

REVISTA DE HIGIENE
Y
SANIDAD VETERINARIA

SE PUBLICA EL 20 DE CADA MES

Bajo la dirección técnica y económica de

F. GORDÓN ORDÁS

Inspector provincial de Higiene pecuaria
y Sanidad veterinaria de Madrid

á quien debe dirigirse toda la correspondencia, tanto literaria como
administrativa

LEÓN

Tipografía «LA DEMOCRACIA»

ESPECIALIDADES PARA VETERINARIA

FÓRMULAS ORIGINALES DE

S. Arango, Veterinario

Exijan siempre en etiquetas, precintos y folletos que les acompañan la marca registrada: FOTOGRAFÍA y FIRMA del autor, la cual GARANTIZA la BONDAD de los PRECITADOS ESPECÍFICOS. Son, por lo tanto, los específicos S. ARANGO, los MÁS CIENTÍFICOS EFICACES, BARATOS y ACEPTADOS por VETERINARIOS y GANADEROS Prudentes y se convertirán de SUPREMA EFICACIA: Miles de certificados lo acreditan.

La preparación es ESCRUPULOSA; los productos empleados proceden directamente de las más reputadas casas químicas del extranjero: son químicamente puros; se garantizan sus buenos efectos.

Grandes recompensas: PARÍS, GÉNOVA Y LONDRES

PULMONAR INYECTABLE (TRAQUEAL) S. ARANGO — *Infalible* en el tratamiento de todas las enfermedades del aparato respiratorio. Cura rápidamente: Tuberculosis, Pulmonías, Pleuresía, Huérfago, Enfisemas, Catarros, etc., etc. FRASCO: 3,50 ptas.

PURGANTE INYECTABLE (HIPODÉRMICO) S. ARANGO. — *Rey de los purgantes*. Purga en cinco minutos. Cura rápidamente: Indigestiones, Cólicos, Oclusiones y estrecheces en sus diferentes clases. Como derivativo es eficazísimo en las Hidropesías y congestiones en todas sus formas. FRASCO: 2,50 ptas.

RECONSTITUYENTE S. ARANGO. — Maravilloso tónico-depurativo de la sangre. Infalible contra la Anemia, Linfatismo, Diátesis herpética, cancerosa Escrofulosa, Paludismo, Dureza, Nagana, Fiebre de Texas, etc., etc. EXCELENTE APERTIVO CAJA: 3 pesetas. (*Contiene tratamiento completo*).

POLVO DETERGENTE S. ARANGO. — *Insustituible disector. Supera al bisturi. ¡No más tumores!* Cura seguidamente neoplasmas, Cánceres, Escirros, Berrugas, Espundias, Pólipos, Lamparones, Lupias, Condromas, Fibromas, carcinomas, etc. CAJA: 2 pesetas.

TÓPICO REPULSIVO S. ARANGO. — *Heraldo de los Revulso-resolutivos. No produce dolor, no depila.* Eficacísimo en toda clase de Cojeras, Atrфия, Parálisis, Vejigas, Alifales, Anginas, Relajaciones, Artritis, Anquilosis Exósticos, Infartos en general, etc., etc. TARRO: 2,25 ptas. en todas las farmacias de España.

ANTIPARASITARIO S. ARANGO. — Se usa en baño ó lociones. *Infalible* para curar y prevenir las enfermedades parasitarias y microbianas de la piel en todos los animales: sarna, eczemas, herpes, etc., etc. Caja, 3,50 pesetas.

ANTIAPTÓSICO S. ARANGO. — *Cura radicalmente toda clase de heridas*, por rebeldes que sean; no deja señales. Infalibles contra las placas de la fiebre aftosa, previene contra ella a todos los animales. Dosis: Véanse folletos que les acompañan. Frasco, 3 pesetas.

De venta en todos los Centros de especialidades, droguerías y farmacias bien surtidas.

ESCRITORIO: RÍO, 24 MADRID

REVISTA DE HIGIENE Y SANIDAD VETERINARIA

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN: CAVA ALTA, 47, 2.ª DERECHA

SECCIÓN DOCTRINAL

Trabajos originales

Estudio de las tuberculinas

Resumen histórico.—La tuberculina, según confesó Koch en su tercera comunicación sobre ella, pues hasta entonces había guardado secreto acerca de su composición, es un extracto glicerinado de cultivos puros de bacilos de la tuberculosis. El día 4 de agosto de 1890, en el X Congreso Internacional de Medicina celebrado en Berlín, fué cuando Koch, entre el asombro de todos los congresistas, leyó una comunicación en que hablaba de este producto, al que se llamó, por algún tiempo, linfa de Koch, y le preconizaba para el tratamiento del lupus y de la tuberculosis. Las duras lecciones de la realidad deshicieron la ilusión que las palabras de Koch habían hecho concebir, y, por una reacción sentimental de los espíritus, el producto que se había aceptado sin reflexión en el campo de la medicina humana, fué rechazado de dicho campo con la misma reflexión que se había admitido.

Pero precisamente en los desastrosos efectos que produjo la impremeditada aplicación de la tuberculina al hombre tuberculoso, fué donde Guttman, de Dorpat, encontró la base fundamental de un método diagnóstico seguro de la tuberculosis bovina. La reacción térmica que se había observado en el hombre tuberculoso existía también, y de una manera constante y específica, en el bòvido tuberculoso, naciendo de esta comprobación experimental el tuberculidiagnóstico en veterinaria que más tarde se aplicó con éxito semejante en medicina humana. Las investigaciones conclenzudas y minuciosas de Roeckl y Schuetz, Salomonsen y Bang, Nocard, Chauveau, Lydtin, Leblanc, Lignièrès, Hutyra, Straus, Webert, Wallée y otros muchos sabios, han fijado el justo valor de este producto en el diagnóstico de la tuberculosis animal y su colosal importancia en la profilaxis de esta mortífera epizootia. Los ensayos de tuberculino-terapia, que tan activamente se prosiguen en el hombre, apenas si han empezado á realizarse en los animales domésticos, si bien es verdad que en ellos tampoco tiene este problema, al menos mientras no esté definitivamente resuelto, una importancia capital, porque no hay que perder nunca de

vista que el animal es simplemente un factor económico de valor limitado.

Las tuberculinas.—No existe una sola tuberculina, cosa natural tratándose de un producto impuro, en el cual hay albúmina, mucina, sales inorgánicas, glicerina, principios extractivos, etc. (Dikson, Büchner, Kühne...), aunque últimamente Vaudremer cree que la tuberculina es una toxalbumina. El caso es que hoy existen muchas tuberculinas y cada vez se procura que sean menos tóxicas y más eficaces. El mismo Koch preparó varias: la tuberculina original antigua (T. O. A.), la tuberculina antigua bruta ó *alttuberkulin*, la nueva tuberculina ó tuberculina residual (T. R.), la emulsión bacilar ó *neuttberkulin* (B. E.) y la tuberculina sin albumosa. La mayor parte de los fisiólogos han preparado ó modificado alguna tuberculina. Hay actualmente la tuberculina de Denys ó de Louvain, las dos de Behring (T. C. y TDr.), las ocho ó diez de Spengler, la de Beraneck, la de Laudmann, la de Calmette, la de Jessen, la de Cantani, la de Zenner, la de Benario, la de Gabrilowitsch, la de Marechal, las cuatro de Klebs, la de Ruck, la de Moller, la de Schultz, la de Büchner, la tuberculina precipitada, las oxituberculinas, las tuberculinas sensibilizadas, etc., etc., pues seguramente pasan de un centenar las tuberculinas que pueden encontrarse en el comercio.

