de la sangre.

* * *

Ostertag, diserta sobre *Ganadería, epizootias y problemas veterinarios del Africa oriental alemana*. La ganadería del Africa oriental alemana es muy considerable. Hay más de 4.000,000 de bóvidos y unos 4.000,000 más de óvidos y caprinos. Los caballos, asnos, mulos y cerdos están en pequeño número. Esto, a pesar de las enfermedades y de la explotación irracional. Así, la fiebre de la costa oriental mata, todos los años, de 20 a 50 por 100 de los terneros, y, además, la fiebre catarral y la peste bovina, vienen causando estragos desde hace años. Por otra parte, las comarcas próximas al lago Victoria, diezman el ganado cabrio para exportar sus pieles. Este ganado, en fin, está sumamente castigado por la pleuroneumonía contagiosa. Esto demuestra el incremento que puede tomar la ganadería en esta colonia, si se fomenta la cría y se lucha eficazmente contra las epizootias. En lo porvenir podrá perfeccionarse asimismo la cría del cebú. La importancia de la ganadería en

el Africa oriental alemana, la evidencia también la exportación creciente de las pieles. Su valor ascendía en 1905 a 1.201,579 marcos y ha ido subiendo a 2.889,133 en 1910, a 3.035,185 en 1911, a 4.067,350 en 1912 y a 5.490,421 en 1913.

De las epizootias, la principal era la *peste bovina*, en años anteriores. Pero, desde que fué Ostertag, por encargo del Gobierno, se ha combatido de modo notabilísimo, mediante la inoculación de suero y sangre virulenta, y sobre todo mediante *inoculaciones de suero puro*. Las de suero y sangre virulenta no dieron resultados exentos de reproches y pronto fueron suspendidas.

La segunda enfermedad infecciosa es la *fiebre de la costa*. Destruye del 20 al 50 por 100 de las crías indígenas. A pesar de ello, la cría es remuneradora, porque las enfermedades de los terneros de Europa no se conocen allí. La fiebre de la costa oriental mata más bóvidos que todas las demás epizootias juntas, excepto la peste bovina.

Para extingüirla se destruyen las garrapatas de las reses importadas mediante baños arsenicales, se usan sólo bóvidos inmunes para el tiro y se impide la exportación de bóvidos jóvenes de las granjas infectadas. Los animales adultos son inmunes por haber sufrido la enfermedad en su juventud. El ganado de las granjas infectadas es bañado cada tres días en la solución arsenical.

El *mal de la tssetse*, no sólo impide la cría del ganado en más de una tercera parte de la Colonia, sino que no permite otra cría que la de cabras, pues en las zonas donde hay la tssetse, todas las demás especies domésticas mueren. La naturaleza no ha logrado inmunizar los bóvidos, caballos, asnos, mulos, óvidos y porcinos, contra la enfermedad causada por la mosca tssetse. Por esto no hay esperanza de obtener la inmunización artificial contra ella. Es una ley, hasta hoy no conmovida, que cuando la naturaleza no ha logrado inmunizar contra una enfermedad, las tentativas de inmunización artificial son completamente vanas. La disminución de la enfermedad producida por la tssetse, podrá conseguirse del uso de los procedimientos europeos de cultivo, enemigos de las glosinas y, a juzgar por la experiencia del Africa del Sur, de la reducción de la caza mayor.

La *peste del caballo*, mejor dicho, *de los solípedos*, es otra plaga del Africa oriental alemana que causó estragos hasta que se logró hallar un procedimiento eficaz de inmunización. El procedimiento de Theiler ha dado resultado en la inmunización preventiva de mulos.

La *pleuroneumonía contagiosa de las cabras*, ya hemos dicho que también abunda. Existen, además, *piroplasmosis* de solípedos y óvidos, *anaplasmosis* de óvidos y caprinos, *carbuncos esencial* y *enfisematoso* y *viruela*, también de los óvidos y caprinos, *fiebre catarral* de los óvidos, *sarna* de los óvidos y caprinos, *panadizo* de los óvidos, *estomatitis necrosante* de los ganados lanar y cabrio, *helmintiasis gástrica* en bóvidos, óvidos y caprinos, *larvas de gas-trófilos* en el estómago de los équidos y *coccidias* en el intestino de los bóvidos.

Recientemente se han visto, un caso de *septicemia porcina clásica* y, por la importación de solípedos, casos aislados de *muermo* y *linfangitis*, que han sido, empero, extinguidos inmediatamente. En cambio, no se conoce la *tuberculosis bovina*.

En Daressalam y en Tanga existen estaciones de cuarentena, bajo la inspección de veterinarios, para *impedir* la importación de enfermedades.

La *inspección de carnes* también se hace bien. Lo que más abunda y daña es la *cisticercosis bovina*. Los indígenas mahometanos degüellan los bóvidos y protestan contra la matanza de cerdos en los mataderos públicos, donde sacrifican sus reses vacunas.

Para luchar contra las epizootias y dirigir los servicios veterinarios, hay un delegado regio, el doctor Lichtenfeld, tres veterinarios bacteriólogos y quince veterinarios más para luchar contra la peste bovina. La supresión de la peste bovina prueba la importancia de una buena organización veterinaria y las ventajas de un cuadro suficiente de veterinarios oficiales en el Africa oriental alemana. Dados los grandes rendimientos que allí produce la ganadería, está muy bien empleado el capital que allí se gasta en servicios veterinarios.

* * *

Sarcoma y traumatismo es el trabajo que sigue, del profesor doctor Ernst Paukul (Jurjew-Dorpat). Ya Virchow decía que ciertas lesiones externas eran el punto de partida de sarcomas. Más tarde se han visto en medicina humana muchos casos en los cuales era de admitir cierta relación entre los traumas y sarcomas.

En veterinaria, también Kitt vió un sarcoma en una vaca, después de una inyección subcutánea de suero; Frey en un mulo, tras una herida de sable, y Leisering en la pared torácica de un perro, a nivel de la fractura de una costilla.

Hay también muchos casos de *sarcomas de los huesos* relacionados con fracturas. Pero, hay que tener cuidado en no tomar por sarcomas las granulaciones cicatriciales lozanas. Además, el sarcoma central puede ser la causa y no el efecto de la fractura. Es preciso reaccionar también contra la propensión del vulgo a atribuir todas las dolencias a golpes. A continuación Paukul, describe un caso en el que parece haber una relación directa entre la acción traumática y la formación del sarcoma. Se trataba de un perro de 4 a 5 años que, aproximadamente, un año antes, había recibido una contusión en el muslo izquierdo. Empezó a cojear y luego, poco a poco, apareció el tumor.

Según Bostroem, el traumatismo no es más que una causa excitadora de la proliferación del germen del sarcoma, latente hasta entonces y de origen embrionario. Lo mismo viene a decir Borst, quien admite una «anormalidad cualitativa primitiva de los tejidos». Brosch dice que la neoplasia resulta de dos traumatismos: el primero engendra un proceso productivo, y si este proceso productivo sufre otro traumatismo, altera el tipo fisiológico de su desarrollo. Brosch ha intentado probar esto experimentalmente mediante fricciones de parafina en zonas cutáneas previamente necrosadas de conejillos de Indias, habiendo logrado producir vegetaciones epiteliales atípicas. Pero, según otros investigadores (Fischer, von Hanseemann, Schmincke), tales vegetaciones no son neoplasias.

* * *

W. C. Schimmel, Director de la Escuela de Veterinaria de Utrecht, hace un *Breve resumen del desarrollo de la veterinaria en los Países Bajos*. En el siglo XVIII azotaban los Países Bajos repetidas epizootias, especialmente la peste bovina. Faltaban veterinarios instruidos científicamente y preceptos

legales para luchar contra dichas epizootias, con grave daño para la riqueza nacional.

Sin embargo, a principios del siglo XVIII, se había hecho obligatorio denunciar la explosión de la enfermedad, se había prohibido la importación de ganado de comarcas infectadas, aisláronse los corrales en los que reinaba la plaga, se propusieron temas con premio para combatir las enfermedades, etc. Sólo se opuso una resistencia tenaz contra el sacrificio de los bóvidos enfermos y sospechosos, a pesar de haberlo recomendado ya Lancisi en 1713 y de haberse practicado con éxito en Inglaterra.

En fin, en 1799, se promulgó la ley contra la peste bovina, en la que figuraba el sacrificio de los animales respectivos. Para sufragar los gastos enormes que la práctica de esta ley llevaba consigo, se creó un fondo mediante un impuesto anual, pagado por cada cabeza de ganado bovino. Gracias a estas medidas, Holanda permaneció libre de la plaga hasta diciembre de 1813. En 15 de enero de 1814, se dictaron medidas para poder aplicar la ley de 1799.

Antes habíase reclamado ya el auxilio de los profesores de la Facultad de Medicina de Utrecht, para impedir o curar la plaga de los bóvidos. Pero su informe, publicado en 14 de abril de 1769, no fué favorable. Lo mismo pasó con el dictamen de los profesores de la Universidad de Leyden y de otras.

A fines del siglo XVIII, la «Sociedad de Agricultores» de Amsterdam, ofreció premiar un trabajo relativo a la institución de una escuela de veterinaria. El doctor J. A. Bennet, de Leyden obtuvo el premio. En 15 de enero de 1813, Napoleón fundó las escuelas de Aquisgran y Zutphen, que no prosperaron, por serles desfavorables las circunstancias políticas.

La necesidad de veterinarios era cada vez más imperiosa. Se mandaban estudiantes a la escuela de Alfort y el ejército se surtía de veterinarios alemanes.

Por último, en 1819, a propuesta del doctor Bennet, se adquirió sitio en Utrecht, y en 10 de diciembre de 1821, se inauguró la escuela de veterinaria cuya enseñanza la dieron profesores de la Universidad de Utrecht y, además, un médico, el doctor Numan, que desde largo tiempo se venía dedicando a la zootría. La escuela tuvo pronto renombre y produjo veterinarios jóvenes, especialmente aptos para la enseñanza de la medicina veterinaria.

La escuela era sostenida con el fondo destinado a la lucha contra las epizootias, pero éste se agotó con motivo de la pleuroneumonía bovina, que estalló en 1833 y causó la muerte de muchos bóvidos. En 1842, se dispuso que sólo se indemnizase con dicho fondo por los bóvidos sacrificados de orden gubernativa. Pero con esta medida, no se luchó con la energía necesaria contra la pleuroneumonía contagiosa de los bóvidos y ésta duró hasta 1887, con gravísimo quebranto de la riqueza general y, además, de la pujanza de la escuela de veterinaria, que no tuvo recursos para lograr el desarrollo deseado. El número de alumnos disminuyó.

Algunos hombres influyentes, al frente de los cuales figuró el famoso químico doctor G. J. Mulder, pusieron de relieve las ventajas de una escuela de veterinaria en un país con tanto ganado como la Holanda y lograron que la escuela que se sostenía precariamente con el fondo destinado a las epizootias, viniese a ser una escuela *nacional* y que sus profesores fuesen funcionarios del Estado. Se jubiló decorosamente al personal que hasta entonces enseñaba y se nombró director al doctor Wellenbergh y profesores a los ve-

terinarios J. Jennes, F. C. Hekmeyer, G. Wit, B. J. C. Rynders y al filólogo doctor J. R. E. van Laer. En 1853 murió Rynders y en 1865 Jennes, los cuales fueron substituídos, respectivamente, por los veterinarios G. J. Hengeveld y doctor A. W. H. Wirtz.

El número de alumnos fué aumentando, pero la enseñanza no adquirió el vuelo deseado, hasta 1872, año en el cual el doctor Th. H. Mac Gillaw, reemplazó al doctor Wellenberghs en la dirección de la escuela. Se aumentó entonces el número de profesores con tres más (el doctor L. J. van der Haerst y los veterinarios F. Th. Weitzel y el doctor W. C. Schimmel) y se construyó una serie de edificios. Instituyó los ayudantes y procuró aumentar los medios de enseñanza. Por desgracia, en 1877, Gillaw permutó su puesto con un profesorado en la Universidad de Leyden. Le sucedió Wirtz, bajo cuya dirección la enseñanza se paralizó, para mejorar a fines del siglo último, al pasar la escuela del dominio del Ministerio del interior al del negociado de agricultura. La mejora se manifestó sobre todo en 1899, por la supresión del internado, excrecencia insana de las escuelas de veterinaria francesas.

Entretanto exigióse más preparación para ingresar en la escuela de Veterinaria (bachillerato), lo cual llevó consigo un aumento en el número de alumnos. (Notemos, entre paréntesis, este curioso hecho los españoles que durante muchos años hemos creído que la exigencia de la segunda enseñanza para los estudios de veterinaria, disminuiría el número de veterinarios. Cierta que así acontece hoy, pero no es probable que dure.) Por lo demás, esto era también efecto de la dignificación de los veterinarios, por haber ido desapareciendo los empiristas y albéitares y por haber aumentado sin cesar el radio de acción de los veterinarios.

Muchos veterinarios fueron empleados por el Gobierno y por los municipios para la inspección de las carnes y de la leche; las numerosas escuelas de agricultura necesitaron veterinarios para la enseñanza de la anatomía y la zootecnia de los animales domésticos; el Instituto serológico de Rotterdam, ocupó muchos veterinarios jóvenes; las colonias holandesas no pudieron prescindir de veterinarios tanto para el ejército como para servicios civiles, etc. Se crearon, además, por una ley de 20 de julio de 1870, los inspectores de higiene pecuaria, que actualmente son 14 y se aumentaron hasta 13 los profesores de la escuela, de los cuales 9 son veterinarios. Los no veterinarios enseñan sólo asignaturas no propedéuticas. Además, hay 2 profesores extraordinarios, 2 preceptores, 2 prosectores, 4 conservadores (3 veterinarios) y 9 ayudantes (7 veterinarios). El número de alumnos aumenta de año en año. En el curso de 1913-14, se han inscrito 212. Actualmente hay un proyecto de ley para elevar la escuela a la categoría de superior. Es de desear que sea pronto un hecho.

El servicio veterinario militar está bajo la dirección de un inspector médico de categoría de general. En su despacho figura un veterinario de categoría de coronel. Además, en el ejército, hay 4 veterinarios de categoría de comandantes, 12 de la de capitanes, 13 de la de primeros tenientes y 18 veterinarios de reserva, también con categoría de primeros tenientes. La aspiración de los veterinarios es tener un jefe propio y no depender del servicio médico.

En general, puede decirse, que la veterinaria de los Países Bajos, está en estado floreciente y que los veterinarios disfrutan de buena posición y son estimados como se merecen.

Como en otros países, hay la lucha con los cultivadores de las ciencias agrícolas, los cuales pretenden que la zootecnia y la inspección de la leche, estarían mejor en sus manos que en las de los veterinarios.

Se espera, para dentro de poco, una ley general de inspección de carnes. Hasta hoy sólo hay una disposición de 1.º de mayo de 1909, para la exportación.

Actualmente Holanda, gracias al perfecto cumplimiento de los preceptos de policía sanitaria, está libre de peste bovina, pleuroneumonía bovina, glosopeda, viruela ovina, muermo y rabia. Sólo hay casos esporádicos de sarna en los équidos y óvidos y de panadizo interungular en los óvidos. La lucha contra la septicemia porcina, el carbunco esencial y la tuberculosis, no han tenido tanto éxito.

En las colonias holandesas hay también servicios veterinarios civiles y militares.

En las Indias orientales, el servicio civil está bajo la dirección de un Inspector con 3 ayudantes adjuntos y ocupa 36 veterinarios europeos y 7 veterinarios indígenas, educados en la Escuela de Veterinaria de Buitenzorg, en la que hay un director (al mismo tiempo profesor) y 4 profesores más. El servicio militar de las Indias neerlandesas está dirigido por un inspector veterinario, de categoría de coronel, que tiene a sus órdenes 4 veterinarios de la de capitanes y 6 de la de primeros tenientes.

Además, en las Indias orientales hay 4 veterinarios municipales y otros 4 que ejercen privadamente. En cambio, en las Indias occidentales únicamente hay un veterinario nombrado por el Gobierno.

* * *

J. Schmidt, veterinario en Kolding (Dinamarca), describe una *Intoxicación del ganado por alimentarlo copiosamente de raíces nutritivas*. En Dinamarca es costumbre alimentar el ganado vacuno con grandes cantidades de remolacha, col, nabos, etc. Generalmente las vacas lecheras toleran de 30 a 35 kilogramos de raíces alimenticias, pero presentan síntomas de intoxicación si se les da 45 kilogramos o más. En cambio, bastan de 20 a 25 kilogramos para intoxicar las vacas preñadas y los bueyes.

Schmidt ha observado que la alimentación copiosa en raíces nutritivas es mejor tolerada, si se airean éstas durante 3 ó 4 días, que si se dan desde luego del montón. Dos personas, marido y mujer, después de permanecer poco tiempo y en distinto momento en un almacén de raíces forrajeras cerrado, fueron presas de un vértigo intenso, que duró varias horas y del que no se halló más causa que la saturación del aire con productos gaseosos tóxicos, emanados de dichas raíces.

El síntoma más frecuente es la diarrea, seguida de inapetencia y disminución de la leche. Otros animales presentan laxitud y están inmóviles o echados o se tambalean al andar. Otros tienen edemas en los miembros o sialorrea. En una fase algo más avanzada de la intoxicación hay, además, convulsiones, ora en los músculos de las orejas y de los labios, ora en otros músculos de la cabeza, del cuello o de los miembros.

Inmediatamente antes o después del pasto y durante el mismo, la intoxicación es muy maligna. Semeja la fiebre vitular. Pero la inyección de aire en las mamas no da resultado. La temperatura de las vacas enfermas oscila

entre 38 y 40'50 y la respiración es algo penosa, sobre todo en los animales atacados de convulsiones.

El tratamiento consiste, ante todo, en suprimir la causa. Esto basta para curar la enfermedad en un día en muchos animales atacados desde poco tiempo antes. Puede coadyuvarse con purgantes (pequeñas dosis de aceite de ricino). Si hay diarrea, obran bien la creta preparada y los polvos astringentes. La creta obra bien hasta en los casos con estreñimiento y aun en los que presentan convulsiones locales, por lo que Schmidt cree que se combina con el veneno en el tubo digestivo. Si hay fiebre muy alta, da sulfato de quinina junto con los medicamentos citados, y contra las convulsiones hidrato de cloral, aunque no ha visto del mismo efectos manifiestos.

* * *

Sigue un trabajo del profesor Teodoro Schmidt, de Viena, sobre la manera de practicar las incisiones operatorias. Como es difícil de resumir, lo traduzco íntegro en la revista práctica del presente número.

* * *

El doctor A. Theiler, de Pretoria, diserta sobre la *Transmisión de la pleuroneumonía contagiosa mediante bóvidos inoculados preventivamente*. La ley de epizootias de la Unión sudafricana, permite la inoculación preventiva de virus, con tal de que se aísle durante tres meses, a contar del día del alejamiento del animal últimamente infectado. El sacrificio de los animales enfermos de perineumonía contagiosa está prescrito e indemnizado por la ley.

Para extinguir la pleuroneumonía contagiosa, después de sacrificar los animales atacados de la misma, se inoculan los demás del rebaño. Así se ha logrado extinguir casi la plaga en el dominio de la Unión. En los años 1912-13, se registraron siete explosiones epizooticas en el Transvaal, sólo tres en la provincia de El Cabo y ninguna en Natal y en Orange. En cambio, en Cafrería, en donde la ejecución de la ley tropieza con dificultades, hubo 33 explosiones. La conveniencia de la inoculación preventiva debe considerarse, pues, demostrada, y la pregunta, vieja ya, de si dicha inoculación puede difundir la epizootia, puede decirse que huelga, si se tienen en cuenta los resultados obtenidos. Pero es de importancia cuando la epizootia está tan reducida que parezca útil decidir si conviene sofocar la última explosión mediante las inoculaciones preventivas o por medio del sacrificio.

Dentro y fuera del Africa del Sur se ha discutido mucho si las inoculaciones preventivas pueden producir la infección y así difundir la epizootia; en efecto, la infección se puede difundir así, pero tan raramente, que la cosa no tiene importancia práctica (Nocard y Leclainche). También se ha preguntado si los animales inoculados preventivamente, sin enfermar, pueden transmitir la plaga. Esta pregunta se ha contestado negativamente, y esta contestación se funda en los experimentos de Rossignol, hechos en Pouilly le Fort, en 1884. Pero, en el Africa del Sur, los hechos han demostrado lo contrario.

Hutcheon, veterinario jefe de la Colonia del Cabo, ha observado varias veces que la inoculación en la punta de la cola, puede producir pleuroneumonía contagiosa típica.

Un mes, poco más o menos, después de inocular preventivamente ganados hasta entonces exentos de pleuroneumonía, se presentaron en ellos casos

de pleuroneumonía típicos. Por esto dice que no se debe inocular ganado alguno que no corra peligro de ser infectado espontáneamente.

Pero Hutcheon cree que la difusión de la plaga no se hace por el virus localizado en el sitio de la inoculación, sino por el de la pleuroneumonía contagiosa originada por aquél.

Cita el caso de un toro introducido en un rebaño de vacas inoculadas, algunas de las cuales presentaban tumefacciones pronunciadas en el sitio de la inoculación, y a pesar de haberlas olfateado y lamido, no se contagió. En un experimento hizo olfatear un pulmón enfermo a un animal sano y tampoco éste contrajo la enfermedad.

Sin embargo, en el Sur de Africa, se ha visto también que, animales inoculados, podían transmitir la enfermedad sin padecerla ellos.

En 1908-09, K. F. Meyer, publicó en el *Report of the Government Veterinary Bacteriologist*, la siguiente observación. Se inoculó unos cuantos bóvidos con un virus de pleuroneumonía bastante intenso. Ninguno enfermó de pleuroneumonía, pero sí otro bóvido que se hallaba en el establo de los inoculados. Theiler, describe otro caso que demuestra que los animales inoculados pueden difundir la pleuroneumonía después de curadas las lesiones locales producidas por la inoculación.

Por lo tanto, la recomendación de Hutcheon debe subsistir; pero, además, probablemente, conviene añadir que las últimas explosiones aisladas de una epizootia deben sofocarse por medio del sacrificio, incluso en los países en los cuales la epizootia no se puede combatir sin recurrir a la inoculación preventiva.

* * *

Por último, el doctor E. Wyssmann, de Neuenegg (Berna), resume su experiencia sobre la *Torsión uterina*. Este asunto interesa siempre a los prácticos y en la REVISTA VETERINARIA DE ESPAÑA lo hemos tratado repetidas veces. Pero no todos la consideran igualmente frecuente. Así según Lempen, los casos de torsión uterina son el 70 por 100 de los partos difíciles observados en la clínica ambulatoria de Berna. Según Levens, forman el 12 por 100 y según Tapken, 8'6 por 100 en los animales estabulados y 2'7 por 100 en los de los prados. Wyssmann la ha observado en 38 por 100 de los partos difíciles (100 veces en vacas, 14 en novillas y una en la cabra). En 91 casos la torsión era hacia la *izquierda* y en 22 hacia la *derecha* (en el sentido de las agujas del reloj). Las torsiones hacia la izquierda fueron, pues, 80 por 100, Strebol observó 75 por 100 y Bach 62'5 por 100. Lempen, fundado en observaciones necrópticas, afirmó en su disertación, que la torsión hacia la derecha era más frecuente, pero, luego, en su práctica, observó la torsión hacia la izquierda en 83 por 100 de los casos. La torsión, tanto izquierda como derecha, es de 270° la inmensa mayoría de las veces. El feto se presentó de cabeza en 100 casos y de pelvis en 12. En los últimos, la torsión fué de 270° *hacia la derecha en 8 casos*.

Los fetos eran machos en 58 por 100 y hembras en 42 por 100 de los casos del autor; el predominio de los primeros, es debido a su mayor tamaño. De los terneros fallecieron 31 por 100. Esta mortalidad es doble en las presentaciones de pelvis.

La torsión se pudo vencer en 78 casos, de 114, estando la vaca de pie. Knüsel logró lo mismo en más de 80 por 100 y Sam. J. Wissmann, padre

del autor, en 75 por 100. La retorsión fué fácil en 60, difícil en 18 e imposible en 36 de los casos del doctor E. Wyssmann. Para deshacer las torsiones hacia la izquierda usó el brazo izquierdo y para las derechas el derecho. En los casos graves, especialmente si el feto está muerto, hace girar los animales echados. En las torsiones izquierdas echa el animal sobre el costado izquierdo, fija la cabeza del feto con la mano izquierda introducida profundamente y hace girar la vaca con cuidado sobre el dorso. En las torsiones derechas procede al contrario. Este giro le ha resultado en 25 casos, de 29. En 10 casos, en los más graves, cuando no se puede introducir la mano en la matriz, ha usado el método de retorsión extraabdominal de Bach; el resultado fué positivo en 4 y negativo en 6.

La mortalidad fué del 14 por 100 de las hembras vacunas tratadas por el autor. La de Mösching fué de 22 por 100, la de Levens de 13'6 por 100, la de Tapken de 10'3 por 100 y la de Bach de sólo 8 por 100. La causa de la muerte, las más de las veces, fué la demora de los propietarios, por haber tardado demasiado tiempo en llamar al veterinario. E. Wyssmann, cita casos de metritis, desgarros uterinos y vaginales, procidencia de la vejiga urinaria, etc., que coincidieron con la torsión y fueron causa de la muerte. La torsión la ha observado cuatro veces antes (una, dos, tres y cuatro semanas) del término de la preñez.

Aconseja no apresurarse a extraer el feto, después de desechar la torsión, si sigue vivo y hay suficiente actividad uterina. Para esto es menester la presencia del veterinario; si no, los labradores tiran del feto así que asoma las extremidades. Si la matriz no tiene fuerza o el feto está muerto, convendrá tirar del mismo con prudencia o hacer la embriotomía. En cinco casos observó retención placentaria, pero ninguno acabó mal. En un caso vió aparecer la torsión en una vaca cuyo dueño la había hecho girar muchas veces, para sujetarla. Termina describiendo el único caso que ha observado en la cabra.

III

El Congreso futuro

Confieso que hago este resumen deprimido por la impresión de que asistimos al fin de una era gloriosa de congresos internacionales. Al ofender a Schmaltz al Congreso de Londres el número que acabamos de resumir, escribía: « En el cultivo de la ciencia que se nos ha confiado, no se hallan, a Dios gracias, fronteras ni separaciones. Con gusto repito aquí las palabras que últimamente me escribió un venerado colega francés: *Le bon internationalisme qui unit tous les savants, permet d'applaudir aux conquêtes de cet ordre, quel que soit le pays qui les a réalisées*. El mejor de los beneficios de los congresos internacionales, añadía Schmaltz, es hacernos conocer de modo personal en el campo común de trabajo y así mostrarnos que no sólo nos aproximan la Ciencia y el Arte, sino también cualidades humanas que nos inspiran una estimación recíproca, que siempre conduce a consideraciones mutuas y muy a menudo a una simpatía sincera y duradera ».

Pero en el número siguiente borra indignado tan hermosas palabras y dice: « Gustoso habría dejado hundir en un abismo el número del Congreso de la *Berliner Tierärztliche Wochenschrift*, si no contuviera frutos preciosos de colaboradores muy estimados... También he de retirar las palabras que es-

cribí en la introducción a dicho número, acerca del valor de los congresos para crear amistades personales y despertar simpatías entre unos y otros países. ¡No! Estas relaciones personales no tienen importancia cuando los pueblos están unos contra otros en guerra. Entonces los individuos carecen de influjo y, por lo mismo, las amistades personales carecen de valor y sólo producen desengaños. Cada pueblo debe ser considerado como un todo, del que no se puede desligar el individuo y ante el cual es responsable ». Más abajo agrega : « Los hombres que hacemos o vivimos esta guerra, no debemos encontrarnos jamás en un congreso internacional para cambiar discursos hermosos ».

Y el doctor Kurt Schern, al terminar su descripción del Congreso de Londres en el semanario zoológico alemán del 24 de septiembre, resumida en el comienzo de la revista de actualidad presente, dice : que aunque la lucha se desarrolle como quiere Alemania, en muchos lados del imperio germánico se desea que no haya, congreso alguno internacional durante los próximos treinta años. « Personalmente, añade, yo no siento deseo alguno de hallarme junto con un inglés o con un ruso o acaso con un japonés, en un futuro congreso internacional ».

Probablemente transcurrirán muchos años antes de volverse a reunir en congresos internacionales los hombres de ciencia. Quizás no los veremos más, los que somos de la generación presente. En el último número del *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, dice Wyssmann : « La profunda colaboración pacífica de los mejores cerebros de nuestra profesión se ha destruido ; las relaciones amistosas entre los representantes de los países más cultos hánse resentido hasta lo más íntimo y se han roto para mucho tiempo, acaso para siempre »... « Después de la guerra francoalemana ; transcurrieron casi veinte años antes no se celebró en París el congreso siguiente ! Y hoy es toda Europa la que se halla en guerra ».

No, por fortuna no es todavía Europa entera. Quedan muchos países neutrales de los que podrán partir las iniciativas y las invitaciones y en donde deberán tener lugar los primeros congresos científicos internacionales venideros. Acaso se celebren en América. En Europa no será posible mientras no transcurra mucho tiempo. Pero, de todos los países europeos, el más adecuado para reanudar los congresos científicos internacionales en el día de mañana será el nuestro, por su neutralidad y por los vínculos que le ligan con América. No estará de más que pensemos en ello.

REVISTA PRACTICA

Principios y ejemplos de la práctica de las incisiones en general e ideas acerca de la conservación y la extirpación de piel en particular; contribución al estudio de la aquiriurgia

POR EL

PROFESOR TEODORO SCHMIDT

De la Clínica quirúrgica de la Escuela Superior de Veterinaria
de Viena

No es raro que advierte el clínico la falta conveniente de orientación acerca del modo de practicar las incisiones operatorias en las diversas partes del cuerpo. En mi práctica de la enseñanza he llegado a creer que, además de las indicaciones que se hallan en los libros de texto para la práctica corriente de las diversas operaciones típicas, fuera de desear establecer algunas reglas generales, especialmente para la ejecución de las intervenciones atípicas, que no se hacen diariamente. La incisión bien elegida no sólo facilita la ejecución técnica de la operación, sino que también puede abreviar, sobre todo, la curación, incluso en las heridas operatorias que cicatrizan por segunda intención, y, en cambio, las incisiones mal elegidas la pueden retardar enormemente y aun hacerla problemática. Además, conviene tener en cuenta la posición y el sitio de la cicatriz consiguiente a la operación para el uso ulterior de los caballos de tiro y de silla. El resultado cosmético de la operación también puede influir en el valor del animal. Considero la resolución para ejecutar la incisión operatoria y para la conservación o extirpación de un trozo de piel, como una de las cuestiones más importantes y difíciles de la técnica operatoria.

Dado el pequeño espacio de que aquí se dispone, no es posible hacer una exposición completa; sólo se puede hacer un resumen que contribuya al esclarecimiento de algunos puntos. Algunas operaciones permiten y requieren ensayos y observaciones por lo que se refiere a la práctica de las incisiones; por lo tanto, son susceptibles de perfeccionamiento. Las operaciones plásticas, por desgracia poco susceptibles de desarrollo en el arte veterinario, no se pueden tener aquí en cuenta.

Los puntos de vista desde los cuales puede juzgarse la práctica de la incisión son, poco más o menos, los siguientes:

1.º Ante todo hay que tener en cuenta la *forma* de la incisión. La incisión recta, es decir, la que produce una cicatriz lineal recta, me parece la ideal. Merece ser preferida incluso cuando ha de alcanzar una longitud algo grande. Por desgracia este ideal tropieza con frecuencia con otras consideraciones, tales como, por ejemplo, las alteraciones patológicas existentes y las exigencias de la ejecución técnica. Si no es posible una incisión rectilínea, se hará curvilínea o quebrada varias veces en ángulos, pues éstas, con frecuencia, permiten un mejor acceso.

2.º La *dirección* de la incisión (especialmente de la rectilínea). Esta es influida por varios factores, a saber :

a) Los *truncos nerviosos gruesos*, especialmente motores. La incisión debe seguir, en lo posible, la dirección del nervio, nunca debe ser perpendicular al mismo (por ejemplo, nervio facial).

b) También hay que respetar los *truncos vasculares grandes*. Los vasos pequeños y medianos, especialmente los bien anastomosados, no influyen sobre la práctica de la incisión.

c) También hay que tener en cuenta los *conductos excretores* de glándulas (por ejemplo, el conducto parotídeo).

d) Respecto de los *músculos*, conviene tener presente lo dicho en el punto a), en particular en la cabeza y en las extremidades. Si hay que atravesar varias capas de aponeurosis y músculos, cada una puede ser incisa en la dirección de sus fibras (por ejemplo, incisión de la panza) o las capas pueden incidirse perpendicularmente unas con otras para obtener una oclusión exacta (por ejemplo, hernia umbilical del hombre).

e) El *efecto cosmético* de la operación dista mucho de tener en los animales la importancia que tiene en el hombre; pero de todos modos hay que tenerlo en cuenta. La formación de pliegues de piel debe preocuparnos poco; en cambio, no hay que olvidar la dirección del pelo. La cicatriz transversal o perpendicular a la dirección del pelo es mejor disimulada por éste (cuello del caballo). Además, las prominencias óseas y tendinosas requieren una incisión lateral. En fin, hay que pensar en el estado de distensión de la piel y en que hay que procurar, en lo posible, la curación por primera intención, para que no se produzcan cicatrices anchas, ostensibles (codillera).

3.º *Longitud de la incisión*.—Ceteris paribus, la incisión debe ser suficientemente larga para el mejor acceso de la vista, evitando producir deformidades. Los principiantes y los que no están muy versados en anatomía topográfica, por lo regular hacen incisiones demasiado cortas. La curación por primera intención no se retrasa por las incisiones largas, y, en cambio, éstas, en la curación por segunda intención, pueden abreviarla, por constituir condiciones de desagüe favorables. Las incisiones demasiado largas pueden evitarse mediante interrupciones y puentes cutáneos (contra aberturas).

4.º *Condiciones de desagüe favorables*.—Si se trata de soluciones de continuidad que, desde luego, no han de curar por primera intención y contienen secreción abundante, hay que sentar como principio capital: «desagüe favorable, no formación de bolsas (no rara vez en contradicción con el punto segundo), ninguna retención». Las incisiones y contraaberturas hay que hacerlas orientándose según este importante principio.

5.º La *profundidad* depende del fin perseguido. Cuanto más profundiza tanto más corta es la incisión. La longitud de la cutánea debe hacerse teniendo esto en cuenta (por ejemplo, esofagotomía, uretrotomía, etc.).

6.º *Conservación y extirpación de la piel*.—La piel sana o la alterada patológicamente, pero cuyo restablecimiento completo es de esperar, deben ser conservadas; el operador, por lo tanto, debe procurar la restitución mejor posible de las condiciones normales, y, por lo mismo, evitar las pérdidas de substancia cutánea. Este comportamiento conservador está indicado en la piel de los miembros, en particular en la de las articulaciones y también en la cruz y en la cola. En los párpados y hollares de los équidos, el resultado

cosmético esperado habla ya en pro de este proceder, cuando hay, por ejemplo, un neoplasma maligno que reclama la extirpación, después de la cual, para disimular la deformidad, hay que hacer una operación plástica, relativamente poco practicable, por desgracia, en veterinaria.

La piel alterada por callosidades y cicatrices, esclerosis localizadas, paquidermias, infectada por procesos inflamatorios específicos (botriomicosis) o invadida por neoplasmas, debe ser extirpada con el bisturí. Si la piel ha sido excesivamente distendida durante largo tiempo, pierde su elasticidad y produce cicatrices tras desgarros subepiteliales en la misma. (Ejemplo: tumores mamarios de la perra; al extirpar trozos de piel, sobre todo, del tronco del perro, no hay que tener demasiado cuidado, que aquí no es tan fácil tropezar con dificultades para ocultar un defecto.) La piel alterada de tal modo también debe ser extirpada radicalmente con el tumor, incluso en casos en los cuales no está infiltrada por él. Porque, además, la piel muy fina, hipertensa, dificulta la preparación, hace abrir numerosos vasos, alarga la operación y a menudo se necrosa; si se la conserva, en el lugar del tumor se forma una bolsa cutánea vacía, que, después de una curación que ha durado mucho tiempo, queda en ocasiones como defecto quirúrgico y las más de las veces ha de ser extirpada ulteriormente. Aquí hay un campo de acción muy vasto, abierto al juicio y a la experiencia del operador.

Si se ha decidido extirpar un trozo de piel y queda todavía bastante para cubrir la herida, de suerte que pueda curar por primera intención, el modo de practicar la incisión es de gran importancia. Se ha hablado mucho de las incisiones elípticas o en forma de hoja de laurel. Esta clase de incisiones, en particular la primera, no es conveniente para obtener una cicatriz lineal bella. En los dos ángulos de la herida se producen dos acúmulos de piel que no siempre se aplanan y deben ser extirpados ulteriormente. La mejor adaptación de los bordes de la herida se obtiene cuando es necesario extirpar un trozo de piel por medio de la llamada *incisión fusiforme* (línea o perímetro de la sección longitudinal de un uso para hilar). La incisión empieza por ser brevemente rectilínea, luego se hace ligeramente convexa contra la futura línea de sutura, después paulatinamente cóncava hasta la parte media, donde alcanza la mayor concavidad y luego se continúa siguiendo una serie de curvas opuestas hacia el otro ángulo de la herida. Así se obtiene una cicatriz lineal, después de practicada la sutura y se evitan los acúmulos de piel en los ángulos de la incisión. El punto de mira principal es reunir los bordes de la piel en un ángulo muy agudo. Pero no es absolutamente necesario que la línea de unión que hay entre los dos ángulos de la herida sea simétrica bilateralmente. Uno de los lados puede ser más desbastado que el otro, de modo que al mismo tiempo que se conserva la unión típica en los ángulos de la herida, en el centro de la misma es posible una considerable variación en los bordes de la piel. La concavidad de uno de los bordes, en las heridas suficientemente largas, hasta puede corresponder a una convexidad del otro, con tal de que la transición sea gradual. (De este modo se produce una herida de sutura curva, véase la fig. 2.)

En muchos casos (por ejemplo, en la desarticulación de dedos del perro) la *incisión en forma de raqueta* permite adaptar bien los bordes; puede considerarse como una incisión fusiforme, en la cual uno de los ángulos está substituido por una incisión curva.

En todas las variantes de las incisiones fusiformes y en raqueta simples puede darse a los bordes de la misma la posición deseada, mediante la distribución y situación correspondiente de los puntos de sutura.

Ejemplos : En el dominio del nervio facial, practicar la incisión en la dirección del curso de sus ramas para evitar parálisis.

En la trepanación de los senos maxilares incisión recta paralela a la de la cara, por razones cosméticas; lo mismo para la abertura de las cavidades frontales y nasales, porque todas las incisiones lobuladas o angulosas dejan cicatrices ostensibles a consecuencia de la retracción de los colgajos cutáneos.

Esofagotomía : incisión longitudinal en la línea media, en los animales pequeños ; en los animales mayores posible también, si tiene la longitud conveniente, más a menudo, en la porción ventral del surco yugular.

Dirección de las incisiones en las tablas del cuello. Transversal a la dirección del pelo o perpendicular al suelo. En las fístulas de la nuca : oblicua hacia abajo.

En la crinera y cruz : la incisión no debe atravesar la línea media. Las incisiones paralelas al borde superior de la cruz retrasan la curación.

Botriomicomas cutáneos en los puntos de apoyo del collar : incisión fusiforme con extirpación de la piel afecta ; frecuentemente, sólo posible la sutura en el ángulo superior de la herida; en otro caso, curación por segunda intención.

En los abscesos de los músculos y ganglios linfáticos de la [misma región, incisión transversal a la dirección de las fibras del músculo braquicefálico, es decir, perpendicular al cuello. En las codilleras y formaciones análogas en los puntos de apoyo del collar conviene compensar las cicatrices o pérdidas de sustancias existentes a veces, por medio de la incisión fusiforme.

Hernias umbilicales grandes con oclusión del anillo : incisión fusiforme de la amplitud correspondiente.

Hernias escrotales del caballo : incisión larga transversal al rafe del escroto, en la dirección de la ingle. Hernias inguinales o escrotales del cerdo : incisión transversal del escroto hasta el anillo inguinal externo : la abertura del saco testicular puede suplirse y la incisión es más corta ; los testículos junto con la mucosa vaginal pueden extraerse del saco testicular.

Enucleación de los dedos del perro : incisión en forma de raqueta, que comienza en línea recta en el dorso del dedo por encima (proximal) de la segunda falange y rodea en forma de arco el pulpejo del dedo.

La incisión de los hematomas profundos, por medio de una sección perpendicular de algunos centímetros de largo, requiere prudencia cerca de las articulaciones (del carpo y tarso). Si se prefiere la incisión con el escalpelo convexo a la puntura con el escalpelo puntiagudo, se dirige la punta del mismo perpendicularmente hacia arriba y su dorso contra la articulación, se introduce varios centímetros y se agranda la pequeña abertura con el escalpelo recto de botón. Operando de este modo se evitan con seguridad las heridas posibles de la cápsula articular, en los movimientos de defensa de animal.

Tumores mamarios pequeños del perro : incisión de la piel en sentido longitudinal. En los tumores grandes cuya piel no es ya elástica y se forman gran-

des bolsas y úlceras : incisión fusiforme de dirección oro-caudal, con extirpación de un trozo de piel suficientemente grande.

El método de las incisiones usado por mí en los tumores grandes puedo hacerlo intuitivo por medio de los casos instructivos de mi clínica.

Número 385, operado el 10 de marzo de 1914.

En la perra «Flora», de 8 años de edad, castaña, con manchas blancas, desarrollóse poco a poco en la cara lateral del tarso izquierdo un tumor del tamaño del puño de un hombre. (Véase fig. 1.) La incisión en raqueta comenzó en el polo proximal del tumor, algo al lado del tendón de Aquiles y hubo de desviarse mucho hacia la cara plantar cerca de la base del tumor, a causa de las callosidades cutáneas; en el borde dorsal correspondiente fué menos profunda y hubo que calcular el colgajo necesario para cubrir. La extirpación debió practicarse con prudencia, bajo hemostasia, para separar las adherencias del tumor con órganos importantes, a saber: el tendón de Aquiles, el nervio tibial y los ligamentos del tarso. Fuera de los troncos venosos, muy dilatados, que fueron seccionados, no se dañó parte alguna importante. La adaptación de los bordes de la herida fué completamente satisfactoria y la línea de sutura cayó, en la parte superior, a lo largo del tendón de Aquiles y después, a nivel del calcáneo, encorvóse ligeramente hacia al dorso y hacia la parte distal.

La fig. 2, tomada en 24 de marzo, trece días después de la operación, demuestra el resultado después de curada por primera intención. El trozo de piel extirpado con el tumor en forma de raqueta modificada, medía 15'5 centímetros de longitud, 7'2 centímetros de ancho en el punto medio de la longitud mayor y 8'5 centímetros en el punto más ancho. Análisis histológico : mixofibroma.

En 8 de junio el propietario expresó de nuevo su gratitud por carta, en vista del éxito completo de la operación.

Número 433, del 20 de marzo de 1914.

«Hexe», perra bulldog, parda, de 10 años de edad y de 27'5 kilogramos de peso, tiene, desde hace largo tiempo, un tumor en el bajo vientre, que últimamente crece muy aprisa. El tumor parte de la glándula mamaria en los puntos correspondientes al primer pezón abdominal derecho y al pudiendo derecho, se extiende hasta entre los muslos, dificulta la marcha del animal y alcanza casi el tamaño de la cabeza de un hombre: fluctuación en algunos puntos, nódulos duros en otros. (Fig. 3.)