Casi todas estas tuberculinas tienen un objeto exclusivamente terapéutico. Para el diagnóstico se sigue empleando la tuberculina antigua de Koch, que es también la que ha sido mejor estudiada, además de ser la que da mejores resultados en la práctica. Su preparación es sencilla. En un recipiente ancho, que contenga caldo glicerinado, se siembra bacilo tuberculoso, de tipo humano ó de tipo bovino. Al cabo de treinta ó cuarenta días, cuando la superficie de este cultivo forma una capa muy extensa, se le calienta á 110° durante 15 á 30 minutos, según las circunstancias, para esterilizarlo, y después se le pone al baño maría con el objeto de obtener una reducción de su volumen primitivo equivalente á la décima parte. Por último, se pasa el cultivo por papel de filtro. Y de esta manera se obtiene la *tuberculina bruta*, que es un líquido concentrado, muy limpio, de color parduzco y de olor de frutas frescas (Jolles) ó de flores muy debilitado (Nocard y Leclainche) y agradable (Dopter y Sacquépée). La *tuberculina diluída*, que es la que se emplea, se prepara diluyendo la tuberculina bruta en suero artificial esterilizado ó en agua fenicada al 1 por 100 en la proporción que se desee.

Efectos en los individuos sanos.—El hombre es muy sensible á la acción de la tuberculina administrada por vía hipodérmica, pues por vía buco-gástrica no obra nunca. Koch observó sobre sí mismo los efectos que produce á la dosis de 25 centésimas de centímetro cúbico, y los refirió en una interesante memoria publicada en 1890; «Tres ó cuatro horas después de la inyección sobrevienen rigidez de los miembros, cansancio, ganas de toser y opresión, que aumentan rápidamente. A las cinco horas me dió un escalofrío muy violento de cerca de una hora de duración. Al mismo tiempo sentí náuseas y vomité. Mi temperatura ascendió á 39°,6. Estos accidentes tardaron unas doce horas en

atenuarse: la temperatura descendió y llegó á la normal al día siguiente. La pesadez de los miembros y el cansancio, persistieron algunos días más; durante el mismo tiempo, apareció rojo y algo dolorido el punto de inoculación.» Algunos autores opinan que esta gran susceptibilidad del hombre es debida á lo frecuentes que son en él los focos latentes de tuberculosis. A la dosis de una centésima de centímetro cúbico, no produce la tuberculina, ningún efecto en el hombre sano (Koch).

Los animales domésticos son mucho menos sensibles. El buey, el caballo y el perro soportan muy bien una inyección de diez centímetros cúbicos de tuberculina bruta. En el conejo se pueden inyectar cinco y en el cobayo dos. Según han demostrado Lingelsheim y Borrel, estos animales son mucho más sensibles á las inyecciones intracraneales: 3 ó 4 miligramos de tuberculina bruta bastan para matar al cobayo. Pero en ningún animal sano se producen las reacciones observadas en los animales tuberculosos, ni aun en aquellos casos en que la dosis exagerada de tuberculina puede originar la muerte, pues nada tienen que ver con dichas reacciones los casos que se citan en que las inyecciones de este producto fueron causa de trastornos orgánicos de cierta consideración, tales como la supresión de la secreción láctea ó su disminución, la esterilidad temporal ó definitiva, la congestión pulmonar, la hemorragia intestinal, etc.; y, por otra parte, estos casos no tienen, á nuestro juicio, el suficiente valor demostrativo para servir de base á una generalización, y, por lo tanto, la misma rareza con que se han producido impide esgrimirlos como argumento contrario al empleo de la tuberculina.

Efectos en los individuos tuberculosos.—La inyección subcutánea de una dosis conveniente de tuberculina en un animal tuberculoso produce una reacción térmica persistente y característica, que se debería, según Wassermann y Bruck, á la concentración del complemento producido por la unión de la tuberculina con una supuesta antituberculina de los focos tuberculosos, y según Ehrlich, á la acción de la tuberculina sobre las regiones del individuo no insensibilizadas aún por los venenos específicos que se forman en el seno de los focos tuberculosos por los bacilos de Koch; pero los estudios de Yamamouchi y de otros muchos autores, tienden á considerar, lo mismo la reacción general á la tuberculina que la reacción general á la maleína, como fenómenos de anafilaxia.

Las conclusiones en que Nocard y Leclainche resumen en su obra lo que entonces (1903) era la última palabra del tuberculodiagnóstico en los bóvidos, son las siguientes:

1.^a La tuberculina posee, respecto de los bóvidos tuberculosos, una acción específica incontestable, que se traduce, sobre todo, por una notable elevación de temperatura.

2.^a La inyección de un fuerte dosis (30 á 40 centigramos, según la talla de los sujetos), provoca ordinariamente, en los tuberculosos, una elevación de temperatura comprendida entre 1°, 5 y 3°.

3.^a La misma dosis, inyectada á bóvidos no tuberculosos, no provoca ninguna reacción febril apreciable.

4.^a La reacción febril aparece lo más frecuentemente entre la duodécima y la décimaquinta hora después de la inyección; algunas veces desde la novena y muy raramente después de la décimaoctava; dura siempre tres horas.

5.^a La duración y la intensidad de la reacción no están de ninguna manera en relación con el número y gravedad de las lesiones; hasta parece que la reacción es más clara en los casos en que, siendo muy limitada la lesión, el animal ha conservado la apariencia de la salud.

6.^a En los sujetos muy tuberculosos, físicos en el sentido propio de la palabra, sobre todo en los que están febricitantes, la reacción puede ser débil y hasta absolutamente nula.

Hoy no existe ni con mucho esta unanimidad en la apreciación de los efectos de la tuberculina en todos los bóvidos tuberculosos. Las experiencias de Arloing, de Rodet y Courmont, de Siedamgrotzky, de Lignières, de Barrier y de Hastings principalmente, que aquí no podemos referir en detalle, parecen demostrar que la tuberculina ha fracasado ó ha dado reacciones térmicas deficientes en casos de tuberculosis clínicamente confirmada. Pero, á pesar de todo, y valiéndonos de la frase de uno de estos mismos autores, de Hastings (1913), podemos decir que «la tuberculina se ha probado suficientemente para que su valor diagnóstico pueda ser puesto en duda». Panisset afirma que los fracasos atribuidos á la tuberculina empleada en inyección subcutánea están lejos de haber sido demostrados. Además, y por lo que pudiera valer, bueno será tener en cuenta que la tuberculina pierde sus propiedades revelatrices por algunas causas conocidas, como por ejemplo, la acción del bacilo pirocánico de los *aspergillus niger* y *fumigatus* y del *Penicillium glaucum* (Vaudremer) y la acción de los rayos ultravioletas (Cernovodeanu, Henri y Baroni). ¿Sería atrevido pensar que las pierda también en ocasiones por causas todavía ignoradas?

Métodos y dosis.—No es este sitio á propósito para tratar detenidamente de esta cuestión, y nos reservamos el hacerlo para un libro que tenemos en preparación; pero, sin embargo, aunque muy á la ligera, expondremos aquí los métodos más importantes del tuberculinodiagnóstico de los bóvidos, sin disputa el más importante en veterinaria.

La *inyección subcutánea* es el método clásico, el más seguro y el que más se emplea. Para practicarla se eligen la parte media del cuello ó la parte posterior de la espalda. Se usa la solución al décimo con agua fenicada al 1/2 por 100. Las dosis son de 4 á 5 c. c. para los bóvidos adultos, de 2 á 3 para los becerros y de 1 á 1 1/2 para los terneros de seis á ocho meses.

Cuando se piensa tuberculinizar á un bóvido, se le tiene recluido en una cuadra silenciosa y oscura, de veinticuatro á cuarenta y ocho horas antes de practicarle la inyección. En este intervalo de tiempo se le toma la temperatura para ver si la tiene normal, pues en caso contrario es preciso esperar á que lo sea

para no obtener resultados inseguros, y se tiene cuidado de que esta temperatura normal no sea alterada por ninguna circunstancia ajena á la marcha fisiológica del individuo. La inyección debe practicarse entre las seis y las diez de la noche, para poder así hacer las tomas de temperatura durante todo el día siguiente. Nocard y Leclainche aconsejan que se hagan cuatro tomas; á las seis y las nueve de la mañana, al medio día y á las tres de la tarde.