En la extirpación hubo de tener en cuenta las ulceraciones y el exceso de piel hipertensa. Mediante la incisión fusiforme, ancha, en el sentido longitudinal del cuerpo, que llegó, estrechándose, hasta la vulva, se extirpó un tumor con un trozo de piel de 17'5 centímetros de largo y 15'5 de anchura máxima. Taxis del cuerno uterino herniado, sutura de la puerta de la hernia,



Figura 1

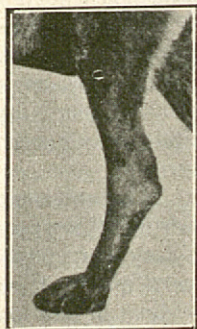


Figura 2



Figura 3

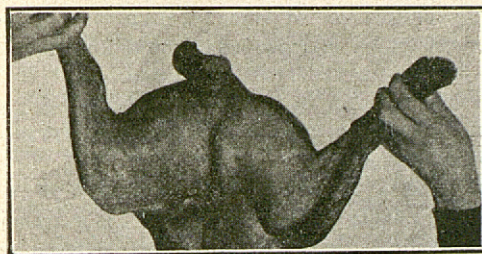


Figura 4

como en la hernia inguinal, que casi siempre coexiste con los tumores grandes de la ingle.

La coaptación de los bordes de la piel resultó exacta, no requirió corrección alguna y permitió una sutura lineal.

La fotografía adjunta (fig. 4) obtenida el 30 de marzo, nueve días después de la operación, muestra lo satisfactorio del resultado, después de curar por

primera intención. El 27 de mayo, a instancias mías, el propietario trajo la perra, que presenté a mis alumnos y cuya cicatriz únicamente se veía mirando atentamente.

La investigación anatómica e histológica del tumor, que pesaba 1,500 gramos, demostró que se trataba de un cistadeno-carcinoma de la mama.

Observación final. Si en un caso dado, las reglas expuestas, relativas a la práctica de las incisiones, no se armonizan entre sí, la elección de las que conviene seguir debe dejarse al juicio del operador, perfeccionado por el ejercicio y la experiencia.

TRABAJOS EXTRACTADOS

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA

E. ACKERKNECHT. **Anomalías dentarias en el caballo.** — Las anomalías que el autor cita son recogidas en el Instituto patológico de la Escuela que había en Stuttgart.

I. — En un cadáver se encontró el colmillo inferior derecho con una protuberancia en la cara lingual grande, del tamaño de una corona de incisivo, revestida de esmalte, aplastada de dentro a fuera y terminada en una cara obtusa, que se extendía casi hasta el borde del mediano; la cara superior tenía varias elevaciones y repliegues de esmalte, disposición que recordaba la de un incisivo equino de leche. La tabla dentaria (si así puede llamarse) de tal exhuberancia y de los dientes próximos contenían restos de alimentos. Como consecuencia de esta anomalía la arcada incisiva presentaba una inclinación oblicua, con mayor desgaste en los incisivos inferiores de la izquierda y más largos los superiores correspondientes, debido a la irregularidad del movimiento de presión y masticación de los alimentos.

El autor propone se denomine esta anomalía *Hemipolyodontica atypica bicoronalis dexteri inferioris*.

II. — En el cadáver de un brabante de 10 años se encontró con ocho incisivos superiores; el extremo derecho bastante grande, y a su lado un

pequeño incisivo, que no podía considerarse ni como de leche ni adulto. Detrás del mismo extremo se encontraba una pequeña producción dentaria, que crece como una pequeña gibosidad fuera de su alveolo.

El autor recuerda también que en otra autopsia de un caballo belga de 6 años encontró ocho incisivos inferiores bien conformados. En los dos casos se trataba de una *Polyodontia atypica*.

III.— En la autopsia de un caballo de tiro pesado, de 10 años, se encontró la arcada incisiva superior *en onda*, por ser el mediano y el extremo izquierdos más cortos que los homónimos derechos. En la parte externa de los dos extremos existía un pequeño diente, largo de 7 mm. el derecho y 4 mm. el izquierdo sobre la mucosa, y ancho 5 mm. el derecho y 3 el izquierdo. Evidentemente se trataba de dientes de leche no caducos.

IV.— Un caballo de tiro ligero, de 7 años, presentó en la autopsia: entre los incisivos medianos y extremos con excrescencias huesosas que tenían el aspecto de un largo incisivo de leche, pero que no llegaban al borde libre de la tabla de los otros incisivos. Se trataba de la *persistencia de un diente de leche*.

V.— En el cadáver de una yegua de 8 años, de tiro ligero, el autor encontró en la arcada molar superior izquierda doble el primer premolar, ya que al lado interno del normal existía otro idéntico; también encontró alguno más en el interior hacia el paladar. A esta anomalía la denomina: *Polipodontia atypica praeemolaris* (*Tierärztl. Zentralbl.*, 1914; extracto en *Il Nuovo Ercolani*, agosto 1914).

PATOLOGÍA Y CLÍNICA

A. MAGAZZARI. **Contribución al estudio de la tuberculosis del gato.** — Los conocimientos que tenemos de la tuberculosis de los carnívoros son recientes, siendo Cadiot quien más ha contribuido a este estudio.

Si la tuberculosis en el perro y gato no tiene la importancia económica que en los bóvidos, en cambio la ofrece muy interesante en el aspecto sanitario, ya que estos animales, por vivir en hogar humano, pueden contribuir a propagar esta enfermedad al hombre y, especialmente, al niño.

Los trabajos de Cadiot, Bang..., demostraron la frecuencia con que estos carnívoros pueden tuberculizarse y, sobre todo, demostraron la facilidad de transmisión de la enfermedad del hombre a los carnívoros, pues Cadiot, Basset y otros, han demostrado que en el examen microscópico de los productos morbosos procedentes de los perros y gatos, en la mayor parte de las veces, el bacilo era del tipo humano, también pudo encontrarse el tipo bovino, debido a haber alimentado los animales con vísceras tuberculosas.

La sintomatología de las observaciones recogidas se parece; la enfermedad se inicia por síntomas confusos: apetito caprichoso, enflaquecimiento, pereza, alteración respiratoria; si la localización es pulmonar, aparece tos disneaica y señales de broncopulmonía; si es abdominal, el enflaquecimiento se acentúa más, y la palpación permite distinguir los ganglios linfáticos tumefactados y de superficie irregular y aumento del volumen del hígado; una lesión observó Cadiot, que le da gran importancia: la úlcera en la cara, que puede ser primitiva o secundaria; posteriormente otros autores han descrito la tuberculosis cutánea.

El autor, hace un pequeño resumen de las observaciones recogidas de la tuberculosis del gato, y después relata cuatro casos que ha estudiado personalmente en la clínica de Bolonia.

Los síntomas observados en los enfermos coinciden con los señalados por los autores; por su parte, Magazzari hace presente que en ningún caso ha encontrado la lesión ulcerosa de que habla Cadiot, y que ha ensayado la tuberculina como medio de diagnóstico en tres casos, utilizando la oftalmia, la cutirreacción, y, por último, en inyección subcutánea o reacción clásica, siguiendo las indicaciones de Douville, sin haber obtenido ningún resultado práctico; para diagnosticar la tuberculosis bovina puede utilizarse la tuberculina; para el diagnóstico de la tuberculosis del gato debemos fijarnos en el estado de los ganglios mesentéricos.

Las autopsias que el autor ha hecho de las cuatro observaciones que describe, confirman el diagnóstico: en tres casos puso en evidencia que los bacilos causantes de las lesiones correspondían al tipo humano (en la casa de sus propietarios existían, o habían existido, tuberculosos) y sólo en un caso se trataba de bacilos bovinos, un gato de una compañía de circo alimentado con despojos, o infectado por inhalación de otro gato que murió tuberculoso.

La alteración de los ganglios mesentéricos demuestra claramente el origen intestinal de la tuberculosis en estos animales; conforme con las descripciones que dan todos los autores coincide en que la vía principal de ingreso del bacilo de Koch es el aparato digestivo. De la localización mesentérica primitiva pueden pasar los bacilos al aparato respiratorio y causar lesiones pulmonares; esto no obstante, sin negar la importancia grandísima que supone el aparato digestivo en la patogénesis de la tuberculosis, hay que concederle cierta importancia a la inhalación directa de los gérmenes, como se demostró en el contagio entre los gatos de una compañía de circo.

La tuberculosis en el gato debe evitarse con una previa esterilización de los productos que sirven de alimento y alejándolos de los enfermos tuberculosos. — C. S. E. — (*Il Moderno Zooiatro*, 31 de julio de 1914, páginas 289-301).

F. FAVERO. **La Intrapalpebro-reacción en el diagnóstico de la tuberculosis.** — Al mismo tiempo que Lanfanchi ensayó la intrapalpebrorreacción en el diagnóstico del muermo, el autor intenta adaptar esta reacción al diagnóstico de la tuberculosis.

Los bóvidos objeto de la experiencia fueron sometidos primeramente a la oftalmorreacción, según aconseja Vallée, primero con tuberculina diluida y después con tuberculina bruta, para asegurar su estado de salud.

Determinada la temperatura media, procediéndose a la intrapalpebrorreacción en los animales sanos y tuberculosos, inyectando en el espesor del párpado inferior 3 cm.³ de tuberculina diluida al 1:10 en solución fisiológica.

Esta reacción ocasiona con frecuencia en los bóvidos sanos un edema, a veces limitado al punto de la inyección, a veces difuso en todo el párpado inferior, cuyo edema se inicia de la primera a la segunda hora y dura hasta las doce horas.

En los tuberculosos se observa un edema terso, caliente y muy doloroso, que se inicia de la primera a la segunda hora, que aumenta gradualmente hasta alcanzar a la sexta hora, el tamaño de un huevo de gallina y hacia la

doce el de un limón, tamaño que conserva hasta las veinticuatro y treinta y seis horas. La inflamación comprende todo el párpado inferior, hacia el ojo, y se difunde por la cresta zigomática, permanece estacionaria desde las doce horas y lentamente va disminuyendo hasta desaparecer por completo del quinto al sexto día.

La técnica seguida corresponde a la clásica; la reacción oftálmica se determina en la mayor parte de las reses por un enrojecimiento de la conjuntiva, lagrimeo a veces, hacia las veinticuatro horas, una pequeña exudación mucopurulenta.

Esta reacción local es asaz evidente para utilizarla en la práctica. — C. S. E. — (*El Moderno Zooiatro*, 31 mayo de 1914, pág. 193-196.)

F. FAVERO. **La intrapalpebrorreacción en el diagnóstico del muermo.** — Recientemente el profesor Lanfranchi ha propuesto esta reacción. (Véase REV. VET. DE ESPAÑA, mayo, 1914, n.º 5). El objeto de esta prueba, es coadyuvar en unión de la reacción clásica y de la oftalmorreacción a asegurar el diagnóstico del muermo. El autor, siguiendo los consejos de Lanfranchi, ha inyectado la dosis clásica de maleína en el espesor del párpado inferior en dos caballos considerados como muermosos.

Los dos animales fueron sometidos en un principio a la oftalmorreacción con resultado positivo, abundante exudado conjuntival cuyo examen histológico daba un 90 y 95 por 100 de polinucleares neutrófilos.

Sometidos a la intrapalpebrorreacción en el ojo no tratado, dieron la triple reacción de la prueba clásica a la cual se agrega la oftalmorreacción.

La elevación térmica en ambos casos fué precoz y muy notable, llegando al máximo de la séptima a la octava horas con 41'4º y 40'3º, con una diferencia de 3'6 y 2'2 de la inicial; entre el cuarto y quinto día recuperaron la normal.

La reacción general se inició a las dos horas con tumefacción edematosa difusa de todo el párpado inferior, que duró cuatro días; en otro caso apenas se conoció esta reacción, habiendo sólo abatimiento e inapetencia.

La reacción local fué notable; de la tercera a la octava hora, apareció una intensa conjuntivitis de aspecto purulento con gran aflujo de materia densa amarilla que duró cerca de treinta horas. El examen histológico de este material acusa el 92 y el 91 por 100 de polinucleares neutrófilos.

La autopsia confirmó la infección muermosa.

De lo expuesto se deduce, dice Favero, que la intrapalpebrorreacción representa un óptimo procedimiento diagnóstico del muermo por comprender la prueba clásica y la oftalmorreacción, en sus manifestaciones sintomáticas y en cuanto a las propiedades histológicas del exudado conjuntival. — C. S. E. — (*La Clínica Veterinaria*, 15-30 de agosto de 1914, págs. 648-654.)

KAUPP. **Las enfermedades de la sangre en las aves.** — Con esta denominación, el autor estudia las enfermedades de las aves provocadas por gérmenes que viven y se multiplican en la sangre.

SEPTICEMIA APOPLÉTICA DE LOS POLLOS Y PICHONES. — Debida al *streptococcus gallinarum*, microbio virulento para la gallina, el ratón, el conejo y el cerdo.

Las gallinas mueren de doce a veinticuatro horas después de la aparición de los primeros síntomas.

Las lesiones consisten en congestión e hipertrofia del bazo, y a veces en focos de necrosis en los riñones, bazo e hígado.

Una vacuna obtenida con el agente de la enfermedad, da buenos resultados.

SEPTICEMIA DE LAS OCAS. — Producida por un microbio muy próximo al del cólera aviar.

Los animales mueren en dos o tres días, puede observarse algunos casos de evoluciones crónicas.

Las lesiones consisten principalmente en hemorragias de la mucosa intestinal; a veces existe inflamación del hígado, del pericardio, del bazo y riñones.

TIFOIDEA DE LAS AVES. — *Leucemia infecciosa.* — El agente es un microbio corto y grueso, de extremidades redondas, llamado *Bacterium sanguinarium*.

Los animales atacados tienen las mucosas pálidas, y la muerte sobreviene generalmente en cuatro días. La sangre es asiento de una leucocitosis acentuada. El hígado, se presenta hipertrofiado, salpicado de manchas grisáceas debido al aflujo de leucocitos. Los riñones están congestionados. El bazo es de apariencia normal.

ESPIROQUETOSIS. — Afección de la sangre debida a un parásito *spirochaeta gallinarum*.

La enfermedad ataca con más frecuencia a las gallinas, pero las ocas, los patos y las palomas, también pueden enfermar.

Como lesiones aparecen la enteritis y la hepatitis.

BLASTOMICOSIS DE LA PALOMA. — Enfermedad caracterizada por la producción de una masa nodular en la parte superior del esófago y debida a la presencia de un germen análogo a las levaduras y denominado blastomices.

COCCIDIOSIS DE LOS PATOS SALVAJES. — Enfermedad observada en el Colorado en los patos salvajes, que mueren en gran número. Las lesiones consisten, sobre todo, en ulceraciones del intestino y en la producción de los nódulos en el pulmón. Se ha aislado de estas lesiones una coccidia que se asemeja al *Coccidium tenellum*. — C. S. E. — (*The Veterinary Journal*, diciembre, 1913.)

UHLENHUTH, HAENDEL Y GILDEMEISTER. **Ulteriores estudios sobre la peste porcina.** — Los autores, completando los estudios sobre la peste porcina que iniciaron hace algunos años en el laboratorio de Sanidad pública de Berlín, y que son conocidos en todas partes, se ocupan últimamente, y con preferencia, del problema que en la práctica se presenta para combatir la epizootia.

La primera serie de estudios se refiere a la resistencia que el virus de la peste presenta frente a los varios agentes clínicos de desinfección. De estos trabajos resulta que el virus, en un medio albuminoso (sangre), es bastante resistente a todos los desinfectantes, exceptuando el cloruro de calcio; en cambio, el virus contenido en líquidos que carecen de albúmina (orina), presenta muy escasa resistencia.

En la práctica, como mejor desinfectante, debe emplearse el jabón de creosol en solución al 6 por 100 o el cloruro de calcio al 2 por 100. El virus de la peste resiste también bastante a las temperaturas altas: treinta a cuarenta minutos de calentamiento a 58° no destruye el filtrado de orina, pero lo hace inactivo después de una hora de calentamiento a 65° ó 58°. Los procesos

de putrefacción destruyen rápidamente la actividad del virus pestoso, tanto, que las heces fecales, una vez empezada la putrefacción, se hacen pronto inócuas y no ofrecen peligro de transmitir el contagio. La acción de la luz solar después de cinco a nueve horas disminuye la virulencia del virus. La carne de cerdo muerto de peste conservada al fresco, se muestra virulenta al cabo de varias semanas.

En una segunda serie de estudios, Uhlenhuth, Haendel y Gildemeister, se ocupan de observar el comportamiento del virus en el organismo enfermo. Según resulta de sus observaciones en el animal infecto, el virus se encuentra en la sangre, en todos los órganos internos irrigados con sangre, en el corazón, cerebro, piel, en la bilis, y luego se elimina por la orina, con las heces fecales, y atraviesa la mucosa nasal y ocular. El virus se ha encontrado puro en las erupciones cutáneas y en la secreción ocular. En las células conjuntivas de los cerdos atacados de peste se encuentra inclusiones celulares muy semejantes a los corpúsculos del tracoma.

Su tercera serie de estudios, se refiere a la tentativa de producir una inmunidad contra la peste en los animales sanos. No se puede producir una inmunidad activa y se debe abandonar como infructuosas todas las tentativas. Mejor resultado da la vacunación simultánea, aunque este método no se encuentra exento de peligros. La inmunización pasiva que hace tiempo se aconseja en la práctica, tiene el gran inconveniente de ser muy costosa. Los autores intentaron hacer más económica la preparación de suero contra la peste, adoptando en la inmunización de los animales, orina antes que sangre. No ha sido posible servirse del caballo como animal para producir suero aunque se ha obtenido un notable progreso utilizando los filtrados de orina en las inoculaciones intravenosas del cerdo. Ulteriores pruebas demostraron que el suero antipestoso, obtenido con este método, no es inferior en actividad al obtenido mediante inyecciones de sangre de animal enfermo.

En la última serie de trabajos, los autores se ocuparon de la bacteriología de la peste porcina, comprobando el hecho de que al virus de la peste porcina, se encuentran asociados otros gérmenes patógenos, como el *b. typhi suis* y el *b. de Voldagsen*, en animales aparentemente atacados de peste porcina. Los autores han querido estudiar detalladamente esta cuestión, y admiten que en la práctica estos bacilos pueden tener alguna importancia, pero son de opinión que siempre el virus ultravioleta es el causante principal de la enfermedad, mientras que los demás bacilos al multiplicarse en dichas circunstancias, sólo tienen el significado de invasores secundarios. — C. S. E. — (*Arb. aus dem Kais. Gesundheitsamte*, vol. XLVII, fas. 2.)

TERAPÉUTICA Y FARMACOLOGÍA

BEIER, veterinario mayor. **Sobre la conveniencia de usar en maniobras y llevar en la bolsa de grupa dos medicamentos nuevos: la perhidrita y el grotan.** — La perhidrita contiene de 34 a 35 por 100 de peróxido de hidrógeno. Se proporciona en polvo y en pastillas. En polvo es un excelente desinfectante de todas las heridas (incluso las de articulaciones y vainas tendinosas). En solución al 3 por 100 no irrita. En concentración mayor no es tóxica. No ataca los instrumentos, es muy desodorante, y, en las heridas pequeñas, obra también como hemostática. En tubos ocluidos con ta-

pón de caucho se podrá llevar con ventaja en la bolsa de grupa. En cambio, las pastillas de perhidrita no se deben llevar para campaña por su escasa estabilidad y por ser difícilmente solubles.

Las *pastillas de grotan* vienen a ser lisol sólido; son principalmente una combinación de cresol con cloro. Beier aconseja su ensayo.—P. F.—(*Zeitschr. f. Veterinark*, 1914, p. 86, anal. por Richter en la «B. T. W.», n.º 34).

L. LOCCATELLI Y J. GANDOLFINI. **La inyección endovenosa de suero antiestreptocócico polivalente en el tratamiento de la influenza tífica del caballo.**—Los primeros datos relativos al tratamiento de la pulmonía infecciosa con suero antiestreptocócico, son debidos en Nocard, Rohz, Joly, Walter, y especialmente Drouin, que demuestra que este suero es eficazísimo adoptado al iniciarse la enfermedad. Los resultados de Cadix y Bazterrica, les hicieron pensar que el suero antiestreptocócico era un medicamento, no sólo curativo, sino protector contra la fiebre tifoidea de los équidos. Otros autores, franceses en su mayoría, intentan la inyección de este suero como preventiva de esta enfermedad, utilizando la vía venosa y a dosis de 30 cm.³ para detener la epizootia tifoidea.

En Italia, Baruchello preconiza la inyección subcutánea de suero antiestreptocócico contra la influenza. Gamba, asegura haber obtenido éxitos. Finzi, redacta una memoria con los éxitos obtenidos, pero ninguno utiliza la vía intravenosa para la inyección, siendo los autores los primeros en este asunto; en una epizootia de *influenza tífica* desarrollada en 1913, cuyos caracteres sintomáticos asignaban una localización abdominal y sólo en algunos casos aparecía localización pulmonar, pensaron los autores en utilizar el suero antiestreptocócico en inyección venosa aun en los casos que *presentaban fenómenos exclusivamente abdominales*. La dosis inyectada a cada caballo, varió entre 30 a 190 cm.³, la diaria entre 20 y 50 cm.³; conceptuaron como dosis óptima y única la de 50 cm.³ diarios; en algunos no es necesario repetirla. Los autores detallan diez historias clínicas para demostrar la eficacia de este suero en la cura y prevención de la pulmonía infecciosa del caballo.—C. S. E. (*Il Moderno Zooiatro*, 31 mayo de 1914.)

SPECHT, veterinario en Bismark. **Propiedades desinfectantes del grotan (paraclorometacresolato sódico) en el tratamiento de las heridas.**—En solución al 1 por 100, el grotan excita la granulación de las heridas y reduce la supuración. Para desinfectar el útero de las vacas, Specht recomienda echar, en un cubo de agua templada, de tres a cuatro pastillas de grotan. Produce los mismos efectos antisépticos que la solución de lisol al 1 por 100, sin determinar contracciones uterinas tan violentas.—P. F.—(*Deutsche Tierärztl. Wochens.*, 1914, p. 331; anal. por Röder en «B. T. W.», n.º 34).

SUSTMANN, veterinario del Estado en Dresde. **Experiencias hechas con la levadura seca «Visia».**—La levadura seca «Visia» tiene iguales propiedades que la levadura ordinaria de cerveza. La presentación de aquélla, en forma de pomadas y jabones, no sólo no invalida su acción, sino que la hace más útil.