Consideran estos autores que una elevación de temperatura inferior á 8 décimas de grado no tiene ninguna significación, que es sospechosa entre 0,8 y 1,°4 y que denota tuberculosis desde 1,°4 en adelante. Eber cree que la reacción es positiva á los 40°, si el animal tenía una temperatura inicial de 39°,5 para abajo, y también cuando la reacción es de 1,°. si el animal tenía una temperatura inicial oscilante entre 39°,5 y 40°, sin rebasar los 40°. Ostertag considera sospechoso á todo animal que dé una reacción de 39°,5 con una diferencia positiva mínima de 0,5 sobre la temperatura del sujeto antes de la inyección. La doctrina de estas dos últimos sabios, que se separa algo de la de otros tratadistas modernos, y entre ellos Hutyra y Mareck, fué aceptada por el Congreso de Budapest de 1905.

Nocard y Leclainche expresan la certidumbre de las indicaciones suministradas por reacción térmica á la tuberculina con esta frase terminante: la comprobación de una reacción clara á la tuberculina es unívoca; el animal está tuberculoso. Según Oreste, los errores de diagnóstico que puede ocasionar la tuberculina, se hacen ascender del 9 al 10 por 100.

Se creyò durante algún tiempo que una primera inyección de tuberculina en un bòvido tuberculoso le acomodaba á ella é impedía que una segunda inyección diera la reacción diagnóstica si no habían transcurrido de veinte á treinta días desde que se hizo la primera. Como esta supuesta acomodación se prestaba á fraudes en el comercio de ganado, se aplicaron á estudiarla con gran interés algunos sabios, y entre ellos Malus, Nocard, Roux y Vallée. Este último demostró que la segunda reacción lejos de no existir, se presenta más pronto que la primera y es «brutal, fugaz y de muy corta duración», de lo cual dedujo la conveniencia de emplear cuando se sospeche el fraude, dosis dobles de tuberculina, y tomar la temperatura cada dos horas después de la inyección. Por otra parte, la combinación de la inyección subcutánea con alguno de los métodos de reacción local, evita todo peligro de engaño.

Además del método de la inyección subcutánea, que es de *reacción general*, existen otros métodos, llamados de *reacción local*, que son muy interesantes aunque las críticas severas de Arloing (F), Irr y Claude, von Pirquet, Schürer, Vallée, etc., hayan demostrado que fracasan en muchos animales tuberculosos. Y de que son muy interesantes nos dan la prueba estas palabras de Vallée, el censor más severo de sus defectos: «Examinando imparcialmente la cuestión se ve que, en el estado actual de nuestros conocimientos, ninguno de los métodos de reacción local puede sustituir al método clásico de inyección subcutáneo de tu-

berculina, cuyo valor ya no se discute. Sin embargo, estos procedimientos nuevos son susceptibles de rendir prácticamente servicios preciosos en determinadas circunstancias. Merecen ser utilizados, en lugar de la inyección subcutánea de tuberculina siempre que dificultados materiales (condiciones de vida de los animales, alejamiento, imposibilidad de tomar la temperatura cuando se desee, etc.) se opongan al empleo de ella; cuando el estado de los animales no permita ya la prueba clásica con el termómetro (hembras en la última fase de la gestación ó recién paridas, estados mórbidos diversos con oscilaciones térmicas, animales peligrosos, etc.), y en las especies porcina y canina que reaccionan mal con el procedimiento clásico.

La *cutireacción* es un procedimiento diagnóstico de reacción local, ideado por von Pirket (1907), basándose en una observación hecha por su maestro Escherich, que éste no supo interpretar. Consiste en impregnar de tuberculina una región cutánea convenientemente preparada. La mayor parte de los autores—previa desinfección, como es natural—, lesionan ligeramente la piel, bien con un instrumento de escarificación superficial (von Pirket y Schick, Ferrand y Lémaire, etc.) ó bien puncionándola con una especie de vacinostilo (Combi Olmer y Terras, etc.) Lignières, por el contrario, no lesiona la piel, limitándose à afeitarla bien y à friccionarla con la tuberculina hasta que la congestión un poco, y asegura que se producen reacciones muy claras con este método, para el cual se reserva el nombre de *dermoreacción*. Vallée, que fué quien primero usó la *cutireacción* en veterinaria, prefiere el método de Lignières al de von Pirket.

Para la *cutireacción* se emplea la tuberculina diluida á partes iguales en el agua hervida. El sitio de elección es una de las partes laterales de la cruz, que se afeita y se lava bien, y en la cual se practican tres ó cuatro escarificaciones ó simplemente una fricción intensa, según el procedimiento que se vaya á usar. En esta parte es donde se aplica la tuberculina con un pincel. En los animales accidentalmente tuberculosos aparece la reacción de las veinticuatro a las treinta y seis horas y dura de 8 á 15 días. Lo primero que se aprecia es la infiltración edematosa de los bordes de las escarificaciones. A los dos ó tres días tienen estas infiltraciones el aspecto de placas eritematosas y son bien perceptibles. Después suelen formarse en estas placas muchas vesiculitas que encierran un líquido oscuro. Esta reacción no aparece siempre tan típica.

No se observa ni en los animales sanos, ni en los infectados experimentalmente de tuberculosis.

La *oftalmoreacción* fué enunciada teóricamente por Wolf-Eisner y realizada prácticamente por Calmette casi al mismo tiempo y sin que ninguno de ellos tuviera noticia de lo que hacía el otro. A continuación de ellos la ensayó Vallée experimentalmente en los bòvidos y después la estudiaron muchísimos autores en ambas medicinas. Se emplea mucho más que la *cutireacción*, no porque sea de resultados más seguros, sino porque es de ejecución más cómoda. La tuberculina diluida al décimo es la que Vallée aconseja para esta reacción.

Cinco ó seis horas después de haber depositado tres ó cuatro gotas de esta tuberculina en el ángulo interno del ojo, empieza á producirse en casi todos los bóvidos tuberculosos una reacción específica, que se caracteriza principalmente por una inflamación de la carúncula lagrimal, una congestión de la conjuntiva y una secreción fibrinosa muy abundante, apreciándose sus efectos máximos de las quince á las veinte horas.

La *intradermoreacción* de Mantoux y Moussu es una perfección técnica del método de reacción cutánea y consiste en inyectar en el espesor del dermis de uno á dos centigramos de tuberculina diluída al décimo. Los efectos que produce esta inyección en los animales tuberculosos son: aumento de la sensibilidad de la piel, espesamiento grande del dermis y aparición, durante los días siguientes á la inyección, de una placa circular de edema subcutáneo, cuyas dimensiones pueden variar de las de una pieza de cinco pesetas á las de la palma de la mano. La reacción es ya visible á las veinticuatro horas, pero su máxima intensidad es á las cuarenta y ocho, empezando á disminuir al tercero ó cuarto día.

Mantoux y Moussu aconsejan que se practique la inyección en uno de los pliegues subcaudales, donde la piel llega á triplícar-se de espesor, y puede establecerse muy bien la comparación con el otro pliegue no inyectado. Von der Heyden dice que no siempre es fácil practicar la inyección en ese punto y propone que se haga detrás de la parte superior de la cúpula. Joseph indica las tablas del cuello como más convenientes. Moussu, últimamente, imitando el procedimiento ideado por el profesor Lanfranchi para la maleína, ha practicado la inyección de tuberculina en el espesor del dermis de la piel del párpado inferior, es decir, que ha hecho una verdadera intradermotuberculinización palpebral, que estima muy clara en sus resultados y preferible á los otros medios. Nosotros creemos que la región tiene poca importancia para apreciar los resultados. Casi todos los autores están conformes en conceder á este método mucha más importancia que á la cutí y á la oculoreacción.