La levadura seca, probablemente por el influjo de sus hongos o encimas, mata o no deja medrar ciertos gérmenes patógenos (de ordinario pa-

rásitos intestinales y cutáneos). Por esto da buenos resultados en la mayoría de las dermatosis, en los catarros intestinales agudos y crónicos, en la papera leve y en el flujo blanco, pero no los da en el moquillo, en la sarna y en la papera grave.

La acción terapéutica de la levadura es innegable, pero se ha exagerado y generalizado de modo excesivo, y de aquí la contradicción entre las diversas opiniones. — P. F. — (*Deutsche Tierärztl. Woch.*, 1914, núms. 19 y 20; extr. por Röder en «B. T. W.», n.º 34).

INSPECCIÓN DE ALIMENTOS

GREWING (B). Investigación del bicromato potásico en la leche. — A 10 cm.³ de la leche que se investiga, puestos en un tubo de ensayo, se añade 3 cm.³ de solución acuosa de amidobenzol (anilina pura) al 3 por 100, se mezcla y luego, desde el borde del tubo, inclinado, se deslizan hacia la mezcla unos 3 cm.³ de ácido sulfúrico químicamente puro. En la superficie de contacto entre la leche y el ácido, aparece, si hay bicromato potásico, al cabo de medio a dos minutos una coloración azul sobre una zona violeta en la superficie de contacto. Si hay de 0'05 a 0'1 gr. de bicromato por litro, la coloración pasa poco a poco del verde al azul, y si sólo hay de 0'025 a 0'01 gr., al cabo de cinco a ocho minutos, aparece una coloración rosa violeta clara. Esta reacción es más sensible que la prueba corriente y el reactivo es estable. Los nitratos, la formalina y el agua oxigenada no alteran la reacción. — P. F. — (*Zeitschr. f. Unters. der Nahrung u. Genussmittel.* t. 26, cuad. 6, p. 287; anal. por Gl. en B. T. W., 1914, n.º 22).

MAHIR, O. director del servicio triquinoscópico de Munich. **Los rastros en sus relaciones con la triquinosis.** — Las ratas y ratones, que suelen abundar en las casas de los matarifes, están afectados de triquinosis hasta en 100 por 100 de los casos, por infestarse con los residuos de carne triquinada o por devorar o roer los cadáveres infestados de sus compañeros.

Von Ostertag ha observado que los cerdos procedentes de rastros, no es raro que se hallen triquinados casi todos. Mahir cree que, a pesar de prohibirle la ley de epizootias, los desolladores crían cerdos, y por esto recomienda la implantación de la triquinoscopia obligatoria, incluso cuando se realiza el desuello a domicilio, y la obligación de que los jiferos destruyan periódicamente las ratas y los ratones de sus rastros. — P. F. — (*Munch. Tierärz. Woch.*, 1914, n.º 16; anal. por Hk. en «B. T. W.», 1914, n.º 22).

PROFESOR A. GALLEGO. Examen críticoexperimental del método de la congelación; sus aplicaciones al estudio de la Histología normal, Histología patológica e Inspección de carnes. — Ya es hora de hacer justicia al método de la congelación y de proclamar sus excelencias; este es el objeto que el autor se propone en el trabajo cuyas conclusiones son terminantes y perfectamente demostradas.

1.ª No es cierto que el método de la congelación ocasione alteraciones estructurales en los tejidos. Desde este punto de vista es superior al método de las inclusiones en celoidina y parafina.

2.^a Tampoco es exacto que produzca vacuolas ni impida una buena tinción de los elementos anatómicos.

3.^a Es, aunque se afirme lo contrario, perfectamente aplicable al estudio de la mayoría de los órganos y tejidos.

4.^a Permite obtener cortes de transparencia y delgadez suficientes para ser examinados al microscopio. Bajo este aspecto es inferior al método de la inclusión en parafina y superior al de la inclusión en celoidina.

5.^a El método de la congelación permite obtener excelentes preparaciones en dos o tres horas; ventaja incomparables cuando se trata de establecer un diagnóstico histopatológico.

6.^a Para lograr buenos resultados con el método de la congelación es preciso: a) elegir un agente fijador a propósito; b) congelar convenientemente, y c) utilizar un método apropiado de tinción.

7.^a El formol es el fijador de elección sobre todo, si se emplea después de actuar el alcohol a 80° (alcohol de 80°, dos horas: formol al 10 por 100 una hora).

8.^a El punto de congelación preferible es el que permite obtener cortes que se arrollan en cilindro hueco.

9.^a No todos los métodos de coloración son aplicables a los cortes obtenidos por congelación.

Los métodos de tinción con la fucsina básica y el formol y el tricrómico con la fucsina, el formol y el ácido pícrico son, por muchos conceptos, preferibles a los de la hemotilina y eosina, Van Giesson, etc.

10. En resumen: el método de la congelación debe ser utilizado en los trabajos corrientes de Histología, Anatomía patológica e Inspección de carnes; el de la inclusión a la parafina en las investigaciones de la Citología, y el de la inclusión en celoidina en los estudios de Histología del sistema nervioso. — (*Rev. de Higiene y Sanidad Veterinaria*, julio, 1914.)

SECCIÓN PROFESIONAL

Momentos críticos

La veterinaria española se encuentra en estos momentos en una situación verdaderamente crítica, como no se recuerda otra en su historia. Ser o no ser, que ha dicho el Kaiser, repitiendo a Hamlet.

El movimiento evolutivo iniciado hace tiempo en armonía con los progresos científicos, hacía que nuestra profesión deseara salir del estancamiento oficial a que estaba condenada; nuestras peticiones obedecían a necesidades reales exigidas por las modernas costumbres, porque la veterinaria tiene un papel social que cumplir que acrecenta su consideración y bienestar; y cuando nosotros nos considerábamos satisfechos y triunfantes, porque en nuestro porvenir aparecían horizontes nuevos que venían a colmar nuestras aspiraciones, la ola de la envidia, la pasión ambiciosa de los que llegaron antes y se conceptúan más fuertes porque son más soberbios, se precipita contra

nuestras recientes conquistas, que, apenas conseguidas, pretenden aprovechar en su beneficio nuestros enemigos. Los veterinarios hemos estado laborando en silencio un día y otro día, y al llegar a la victoria quieren aprovecharse de sus frutos los que constantemente nos despreciaron, los que en vez de ayuda crearon obstáculos a nuestros proyectos; ahora, en el reparto, quieren la parte del león. En esta ocasión vamos a descubrir a los que se titulaban amigos y defensores de los veterinarios y después, no sólo nos traicionan cuando llega la hora de ayudarnos, sino que quieren arrebatar-nos lo que legítimamente nos corresponde. Andan por ahí una serie de *caballeros* que se han *honrado* en alternar con nosotros y cuando precisamos de su amistad, todo se vuelven excusas sin perjuicio de llevarse lo que pueden.

Ha sido una lección dura, pero provechosa. Los veterinarios debemos desconfiar de esos *amigos* que de antiguo nos venían dispensando protección, porque, si nos descuidamos, la veterinaria muere en sus manos por consunción. De esto, quizás algún día tendremos que volver a hablar.

Volvamos ahora a nuestro asunto: decíamos que los anales de nuestra profesión no registran una época como la presente en que tan rápidos progresos haya hecho y tantas dificultades nos hayan obstaculizado; habíamos llegado a convertir en realidades casi todas las peticiones (realizables), que la clase propuso en la Asamblea de Madrid, de 1907; en tan poco tiempo — excepto los asuntos zootécnicos — aquellas conclusiones mejoradas han pasado a la *Gaceta*.

La reforma de la enseñanza, la organización pecuaria, han sido las más importantes conquistas y que mayor transcendencia habían de tener en nuestro futuro desarrollo, y, precisamente por eso, apenas salen de las manos del legislador, surge una oposición ruda por parte de nuestros enemigos los *sanitarios* y los *universitarios*. La veterinaria, niña modesta, al ponerse de largo y hacer su aparición en un mundo nuevo no encuentra galantes mancebos, sino graves enemigos que quieren mancillar sus primeras galas con la baba de la envidia, amenazando destruir nuestras conquistas en el terreno oficial. Los veterinarios, por instinto de conservación, debemos mantenernos en íntima solidaridad y cohesión para evitar que se perpetren los despojos de lo que legalmente nos corresponde.

La ley de epizootias que tanto viene a favorecer los intereses de los veterinarios, esta ley que es la más justa que se ha redactado en favor de nuestra clase, digan lo que quieran sus detractores, cuyos dichos nunca podrán demostrar; esta ley que será el principio de la creación de una organización poderosa eminentemente veterinaria; esta ley que será la base para que en España, en no lejana fecha, se forme el *Cuerpo nacional de Higiene Pecuaria*, en el cual tendrán ingreso, no sólo los veterinarios actuales, sino todos los que se revaliden en muchos años, ha sido el punto de ataque de nuestros enemigos.

Conocidos son los medios y argumentos que los sanitarios han empleado contra esta ley, pero de nada han servido. La razón se ha abierto paso; la justicia ha triunfado al fin, y por ésto hoy con júbilo podemos decir que la ley de epizootias es ya un hecho. El Senado la aprobó en la sesión del 7 de noviembre, y sólo faltan ligeros trámites para que se promulgue y empiece a regir.

La Veterinaria está de enhorabuena; en su horizonte aparecen los albores de nuestra redención. Hemos alcanzado ya una gran victoria. Ahora sólo falta ganar el pleito contencioso para barrer el resto de los obstáculos que se oponen al engrandecimiento de la clase. Porque no debemos olvidar las graves consecuencias, los funestos resultados que a nuestro porvenir puede traer el que prospere el criterio sustentado en el famoso artículo 12.

Ya en el número de septiembre hicimos una sucinta historia de los más salientes acontecimientos porque han pasado los intentos de derogación del citado artículo. A estas horas todos los compañeros conocen la circular que la Comisión especial de la III Asamblea ha dirigido a todos los veterinarios de España y después de su lectura tenemos la confianza de que ninguno ha dudado en sacrificarse para evitar que las ambiciones de elementos extraños ocupen las cátedras de nuestras Escuelas.

Los Veterinarios, que sabemos defender nuestro decoro profesional, no podemos consentir que se ofenda a nuestras Escuelas, porque la Escuela es nuestra madre profesional, y ofensa es que se encarguen de la enseñanza aquellos que nunca pasaron por sus claustros. No sabemos que haya, al menos a la luz del sol, *veterinarios amigos* de los *universitarios*. Si uno existiese, la colectividad le debe aborrecer.

En estos momentos críticos, la clase, consciente de su deber, ha de mostrarse unida y mostrarse dispuesta a emprender una acción colectiva cuando sea preciso. Los veterinarios debemos reflexionar la transcendencia que para lo futuro tiene la resolución favorable de estos dos asuntos: ley de epizootias y derogación del artículo 12, ganando el pleito contencioso-administrativo. Transcendencia, no sólo de un modo inmediato, sino para épocas venideras, porque asegurando el servicio pecuario por una ley, reformada la enseñanza y dada por competentes profesores veterinarios, ¿quién puede imaginar hasta qué límites podemos llegar? ¿A qué deben los veterinarios extranjeros su mayor consideración social? Al mayor caudal de conocimientos que les enseñan en sus Escuelas, a la independencia en su acción oficial. La enseñanza veterinaria y los servicios veterinarios en todas las naciones cultas, son regidos por veterinarios.

La condición de esclavo o sirviente, aun dentro de un orden profesional, no fué nunca envidiable por la sociedad.

* * *

El asunto de la provisión de las cátedras de nuestras Escuelas, cuya transcendencia nunca dejaremos de recordar, ha sido objeto de algunos comentarios por parte de la prensa extranjera, pero nosotros vamos a recoger unas manifestaciones que *Il Nuovo Ercolani*, de Pisa, ha hecho en sus números 14 y 15, correspondientes al mes de mayo; manifestaciones, al parecer, de su Director el ilustre profesor Vachetta. En ambas notas el colega italiano se ocupa de poner de relieve los servicios que a la enseñanza de la veterinaria en Italia han prestado los médicos y algunas otras personas extrañas a la profesión. La argumentación del ilustre profesor, es frágil en extremo. Que el genio de Ercolani diese un gran impulso a la enseñanza veterinaria, que Sertoli contribuyó con otros cuantos médicos a este esplendor, eso no prejuzga nada; será objeto de reconocimiento que personas extrañas se preocupen de nuestros asuntos con tan decidido interés. Un particular, un aficionado,

un profesional extraño a nuestras disciplinas, puede dar grandes impulsos a nuestra carrera; eso es indudable. La página más gloriosa de la historia de la veterinaria la escribió Bourgelat, un caballero, fundando en Francia la primera Escuela hace siglo y medio. Pero, de esto, a reconocer derechos y competencia a todos los Doctores y Licenciados en Medicina, Farmacia y Ciencias para explicar Veterinaria, hay un abismo.

En las notas que comentamos, se dice que en Italia, muchos médicos han prestado excelentes servicios en la enseñanza de la fisiología: es decir, en la ciencia más zoológica de toda la carrera y que apenas puede estudiarse en el hombre; pues bien, nuestros legisladores no confían la enseñanza de la fisiología a los universitarios, sino que les encargan la explicación de una enseñanza tan práctica, como la patología general. Recuerden nuestros lectores todos los argumentos que en esta campaña se ha expuesto en contra de la intrusión de los universitarios para traerlos a este lugar.

Nosotros, discrepando de la respetable opinión del profesor italiano, opinamos que la enseñanza de la Veterinaria debe darse por veterinarios, y repetiremos sin los distinguos que después hace, sus propias palabras y hasta en su propio idioma: *In tesi generale noi siamo de la teoria del Monroe: l'America degli americani, l'Italia (tutta) degli italiani, e la Veterinaria dei veterinarii. Per ciò, e non solamente per doveroso spirito de colleganza, noi vorremmo l'insegnamento veterinario impartito solo da veterinarii.*

Y nosotros también, egregio colega.

* * *

Los alumnos de nuestras Escuelas de Veterinaria se han matriculado todos y van entrando en clase con toda normalidad. La voz de protesta, el grito de rebelión lanzado por los alumnos de Córdoba, invitando a sus compañeros de las demás Escuelas a no matricularse, no ha tenido un resultado práctico. Ha sido una verdadera lástima; en estas circunstancias, nuestros escolares podían haber escrito una brillantísima página en la historia de la Veterinaria patria, si se hubiese organizado la huelga en tiempo oportuno, como hicieron en otra ocasión, y si unos pocos alumnos de León y Madrid no se hubiesen prestado, queremos creer que inconscientemente, a los manejos de alguien interesado en que la huelga fracasara.

Se recordará que los alumnos de Córdoba publicaron su circular a mediados de agosto, es decir, en época de vacaciones, cuando los escolares están alejados de los centros de enseñanza oficial. Debido a tal razón, fueron muchos los que se enteraron del movimiento que se preparaba, pocos días antes de matricularse, y es indudable que una resolución tan importante como la que se pretendía, muchos no podían adoptarla sin reflexionar.

Por otra parte, el movimiento hubiera tenido seguramente mayor eficacia si la iniciativa hubiese partido también, en esta ocasión, de los alumnos de Madrid. Pero éstos, llevados según nuestros informes, de una exagerada susceptibilidad, se consideran fracasados para organizar nuevamente la huelga escolar, porque creen, a nuestro entender equivocadamente, que en mayo último, cuando por vez primera se planteó el conflicto, no hallaron todo el entusiasmo y todo el apoyo que tenían derecho a esperar de algunos de sus compañeros de otras Escuelas. Fundándose en ello, nos ha dicho

un alumno, la Escuela de Madrid irá *con* el movimiento que acuerden las otras, pero no irá al *frente* de él.

Por lo demás, que la huelga no ha fracasado por falta de entusiasmo en la inmensa mayoría de la clase escolar, es evidente. Los alumnos de Zaragoza, Córdoba y Santiago se matricularon todos el día 30 de septiembre, es decir, que sólo abandonaron su actitud intransigente que mantuvieron con la mayor entereza, cuando supieron que, por las razones antes expuestas, se habían matriculado algunos en la Escuela de Madrid y que, por lo tanto, la huelga había fracasado.

Repetimos que ello es tanto más de lamentar cuanto, de llevarse a cabo, hubiera representado cuando menos, el triunfo moral de nuestra causa.

La Escuela de Veterinaria

POR

R. TURRÓ

I

El diputado provincial señor Bastardas ha presentado a la Mancomunidad Catalana un proyecto, de que ya tienen noticias mis lectores, para la creación de una Escuela de Veterinaria, proyecto que, en principio, fué unánimemente aceptado y que será objeto de un detenido estudio cuando llegue el momento de llevarlo a la práctica. Todos cuantos puedan decir algo sobre el particular deben hacerlo, contribuyendo así al éxito de la obra. Por mi parte, me propongo hablar detenidamente del asunto, ahora y luego, valga por lo que valiere mi modesta opinión, explicando lo que es en España la veterinaria y lo que debería ser, si no estuviésemos tan alejados del mundo moderno.

Yo no creo que con el nuevo proyecto se trate de abrir unas cuantas cátedras donde se explique, *pane lucrando*, verbalmente, la lección del día, como se acostumbra en muchos centros docentes españoles.

Si tiene que ser así, vale más no fundar la nueva Escuela, porque la ciencia... *parlamentaria* es lo que precisamente nos sobra. Creo, por el contrario, que escarmentados con lo que está sucediendo se tendrá muy en cuenta que, lo que es práctico, ha de enseñarse prácticamente. Si aquí se crea una nueva Escuela donde con paciencia, tiempo y trabajo se llegue a enseñar la ciencia veterinaria tal como se enseña en los países que se han preocupado de esta función social, será fructífera para nuestra patria, y en pocos años aumentará la riqueza pública.

Pero si esta enseñanza es puramente nominal, olvidándonos de que es de una ciencia de aplicación inmediata, no tendrá otra finalidad que hacer más pesada la carga del contribuyente.

Digámoslo en alta voz y sin rodeos : en España la veterinaria no existe. Y lo peor del caso es que nuestras clases directoras viven tan atrasadas, que no tienen noticia de que exista otra veterinaria distinta de esa elementalísima que crearon, y opinan, con la mayor buena fe, que continúa siendo la humilde albeytería del siglo XVIII. Absortos con los ideales de una cultura abstracta, no han visto todavía que la misma transformación que en medio siglo han sufrido las ciencias experimentales, cambiando la faz del mundo, la ha sufrido también la veterinaria, convirtiéndose, en los pueblos que se aprovecharon de ella, en una fuente de riqueza de que nosotros carecemos, porque hemos permanecido estacionarios. De todo esto nada saben nuestras clases directoras ; ni siquiera saben que lo ignoran.

¿Qué es en España la veterinaria? ¿Qué es en el mundo civilizado? Resumamos brevemente la historia de lo que es en España ; de lo que sea en el extranjero ya hablaremos luego.

A fines del siglo XVIII, el Ministro de la Guerra, duque de Alagón, tuvo noticia de que existía en Madrid un alemán llamado Tomás Schwartz que herraba los caballos a fuego.

Quiso que éste enseñara esta práctica y nombróle maestro de forja, ordenándole también que buscara, allí donde existieran, hombres aptos para enseñar todo lo concerniente a la curación y cuidados de las caballerías. Le elevó a la dignidad de Vicedirector del nuevo centro, haciéndole uno de los miembros más eminentes del *protoalbeiterado*. Pero, como quiera que Tomás Schwartz se ganaba mejor la vida con la clientela que tenía, renunció el nuevo cargo. Entonces el Duque de Alagón, para vencer su resistencia, le amenazó con el destierro a dos leguas de Madrid y con la prohibición de establecerse en ninguna ciudad importante de España, con lo cual no tuvo más remedio que aceptar, y vino a Cataluña en busca de quienes le ayudasen a cumplir su cometido.

Entre otras personas que de aquí se llevó, había el señor Malats, autor del *Bálsamo de Malats*, que todavía prescriben hoy los médicos y figura en la Farmacopea.

Hilvanada ya la nueva institución, creyó el Duque de Alagón que mal podía conferir títulos a quienes carecían casi de conocimientos, por cuya razón mandóles a la Escuela de Alfort, donde aprendieron lo que allí se sabía, que en aquella época no era gran cosa. Regresados a Madrid los nuevos profesores, se creó en España la primera Escuela de Veterinaria. Y cuéntase que el señor Malats, que jamás supo aprender el castellano, al volver a Madrid explicaba sus lecciones mezclando el catalán, el castellano y el francés, con tanto gracejo, que tenía siempre su clase llena.

Como vemos, la cosa no empezó mal. El Duque no se preocupó en crear plazas para los amigos, sino en buscar personal apto para el servicio, lo cual es muy distinto.

Si progresivamente se hubiese ido evolucionando con el tiempo, elevando el nivel de la Escuela a la altura de las del extranjero, hasta equipararse a ellas, hoy no estaríamos en el tristísimo estado en que nos encontramos. Pero nada de eso ocurrió. En la primera mitad del siglo último se apoderó de España el delirio romántico de que nuestro nivel cultural tenía que elevarse hasta alcanzar el de las demás naciones, por Real decreto, sin necesidad de aprender lo que ellas pacientemente habían aprendido, ni saber lo

que sabían, creyendo puerilmente que con tan simple sistema sabríamos química, física, mecánica, etc.

Decretándolo desde la *Gaceta Oficial*, sin preocuparse de quién tenía que enseñarlo ni de crear los laboratorios donde debía aprenderse, se dió también por supuesto que la veterinaria sería como la de las demás naciones, decretando la ampliación del cuadro de asignaturas y creando una tras otra cinco Escuelas de Veterinaria para satisfacer influencias políticas determinadas.

Las *beneméritas* clases directoras que de tal modo procedieron, no se dieron cuenta, ni se dan cuenta todavía hoy, de que, de igual modo que un aprendiz de zapatero nunca será tal si no construye zapatos, tampoco un químico será jamás químico si no compone y descompone los cuerpos, ni un veterinario podrá llamarse así si no hace veterinaria.