La *localosubcutaneoreacción* de Lignières es la aplicación de un fenómeno de reacción local en la inyección subcutánea, ya observado por Nocard y Vallée sin concederle importancia, al diagnóstico de la tuberculosis. Este fenómeno consiste en la aparición de un tumor edematoso en el punto de la inyección, tumor que Lignières considera persistente y cuyo espesor mide con un aparatito de su invención llamado cutímetro.

La *subcutireacción* es una modificación introducida por Vallée y Fernández al método anterior, que resultaba oscuro y poco preciso, porque la tuberculina se absorbe demasiado rápidamente por el tejido conjuntivo subcutáneo, para dejar una impresión local energética. Vallée y Fernández, con el objeto de hacer más lenta esta absorción, utilizaron primero soluciones mucilaginosas asépticas de tuberculina y tuberculinas con emulsiones de negro animal ó de carbonato de cal, y ahora emplean una tuberculina figurada é hiperactiva que preparan con bacilos

tuberculosos desgrasados al frío, según un procedimiento ideado por Vallée.

La región que eligen es la cara superior de la oreja, en los pliegues cutáneos que este órgano tiene en su base de inserción en la cabeza, porque allí la piel es muy fina y el tejido celular subcutáneo muy flexible y en la otra oreja se encuentra el punto de comparación. La dosis necesaria para obtener una reacción clara es de un milígramo del producto emulsionado, en un centímetro cúbico de agua fenicada al 5 por 100. El producto se inyecta bajo la piel con una jeringuilla desinfectada provista de una aguja muy fina.

La reacción en el bóvido tuberculoso es muy clara á las veinticuatro horas: el animal lleva la oreja inyectada más baja que la otra y en el punto de inyección presenta un edema del tejido conjuntivo, cálido, muy doloroso y del volumen de una nuez al de un huevo de gallina, que persiste diez, veinte y á veces treinta días.

Lignières aconseja, para remediar los inconvenientes de cada una de las reacciones locales, asociar las tres más importantes, y este método mixto de *oftalmo-cuti-dermoreacción*, que él llama abreviadamente O. C. D. R., le ha proporcionado muchos éxitos é igualmente á Vallée, á Bossi, á Panizza, á Lanfranchi y á otros investigadores.

GORDÓN ORDÁS

Trabajos traducidos

Propiedades del suero normal

Efectos producidos por el suero normal.—Si se somete un animal, un conejo, por ejemplo, á inyecciones lentas de suero sanguíneo normal, se ve cómo se desarrollan una serie de fenómenos mórbidos que conducen, más ó menos rápidamente, según la dosis y el origen del suero, á la muerte del sujeto.

La sangre es tanto más nociva para una especie cuanto proviene de especies más heterogéneas. El cuadro del envenenamiento, muchas veces descrito por los autores (Rummo, Mairet y Bosc, Leclairche y Rémond, Castellino, etc.), es bastante constante dejando aparte la cuestión de intensidad, y comprende, en general, la repetición de accidentes análogos.

No se observan diferencias muy notables, que se trate de la vía subcutánea, de la vía intraperitoneal ó de la vía venosa, salvo que en los primeros casos las dosis exigidas para obtener el mismo resultado, deben ser cuatro veces mayores.

Al principio de la inyección, se ve que la respiración se acelera gradualmente, mientras que disminuye su amplitud, que las contracciones cardíacas se precipitan y los sístoles pierden parte de su energía y que desciende la presión arterial. Estos desórdenes inmediatos los ha podido notar Arloing exactamente con el método gráfico.

Paralelamente á ellos, se produce un descenso térmico, que se substituye después de la inyección, si la dosis no es inmediatamente mortal, por una elevación de 1.^o,5 á 2.^o, que persiste durante cuatro ó seis horas, para descender á la normal á las doce ó quince horas, y quedar así ó sufrir de nuevo una caída progresiva, según que se conduzca á la curación ó á la muerte. Al mismo tiempo sobrevienen la albuminuria verdadera ó falsa (falsa cuando se trata, coma han visto Lépine y Semmola, de la eliminación de la albúmina propia del suero inyectado), y á veces la hematuria debida á la congestión renal.

Consecutivamente y de una manera hasta cierto punto tardía, se produce una baja más acusada de la presión. Los latidos del corazón se hacen pequeños é imperceptibles y la respiración superficial y temblorosa.

Aúvrtamos desde ahora que el suero terapéutico no obra de diferente manera.

Toxicidad del suero; sus variaciones.—Si se prosigue la inyección hasta alcanzar la dosis inmediatamente mortal, lo cual permite evaluar la *toxicidad experimental* de un suero se ve que los fenómenos descritos se exageran progresivamente; el pulso, y después la respiración, llegan á ser irregulares, y, en fin, los trastornos nerviosos, precursores de la terminación, completan el cuadro. El animal, primero inquieto y sacudido por temblores fibrilares intermitentes, es invadido por la parálisis del tercio posterior y por accidentes comatosos, ó más ordinariamente, es presa de descargas convulsivas, primero espaciadas y después subintrantes, y tanto más precoces y más intensas cuanto más tóxico es el suero; en fin, sucumbe bruscamente por suspensión de la respiración, en medio de una crisis de convulsiones tónicas, anunciada por la dilatación pupilar y la insensibilidad de la córnea.

En la autopsia se comprueban además congestivos y una vasodilatación enorme, generalizada á las vísceras; se encuentran hemorragias locales, congestión del corazón derecho y derrames hemorrágicos en las serosas; la vejiga está ordinariamente distendida.

Las *cualidades tóxicas* están sujetas á pocas variaciones, pero se comprueban, por el contrario, grandes diferencias, según las especies, respecto al *grado tóxico*, es decir, á la dosis necesaria para producir, en un mismo peso de conejo, tomado como reactivo, accidentes mortales inmediatos. Se ha observado, en efecto, que hacemos aquí abstracción voluntaria de la *toxicidad verdadera*, es decir, de la dosis capaz de producir por sí misma la muerte secundaria, porque este dato resulta muy incierto por las complicaciones posibles y las diferencias de resistencia individual de los animales (Arloing la evalúa, para el suero de caballo, en 5 á 6 centímetros cúbicos por kilogramo de conejo).

Ahora bien, aun en el terreno de la *toxicidad experimental*, observamos grandes diferencias entre los autores. Sería ocioso insistir sobre estos resultados dispares. Según Leclainche y Rémond, el *coeficiente tóxico*, ó en otros términos, la dosis de suero normal mortal por kilogramo de caballo, sería:

	centímetros cúbicos	
Para el caballo.....	119	
— conejo.....	87	
— cerdo.....	40	
— perro.....	58	(22, según Mairet y Bosc).
— asno.....	26	
— carnero.....	25	
— gato.....	25	
— la vaca.....	22,5	
— el hombre.....	25	(15 para Mairet y Bosc; 10 para Rummo).

Las investigaciones que nosotros hemos hecho sobre este punto nos han dado, en condiciones técnicas, lo más perfectas posibles, las cifras siguientes:

Suero de	centímetros cúbicos por kilogramo.		
caballo....	324	—	—
— de asno.....	117	—	—
— de gato.....	15,5	—	—
— de perro.....	10,55	—	—
— de buey.....	9,22	—	—
— de hombre....	17	—	—

(Guinard y Dumarest, 1897).

Además, hemos comprobado que no hay relación directa ni inversa en la serie animal, como podría suponerse, entre los coeficientes urotóxicos y serotóxicos (Guinard y Dumarest). Tampoco la hay entre el coeficiente serotóxico y el coeficiente de concentración molecular de los sueros, evaluado por el método de Winter.

En fin, los ensayos que hemos practicado con sueros normales, conservados asépticamente al abrigo del aire y de la luz, nos han permitido establecer, sobre bases indiscutibles, un dato nuevo bastante interesante, que es la *atenuación espontánea*, con el tiempo, de las propiedades tóxicas de los sueros, atenuación variable según las especies y según los individuos, pero constante y generalmente rápida á partir del quinto día, deteniéndose en seguida del séptimo al décimoquinto ó vigésimo día, según los casos, en un punto fijo, bastante inmutable desde este momento:

Así, un suero de perro nos ha dado:

Al cabo de	2 días un coeficiente de...	10,6
—	4 — — de..	10,6
—	6 — — de.....	17,8
—	9 — — de.....	44,2
—	25 superior á ..	86,7

Otro se mostró tóxico después de siete días a la dosis de 116 centímetros cúbicos mientras que un tercero, al quinto mes, alcanzó solamente 106,5 centímetros cúbicos (Guinard y Dumarest).

Hay, pues, diferencias individuales, pero la ley es constante y la hemos visto aplicarse lo mismo á las cualidades que al grado tóxico, y tan bien á los sueros patológicos como á los sueros normales.

Se ve, en suma, por nuestros resultados, que el *empleo del caballo para la producción del suero terapéutico está perfectamente justificado*, puesto que este animal presenta una inocuidad sanguínea máxima respecto al conejo y, verosímilmente, respecto al hombre,

En el mismo orden de ideas, era cosa de averiguar si las dosis débiles y repetidas de suero, normal ó antitético, inyectadas bajo la piel, tendrían una influencia sobre la nutrición de los individuos, y si esta influencia sería favorable (como han pretendido ciertos autores, que emplean el suero normal á título de medicamento tónico y de alimento reconstituyente), ó sería, por el contrario, nociva; si, en una palabra, al lado de las intoxicaciones agudas y subagudas que hemos descrito, puede haber una intoxicación crónica por el suero.

Esto importaría tanto más á la práctica seroterápica cuanto que, lejos de participar de la opinión que hemos referido, muchos médicos están dispuestos á cargar en la cuenta de las propiedades nocivas del suero, los numerosos accidentes señalados en estos últimos tiempos en el curso del tratamiento de la difteria.

Una serie de experiencias, debidas á Arloing, ha permitido apreciar la influencia de las dosis débiles de suero de caballo (normal ó antidiético), basándose en las modificaciones de la nutrición y en el aumento de peso de cierto número de animales (cobayos) sanos, sometidos á inyecciones sistemáticas de dosis variadas y divididos en lotes iguales, uno de ellos lote testigo.

Los resultados no confirmaron la opinión que hace del suero normal un reconstituyente y un tónico; se vió la desnutrición tanto más acentuada cuanto más se prolongó la administración del suero.

Por lo tanto, á dosis baja, como á dosis alta, la sangre es siempre un veneno; la intoxicación cambia solamente de forma: aguda ó subaguda, ejerce sus estragos sobre las grandes funciones; crónica, ataca la vida íntima de los tejidos y la nutrición.

Elementos tóxicos del suero.—Conocida la toxicidad del suero, sólo quedaba por saber cuál era su substratum y su mecanismo. Ya podemos presumir que se trata de un elemento inestable, vulnerable, elemento orgánico y no mineral, porque la atenuación espontánea de la toxicidad sería inexplicable si fuera de otra manera.

Y, en efecto, Charrin estableció en 1890 este hecho capital: el poder tóxico se atenúa por el calentamiento; está ligado, en sus tres cuartas partes, á la presencia de *substancias albuminoides, precipitables por el alcohol*.

Ahora bien, éstos son los caracteres de las *alexinas* (proteínas defensivas) de Bücher, sustancias de manera de ser variada, resistentes al cloruro de sodio y á los alcalinos diluidos, que se destruyen por las bases en exceso, los ácidos fuertes, la luz, la congelación, la hidratación, etc. Estos son también parcialmente los caracteres de otros elementos, á los cuales debe la sangre las propiedades esenciales que aun nos quedan por estudiar.

Substancias coagulantes y poder coagulante del suero.—El poder tóxico de la sangre no se ha admitido sin protesta, y la objeción principal que se le opuso vino de Hayem, quien basándose en el hecho de que el calentamiento es capaz de hacer perder al suero á la vez su poder coagulante y su poder tóxico, y arguyendo la trombosis de la arteria pulmonar, frecuentemente comprobada en la autopsia de los sujetos de experiencia, concluía en la identidad de las dos propiedades y atribuía la muerte á la coagulación.

Después de estar debilitada esta teoría por varios hechos de observación (la sangre de los murénidos, aunque muy tóxica, impide toda coagulación) fué arruinada experimentalmente por Mairet y Bose, que después de haber hecho desaparecer previamente las propiedades coagulantes de la sangre

por la adición al suero de ciertas proporciones de sulfato de sosa y de sal marina, comprobaron que la mezcla seguía siendo tóxica, aunque á dosis más elevadas: 25 c. c. en lugar de 16 c. c. Los mismos autores observaron también que la acción del calor, á 52° ó 55°, quita al suero su poder coagulante; pero respeta el poder tóxico, que no se atenúa hasta los 56-59°. Sin embargo es incontestable que el poder coagulante y la toxicidad, propiamente dichos, son *parcialmente* solidarios y debidos, verosíblemente, á *substancias análogas*, que aún no han podido ser separadas y distinguidas químicamente las unas de las otras (Mairé y Bocs).

Añadamos que nosotros, en nuestras investigaciones, jamás hemos comprobado de especie á especie ó de individuo á individuo, variaciones solidarias entre la rapidez de la coagulación y el poder tóxico. Sin embargo, es cierto que la extrema coagulabilidad es capaz de reforzar la acción tóxica verdadera, que conserva, con esta última, cierta solidaridad funcional, que no podría sorprendernos, puesto que estos dos órdenes de principios reposan en un substractum albuminoide químicamente análogo, y son influidos, aunque en grados diversos, por los mismos agentes (calor, alcohol).

Las mismas consideraciones, digámoslo de una una vez para siempre, son aplicables á las otras propiedades del suero, de que vamos á ocuparnos: propiedades globulicida bactericida aglutinante, etc. Estas propiedades reposan en principios albuminoides influidos por el calor (una temperatura media de 56° los destruye constantemente) y son *parcialmente* solidarios.

Es, por lo tanto, bastante racional atribuirles un origen común, y difícil de suponer que este origen pueda residir en otro sitio que en las células de la economía.

Si se considera, por otra parte, que las secreciones internas de las glándulas vasculares sanguíneas tienen una toxicidad bien demostrada, que afectan, en toda la serie animal, una solidaridad estrecha con las secreciones externas defensivas y con los venenos, lo que permite presumir para ellas una acción análoga; que, en fin, su constitución anatómica, sus propiedades fisiológicas y sus reacciones químicas, son las de las toxinas microbianas, á las cuales están encargadas de neutralizar, y también las de las toxalbumosas de la sangre, se acaba por asimilar estos diversos órdenes de substancias.

No es, pues, irracional suponer, y esta es la concepción á que nos han llevado nuestras investigaciones, que constituyen un conjunto de secreciones internas, de orígenes variados, que ofrecen el carácter común de formar parte, con las secreciones externas, de un sistema de defensa endógena, opuesto á la invasión exógena.

Esta teoría, que se apoya en cierto número de hechos experimentales, que no pueden referirse aquí, concuerda con lo que se sabe del papel jugado en el organismo por las principales glándulas vasculares sanguíneas conocidas. Pero esto no es más que una teoría; debemos reconocerlo así.

«Poder aglutinante.»—Con el poder coagulante se relaciona el poder aglutinante, observado por Bordet, Camus y Paguez, etc. El suero de un animal aglutina los hematíes de una especie distinta y en grado variable; puede reforzarse este poder aglutinante inyectando antes en el peritoneo del animal que suministra el suero, sangre defibrinada de animal de diferente especie (Manquat).