Pero ellas han resuelto el problema de ponernos al nivel de las demás naciones civilizadas en lo relativo a la veterinaria y a otros ramos, fundando Escuelas sin clínicas, sin laboratorios, sin campos de experimentación agrícola o zootécnica y sin suficiente personal para desempeñarlas. Quien sepa que la veterinaria es eso precisamente, me preguntará admirado cómo se explica semejante contrasentido, a cuya pregunta contestaré que cuando alguien me explique por qué razón en aquella balsa de aceite, que llamamos bahía de Rosas, se está construyendo un puerto, entonces yo también trataré de explicarle este *milagro*. Entretanto, callo y me limito a hacer constar un hecho que aparece a la vista de cuantos quieran contemplarlo.

Como el mundo ha ido dando vueltas y nosotros permanecemos parados, resulta que aquí no existe veterinaria, porque las cosas prácticas que no se enseñan prácticamente, no se enseñan de otra manera, diga lo que quiera la *Gaceta Oficial*.

Poco más o menos estamos donde estábamos en tiempos de Schwartz y Malats y de aquel buen Duque de Alagón, tan noblemente animado de los mejores deseos.

En el extranjero la veterinaria salvaguarda los miles de millones que representa la riqueza pecuaria de las naciones y las industrias de ella derivadas: leche, lanas, pieles, etc.; los veterinarios disfrutaban allí de una altísima consideración y de prestigios de que aquí ni remotamente se tiene idea, y es naturalísimo que así ocurra, si se considera el desastre que allí representaría una huelga de veterinarios. En cambio, aquí apenas representan nada; continúan siendo lo mismo que eran en todo el mundo en tiempos del Duque de Alagón: modestos ferrócratas a quienes se llama para tratar un cólico de la yegua o cosa por el estilo y nada más. El concepto que la clase merece al pueblo, es humilísimo; el que merece a las personas cultas, es de desprecio, y cuanto más *sabias* peor. La cosa más fea que puede llamársele a un hombre para incapacitarlo, es decirle veterinario. Un sabio alemán que visitó el Laboratorio municipal de esta ciudad, me preguntó, profundamente sorprendido, si los veterinarios éramos gente de mal vivir. Algún *amigo cariñoso* debió decirle que yo era también veterinario, y el buen hombre no comprendía lo que con ello le querían decir. Yo lo comprendí fácilmente, y salí del paso contestándole que tal vez el sujeto que le había hecho aquella confidencia tenía de la profesión un mal concepto, porque le habría engañado algún chalán.

La gente llamada culta cree que la veterinaria es tal como la ha creado el Estado español, y le tiene lástima.

Yo no sé si es la veterinaria la que es digna de lástima, o lo es el país que de tal modo piensa...

II

Al decir que en España no existe veterinaria, no quiere significarse que no existan veterinarios.

No obstante la asfixiadora opresión de un Estado que, inconcientemente, se empeña en lo contrario, los hay, y buenos. Precisamente la veterinaria salió de España. Aquel maravilloso Califato de Córdoba, templo del saber humano, faro esplendoroso dentro la obscuridad de aquella edad remota, fué el maestro del mundo en este ramo de conocimientos. Hasta el nombre de *Albeyería* es arábigo.

No se crea que el caballo andaluz; la soberbia cabra murciana; los ejemplares bovinos de raza española (que no tienen parecido en el mundo); el cerdo catalán, rico en carne exquisita; el mallorquín, repleto de grasa; el asno gigante de nuestro Pirineo, se hayan creado por sí solos: fueron el resultado de selecciones sabiamente dirigidas.

Nuestros antepasados se asimilaron la civilización árabe más profundamente de lo que vulgarmente se cree.

Aquella admirable mujer llamada Isabel de Castilla hizo publicar y vulgarizar *El arte de padrear*; ella fué quien estableció el *Protoalbeiterado*, tribunal con grandes atribuciones que legalizaba el ejercicio de la profesión libremente estudiada, y regularizaba su funcionamiento. El Rey don Fernando extendió la venerable institución a los Reinos de Aragón y Navarra con los mismos fueros que tenía en Castilla.

De aquellos tiempos en que la ciencia no era más que una tradición popular, salieron los primeros libros de veterinaria, que hoy se pagan a peso de oro en las naciones que de tales cosas se preocupan. Los libros de *Albeyería* de Mosén Díez, Alonso Suárez, Francisco de la Reina, López Zamora, Fernando Calvo (este último escrito en verso), son tesoros donde todavía queda algo que aprender.

Esta tradición perpetuóse en los pueblos por gentes desconocidas de todos, menos de los agricultores y ganaderos que se agrupaban a su alrededor. De sus conocimientos no ha quedado rastro escrito, pero sí la obra viva que crearon.

En nuestra comarca de Vich, y entre muchos ganaderos de Castilla y Navarra, hay más ciencia veterinaria práctica que en todas las Escuelas juntas. Esta es la verdadera ciencia, la que se toca, la que se hace con la experiencia viva, la que el Estado debería enseñar, debidamente sistematizada. Pero la ciencia oficial no es eso, y se ríe de ello. ¡Dejemos que se ría!... Es como la mujer estéril que ocasiona gastos y no da un hijo para que el patrimonio pueda librarse de manos extrañas.

En Barcelona hemos tenido un ejemplo de veterinarios sabios que se formaron por sí mismos. El venerable Darder, padre de dos veterinarios eminentes — naturalista el uno, clínico el otro — coronada su calva reluciente por un círculo de pelo blanco, flacucho y siempre risueño, escribió bien acerca

de muchas cosas, especialmente sobre la tuberculosis bovina, con tal clarividencia de lo que hoy sabemos, que nos deja pasmados.

Está en lo cierto mi amigo Gordón Ordás, actual Inspector de Higiene pecuaria de Madrid, al afirmar que la decadencia de la veterinaria española comenzó con la fundación de las Escuelas. Al poner el Estado español sobre ella sus manos pecadoras, secó sus brotes. Y eso no son fantasías de cerebros trastornados por vientos de revuelta. Son hechos que se imponen.

Diríase que su único ideal es hacer de la administración pública asilo de los vivos o de los impotentes y desvalidos, sin preocuparse para nada de los servicios veterinarios. Recuérdesse, sin ir más lejos, ese funesto artículo 12 del Real decreto del señor Alba. Hoy, como ayer, en este ramo de la Administración pública, como en muchos otros, sigue siendo verdad el dicho de un poeta :

«Tantos hombres sin empleo,
tantos empleos sin hombre.»

Sin las Escuelas, como la necesidad no tiene ley, por selección natural, se habrían asimilado poco a poco los progresos modernos a medida que nacieran. Al levantarse unos sobre otros y ser tangibles sus beneficios, el estímulo se habría extendido entre los vecinos, primero; por la comarca, después.

Aunque rezagados, habríamos ido progresando. ¿Queréis que una rutina se olvide? Demostrad prácticamente que trae cuenta el dejarla. ¿Queréis que un procedimiento industrial, agrícola o pecuario, sea abandonado? Enseñad otro que rinda mayores beneficios. Los que declaman con brillantes discursos contra la rutina son los verdaderos rutinarios, porque pretenden que las labores de un oficio, que nos da el cotidiano sustento, sean modificadas, sin poner de manifiesto las ventajas que produciría tal modificación. Pero las disquisiciones retóricas y filosóficas a nadie convencen y se oyen como quien oye llover.

Si en España se hubiese dejado la veterinaria abandonada a sus propias fuerzas e iniciativas, habríamos progresado, por lo menos, tanto como han progresado muchas otras artes y oficios.

Pero vino el Estado, y, con soberana petulancia, decretó la reforma del 47, la del 54, la del 71, y, finalmente, la de 1912, engañando a la gente y diciéndola : te enseñaré zootecnia ; te enseñaré bacteriología ; te enseñaré todo cuanto se enseña en las Escuelas del extranjero... ¡Y no ha hecho nada de esto! Puso en las cátedras a profesores dignísimos, que están a la altura de su misión, pero que carecen de elementos para hacer la enseñanza fecundamente práctica, y por esto, a pesar de todo su buen deseo, la juventud sale de las aulas sin una instrucción sólida porque en estas cosas la palabra es como la espuma que sube y desaparece pronto. El Estado, al engañar al país tan tontamente, le ha ocasionado un doble mal : le ha cobrado con exceso una enseñanza falsa, por ser verbal, y a la vez le ha impedido que la aprendiese por sí mismo.

No existe en España clase alguna que tenga tan clara conciencia de su miserable estado como la veterinaria, ni ninguna otra que sienta deseos tan vehementes de progresar y de enaltecerse. No sabe como salirse de ese estado : le han cerrado todas las puertas. Por lo que a Cataluña se refiere, tal vez

nadie pueda confirmar, como yo, este aserto. Las clases de técnica bacteriológica que el Ayuntamiento de Barcelona tiene establecidas en el Laboratorio municipal, se han visto concurridísimas por veterinarios civiles y militares, muchos de ellos imponiéndose el sacrificio de ir y venir diariamente de Villanueva, Villafranca, Tarrasa, Mataró y hasta de pueblos más humildes.

Las clases directoras que han creado tan deplorable estado de cosas, sin tener en cuenta que es obra exclusivamente suya, tratan a los veterinarios con irritante desprecio.

Día tras día van cercenándoles atribuciones y van hundiéndoles más y más.

Su descrédito oficial llega ya al colmo. Sea que los agrónomos disfruten de mayor prestigio, sea que tengan más influjo en determinadas esferas donde se alcanza todo, lo cierto es que van apoderándose poco a poco de los servicios remuneradores, llevándonos sin piedad a la ruina. Los médicos, que delante de un veterinario se consideran seres *incomparablemente* superiores, hacen por su parte todo lo posible para apoderarse de servicios municipales, que son de la competencia de los veterinarios. El ambiente social favorece las ambiciones desmedidas de los agrónomos y de los médicos.

En España es general la creencia de que un veterinario no es un técnico ni un profesional digno de consideración. Más que un individuo que cumple con su cometido, parece una *cosa* que no tiene razón de existir. Se ha querido enaltecerle dignificando su personalidad, y como en España no ha llegado todavía la noticia de que en el mundo hay una veterinaria distinta de la que por tal aquí se entiende, nadie ha pensado en que el mejor enaltecimiento de la profesión consistiría en equipararla a la de los demás países. A nuestras clases directoras, llenas de piedad, se les ha ocurrido otra idea. Se ha creído que si el veterinario fuese más fino, vistiese con más elegancia y tuviese mayor cultura, *podría alternar*, y a tal objeto se pensó en imponerle el Bachillerato.

¡Indudablemente, después de haber estudiado latín, retórica y poética y cuatro nociones de psicología y lógica, sabrá reconocer mejor las carnes destinadas al consumo público, diagnosticar y tratar las enfermedades de los animales domésticos, prevenir el contagio de las epizootias salvando la riqueza de los ganaderos!... Pero lo que tiene cara, también tiene cruz; la medida puede resultar redentora. Al imponer a una profesión tan desvalida once años de estudios, la juventud ha huído de ella y las aulas han quedado desiertas. En Zaragoza hay muy pocos alumnos. Y nada digamos de las Escuelas de Santiago, Córdoba y León. Únicamente la de Madrid va sosteniéndose. Dentro pocos años sólo habrá veterinarios para cubrir las vacantes del ejército y las plazas de los Municipios importantes. Las Escuelas habrá que cerrarlas por falta de alumnos, y volveremos al punto de origen de donde partimos.

Si puede conseguirse que el Estado no enmiende sus errores y deja abandonado al país a sus propias fuerzas y libres iniciativas, entonces, no lo dudéis, la verdadera veterinaria nacerá en España.

III

Dejemos a España donde el estado de la veterinaria es tan desconsolador; crucemos los Pirineos y entremos en Francia; luego ya iremos más allá.

En 1762 creóse la primera Escuela de Veterinaria, y más tarde créanse dos más. Total, tres. Y todavía hay quien dice que sobra una. Lo mismo que

en España, que por ahora tenemos cinco, sin que una voz autorizada diga que sobran la mitad. Durante muchos años, allí como en todas partes, la veterinaria tuvo una vida decadente; no había medio de formar un cuerpo de doctrina estable con el conjunto de conocimientos empíricos que entonces se poseían, siguiendo la misma suerte que la medicina humana, presa a la sazón de filosóficos desvarios. Mas en pleno siglo XIX, los naturalistas, primero (Lamarck, Milne, Edwards, etc.), y los fisiólogos, después, le abrieron nuevos horizontes.

Chauveau, patriarca de la veterinaria francesa, padre tal vez de la veterinaria universal, adaptándose siempre a todos los adelantos, tan pronto como aparecían los aplicaba a los animales domésticos, los perfeccionaba luego con investigaciones propias, y así iba edificándose una nueva ciencia, creciendo exuberante y llena de vida y adelantándose con mucho a la medicina humana, que continuaba siendo esclava de las metafísicas de Montpellier, primero, y luego del organicismo de París.

A ese hombre de vida centenaria se le ve precisar la anatomía de los animales domésticos durante la primera época y lanzarse después a la investigación fisiológica con tanto brío, que su nombre llena páginas enteras de los libros de Fisiología cuando tratan especialmente de la circulación de la sangre y de las funciones de nutrición.

En este punto deja atrás, con la colaboración de Kauffmann, al propio Claudio Bernard.

Todo eso repercutía en Alfort y Lyon, y, con menos intensidad, en Tolosa. Las Escuelas renacían; la fiebre de investigación se desbordaba entre la juventud estudiosa. Nadie quería discutir sistemas; todos querían ver y tocar. Las divagaciones sistemáticas se dejaban para los médicos, a las que estuvieron mucho tiempo aficionados. Se organizaron laboratorios modestísimos y humildes, es cierto, pero llenos de vida y de trabajo. Con decir que el del propio Claudio Bernard estaba recluso en las cuevas de la Sorbona, ya está dicho todo. Se estudiaba con el microscopio la pequeña anatomía, o sea la de los elementos que forman los tejidos; se avanzó hacia el estudio de su dinamismo funcional, y sin darse cuenta, se hallaron de lleno dentro la patología experimental; que una cosa lleva otra, como las cuentas de un rosario.

Viendo y tocando, fué concretándose el concepto de la máquina animal. Una máquina tiene un gasto por lo que consume, y un valor por lo que rinde; poco a poco fué comprendiéndose que el gasto podía disminuir de cierto modo o abaratare de tal otro, siendo idéntico el producto. Y aplicando estos principios a la cría y mejora del ganado, se vino en conocimiento de que podía reducirse a una industria de igual naturaleza que las industrias mecánicas.

Por otra parte, según sea la calidad de la máquina, produce con idéntico gasto más o menos rendimiento, y de ahí el afán de emplear *máquinas* buenas, es decir, razas de mayor rendimiento o crearlas por selección, mejorando las existentes.

Sería muy prolijo referir la historia de la infancia de esa veterinaria.

La pléyade de hombres que la iban creando de la manera vagorosa con que nacían los grandes descubrimientos que, al llevarlos a la práctica, transformaron el mundo, y la serie de discípulos que les siguieron paso a paso,

aprendiéndolos, no se daban cuenta de la utilidad social de su trabajo, porque el anhelo de la investigación es una luz divina que se dirige hacia la verdad sin mirar la tierra que pisa. Por espacio de algunos años, ese inmenso trabajo no tuvo verdadera trascendencia práctica. Permaneció obscuro y como ignorado.

La nueva generación de veterinarios que, a pesar de todo, se extendió por Francia, tenía una cultura técnica que los médicos ancianos de los pueblos no habían alcanzado aún; pero esa cultura no levantó su nivel social, porque el Imperio, presuntuoso y frívolo, no miraba a la tierra, cuidando la hacienda del pueblo, y como la veterinaria no diese de sí más de lo que antes, es natural se la considerase lo mismo que antes. Pero vino el año 71 y Francia entera quedó como aniquilada y desecha.

De la catástrofe la levantaron los hombres que cuidaron de rehacer su patrimonio. A esta labor de regeneración interna contribuyó el veterinario con indiscutible eficacia. Remussat, Ministro de Thiers, espontáneamente o por sugestión de otros, creó campos de experimentación agrícola, establecimientos de experimentación zootécnica y mejoró las Escuelas, dotándolas bien. En todas partes se enseñaba a aprovecharlo todo industrialmente. Se organizaron grupos de hombres abnegados que iban por los pueblos, y en la plaza pública, bajo los pórticos de la iglesia o en pleno campo, enseñaban a los interesados cómo las cosas antiguas podían ser más productivas, haciéndolas de una manera nueva. De la voluntad de aquella Francia, que apenas se atrevía a chistar delante de Europa, se apoderó la fiebre del trabajo y la invención práctica, y allí donde salía un hombre que decía, por ejemplo, que el jugo del tabaco era excelente para combatir el pulgón (lo pequeño es tan demostrativo como lo grande), se le amparaba y se difundía el hecho rápidamente entre los interesados.

¿Qué hicieron entre tanto los veterinarios de los pueblos y de las ciudades? Únicamente por sus resultados puede juzgarse su labor. La historia íntima de su trabajo no se ha escrito aún. Los resultados fueron grandes, inmensos; citaré uno solo para no extenderme demasiado. La última estadística de las cabezas de ganado bovino existentes, dada por el Imperio creó que en el año 69 (no estoy muy seguro de la fecha), era de 3.000.000. La del 92 fué ya de 14.000.000. Asignad a cada cabeza un valor aproximado de 200 francos y multiplicad 200 por 14.000.000, y os parecerá inverosímil la enorme suma que ganó Francia tan sólo con los bueyes, vacas y terneros.

Claro está que, fuese cual fuese la cultura de los veterinarios, si la implantación de los abonos minerales no hubiese permitido los cultivos intensivos, ni se hubiesen convertido en regables grandes extensiones de terreno, ni se hubiesen construido carreteras, ferrocarriles, etc., no habría sido posible criar esa ganadería fabulosa.

Pero suponed que a aquellos veterinarios tan bien preparados se les hubiese enseñado la anatomía sin disecciones; la histología sin micrótomos ni microscopios; la fisiología con un chorro de palabras más o menos elocuentes; la zootecnia sin fundamentos de vida, y preguntaos cómo habrían podido contribuir a la gran obra. Comparándolo se ve hasta qué punto es inútil la obra del Estado español y cuán provechosa fué la del Estado francés.

Ellos hicieron cosas porque sabían hacerlas; podían aconsejar y dirigir la

ganadería, porque conocían la ciencia positiva que la Escuela les dió, viendo, tocando y aprendiendo.

El provecho que los veterinarios franceses consiguieron con su patriótica labor y la altísima consideración que conquistaron a pulso, vamos a verlos inmediatamente.

IV

El arquitecto que dirige una obra goza de una categoría social superior a la del albañil que construye las paredes, de igual modo que la de éste es superior a la del peón que le sirve. Quien más produce, más gana, y claro está que el ingeniero que concibe la obra produce mucho más que el obrero manual cuyo trabajo no fuera posible si no se antepusiera el del primero. Eso es lo que precisamente ocurrió con la veterinaria francesa, a medida que crecía el patrimonio pecuario de la nación.

Sin la mano del albañil no habría sido posible la fabulosa recría, la sabia selección; sin el ojo previsor del hombre inteligente tampoco lo habría sido su higienización, es decir, la conservación del capital.

No es, ciertamente, lo mismo, herrar caballerías que cuidar la yeguada de una remonta; como tampoco es igual curar una vaca que cuidar una granja de vacas lecheras. El uno salva una mezquindad; el otro un capital.

Una circunstancia inesperada favoreció el crecimiento de la veterinaria francesa. Se discutía con gran apasionamiento si la vida de los seres pequeños procedía de las fuerzas físicas y químicas, produciéndose por generación espontánea o si procedía de elementos vivos ya preexistentes.

Un químico casi oscuro, de quien tan sólo se conocían algunos trabajos sobre la cristalización, sostenía la segunda tesis con gran ventaja, y esto llevóle gradualmente al estudio de lo que más tarde se llamaron microbios. No era ni un naturalista ni un biólogo; era un curioso, pero un curioso que llevaba algo dentro y que lo exteriorizó al llegar a la vejez.

Cuando los alemanes le tacharon de ignorante, desde cierto punto de vista tenían razón. Este curioso era Luis Pasteur. En la Academia de Ciencias se opusieron a que fuese enviado a estudiar una enfermedad de los gusanos de seda que arruinaba a Lyon, alegando que nada podía saber acerca de las enfermedades ni de lo concerniente a la vida, y Dumas, que le *descubrió*, dijo que precisamente porque nada de ello sabía y estaba libre de preocupaciones, él y no otro debía ser el elegido. Y Dumas acertó, pues Pasteur volvió triunfalmente. Aquí empieza la gloriosa carrera del hombre genial que vino a mundo sin prejuicios a difundir ideas nuevas.

La idea de que las enfermedades infecciosas no eran desviaciones de la vida, sino obra de los microbios que *germinan* dentro del organismo como si éste fuese un tubo de cultivo, destruía gran parte de la medicina, tal como se entendía a la sazón. Y la medicina vieja se revolvió airadamente contra el innovador.

Pero los veterinarios a quienes nada importaba la destrucción de aquella medicina caduca, agrupáronse alrededor de la nueva doctrina y se convirtieron en discípulos de la misma, en sus más fervientes apóstoles.

Chauveau fué de los primeros en lanzarse por el camino abierto y le siguieron una pléyade de hombres hasta entonces desconocidos, cuyos nom-

bres adquirieron pronto gran relieve y se impusieron a todos por la importancia y trascendencia de sus investigaciones.

Los nombres prestigiosos de Nocard y Arloing, de Bouley y Cornevin, de Galtier y Thomas, no me dejarán mentir.

Algo parecido de lo que ocurría en Francia aconteció también en Alemania cuando Roberto Koch se lanzó con su primer trabajo sobre la esporulación del microbio del carbunco, y luego con aquel maravilloso trabajo sobre el bacilo de la tuberculosis del que nada se ha rectificado ni tildado, a pesar de los muchos años transcurridos.

Haciendo constar, por ser de justicia, que hombres insignes de la medicina humana contribuyeron también a esa gran tarea, prescindiendo de apriorismos, es lo cierto que la clase veterinaria, como clase, se anticipó de mucho a la clase médica en la adopción de la nueva doctrina, y no precisamente por razones de superioridad o inferioridad, sino porque le traía cuenta para el conocimiento y tratamiento de las epizootias que diezman los ganados.