Poder globulicida.—Ha sido estudiado sobre todo *in vitro* y se define por la propiedad que posee el suero sanguíneo de un animal de atacar á los glóbulos rojos de otro animal (Crette, Landois, Panum, Hayen, Daremberg).

Cuando se hace caer, en el suero de perro, sangre de cobayo y de conejo, se ve que los hematíes se disuelven en dos ó tres minutos; de igual manera, en la sangre de perro, los glóbulos de pichón y de rana, desaparecen en veinticinco ó treinta minutos.

La adición de cloruro de sodio á un suero globulicida hace desaparecer esta propiedad, hasta el punto de que se ha pensado en emplear la sal marina para modificar la sangre alterada de los enfermos (Hayem, Castellino). Hasta parece que un suero que ha llegado á ser más globulicida que normalmente por un estado infeccioso, la malaria, por ejemplo, carece de cloruro de sodio (Maragliano).

Este poder globulicida, causa de la hematuria y de la hemoglobinuria, observadas á veces después de la inyección de suero, ha sido identificado por Büchner con el poder bactericida; solidarizada, al contrario, por Hayem y Danenberg (que han escrito su mecanismo) con el poder coagulante. Nos parece que sólo tiene una importancia secundaria y que debe disociarse tanto de la una como de la otra de estas propiedades. En primer lugar, la hematuria está lejos de ser constante. Además, recuérdese que el poder hemolítico ó el poder conservador de una solución cualquiera, inyectada en la sangre, son funciones, como ha demostrado Winter, de la concentración molecular de esta solución. Un líquido no equimolecular con el suero (y éste es el caso del agua ordinaria ó destilada), va á producir una modificación de su equilibrio molecular, y después una reacción consecutiva de defensa, de la cual participan los glóbulos.

Ahora bien, los animales de sangre caliente tienen entre sí una equimolecularidad casi perfecta, independiente de la especie y del individuo; de aquí resulta que de una especie á otra el poder hemolítico de la sangre es nulo ó despreciable, y no se puede invocar como causa de la toxicidad sanguínea, según habían pensado Daremberg y Siraus, Battistini y Scofone, Castellino y algunos otros, muy prontos á concluir de las reacciones *in vitro* á las reacciones *in corpore*.

Acción de los sueros sobre los microorganismos y sus productos.—**Poder bactericida y antitóxico.**—Los agentes mórbidos son nocivos, sea por sí mismos (multiplicación rápida), y entonces engendran la infección, ó sea de una manera más temible, por sus productos, en cuyo caso determinan la intoxicación.

A los microorganismos el suero les opone su poder bactericida; contra sus productos se defiende por sus antitoxinas.

Está fuera de duda que el suero normal de ciertas especies animales es capaz de oponerse al desarrollo de variedades microbianas determinadas, hasta el punto de que una mezcla seromicrobiana puede resultar estéril á las veinte horas.

Este poder se ejerce con una intensidad variable, según los casos; pero constituye una propiedad general perteneciente á la sangre de todos los individuos.

Estudiado, sobre todo, en Alemania, por Grohman (1884), Nuttal (1885) y Fodor (1887) en el *Bacillus anthracis*, y después por Büchner (bacilo tífico y vibrión cólico) y por Behring (carbunco), fué en Francia objeto de investi-

gaciones por parte de Picq y Chenot (muermo), Metchnikoff y Roux, Charrin y Roger (carbunco) y, en fin, Nicolás (bacilo de Löffler).

Por consecuencia, el medio sanguíneo de cada animal representa un *humor antiséptico*, quizá débilmente antiséptico, pero lo suficiente para matar no pocos gérmenes.

El poder bactericida es indudable que existe, pero su mecanismo (químico ó biológico) es todavía bastante oscuro; sin embargo, hay grandes probabilidades de que sea consecutivo á la presencia en la sangre de sustancias albuminoides particulares, de alexinas (Büchner), que son muy poco estables, puesto que un calentamiento á 55°, durante treinta minutos, quita al suero toda acción germicida.

Además, esta acción está lejos de obedecer á reglas constantes y sufre contradicción á veces; no podría bastar, por consecuencia, para explicar la inmunidad. Así, la sangre del perro, animal refractario al carbunco, es un medio de cultivo favorable para el *bacillus anthracis*.

«Es imposible establecer una relación cierta entre el poder bactericida del suero de un animal y el grado de receptividad ó de inmunidad de este animal.» (Nicolás.)

La fragilidad de esta propiedad, su carácter, por decirlo así, vital, pueden, en rigor, explicar la inconstancia de sus efectos; por otra parte, hay microbios (el estreptococo, según Roger y Marmorek: el Löffler, según Nicolás), para los cuales el suero constituye el mejor de los medios de cultivo.

En presencia de estas contradicciones, algunos autores quisieron intentar la conciliación, y la escuela de Bouchard creó el *poder atenuante*. El microbio, respetado en su vitalidad, sería, por el suero, atacado en su virulencia. Pero, además de que esta cuestión es muy compleja para exponerla aquí, la hipótesis parece hoy resuelta por la negativa; el poder llamado atenuante se confunde con el poder preventivo.

Poder antitóxico.—Ante la insuficiencia del poder bactericida para explicar la resistencia á afecciones como el tétanos y la difteria, en las cuales el germen patógeno queda localizado y no parece jugar un papel más que por sus propiedades tóxicas difundidas en el organismo, Behring y Kitasato (1890), pensaron que los humores podían ejercer sobre las secreciones bacterianas una acción neutralizante *antitóxica*. Y, en efecto, las toxinas aisladas y mezcladas con el suero de los animales vacunados, se mostraron inofensivas, se hiciera la mezcla *in vitro* ó en el cuerpo del sujeto.

Este descubrimiento fué capital y dió á la fagocitosis un golpe terrible, si no mortal. Se volvió á la toxicología biológica, olvidada desde Panum y Bergmann.

Pero este poder antitóxico tan notable no existe en la inmunidad natural y sólo se hace aparente en la sangre de los animales que han sufrido previamente una infección accidental ó experimental; se buscará vanamente en el sujeto sano.

Rigurosamente es, pues, más lógico colocar la antitoxicidad entre las propiedades del suero terapéutico. Sin embargo, hemos querido mencionarla aquí porque nos parece racional admitir que este medio de defensa orgánica se sujeta á la ley general, y que, exagerado por el estado patológico existe ya en germen en los humores del organismo normal, opinión que confirman diversas observaciones, especialmente la de Chantemesse y Widal, que han visto obrar de una manera preventiva eficaz el suero de individuos que jamás habían tenido fiebre tifoidea. Es preciso creer también que existe en

materia potencial previamente, sin lo cual no se explicaría que el veneno bacteriano la crease por completo; éste no puede hacer otra cosa que manifestarla, que *polarizarla*.

En suma, los leucocitos y las células de los diferentes órganos, arrojan en la sangre sustancias químicas múltiples, que dan al suero su toxicidad y sus propiedades coagulantes, precipitantes, globulicidas, bactericidas y antitóxicas.

Estas sustancias activas, *proteínas defensivas y antitóxicas*, derivan de los albuminoides y son seguramente el resultado de elaboraciones celulares, quizás el producto de elementos especiales que se han encontrado en los alexocitos (Hankin) y en los leucocitos eosinófilos de Ehrlich.

Estas sustancias son las que, desde el punto de vista de la lucha contra las enfermedades microbianas y sus consecuencias, hacen: 1.º, que la sangre, sobre todo el suero, tenga propiedades bactericidas y antitóxicas; 2.º que la sangre y el suero de los sujetos reputados refractarios, puedan prevenir ó dificultar en los otros ciertos estados infecciosos (sangre de perro al conejo para prevenir la infección por el *staphylococcus pyosepticus* (Richet-Héricour); 3.º que el suero de los refractarios, no solamente proteja contra la enfermedad, sino que pueda ayudar á combatirla cuando ha evolucionado (tratamiento del carbunco por sangre de perro ó de rana (Ogata y Jasuhara); del muermo del cobayo por el suero de buey (Chenot y Picq).

Sin embargo, hemos dicho más arriba, que para explicar estos efectos, es ya insuficiente el poder bactericida solo; ahora debemos añadir que la acción neutralizante directa, sobre las secreciones bacterianas, únicamente por las antitoxinas de un suero inyectado no parece tampoco suficiente.

Pero no debemos olvidar que un suero introducido en un organismo, no debe limitarse á la simple utilización de sus propiedades bactericidas y antitóxicas propias: debe poder influir, por sus alexinas, en la nutrición de las células del organismo receptor y provocar un movimiento de defensa que se caracteriza por una superproducción de sustancias bactericidas y antitóxicas nuevas.

Por consecuencia, la idea que hay que formarse ya de estos primeros efectos de los sueros normales, es la de que inyectándolos no se introducen los elementos bactericidas y antitóxicos suficientes, sino sustancias que aumentan el poder bactericida y antitóxico de los medios, estimulando la actividad celular y exagerando la defensa.

Estas concepciones son muy interesantes, porque si admitimos que la actividad secretoria y defensiva de las células puede ser influida por el solo contacto de los albuminoides de los sueros normales, admitiremos más fácilmente aún que sustancias más activas, aun de otra naturaleza (toxinas microbianas y toxinas de los venenos) pueden obrar de la misma manera y provocar secreciones bactericidas ó neutralizantes más enérgicas.

L. GUINARD

Thérapeutique et Pharmacodynamie, Paris, 1899 (1)

(1) Este artículo y el anterior pertenecen al *Tratado de Terapéutica*, próximo a publicarse por la casa editorial, de González Rojas, muy modificado por su traductor F. Gordón Ordas.

Dos casos de tuberculosis en la cabra

Hemos observado muchas veces (creemos lo mismo habrán hecho cuantos hayan desempeñado algún tiempo el cargo de inspector de carnes) verdaderos tubérculos en el pulmón de la cabra y de la oveja, acompañados de grandes infartos con incrustaciones calcáreas y pequeños focos de degeneración caseosa en los ganglios traqueo brónquicos y mediastínicos; pero en todos estos casos se presentaban al mismo tiempo lesiones tan características de supuración caseosa (coleciones de gran volumen de pus caseoso en el pulmón ó en otros órganos) que diagnosticamos dichos casos, dado que el microbio de la supuración caseosa en el carnero y en la cabra puede determinar una pseudo-tuberculosis, de verdaderas pseudo-tuberculosis. De todos modos se nos ocurre la observación siguiente: ya que las lesiones de la citada pseudo-tuberculosis (salvo ciertas colecciones de pus caseosa, colecciones revestidas de tejidos sin aspecto tuberculoso) son muy semejantes y en determinados casos completamente iguales, macroscópicamente, á los de la verdadera tuberculosis, si un animal afectado de supuración caseosa lo estuviera al mismo tiempo de tuberculosis ¿quién sería capaz sin el auxilio del microscopio de diferenciarlo? Pasemos á los dos casos de tuberculosis comprobada en la cabra.

Cabra número 1. Joven, buen estado de carnes, tubérculos en el pulmón, pleura, hígado y bazo. Ganglios traqueo-brónquicos y mediastínicos tuberculizados. Los citados tubérculos contienen bacilos de Koch. Se inocula una mínima porción de tubérculo no reblandecido bajo la piel de dos cobayos: los referidos animales se tuberculizaron.

Cabra número 2. Joven, buen estado de carnes, tubérculos en el pulmón, hígado y bazo. Ganglios traqueo-brónquicos tuberculizados. Los citados tubérculos contienen bacilos de Koch. Se inocula una mínima porción de materia caseosa de un tubérculo reblandecido bajo la piel de dos cobayos: los referidos animales se tuberculizaron.

JOAQUÍN RAVETLLAT
Veterinario de Salt (Gerona)

Noticias, consejos y recetas

Un nuevo diagnóstico del muermo.—En una interesante memoria que acaban de publicar, como resumen de sus investigaciones sobre el asunto, Vladesco y Popesco establecen las dos siguientes conclusiones: 1.º que es posible poner en evidencia en los sueros de animales muermosos, fermentos específicos; 2.º que el método de Abderhalea puede servir como medio diagnóstico del muermo.

* * *

Autovacunaciones curativas.—Delimier, médico militar francés, acaba de comprobar en el campo de batalla, que las autovacunas preparadas por Danysz en el Instituto Pasteur de París dan resultados magníficos en el tratamiento de las heridas de guerra infectadas por el pus azul y rebeldes a todo tratamiento.

Es interesante este hecho, porque la supuración azul, fácil de agotar cuando afecta a superficies planas ó accesibles a las antisépticos, es de agotamiento difícilísimo cuando se trata de heridas profundas. En estos últimos casos ha observado Dalimier que 7 ó 8 inyecciones de un centímetro cúbico de vacuna practicadas con dos ó tres días de intervalo detienen completamente la pululación del pioiciámico y hacen reaparecer la temperatura normal.

La vacuna se prepara por calentamiento a 60º, durante una hora, de un cultivo de 20 á 24 horas en gelosa, diluida en agua destilada. El pioiciámico no es un cultivo puro. Se siembra en gelosa el pus del enfermo diluido en caldo y se obtiene un cultivo que contiene del 90 al 95 por 100 de pioiciámico y el resto de toda clase de microbios, cuya naturaleza puede variar mucho en cada caso. Es importante preparar una vacuna especial para cada enfermo, de manera que se le vacuna contra las asociaciones microbianas de que está afectada.

Creemos que este método se podría ensayar en veterinaria en casos análogos a los que señala el doctor Dalimier.

* * *

Contra la hemorragia gastro-intestinal.—En las hemorragias gastro-intestinales, sean ó no de origen tífico, Nottebaum emplea en el hombre con gran éxito esta fórmula, que lo mismo se puede usar en los animales domésticos:

Tintura de iodo.....	XXV	gotas
Ioduro de sodio.....	10	centigramos
Agua de menta.....	20	gramos
Agua destilada.....	6	gr.
Añádase más agua, hasta completar	200	gr.

Una cucharada cada media hora, durante 2-3 horas.

SECCION PROFESIONAL

GALICIA PECUARIA

La exportación de ganado vacuno

Necesidad de autorizarla hasta un límite prudencial

Las Cámaras de Comercio de Galicia se han hecho eco del malestar que se inicia en la vida rural, ante la disminución de la demanda de ganado vacuno que se observa desde que empezó la guerra europea y la baja con que se cotizan en las ferias las reses de abasto, especialmente los bueyes y vacas cebadas y han solicitado del Gobierno autorice la exportación de ganado vacuno.

En cambio los industriales de Madrid, han amenazado con la subida de este artículo, si no se evita la *gran exportación* que, según ellos, existe de ganado de abasto.

Ambas peticiones, no pueden ser más antagónicas y requieren un estudio imparcial del problema, analizando nuestra producción, necesidades del mercado consumidor, existencias, causas de la crisis actual y manera de conjurarla sin perjudicar á criadores, intermediarios y al público en general.

La producción de ganado vacuno en Galicia, aumenta de año en año, debido à la continúa demanda y consumo de esta clase de carnes, progreso que venimos haciendo observar al país y del cual son prueba irrefutable los siguientes datos de exportación por las diferentes estaciones de la Compañía del Norte:

Ganado vacuno exportado por ferrocarril desde Galicia al interior de España

Años	Número de cabezas	Peso vivo — Kilos	Valor que representan — Pesetas
1909...	86.655	20.771.420	15.549.850
1910...	104.338	23.482.020	17.785.600
1911...	105.119	24.212.200	18.172.750
1912...	124.869	27.163.740	23.967.840
1913...	155.272	36.823.100	27.324.500
1914...	132.820	33.983.280	24.502.200

Como puede observarse este progreso en la exportación ha experimentado en 1914 un notable descenso, motivado principalmente por el trastorno económico que la guerra ha producido en los grandes mercados consumidores españoles.