Al cabo de quince años, entre los médicos en general se discutía todavía aquella sutileza bizantina de si los microbios eran la causa o el efecto de las enfermedades. Quiénes se rindieron primeramente fueron los cirujanos, que suelen ser de espíritu más abierto que los internistas, después de los gloriosos ensayos de Lord Lister. Paulatinamente fueron plegándose las banderas y hoy todos somos unos.

Traigo a colación estos datos retrospectivos con el único objeto de hacer comprender que una clase que ampara intereses tan cuantiosos y que hasta en el terreno de la investigación científica tiene tan merecida valía, es muy natural que goce igualmente de un prestigio social que en nuestra patria sería incomprensible. Aquí no se comprendería que quien era decano de la Facultad de Medicina de Lyon fuese a la vez director de la Escuela de Veterinaria, como tampoco se comprendería que durante años y años fuese un simple veterinario el que presidía el Comité de Higiene de París, la más alta institución sanitaria de la nación. Habría aquí quien se diese por ofendido al ser presidido por un... *albeytar*. Tampoco se comprendería en nuestro país que en las poblaciones francesas de alguna importancia los veterinarios municipales gocen de un sueldo superior al de los médicos titulares, y los Inspectores de matadero, habitación gratuita, criados y otros privilegios, algunos de los cuales no nos parecen del todo justificados.

Todo eso aquí en España nos parecería monstruoso y más monstruosa aún la legislación sanitaria francesa que confiere a los veterinarios atribuciones tan amplias que en ciertos casos tienen bajo sus órdenes al mismo Prefecto.

Este sentimiento social, más arraigado en las clases altas que en las humildes, es de naturaleza atávica. Recuerda aquellos tiempos en que se conceptuaba vil el trabajo manual, indigna la profesión de comediante por artista que fuese. Creemos vivir la vida de nuestro tiempo y vivimos todavía la de siglos atrás. Los muertos siguen mandando entre nosotros sin que nadie se dé cuenta de ésta y otras ignominias de nuestra vida. Todos se creen des preocupados y progresivos y perseveran en las mismas preocupaciones que antes.

Los pueblos verdaderamente modernos han sacudido de su alma esa carroña.

Cuando Inglaterra, hace unos veinte años, reformó la veterinaria, lo que le preocupó primeramente fué dignificar la profesión. Y el Rey y las clases más elevadas de la sociedad le dieron la mano para levantarla. El protector del Colegio (ellos le llaman Colegio), es el mismo Rey; el Presidente nato es su Alteza Real el Duque de Cognnauth; los Vicepresidentes y Adjuntos se llaman: Duques Bedford, Devomhire, Portlent, Marqués de Creve, Lord Cecil Rhodes y muchos más que podría citar, porque tengo la lista a mano.

La organización y disciplina impuesta al Colegio es una obra admirable de buen sentido. Tal vez tratemos de ello extensamente cuando se trate de organizar nuestra Escuela.

De Alemania, no hablemos. Sus Escuelas son verdaderos palacios; sus laboratorios son una maravilla. La veterinaria en el ejército, en los Municipios y en los Estados es una fuerza incontrastable. Con decir que Schüetz, el colaborador de Koch, ha presidido el Consejo imperial de Sanidad de Berlín, y con añadir que uno de los hijos del Kaiser es veterinario, ya hay bastante para demostrar la consideración de que goza nuestra profesión en el Imperio germano.

Recordando que en Holanda la fuente más importante de su riqueza (la industria lechera) necesita del veterinario, ya se comprende el modo como éste debe ser considerado.

En Suiza, aquella sabia Suiza que dió al mundo el modelo de todas las legislaciones sanitarias implantándolas cuando nadie pensaba todavía en ellas, puede afirmarse que en los pueblos rurales el veterinario es el amo, en el buen sentido de la palabra.

Ninguna clase puede envanecerse de ser tan representativa como lo es la clase veterinaria en la hermosa Helvecia.

Y ¿qué diremos de Italia? La tradición científica de aquellos Galileo Galilei, de los Leonardo de Vinci, de los Torricelli, había casi desaparecido. Cuando Cavour trató de hacer una Italia nueva reformó la enseñanza con elementos de dentro y de fuera, a pesar de los clamores de algunos imbéciles; recuérdense los nombres de Schiff, Moleschott y muchos otros. Hoy la ciencia italiana está en plena fructificación. El nervio más potente de su vida nacional es agrícola; la agricultura ha sufrido allí muchas penalidades y sacudidas, y si hoy se halla en estado floreciente en gran parte es debido a que los grandes terratenientes y los nobles no cortesanos que viven en sus haciendas, se han hecho peritos agrónomos o veterinarios. ¡Son muchísimos los despachos lujosamente amueblados donde se ve colgado en la pared dentro un marco dorado el título de veterinario que ostenta con orgullo el dueño de la finca como timbre de gloria!

Y para terminar la tarea que me impuse en la primera parte de este trabajo (la segunda vendrá dentro algún tiempo, cuando se trate de llevar a la práctica el proyecto de la Mancomunidad Catalana), quiero sentar una conclusión general: Cuando se compara el modo de pensar de los pueblos que viven la vida de nuestro tiempo con el modo de pensar de nuestro pueblo en lo que a la veterinaria se refiere, y se reflexiona en que el Estado español tiene los demás ramos de la enseñanza casi al mismo nivel que la veterinaria, es cuando comprendemos la razón por la que *ellos son ellos y nosotros somos nosotros*. Ellos hacen instituciones reales y efectivas, mientras que nosotros

decimos que las hacemos desde la *Gaceta Oficial*, y con ello nuestra estulta vanidad se da por satisfecha.

Pero como los pueblos, como los individuos, no viven de apariencias, mientras ellos suben, nosotros vamos hundiéndonos cada vez más.

No puede haber patria donde no existe vida y no hay condiciones de vida allí donde no se sabe hacer lo que hacen los demás. Se lucha entonces con desventaja, y tarde o temprano se cae para no levantarse más.

La Asamblea Veterinaria de Cuenca

Gracias a las activas gestiones realizadas por el Colegio de Veterinarios, y en particular por el Inspector de Higiene pecuaria, señor F. Turégano, se ha celebrado el día 11 de octubre la anunciada asamblea provincial de veterinaria en Cuenca; las sesiones tuvieron lugar en un salón de la Diputación provincial.

Presidió la sesión inaugural el Gobernador civil, y en los estrados de la presidencia se sentaron los señores Cobo y Ballesteros (A.), Senadores del Reino; el señor García Izcara, Director de la Escuela de Veterinaria de Madrid; Moreno, Alcalde de Cuenca; los Diputados provinciales, Ortega (J. M. y D.) y Olmo; los señores Turégano y Benítez, de la Comisión organizadora; don Domingo Lucas y F. Conversa, Abogados; Lozano, Jefe del Servicio agronómico; Ballesteros (V.); Solano, Secretario del Gobierno civil; Mom-biedro y López Algarra, Farmacéuticos de aquella ciudad; el Presidente de Colegio Médico, el señor Inspector de Sanidad, el señor Gordón y otros.

El salón estaba lleno de veterinarios que, con el mayor entusiasmo, aceptaron la invitación de la Comisión organizadora y acudieron a la capital desde los más apartados rincones de la provincia.

Abierta la sesión, el Secretario de la Comisión organizadora y aventajado estudiante don Juan Ruiz, procedió a la lectura de la Memoria reglamentaria, que fué acogida con aplausos.

Hace uso de la palabra el Presidente de la Comisión organizadora, señor Turégano, saludando en elocuentes frases a los asistentes y dando gracias a todos por el auxilio que han prestado a su labor de muchos años, en pro de la clase, labor que describe exponiendo sus diferentes trabajos para conseguir la reorganización del Colegio y la realizada después en vista del movimiento que se advertía en los elementos directores. En brillantes períodos expone que la situación de Cuenca y de la clase veterinaria es la misma en el abandono y negación de sus derechos, siendo preciso que la clase unida dé fe de vida para reivindicar sus justos fueros, y siendo este el objeto de la asamblea. Es muy aplaudido.

A continuación hace uso de la palabra el Director de la Escuela de Veterinaria de Madrid, señor García Izcara, felicitando a los veterinarios asistentes y manifestando en elocuentes palabras su agradecimiento en vista de la prueba de afecto que todas las autoridades de Cuenca dan a la clase desatendida a que pertenece.

Considera la veterinaria como ciencia eminentemente previsora, debiendo protegerla el Gobierno por todos los medios que estén a su alcance para que contribuya al engrandecimiento de la ganadería española, que redundaría en provecho del Tesoro público.

Con datos concretos pone de manifiesto la gran importancia que tiene la ganadería española, creyendo el orador que debe organizarse un servicio sanitario-pecuario completo. Expone, en claras ideas, las pretensiones de la clase para que el Estado eleve la enseñanza veterinaria a la categoría de superior o a la de facultad.

La importancia grande de la veterinaria estriba en ser ciencia que propende principalmente a la conservación de la ganadería.

Invoca a los Senadores asistentes para que, interviniendo su poderoso influjo en el Parlamento, sean conseguidas sus pretensiones de la aprobación de la ley de Epizootias.

Expone la petición importante de que las cátedras de Veterinaria sean provistas únicamente entre veterinarios; ante la negativa del Ministro a nuestros deseos la clase ha interpuesto el recurso contencioso.

Termina rogando que al movimiento iniciado se unan las conciencias y el exagerado cumplimiento del deber, pues de ese modo nuestro éxito será indiscutible. Grandes aplausos.

El señor Ballesteros (don Arturo) saluda a los señores concurrentes, felicitando al Colegio de Cuenca por el éxito que representa esta asamblea, debiendo persistir en el propósito de celebrar otras sucesivas para el logro de las aspiraciones de la clase veterinaria que, redimida ya, debe continuar por el camino emprendido; realza también la importancia del fin que la carrera persigue. Recoge la alusión del señor Izcarra relativa a su cooperación en el Senado para la aprobación de la ley de Epizootias, prometiéndola incondicional en todo. Sus palabras son acogidas con cariñosos aplausos.

El señor Gordón, Inspector de Higiene pecuaria de Madrid, saluda también a los señores asistentes. Realza la importancia de la clase, no debiendo confundirse la Veterinaria con los veterinarios, achacando a aquélla las deficiencias de éstos. La Veterinaria es la ciencia fundamental de la investigación, y base de todos los grandes descubrimientos médicos que hacen relación a los organismos vivos.

En elocuentes párrafos indica la necesidad de que se ponga de manifiesto la importancia de su ciencia para que ésta sea grande, protestando contra la injusticia social que denigraba a su clase, siendo esta injusticia la que ha obligado al orador a lanzarse por los pueblos de la nación española levantando el espíritu de los veterinarios. Su discurso elocuente es aplaudido con entusiasmo.

Describe magistralmente la necesidad que tiene la clase de expulsar de ella ese concepto de obrero manual que las demás tienen de la Veterinaria, indicando que el laboratorio está reñido con la herradura, siendo aquél nuestra redención y ésta nuestro estigma.

Termina encomiando el compañerismo y recomendando que el mayor timbre de gloria para su clase debe ser siempre decir: «Yo soy veterinario.»

El señor Gobernador civil, en sentidas frases, limitase a ofrecer el cumplimiento de los deseos que los assembleístas han expuesto, correspondiendo a los saludos que le han sido dirigidos. Excusa la acción del Gobierno, que no

siempre puede corresponder a las pretensiones que se le dirigen, pues gravísimos problemas ocupan su atención preferente, como ocurre en las actuales circunstancias.

Promete que, ateniéndose siempre al cumplimiento del deber, pondrá toda su modesta influencia y atenderá en lo que se merecen las peticiones de la clase. Declara abierta la asamblea, señalando para las tres la celebración de la sesión primera, terminando con esto el acto de apertura.

DISCUSIÓN DE LOS TEMAS

El mismo día 11 por la tarde se reunieron los asambleístas a discutir los temas siguientes :

1.º La vacunación contra el carbunco bacteriano (mal de bazo) ¿debe hacerse obligatoria por el Estado? Ponente : don Félix F. Turégano.

El ponente leyó un magnífico trabajo en defensa de su tema; en la discusión intervinieron los señores Benítez, García Izcara, Jiménez y Turégano.

2.º Medios de acción social del veterinario en beneficio de la patria y de su redención moral y material. — Ponente: don Antonio Benítez Poveda.

El trabajo, no obstante la gran amplitud del tema, fué hábilmente desarrollado por el señor Benítez y pudo llegar a conclusiones concretas. En la discusión intervinieron los señores Zúñiga, García Izcara y el ponente.

3.º Medidas contra el intrusismo. — Ponente: don Juan Miguel F. Zúñiga.

El ponente pronunció también un completo discurso, discutiendo ampliamente sobre sus conclusiones los señores Benítez, Izcara, Turégano, Zúñiga y Aledón, con beneplácito de los asambleístas. Fué desechada una de las conclusiones del tema y aprobadas las restantes, con lo cual se dió por terminada la sesión y clausurada la asamblea, después de un brillante resumen hecho por el señor Turégano.

CONCLUSIONES

Tema primero :

1.ª Siendo el carbunco bacteriano la enfermedad que más pérdidas causa a la ganadería nacional, y siendo difícil para su extinción el cumplimiento de las disposiciones vigentes, por la salud pública y porque las expresadas pérdidas constituyen una verdadera riqueza digna de la mayor atención, considerando la vacunación el *mejor* recurso en la lucha contra ésta, debe el Estado declararla obligatoria en las zonas infectas.

2.ª Para el mayor éxito de esta medida debe ser reglamentada y puesta en práctica bajo la dirección del Cuerpo nacional de Higiene pecuaria.

3.ª A tal efecto, y por quien corresponda, debe hacerse el oportuno estudio y llevar a los presupuestos del Estado, Diputaciones o Municipios las cantidades precisas para la elaboración y suministro de vacuna.

Tema segundo :

1.ª Es necesario que la enseñanza en las Escuelas recoja ese matiz de ciencia tecnológica, forme un cuerpo de doctrina con los deberes y derechos del veterinario y lleve en todo instante la marca de la aplicación práctica a los fines de la profesión.

2.ª Es preciso que se nos respete en aquellas modalidades de la Higiene, cuyo desenvolvimiento, como la higiene pecuaria y la inspección de

substancias alimenticias, nos es privativo y propio; que se nos conceda igual derecho que a médicos y farmacéuticos para desempeñar plazas oficiales en los laboratorios bacteriológicos; que no se autorice el funcionamiento de ningún Instituto seroterápico sino tiene en el cuadro de profesores un veterinario.

3.^a Hay que crear el Cuerpo de Inspectores municipales a sueldo por el Estado, inamovibles, que ingresen por oposición, respetando los derechos adquiridos por los profesores viejos y retribuyéndoles decorosamente. Este servicio así organizado sería el complemento de la inspección de higiene pecuaria y nos daría resuelto, al mismo tiempo, el problema de la demarcación de partidos.

Tema tercero:

1.^a Solicitar se declare obligatorio el reconocimiento y certificación de sanidad en toda compra-venta de animales domésticos.

2.^a Que se haga cumplir lo dispuesto en la Real orden de 6 de octubre de 1908 respecto a animales muertos y que sea obligatoria la certificación de defunción expedida por el veterinario del partido.

3.^a Solicitar que la colegiación sea obligatoria para todo veterinario en ejercicio.

4.^a Que la Guardia civil se encargue de denunciar los intrusos y que las multas impuestas se destinen íntegras al Colegio de huérfanos de dicho instituto.

5.^a Que se modifique el vetusto reglamento del Cuerpo de Subdelegados, dando a éstos más autoridad e independencia para la persecución del intrusismo, o de lo contrario, que se supriman estos cargos, pues tal como están no sirven para nada.

* * *

Las conclusiones al tema segundo se salen un tanto del enunciado, pero la asamblea conceptuó que la implantación de esas conclusiones, o, mejor dicho, su cumplimiento, contribuiría mucho al mejoramiento moral de nuestra profesión.

* * *

Los asambleístas fueron obsequiados con una recepción en el Ayuntamiento y el lunes, 12, celebraron un banquete fraternal, en donde hubo brindis y entusiasmo, dando con esto final a la asamblea, cuyos resultados esperamos sean fructíferos, no sólo para los veterinarios conquenses, sino para todos los de España.

UNA CONFERENCIA DEL SEÑOR GORDÓN

He aquí lo que dice *El Liberal*, de Cuenca:

« En el mismo local, y a las diez de la noche del día 11, pronunció una hermosa conferencia el señor Gordón, quien disertó magistralmente sobre los medios de que la clase veterinaria puede y debe valerse para la consecución de sus fines. Trató la cuestión con singular elocuencia desde el punto de vista social, y demostró una gran erudición, unida a una brillantez de lenguaje, que le reportaron en sus más vibrantes párrafos verdaderas y entusiásticas ovaciones. »

Movimiento Escolar

Escuela de Veterinaria de Madrid. — Alumnos que han ingresado en el presente curso : don Hilario Sánchez Garrido y Sánchez Diezma, don José María Reiyo y Pizarro, don Francisco López Villegas, don Casimiro Alonso y Alonso, don Cecilio Villoirria y Estéban, don Delfino Sobrino y Naranjo, don Isidro Pérez Laguna, don Román Muela Sánchez, don Javier Morales Ocaña, don Miguel Acedo y González, don Felipe Arroyo González, don Francisco Martínez Ponce, don Felipe García Guzmán, don Felipe Sánchez López, don Ignacio Sánchez Fernández, don Nicolás García Fernández Sancho, don Manuel de la Colina Carrillo, don Norberto Riesco y Picazo, don Manuel Marqués y Carballo, don Manuel Fernández y Martínez Ibáñez, don José A. Varela y Cabece, don José Hernández y Durán, don Constantino García Lobo, don Luis Juan Alonso y Félix de Vargas.

Alumnos que terminaron la carrera en enero de 1914 : don Silverio Clemente Duarte, don Hermenegildo Alvarez y Zarzuelo.

En junio : don Martín Pumarola y Juliá, don Juan A. Borrel y Virgós, don Martín Ponciano Ortega, don Alfonso Villarrubia Muñoz, don José Virgós Aguilar, don Justo Marín Conzalo, don Anacario Diego Morales, don José Sánchez Solana, don Santiago Tapias Martín, don José Sanz y Pérez, don Ildefonso Díaz Masa y Fernández, don Fernando Oliva y Martínez, don Víctor Arciniega y Correcuero, don Félix Sánchez y Estéban, don Manuel Birbe Blasi, don Francisco Manzaneque Andújar, don Angel Herreros y Utrilla, don Crisóstomo Morales y Garay, don José Olivares Martínez, don Román Herrero Tomé, don Eduardo Grás García, don Venancio Rodado Leal, don Diógenes Luna Soleras, don Enrique María Fernández Cifre, don Luis Villar Arredondo, don Antonio Cuadrado y Cabrero, don Vicente Bon y Carrascosa, don Antonio González y Lillán, don Pedro Carda y Gómez, don Miguel Montero Prieto, don Longinos Maqueda y Zazo, don Manuel López Alvarez, don José Moreno Martínez, don Plácido Velasco Quiñones, don Pedro G. Romero y Martínez, don Francisco Herrero y Tomé, don Elías Crespo y Sánchez, don José M.^a Gil Serra, don Manuel Ulierte Torres, don Emilio Sánchez Lotona, don Isaac García y Gurruchaga, don Amancio Hergueta Frías.

En septiembre : don Bartolomé Darder y Pericard, don José Vázquez Vicente, don Ricardo López Poza, don Francisco Castro y López.

Escuela de Veterinaria de Zaragoza. — Alumnos que han ingresado en junio don Gregorio López, don Agapito Maillo, don Pablo Martínez, don Estéban Salul, don Carmelo Gracia, don Luis González.

En septiembre : don Luis Doménech, don Roberto Pomar, don Ricardo Tauler, don Luis Lafuente, don Andrés Salvado, don Estéban Moleres, don Felipe Costea, don José Iglesias, don Sebastián Moleres, don Rafael Pérez don Antonio Génova.

Alumnos que terminaron la carrera en junio : don José Grí, don Pedro Tomás, don Antonio Jaume, don Juan Garcías, don Antonio Moraqués, don Francisco Lázaro, don Antonio Eraña, don Pedro Rubio, don Francisco Trenc,

don Miguel Ferré, don Vicente Dualde, don Amadeo Viñeta, don Pablo Lecue, don José Hernando, don Estéban Pérez, don Abelardo Sos, don Carmelo Eslaba, don Pascual Moleres, don Victoriano Mallen, don Ramón Barnadas, don Satorio Bonacasa, don Pedro M. Ruiz, don Pedro Sánchez, don Pedro Jaimerena, don Julián Merino, don Pedro J. Abad, don Ramón Tomás, don Marcelino Gracia, don Francisco Martínez, don Teodoro Navaz, don Pascual Monzón.

En septiembre : don José Rigal, don Casimiro Calderaro, don José Masforroll, don Francisco Cuenca, don Simeón Val, don Víctor Ruiz, don Luis Velázquez, don Cristóbal Ballarín, don Damián Contestí, don Timoteo Alcusa, don Santos Casajús, don Germán Civera, don Cesáreo Angulo, don Gregorio Aznar, don Angel Cortés, don Antonio Capdevila, don Joaquín Gratacós, don Juan Planas, don Jaime Xirinach, don Leandro Alonso, don Pablo Vidal, don Ricardo Hernando, don Emilio Mas, don Anselmo Alvarez, don José María Puell.

Escuela de Veterinaria de Córdoba. — Han ingresado 10 alumnos. Alumnos que han terminado la carrera en junio : don Fernando Osuna Doblas, don Calixto Nozaleda Martín, don Aurelio Soto de la Fuente, don Juan Victoriano Lozano Calvo, don Francisco Gil López, don José Policarpo Expósito, don Francisco Alba Bauzano, don Enrique Bejarano Sánchez, don Manuel Fabra Capote, don Francisco García Ogayar, don José Gómez Manosalbas, don Rafael Mena Costí, don José Parejo Bravo, don Isidoro García Escribano, don Manuel Recuerda Casado, don Horacio Ruiz Fernández, don Francisco Ortega Leiva.

En septiembre : don Enrique Carmona Villafranca, don Enrique Moscoso Ortega.

Escuela de Veterinaria de León. — Alumnos que han ingresado en el curso actual : don José Domínguez Astudillo, don Amador Santiago Gómez, don Antonio Díaz Domínguez, don Gaudencio Arregui Ventura, don Luis Martínez Martínez, don Constancio López Toranzo, don Antonio Rodrigo Mangas.

Terminaron la carrera en junio los siguientes : don Aurelio Cuadrado Gutiérrez, don Serafín Tesouro Salgado, don Nicostrato Vela Estéban, don Juan José Bernal de Dios, don César Martín García, don Tomás Fernández Rodríguez, don Manuel Nicolás Junquera Ruiz, don Ildefonso Herrador, don Félix Oginaga, don Felipe de Bidasolo Aldames, don Miguel Sáenz de J. González, don Narciso Ruiz Ortiz,

Terminaron la carrera en septiembre : don David Marino, don Francisco Lechón Benito, don Nicecio Marciel García, don Roberto Remartínez Gallego.

Escuela de Veterinaria de Santiago. — Alumnos que han ingresado en el curso presente : don Jesús Dapena Soto, don Alejandro Peiteado, don David Valenciano, don Federico Palmeiro y don Manuel Magadán.

Alumnos que terminaron la carrera : don Enrique Fernández Macías, don Javier Fernández Losada, don Avelino Mazairo Nogueral, don Jerónimo Fernández Domínguez, don Juan Carballal Palmeiro, don Agustín Fajardo, don Carlos Salgués Rubido y don Evaristo Díaz.

JURISPRUDENCIA VETERINARIA

Venta de carnes conservadas con nivelina. — A pesar de que las Reales órdenes de 26 de enero de 1898 y de 17 de octubre de 1908, prohíben terminantemente el empleo de la *nievelina* y demás productos químicos similares para la conservación de carnes y pescados, es lo cierto que continúan usándolos gran número de vendedores sin conciencia, atentos sólo al mayor lucro que pueda ofrecerles su negocio, sin importarles un comino la salud de sus semejantes.

Pero esta práctica, tan perniciosa como extendida, tiene también sus inconvenientes, sobre todo cuando le sale al paso una autoridad celosa del cumplimiento de su deber, y aplica todo el peso de la ley a quienes con la mayor impunidad atentan contra la salud del prójimo.

Creemos, sin embargo, que si el uso de la *nievelina* ha tomado tanto incremento, no sólo se debe a la pasividad con que lo miran las autoridades encargadas de perseguirlo, sino que obedece también a que son muchísimos los que emplean ese agente antiséptico, sin darse exacta cuenta del riesgo que con ello corren.

Si los tablajeros conociesen la gravedad que la ley atribuye al uso de aquel producto, probablemente andarían más precavidos, pues es indudable que por aprovechar un trozo de carne que vale pocas pesetas no se atreverían a arrostrar los rigores del Código penal.

Aunque la persecución de tales hechos no incumbe a los veterinarios inspectores de carnes, creemos que, debido a la íntima relación que tiene con las funciones de aquéllos, ha de interesarles el siguiente caso del que acaba de entender el Tribunal Supremo, y cuyo fallo sienta jurisprudencia para poder ser alegada en los casos análogos que ocurran en lo sucesivo.

El día 12 de agosto del año próximo pasado, al practicarse el reconocimiento de las carnes que expendía al público el tablajero Ramón Rovira, de Villanueva y Geltrú, le fué recogido un trozo que, examinado en presencia del teniente de alcalde en el Laboratorio municipal de aquella localidad, resultó contener bisulfito de sosa. Puesto el hecho en conocimiento del Juzgado, se instruyó el correspondiente sumario y se procesó al tablajero como autor de un delito contra la salud pública.

Celebróse el juicio oral y la Audiencia de Barcelona condenó al procesado a la pena de un año y ocho meses de prisión correccional, accesorias y costas y multa de 875 pesetas.

Contra este fallo interpuso su defensor recurso de casación por infracción de ley, alegando, en resumen, que el hecho de autos no debía considerarse como el delito contra la salud pública que define y castiga el artículo 356 del Código penal, sino simplemente como una falta comprendida en el artículo 595 del propio Código, y que, aun en el caso de estimarse el hecho como delito y no como falta, la pena aplicable era la de un año y un día de prisión correccional y 125 pesetas de multa.

El Tribunal Supremo, en sentencia de 13 de junio del año actual, publicada en la *Gaceta* de 2 de octubre, desestima el recurso, fundándose en los siguientes considerandos:

« Considerando que afirmado por la sentencia recurrida en sus hechos probados que a Ramón Rovira se le ocupó en su establecimiento un trozo de carne que tenía expuesto para la venta y resultó contener nievelina, substancia altamente nociva a la salud, no cabe dudar que, a tenor de lo preceptuado en el artículo 356 del Código penal, este acto integra el delito en él comprendido, ya que, bien sea por alterar con esta mezcla comestibles destinados al consumo público, o por venderlos en esas condiciones de insalubridad, su sanción le es aplicable en cualquiera de ambos casos y como la que se pretende en el recurso únicamente lo sería si, lo que no sucede en el actual, el hecho en cuestión no fuese constitutivo de delito, es visto que la Sala sentenciadora, al estimarlo como tal y prescindir del artículo 595 que se cita en su apoyo, se ajustó estrictamente a las disposiciones legales. »

« Considerando que de igual forma es improcedente en cuanto al último motivo del mismo, pues el Tribunal, *a quo*, usando de la facultad que le concede el artículo 82 del Código penal y sin rebasar el límite del grado medio que correspondía al delito, impuso la pena que creyó oportuna, atendida a la mayor o menor extensión del daño causado, y en ese sentido utilizó un derecho, y el recurso no puede prosperar en ninguno de los extremos. »

« Fallamos, que debemos declarar y declaramos, no haber lugar al recurso interpuesto por Ramón Rovira..., etc. »

Este fallo nos parece muy justo.

Es cierto que los artículos 356 y 595 del Código penal deberían redactarse con mayor claridad, a fin de evitar las opuestas interpretaciones de que son susceptibles, pues, en la actualidad, fundándose en un simple juego de palabras, un mismo hecho puede ser considerado como delito o como falta. Sin embargo, los Tribunales de justicia, llevados de un saludable criterio de rigor, inspirado en un alto ejemplo de moralidad, suelen considerar siempre el hecho en cuestión como delito. Con ello, a la vez que aplican una sanción lo suficientemente eficaz para que no se repitan con tanta frecuencia los atentados a la salud pública, evitan la anomalía de que, mientras en el Código de justicia militar se castigan siempre con severísimas penas (en ocasiones hasta con la de muerte) a quienes suministran a las tropas víveres averiados o adulterados con substancias nocivas, queden los demás ciudadanos españoles poco menos que desamparados contra iguales maquinaciones y abusos, por una interpretación más o menos arbitraria de los artículos 356 y 595 del Código penal. — F. FARRERAS.

CRÓNICA EXTRANJERA

Ante la guerra

POR EL

DOCTOR P. F.

Cuentan que Platón, en el dintel de su Academia, puso un letrero que decía: «No entre quien ignore la Geometría». Yo creo que también sería sumamente acertado un aviso que dijese: «No entre quien no sepa Veterinaria» en el frontispicio de los Ateneos, Academias de Ciencias morales y políticas, etc. No de ahora; desde hace años (y hasta me parece que lo he dicho ya otra vez) estoy persuadido de que sin conocimientos de Veterinaria no se puede conocer a fondo el corazón humano. Nada más expuesto a equivocaciones tremendas que considerar al hombre como un animal racional. En cambio, ¡cuántas cosas hallan explicación considerándole como la bestia más castigada por la locura! Esta misma guerra, *que nadie quiere haber provocado...* pero, sobre todo el sentir de innumerables pacifistas, progresistas y neutrales lo demuestran palmariamente. A muchos hombres que se han pasado la vida blasonando de pacifistas les he oído desear ahora el exterminio de todos los alemanes o de todos los franceses. A muchísimas personas que alardeaban y alardean de amantes del progreso les oímos decir, a diario, que Alemania, el más adelantado de los pueblos, es un país bárbaro. Y no hablemos de la bestia neutral. ¿Es posible llamarse neutrales ante una hecatombe como ésta? ¿Es posible contemplar pasivamente semejante matanza de los mejores ejemplares de la especie humana? ¡Como late la bestia cobarde y loca en el fondo de todo esto!

Se nos tachará de misántropos. No podemos dejar de serlo; aborrecemos con toda el alma todo lo vil. Pero no se nos clasificará, sin error, entre los germanófilos, los francófilos o los anglófilos, porque Alemania, Francia e Inglaterra son para nosotros los tres pueblos más nobles de nuestros días. No podemos dejar de sentir veneración y gratitud intensas hacia esos tres pueblos admirables, que acaban de producir bienhechores tan grandes como Lister, Pasteur y Koch.

A causa de la guerra europea la inmensa mayoría de los veterinarios de Alemania, Austria, Francia, Bélgica y Rusia, se han visto precisados a trasladarse a los campos de batalla y las revistas profesionales han perdido numerosos colaboradores y lectores. Las francesas han dejado de publicarse. Las alemanas han disminuído el número de sus páginas, pero siguen publicándose.

En los países inmediatos a los beligerantes, como Suiza y Holanda, se han producido efectos análogos, a consecuencia de la movilización. El *Schweizer Archiv für Tierheilkunde* se lamenta ya de ello y anuncia que seguirá saliendo

si la situación de Suiza no empeora, pero reducido al minimum y apareciendo con arreglo a las circunstancias.

La prensa veterinaria de países neutrales, como Italia y España, también se resiente de la falta de fuentes de información, sobre todo francesas y belgas. Por estas razones nosotros nos vemos precisados a recurrir, de modo casi exclusivo, a las publicaciones germánicas. No se tome, pues, como francófoba nuestra revista porque no hable ahora mucho de Francia, que si es grande la veneración que nos inspiran los veterinarios eminentes de Alemania, no es menor la que sentimos por la memoria de Arloing, Galtier, Nocard, etc., etc., y por sabios como Chauveau, Leclainche, Vallée y muchísimos más, no superados en Alemania.

* * *

Hechas estas aclaraciones empezaremos por traducir el discurso con que Schmalz despidió a sus alumnos en 31 de julio último, con motivo de la terminación del curso :

« Condiscípulos : Al terminar hoy las lecciones, debo decir algunas palabras. Ninguno de nosotros es como el avestruz de la fábula, que no quiere ver el peligro. Nosotros vemos claramente que nos hallamos ante un porvenir fatal.

Lo que cada uno espere de semejante porvenir, que se lo conteste a si mismo. A mí, que en caso de necesidad ya no tendría que ir a la primera línea, no me estaría bien usar ahora palabras gruesas.

Pero sería demasiado banal que me limitara sólo a desearos buenas fiestas.

Tampoco digo simplemente « hasta la vista ». Este deseo me parece demasiado *blando*, en un tiempo en el que ha de guiarnos este principio : *pugnare necesse est, vivere non necesse*.

Así, pues, termino expresando un deseo común a todos nosotros : Que podamos vivir en lo futuro como hombres alemanes. Y si nos volvemos a ver, que sólo sea con honor. En este sentido os digo « hasta la vista . »

* * *

Así que comenzó la guerra, el doctor Bach, secretario de la redacción de la *Berliner Tierärztliche Wochenschrift*, hubo de dejar la mesa de redacción y trasladarse al teatro de la guerra de la frontera Oriental. Schmaltz, director del semanario veterinario berlinés, lo substituyó hasta que, a su vez, cuatro semanas más tarde, hubo de dejar la pluma para ir a mandar la 6.^a compañía del regimiento de reserva n.º 201 en el campo de batalla, substituyéndole en la redacción el ilustre bacteriólogo veterinario profesor Glage, de Hamburgo.

Al estallar la guerra, el director de la Sección veterinaria del Negociado Imperial de Sanidad y consejero secreto Von Ostertag, y el asesor y encargado de la estadística zooátrica del Ministerio de Agricultura, doctor Nevermann, se alistaron voluntariamente como veterinarios de regimiento. Ambos han asistido a numerosas batallas y Ostertag ha obtenido ya la Cruz de Hierro. Schmaltz lamentó que fuesen a campaña dos hombres como éstos, tan útiles en sus anteriores destinos, para vigilar y mantener la salud del ganado, cosa de suma importancia para la alimentación del pueblo y del ejército alemanes durante la guerra. « Aunque sea un sacrificio para ellos el permanecer en su casa, son mucho más útiles en ella para la patria, que en un destino que lo pueden desempeñar otros cien ».

Nevermann hubo de volver a Berlín en seguida, no sin haber intervenido en muchos combates, para ser utilizado en los Ministerios de la Guerra y de Agricultura.

Son muchísimos los veterinarios alemanes que se han alistado voluntariamente. Tantos, que no ha habido suficientes destinos para todos. Schmaltz también lo lamentó. «Ya tendréis ocasión de prestar servicio —les decía— no tengáis prisa. Hoy los puestos de veterinarios están cubiertos con creces, pero dejad pasar unas cuantas semanas, que para todos habrá.»

Como vemos, el *furor teutónico* también perdura entre los veterinarios alemanes. Este furor se adivina ya en el discurso de Schmaltz, traducido más arriba, cuando, a pesar de todo su comedimiento, dice: *pugnare necesse est, vivere non necesse*. Y estalla con extremada violencia en el artículo que pone al frente del número siguiente al dedicado al congreso de Londres (que es una diatriba furiosa contra los rusos e ingleses), y sobre todo en otro, publicado en el mismo número del 27 de agosto, que termina con estas palabras: «En lo sucesivo, la oración de la noche de los hombres y muchachos alemanes, debe terminar así: y haz Dios que podamos llegar a la garganta de los ingleses.»

Este furor teutónico ha hecho morir ya en el campo del honor a muchos veterinarios germánicos. Cerremos esta crónica con sus nombres:

GEORG HERRFFURTH, veterinario del tercer regimiento prusiano de hulanos

DOCTOR BRETSCHNEIDER, veterinario del regimiento de húsares del rey Alberto de Sajonia, n.º 18.

DOCTOR WILHELM HAMMERSCHMIDT, veterinario práctico en Pating (Baviera Alta).

GEORG SCHMID, veterinario en el cuarto regimiento de caballería ligera.

WALTER RUTH, veterinario en el regimiento de granaderos montados n.º 3.

THEODOR SCHUNDER, veterinario segundo, voluntario por un año, de la sección de telégrafos.

DOCTOR GLAESMER, veterinario mayor en el 56 regimiento de artillería de campaña.

DOCTOR LEVEDAG, veterinario de la reserva.

R. J. GERSTER, veterinario de la reserva.

GOTTH WANNER, veterinario primero en el 44 regimiento de artillería de campaña.

R. MITTMANN, de Elberfeld, veterinario mayor.

SMALAKIES, veterinario segundo del 10 regimiento de reserva de Artillería (en la batalla de Romange).

DOCTOR H. KEIM, veterinario primero en el 7 regimiento de reserva de artillería de campaña (veterinario de la ciudad de Swarzenberg).

WILH. LAMBARD, veterinario de Hamburgo.

SCHÄUFFELE, veterinario del tercer regimiento de artillería de campaña de Wurtemberg.

MERGELL, muerto en Vitry le Francois.

KARL SCHÖN, veterinario primero del 10 regimiento de húsares de Magdeburgo.

DOCTOR P. NEYSES, del regimiento de artillería de campaña n.º 26.

JANZON, alumno de la Academia de veterinaria militar, voluntario por un año.

KURT KÄRNBACH, veterinario mayor y profesor de la Escuela de veterinaria de Berlín.

K. KÜSTER, veterinario mayor en el Regimiento de dragones, n.º 5.

La lista de veterinarios alemanes heridos es, como se puede imaginar, muchísimo más larga.

¡Honor a todos ellos, así como a todos los colegas de los demás países beligerantes que sucumban por su deber y por su patria!

SECCIÓN OFICIAL

Real orden disponiendo que si los gobernadores civiles lo estiman necesario, ordenen a los Subdelegados de Veterinaria las visitas que previene la Real orden de 21 de marzo del año actual.

«Por Real orden de 21 de marzo último, y en vista de los muchos casos de triquinosis ocurridos en la especie humana durante la pasada temporada de matanza de ganado de cerda, se ordenó que se hicieran observar con todo rigor las disposiciones del Reglamento de Policía sanitaria de 3 de julio de 1904, en lo que a la triquinosis y cisticercosis se refiere (artículos 180, 181 y 182), que todos los Municipios habilitasen locales para mataderos, en los que será obligatorio el sacrificio de todas las reses destinadas al consumo público, provistos de gabinete micrográfico suficiente para el diagnóstico de la triquinosis; que los Municipios de escaso vecindario se agrupen para sufragar este servicio; que haya profesor veterinario encargado del reconocimiento de las carnes, y que se prohíba el sacrificio de los ganados vacuno, lanar, cabrío y de cerda en las casas particulares.

También se mandaba que los Municipios organizaran este servicio en un plazo que no excediera de tres meses, encomendando la inspección del mismo al Subdelegado de Veterinaria.

Transcurrido con exceso el plazo señalado y al objeto de comprobar si se ha cumplido lo preceptuado en la mencionada disposición,

Su Majestad el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer:

1.º Que si V. S. lo estima necesario, y previo su mandato, practiquen los Subdelegados de Veterinaria de esa provincia las visitas que previene la Real orden de 21 de marzo último, dando cuenta a V. S. del resultado de las mismas.

2.º Que los gastos que ocasionen dichas visitas se abonen con arreglo a lo dispuesto en la Real orden de este Ministerio de 13 de febrero de 1913 (1).

3.º Que V. S., dentro de sus facultades, imponga los debidos correctivos a aquellos Municipios que no hubiesen cumplido lo dispuesto por la mencionada Real orden de 21 de marzo, de gran trascendencia para los intereses de la salud pública.

De Real orden lo digo a V. S., para su conocimiento y efectos que se interesan. Dios guarde a V. S. muchos años. Madrid 19 de setiembre de 1914. *Sánchez Guerra*.—Señores Gobernadores de todas las provincias.»

(1) Estos derechos son a razón de una peseta por kilómetro de distancia fuera de su residencia legal. — (N. de la R.).

CURIOSIDADES

Jimmy y Wilkie

POR

PEDRO MILLE

El uno se llamaba *Jimmy*, el otro *Wilkie*, y eran hermanos. Anchos de pecho, largos de grupa y de dientes largos y amarillentos, pues ya estaban cerca de los diez años. Siete hacía que se hallaban en la mina. Su cuadra estaba situada a la derecha, en la galería grande, que forma un octógono irregular, junto a los pozos de negrura impenetrable. No los esquilaban nunca; pero los lavaban todos los lunes, y en esos días podía verse que sus pelos alazanes, antes largos, ahora habían tomado un color plateado. La noche eterna en que vivían les había encanecido de aquel modo. La obscuridad perpetua a que estaban condenados les había revestido también de una especie de grasa que les daba una apariencia de rusticidad que no suelen tener los de su raza. Y como ya iban siendo viejos, la humedad y las corrientes de aire de la mina empezaban a endurecer sus músculos: tenían reuma.

Los dos animales, de expresión obtusa, tenían, sin embargo, su inteligencia y cierta curiosidad por enterarse de todo; así, por ejemplo, cuando los obreros abrían una nueva galería, los dos echaban una mirada a los trabajos y se decían para sus adentros, como cosa sabida:

— Dentro de poco nos harán pasar por ahí.

Aquello les agradaba mucho; era un cambio en su existencia monótona. Desde que ponían las patas en una de esas rutas subterráneas, que no la olvidaban jamás, la reconocían sin necesidad de las linternas, inútiles para ellos, de que se servían sus conductores en aquella obscuridad siniestra. Para ellos era la mina todo el universo y en ella permanecían satisfechos.

Sin embargo, algunas veces se decían uno a otro en su lenguaje especial, confuso y pobre, compuesto de miradas, movimientos de orejas y de cola:

— Debe de haber algo más; me parece que en otros tiempos había algo más.

Pero ¿qué? No lo sabían. El recuerdo de aquel otro mundo en que nacieron había muerto en el fondo de sus pequeños cráneos. ¡Hacía tantos años que estaban allí! Los animales también sueñan, y aquello era algo así como un sueño que en vano trataban de recordar.

Una mañana se sorprendieron de ver que nadie iba a buscarlos y engancharlos en las vagonetas. Al principio se regodearon con aquellos momentos de holganza; pero no tardaron en aburrirse. Además, el silencio y la soledad inusitados de la mina empezó a inquietarles; aquello estaba aún más negro y más triste que de costumbre, no se veían aquella infinidad de lucecitas que iban y venían de uno a otro lado a lo largo de las galerías; no se oía el tumulto de las brigadas que subían y bajaban tres veces cada veinticuatro horas y que les servía para contar el tiempo. Por fin, algunos días después sus encargados les desataron de los pesebres. Suelto, se dirigieron, como de costum-

bre, al lugar donde parten los rails de hierro que se pierden en la galería principal; pero les cogieron del ronzal para hacerles entrar en la gran caja que había encima de los pozos.

Y uno de los hombres dijo riendo al otro:

— No hay desgracia que no sirva a alguien de provecho.

El otro contestó:

— La luz del sol les va a deslumbrar; debíamos taparles los ojos.

— ¡Bah! Que se acostumbren cuanto antes...

Se oyó un timbre y la caja empezó a elevarse. *Jimmy* y *Wilkie* experimentaron una emoción tan grande, que sus patas flaquearon. Aquello era nuevo por completo para ellos, una aventura cuyo recuerdo registrarían en sus oscuros cerebros.

Pero al cabo de dos minutos su viaje a las alturas había terminado. Hicieron pie en una galería en pendiente, al fin de la cual se veía un fenómeno desconocido. Una luz blanca y rosada que se agrandaba a cada uno de sus pasos. Una fragua sin duda, la luz de una fragua debía ser; en la mina habían visto algunas fraguas. Sin embargo, un misterioso presentimiento les decía que no era tal. Tuvieron miedo y recularon, pero les hicieron seguir lante. Como tenían absoluta confianza en sus conductores, reanudaron la marcha.

Y de pronto salieron a la luz del día.

La luz del día hiriendo sus pobres ojos, que el polvo del carbón había enrojecido y que la obscuridad perpetua había atrofiado, agrandando sus pupilas. La luz del día, la terrible luz del amanecer, con una cosa redonda suspendida en el espacio, que brillaba, despedía centellas, anonadaba, abrasaba... Locos de terror, afianzaron sus patas traseras en el húmedo suelo, levantaron la cabeza, zarandeando a los hombres, que se colgaban de sus ronzales. Querían huir, volver grupas, volver a la obscuridad maternal, hospitalaria, convenida...

— Llevadles corriendo a la cuadra del sótano, que está casi a oscuras — gritó una voz; — allí se irán acostumbrando.

Y, en efecto, insensiblemente se fueron acostumbrando. Había en aquella cuadra cosas verdaderamente extraordinarias: moscas, por ejemplo, y también animales más grandes que volaban como las moscas; gorriones que iban a picar un grano de cebada y que después permanecían en equilibrio en el espacio cuanto tiempo querían. Hasta que sacaron a los pobres caballos y los llevaron a una pradera.

Entonces vieron los colores que desconocían. Nunca habían visto el verde. Algunas veces, en la mina, les habían llevado hierba, pero les parecía casi tan negra como todas las cosas que les rodeaban; mientras que aquel prado era verde, pero un verde brillante, lleno de manchitas amarillas y blancas, que eran las flores. Aprendieron también que se puede apreciar el gusto de las cosas por sus matices, cosa que les sumió en la más honda de las meditaciones. Otras experiencias les demostraron que se debe asociar la impresión de la luz con la del color, la de la obscuridad con la del frío. En fin, en aquel mundo que acababan de descubrir la vista no tenía límites, se extendía no se sabía hasta dónde, rodeada siempre de azul o de gris; pero aquel azul y aquel gris no se alcanzaba jamás, permanecía siempre inaccesible.

Pero era el caso que todas aquellas maravillas, aquellas magias no duraban siempre; pasadas una docena de horas, las cosas volvían a ser lo que eran antes, es decir, naturales, normales, razonables. Sin embargo, las noches les parecían tristes, pues todos los juegos de colores y de luces les llenaban de una alegría incomprensible.

A veces corrían por los prados como si fuesen caballos pequeños. Es decir, que no había sido un sueño, que todas aquellas cosas existían. Volvieron a ellos los recuerdos de los primeros años. Y fueron, al fin, unos caballos como todos los demás, que vivían de día y dormían de noche.

Algunos días después las cercanías de la mina se llenaron de hombres. La huelga había terminado. Cansados de su holganza, los trabajadores estaban contentísimos. Penetraron riendo en la mina con sus linternas en la mano. *Jimmy* y *Wilkie* entraron con ellos. Les hicieron entrar en la caja, y, sin saber cómo, se hallaron otra vez en la noche subterránea y volvieron a hacer la vida de antes. Pero ahora asociaban los fenómenos vistos que antes permanecían ignorados; cuando veían cubrir la caja sabían que iba hacia aquel lugar infinito, lleno de luz y de colores, y relinchaban al verla partir.

* * *

Unos meses después, *Jimmy* cogió un enfriamiento. Languideció durante cinco o seis días, y murió. *Wilkie* no acertaba a comprender por qué su compañero permanecía echado y con las patas estiradas. Cuando notó que metían al muerto en la caja, tuvo envidia.

— Va hacia el sitio que los dos habíamos soñado y que existe — se dijo.

Y no supo jamás que *Jimmy* no había encontrado más que otra mina, aún más sombría y verdaderamente eterna...

BIBLIOGRAFÍA

Tratado de Zootecnia, por P. DECHAMBRE. Traducción de F. GORDÓN Y ORDÁS. — Editor, Felipe González Rojas, Madrid. Tomo III. *Los Bovinos*

La Casa editorial de Rojas ha publicado recientemente el tomo III de la traducción española del tratado de Zootecnia, en el que el profesor Dechambre recopila los conocimientos científicos sobre la explotación de los animales domésticos.

El tomo que ahora presentamos a nuestros lectores se ocupa de los bovinos; el trabajo que el autor desarrolla en este volumen comprende dos grandes secciones, según él mismo dice: 1.^a La descripción de las razas. 2.^a Los procedimientos de cría, de explotación y de mejora.

A la primera parte, la más extensa, precede un interesante capítulo sobre etnografía bovina, en donde se estudian los diversos caracteres generales de los bóvidos, que después pueden utilizarse en la clasificación de los mismos. En éstos animales domésticos, como ya indicábamos en los équidos, se estudian las variaciones de perfil, de la proporción, del peso y los pelajes. En los bóvidos, con las variaciones del perfil cefálico, guarda una relación morfológica muy estrecha la figura de los cuernos, de la nalga y el nacimiento de la cola, siendo la más importante en la práctica la forma de los cuernos.

El genial Barón hizo una terminología especial para cada agrupación de las figuras con que pueden aparecer los cuernos; la zootecnia, continuando las corrientes baronianas, describirá, en lo futuro, un animal con fórmulas, como si fuese un cuerpo químico, y si a esto se le suma los progresos rápidos que hace el sistema de mediciones y puntos, tan utilizado en los concursos, no tardaremos en tener un lenguaje algorítmico-algebraico para definir los animales domésticos, y entonces la zootecnia será una verdadera ciencia tecnológica.

Continuando con el libro, diremos que a las variaciones de la proporción y peso el profesor Dechambre les concede poca importancia como elemento de clasificación; los incesantes progresos de la industria animal han derivado en todas partes las formas primitivas de los bovinos hacia un mismo sentido, hacia la producción de carne; si las proporciones tienen poco valor en bovitecnia, en cambio, los valores de los pelajes «son más notables y más precisos en el buey que en el caballo»; la uniformidad de las capas, la mayor persistencia de éstas entre los bóvidos, elevan el coeficiente del valor étnico del color de la piel y extremidades como factor de clasificación.

En la parte descriptiva, el autor agrupa los bovinos en tres grandes secciones, atendiendo al perfil: razas rectilíneas, concavilíneas y convexilíneas secciones que subdivide, atendiendo a las proporciones y al tamaño.

El estudio de cada raza comprende varios párrafos: caracteres, aptitud, área geográfica, explotación, comercio, etc.; una serie de datos sumamente interesantes y metódicamente expuesto para llegar a obtener un conocimiento lo más exacto posible de la raza estudiada, dando mayor importancia y extensión, naturalmente, a aquellas razas que, como la Holandesa, Duhram, etc., se han difundido por todo el mundo, que a las razas locales de expansión circumscripta.

En esta parte el autor, siguiendo un sesgo eminentemente práctico, ha sacrificado la parte zoológica, descriptiva de tipos y razas, para estudiar el ambiente y el régimen de vida y explotación a que están sometidos los animales en las diversas regiones, con lo cual el lector va ganando, pues recoge provechosas enseñanzas utilizables en el sitio que deba vivir. ¡Cuántos lectores se pasarán sin ver una res flamenca, por ejemplo, y, en cambio, pueden sacar numerosas enseñanzas de las costumbres de Flandes en la explotación del ganado vacuno!

A la descripción de las razas acompaña fotografías y croquis de la extensión que ocupan, con lo cual se hace más comprensible la prosa.

Termina esta parte descriptiva con un capítulo sobre condiciones generales de la producción bovina en los principales países de Europa y América, recogidos en el curso de viajes de estudio; en esta parte no figura España; si el profesor Dechambre hubiere venido a visitar nuestra patria, de seguro hubiera dedicado un interesante capítulo al *toro de lidia*, afrenta nacional y ruina de nuestra agricultura.

La segunda sección se divide en dos partes. Producción de terneros y explotación del ganado bovino, ambas partes están pletóricas de enseñanzas, aunque es preciso que el lector se imagine siempre que en todo lo referente a la cría de ganado se hace referencia a países de gran cultivo, Francia, principalmente, y si queremos transportar estas costumbres a nuestro suelo los éxitos se pueden transformarse en fracasos; de todos modos los fundamentos

científicos que se exponen, tanto para la cría de jóvenes como en la explotación de adultos, son de aplicación general.

El señor Gordón y Ordás, que tan escrupulosamente traduce este *Tratado*, en la ocasión presente se ha excedido en su misión, poniendo un apéndice describiendo nuestras principales razas bovinas; un resumen muy preciado de los datos que han aportado unos cuantos zootecnistas españoles a la descripción de la ganadería patria.. — C. SANZ Y EGAÑA.

NOTICIAS

Publicamos juntos los números de octubre y noviembre, con objeto de no fraccionar los extensos trabajos que en los mismos aparecen.

Desde hace muchos días se halla enfermo, a causa de la epidemia reinante en esta capital, don José Farreras, jefe de redacción de esta REVISTA. Esto le ha impedido redactar el pliego del *Manual del Veterinario Inspector de mataderos, mercados y vaquerías*, que deberíamos publicar en este número. Cuando se encuentre restablecido (cosa que pedimos a Dios sea pronto), publicaremos dos pliegos de dicha obra en cada número del periódico, a fin de que en nada salgan perjudicados nuestros subscriptores.

En las Escuelas. — Se ha nombrado a don Tiburcio Alarcón, Catedrático de Histología normal, Patología general y Anatomía patológica de la Escuela de Madrid.

También se ha nombrado a don José López Flores, don Juan Morros García y a don Ramón García Suárez, profesores interinos de Enfermedades parasitarias e infectocontagiosas, Histología normal y Anatomía patológica de las Escuelas de veterinaria de Zaragoza, León y Córdoba, y a don Emilio Tejedor y a don Antonio Moreno, también profesores interinos de Enfermedades parasitarias e infectocontagiosas de las de León y Córdoba.

Nuestro censo hípico. — Copiamos de *La Industria Pecuaria* esta interesante noticia:

Las estadísticas publicadas en fecha reciente por la Junta central del Censo del ganado caballar y mular de España, relativas al año último de 1913, hacen subir el efectivo en ese ramo a las cifras siguientes:

Ganado caballar.....	437,466 cabezas
» mular	791,317 »

O sea, en otros términos, unos 8,000 caballos y cosa de 40,000 mulas menos de los consignados en la estadística formada el año de 1908 por la «Asociación general de Ganaderos».

Ampliando esos informes, veremos que el número de animales de ambas especies empleadas por la agricultura en sus trabajos, es como sigue:

Caballos.....	60,511
Yeguas.....	52,486
Mular.....	729,388
Total	842,385

El total de animales destinados a la reproducción serán, según las mencionadas estadísticas, de 90,328 yeguas y solamente de 2,669 caballos sementales, que nos parece más cercano a la verdad, teniendo en cuenta la gran importancia que tiene aquí, de muy atrás y seguramente por mucho tiempo, la cría de mulares.

Por su parte, el ramo de Guerra, aparece con los siguientes efectivos :

Caballos sementales.....	670
» de servicio.....	23,187
Potros en los depósitos de remonta.....	2,153
Ganado mular.....	8,457
Total.....	<u>34,467</u>

Cosa de 25,000 cabezas, entre las cuales no figuran, y es omisión imperdonable, las pocas o muchas hembras de vientre existentes en la yeguada de Moratalla. Véase, pues, cómo ante el número de cabezas de ganado híbrido que los servicios de la guerra necesitan, no sería nada descaminado pedir la admisión en los depósitos de sementales de algunos garañones selectos de Cataluña o de Baleares, que asegurasen a la Comisión de Guerra un número suficiente de mulos superiores sin tener, como ha tenido que hacer con los caballos, que ir al extranjero, a cada nueva adquisición ordenada.

Hay que fijarse también cómo por una de tantas anomalías frecuentes en España, una parte muy importante de nuestra producción hípica procede precisamente de zonas y lugares donde se ha hecho hasta hoy muy poco o nada para su mejoramiento.

No es en las provincias andaluzas donde hallaremos la mayor densidad de población hípica, a pesar de las ventajas del suelo y clima, del amor que allí existe todavía por el caballo y de la misma fama legendaria que asignaba en otra época al caballo de la Cartuja de Jerez, de la loma de Ubeda o de los campos de Córdoba, la primacía en belleza, en apostura y calidad sobre todos los caballos del mundo.

Las mismas provincias de Andalucía más mentadas tienen, en efecto, menor efectivo que algunas del Norte, en la región húmeda de las estribaciones cantabropirenaicas y en la misma región del Pirineo.

Así, por 21,000 cabezas de ganado caballar que tiene Sevilla, por 19,000 de Jaén, 16,000 de Cádiz y 14,000 escasas de Córdoba, veremos a la provincia de la Coruña con 30,875 cabezas, con 21,900 a Oviedo, a Navarra con 18,538 y con 12,000 a Alava, no obstante su extensión, menor con mucho que la de las provincias de Andalucía.

Lo cual quiere decir, o no entendemos de estadísticas, que esas cuatro provincias septentrionales representan más de un quinto de la producción hípica española.

No hemos de hablar en esta ocasión de las cualidades que, dentro de los defectos naturales, ostentan los caballos de esas provincias, el verdadero mérito de las jacas gallegas, comparables en más de un particular con las buenas de los *moors* ingleses, el aguante reconocido de antiguo a los animales procedentes del pico asturiano del Suevo o de los pueblos asentados en la falda del Pirineo.

A muy poca costa pudiera crearse allí el ganado caballar que nos hace falta y van a buscar hasta hoy fuera de España las comisiones militares de compra.

Las condiciones absolutamente semejantes que existen entre Galicia — nuestra Bretaña — y la América-francesa, nos indican el camino hacia el cual debemos encauzar y dirigir nuestros esfuerzos.

Ni aun se presenta el fantasma de lo dudoso, capaz de detenernos o arreararnos.

Lo que allí fué un éxito, lo sería aquí igualmente: todo es querer e intentarlo.

Oposiciones terminadas. — A las tres nuevas plazas de Inspectores veterinarios de la Compañía madrileña de Seguros de ganados «El Fénix Agrícola», han aspirado cuarenta y seis veterinarios, y de los doce examinados admitidos por el previo concurso eliminatorio, el Tribunal calificador, que constituían los señores Izcara, Coya y Castro, ha designado, en orden de mérito, con el n.º 1, a don Eloy Alonso de la Paz; con el n.º 2, a don Lorenzo Cuello y Pardenilla, y con el n.º 3, a don Nicolás Redondo y Olivares.

Estas plazas están dotadas con 3,000 pesetas de sueldo anual, dietas de 8 pesetas diarias y gastos de locomoción y derechos pasivos.

Felicitamos a los compañeros designados y aplaudimos a «El Fénix Agrícola» por la preferente estimación que para su servicio muestra hacia nuestra clase profesional.

Opositores a cátedras. — La Subsecretaría del Ministerio de Instrucción pública ha dado cuenta de los opositores admitidos y no admitidos en las oposiciones convocadas para proveer las cátedras que a continuación se expresan, vacantes en la Escuela de Santiago:

Por haber presentado sus instancias dentro el plazo legal y haber cumplido los requisitos exigidos en la convocatoria han sido admitidos los siguientes aspirantes a la cátedra de Física aplicada a la Veterinaria con microscopia; Química aplicada a la Veterinaria y Toxicología: don Moisés Calvo Redondo, don Manuel Reyes Calvo, don José Lema Trasmonte, don Honorato Vidal Juárez, don Emilio Satué Blanco, don Justino Velasco Fernández, don Tiburcio Escobar Cantalejo, don Carlos Puente Sánchez, don Francisco Centrich Nualart, don Patricio Chamón, don Germán Tejero y don Juan Ruesca Marco.

Quedan excluidos de estas oposiciones: don Ramón Casaña Eriarte, don Roberto Mur Pons, don Ernesto Simón García, don Carmelo Agrela Castillo, don José M.^a Jiménez de Embín, don Fermín Romeo González, don Ricardo Aldea Fuente y don Faustino Martínez Valdés.

Por no acreditar que tienen la condición 4.^a del artículo 6.^o del Real decreto de 8 de abril de 1910: don Eduardo Respaldiza, por no acreditar ninguna de las condiciones exigidas; don Rafael Castejón Martínez, por ser menor de 21 años.

A las oposiciones convocadas para proveer la Cátedra de Anatomía descriptiva y Nociones de Embriología y Teratología han sido admitidos los aspirantes siguientes: don Moisés Calvo Redondo, don Emilio Satué Blanco, don Antonio Cercadillo Ramírez, don Tomás Rodríguez González, don Hipólito Fernández Varela, don Tiburcio Escobar Cantalejo, don Germán Tejero, don Patricio Chamón, don Jaime Causa Suñé, don Aureliano González Villareal, don Honorato Vidal Juárez y don Eduardo Respaldiza.

Quedan excluidos de estas oposiciones: don Rafael Castejón y Martínez de Arizola, por no acreditar que tiene ninguna de las condiciones determinadas en el artículo 6.º del Real decreto de 8 de abril de 1910; don Juan Coderque Navarro, por no justificar la condición 2.ª del mencionado artículo 6.º de dicho Real decreto, y don José de la Sota, por no haber cumplido los del párrafo 2.º del artículo 8.º del repetido Real decreto.

A las oposiciones convocadas para proveer la cátedra de Patología quirúrgica, Operaciones, Anatomía topográfica y Obstetricia, vacante en la propia Escuela, han sido admitidos los señores: don Moisés Calvo Redondo y don Patricio Chamón; y a las convocadas para proveer la cátedra de Fisiología e Higiene, también de la misma Escuela, han sido admitidos: don Moisés Calvo Redondo, don Tomás Rodríguez González, don Hipólito Fernández Varela, don Patricio Chamón y don Germán Tejero.

Buenos compañeros. — Nuestros amigos señores Gómez Suárez y Jiménez Ruiz, establecidos en Alora (Málaga), han constituido, bajo la denominación de «La Unión Veterinaria», una unión social en defensa de sus intereses y para engrandecimiento de la profesión.

Separados, divididos estaban a merced de la veleidosa voluntad del cliente; unidos se hacen respetar; con la unión podrán hacer una veterinaria grande; podrán, libre de competencias, introducir importantes mejoras en el ejercicio práctico, adquiriendo material e instrumental imposible de sufragar por uno solo, haciendo una veterinaria científica desconocida en aquella localidad.

En una interesante circular, dirigida a los ganaderos de Alora, nuestros amigos trazan un hermoso programa de una veterinaria grandiosa, con la que todos soñamos y que ellos disfrutarán dentro de pocos años bajo los auspicios de «La Unión Veterinaria».

Nosotros les felicitamos y hacemos votos para que cunda el ejemplo.

La ley de epizootias. — Como indicamos en otro lugar de este número, el Senado aprobó el proyecto de Ley de epizootias en la sesión del 7 de noviembre, en votación ordinaria y sin oposición alguna.

Esta ley, tan justa como deseada, abre un ancho campo de acción a la Veterinaria patria y ha de contribuir eficazmente a aumentar la riqueza nacional.

Merece plácemes el ministro de Fomento, señor Ugarte, por el acierto que tuvo al presentar esta Ley a las Cortes, y los merece igualmente la «Asociación de Ganaderos» por el interés con que ha trabajado hasta conseguir su aprobación.

Ofertas y demandas

En esta sección publicaremos gratuitamente tres veces consecutivas los anuncios de carácter profesional que nos envían nuestros suscriptores.

Joven veterinario, soltero, aceptaría partido en Cataluña, Valencia, Vascongadas o Navarra. Igualmente se ofrece como auxiliar de otro profesor.

— Se ofrece un veterinario de 35 años de edad, catalán, para ejercer en un partido o traspaso de establecimiento o permuta con otro profesor en las provincias de Cataluña o Valencia.

Para más detalles dirigirse a esta Administración.

Resumen de las enfermedades infectocontagiosas que han atacado a los animales domésticos en España durante los meses de julio y agosto de 1914, según datos remitidos por los Inspectores de Higiene Pecuaria :

JULIO

Enfermedades	Enfermos que existían en el mes anterior	Invasiones en el mes de la fecha	Curados	Muertos o sacrificados	Quedan enfermos
Perineumonía contagiosa....	3	22	5	5	15
Glosopeda.....	—	—	—	—	—
Viruela.....	3,366	6,901	4,877	299	5,010
Carbunco bacteridiano.....	—	1,396	6	1,330	10
Carbunco sintomático.....	—	19	—	19	—
Mal rojo o roseola.....	69	562	142	332	157
Pulmonía contagiosa.....	218	872	208	548	334
Cólera de los porcinos.....	397	1,819	332	1,317	487
Tuberculosis.....	—	51	—	51	—
Pasterelosis.....	41	66	50	28	29
Cólera y difteria de las aves.	—	1,159	—	1,150	100
Muermo.....	2	2	—	4	—
Durina.....	62	1	—	2	61
Rabia.....	—	17	—	17	—
Sarna.....	309	120	189	16	224
Triquinosis.....	—	1	—	1	—
Cisticercosis.....	—	2	—	2	—

AGOSTO

Enfermedades	Enfermos que existían en el mes anterior	Invasiones en el mes de la fecha	Curados	Muertos o sacrificados	Quedan enfermos
Perineumonía contagiosa....	15	28	11	24	8
Glosopeda.....	—	—	—	—	—
Viruela.....	5,100	10,915	5,460	597	9,958
Carbunco bacteridiano.....	10	1,678	11	1,674	3
Carbunco sintomático.....	—	19	—	19	—
Mal rojo o roseola.....	157	529	130	318	238
Pulmonía contagiosa.....	334	248	146	296	140
Cólera de los porcinos.....	487	1,231	269	1,039	410
Tuberculosis.....	—	60	—	60	—
Pasterelosis.....	29	688	401	81	235
Cólera y difteria de las aves.	100	867	6	961	—
Muermo.....	—	9	—	4	5
Durina.....	61	2	3	8	57
Rabia.....	—	32	—	32	—
Sarna.....	224	43	190	5	72
Triquinosis.....	—	7	—	7	—
Cisticercosis.....	—	7	—	7	—

Madrid 25 septiembre 1914. — El Inspector Jefe del Servicio de Higiene pecuaria, D. GARCÍA E IZCARA. — V.º B.º, el Director general, C. CASTEL.



JOSÉ FARRERAS SAMPERA

Fundador de la
«Revista Veterinaria de España»