Pero como la ganadería gallega no podía prever semejante crisis, ha seguido produciendo casi con la misma progresión con que viene aumentando el número de cabezas anualmente. Para que no se juzgue con parcialidad este trabajo, supondremos que para la exportación Galicia ha producido solamente el mismo número de bovinos que en 1913, porque no hay razón que á ello

se ponga, por haber sido buenas las cosechas de forrajes y maíz y no haber padecido ninguna epizootia diezmadora y tendremos, que la región tiene un sobrante de 22.452 reses bovinas, que equivalen á 2.859.820 kilos en los que tiene invertido un capital de pesetas 2.822.500 producto de su trabajo que no circulan por la región.

Esto explicará la razón, que abona á las Cámaras de Comercio, para preocuparse de tan vital problema, porque las primeras víctimas de las crisis de nuestros campos, son los industriales y comerciantes, en cuyos establecimientos repercuten las oscilaciones del mercado de carnes, como ningún otro artículo del país.

Los mercados consumidores principales de las carnes de Galicia eran en 1915 y hasta agosto de 1914 Madrid, Barcelona, Zaragoza y Portugal. Los tres primeros desde el conflicto europeo han disminuído la demanda y los precios; el último por la prohibición de exportar ganado vacuno decretada por el Gobierno español, ha dejado de ser cliente de la región.

Las clases de ganado que cada mercado solicita, varían de unos á otros. Madrid se abastece de bueyes y vacas cebadas de Galicia desde noviembre á marzo, con preferencia del criado en las provincias de Pontevedra y La Coruña, Barcelona consume todo el año terneros y vacas, con preferencia de Lugo y Orense. Zaragoza compra casi todo el ganado lanar que produce Galicia desde julio hasta noviembre. Portugal adquiría terneras de Lugo todo el año y bueyes cebados de Orense y Pontevedra, desde septiembre á abril.

De aquí que la crisis más aguda que se observa en el mercado sea la falta de transacciones en los cebones y vacas y repercute ésta con mayor intensidad en las ferias de las provincias de Pontevedra y Coruña, cuya principal riqueza ganadera está formada por bueyes y vacas y de aquí en adelante, cada día que pase, sin remediarse, aumente el malestar de sus aldeas.

El Matadero de Madrid es el regulador de los precios de la carne en España, y sus cotizaciones son las que señalan la falta ó la abundancia de existencias en el mercado nacional.

Veamos cómo se cotizaban las carnes de la especie vacuna en el Matadero de Madrid el año pasado y el presente, para deducir si estamos con existencias y si tienen razón los gremios de carnes para amenazar con subir los precios de ellas.

Clase	1914	1915
	(16 enero)	(17 enero)
	Pesetas	Pesetas
	kilo canal	kilo canal
Bueyes cebones gallegos	De 1'72 á 1'79	1'64 á 1'70
Vacas cebadas gallegas.	De 1'60 á 1'70	1'52 á 1'65
Bueyes Asturias y León.	De 1'65 á 1'76	1'60 á 1'70
Vacas Id. Id.	De 1'57 á 1'68	1'52 á 1'65
Toros Salamanca.....	De 1'65 á 1'81	1'67 á 1'76
Id. serranos.....	De 1'70 á 1'79	1'67 á 1'76

El año pasado tenían todas las clases de ganado vacuno precios más altos, á pesar de estar en época normal y con las fronteras abiertas á la exportación, que el año actual. No sabemos que los vecinos de Madrid compren dichas clases de carne 10 céntimos más barata en las carnicerías como tienen derecho por la baja experimentada en su adquisición é ignoramos existan otras razones que abonen la actitud de los industriales madrileños.

Lo que sí podemos afirmar y probar es, que fundamentados en las cotizaciones del Matadero de Madrid, los exportadores de ganado pagan en las ferias de Galicia los bueyes cebones de 200 á 300 pesetas menos pareja, que el año pasado.

Como el ganado cebado constituye una mercancía, que una vez preparada, cada día que pasa sin venderse, ocasiona pérdidas porque consume, ocupa jornales y aumentan sus riesgos de inutilizarse ó perderse, la situación en que se encuentran colocados nuestros ganaderos, especialmente los de las provincias de Pontevedra y La Coruña, no puede ser más triste y desconsoladora. Si venden á los precios del mercado, pierden un buen puñado de pesetas fruto de sus sudores, pierden el beneficio de la excelente cosecha de maíz que este año por suerte tuvieron, y que han empleado en sus cebones, quedan sin poder comprar pan de *borona* y *centeno* para sus hijos. Si no venden, tienen que seguir empeñándose para alimentar los bueyes, hasta Dios sabe cuándo, sin poder trabajar con ellos y expuestos á perderlos por cualquier enfermedad de las que con frecuencia atacan á estos animales.

La disminución de la demanda de terneros y vacas, produce menos pérdidas al criador gallego, porque mientras están en su mano crecen, producen y aumentan de valor, pero la de los bueyes cebados una vez preparados para el consumo, le arruinan si no los vende en el momento oportuno.

Por todo lo expuesto, por estimarlo un acto de justicia y una verdadera necesidad regional, nos permitimos indicar á los representantes de Galicia que recaben del Gobierno *autorice sin demora la exportación de bueyes y vacas cebadas con destino á países neutrales, por las aduanas de Verín, Tuy, Vigo, Villagarcía y La Coruña, hasta el límite total de cinco ó seis mil cabezas, señalando para los bueyes la edad de cuatro años en adelante y para las vacas que deben ser mayores de diez años, á fin de evitar que se exporte ganado de trabajo, vacas de cría y terneros.*

Con dichas limitaciones, ningún peligro corre el mercado nacional que cuenta con abundantes existencias y menos el consumo regional (como temía la Cámara de Comercio de Santiago) pues sabido es, que aquí la carne de abasto es la de ternera y que los únicos cebones que se sacrifican son para la escuadra inglesa, cuando visitaba las rías gallegas, cosa que hoy por desgracia no puede ocurrir, y para algún barco de pasaje. En cambio se dará salida á una parte del ganado sobrante, se salvarán hasta cierto punto, los intereses que hoy tiene gravemente comprometidos el labrador gallego y se remediará

la crisis que empiezan á sentir los pequeños comerciantes del los Ayuntamientos rurales, que ya repercute en las industrias y tráfico mercantil de varias ciudades de la región.

Pero á fin de que, la exportación de bueyes y vacas, caso de ser autorizada con las limitaciones que señalamos, beneficie al labrador como es de justicia y razón, recomendamos á los ganaderos gallegos, que á los traficantes ó casas exportadoras de ganado, que se dediquen á la compra y embarque de reses cebadas, no se les vendan reses por cabeza ó pareja, como acostumbra á hacer, sino mediante un tanto por kilo vivo, pues, es el procedimiento más racional, el más sencillo, el menos erróneo, el empleado en los países extranjeros y el que suelen utilizar los mismos exportadores para vender; con lo que resultan á veces abastecedores y comisionistas al mismo tiempo, realizando grandes ganancias á expensas de ganaderos y compradores, en perjuicio de los más y beneficio de los menos.

JUAN ROF CODINA

Inspector de Higiene pecuaria de Coruña

La ley de Epizootias

En la simpática *Gaceta de Ciencias Pecuarias* del 1.º de enero del presente año, dice uno de sus ecos que la *Gaceta de Madrid* no da á la nueva ley, con razón, el nombre de ley de Epizootias, porque tan de epizootias como de enzootias es y propone el nombre de ley de Higiene y Sanidad pecuarias. Hace también un ruego á la Clase para que manifieste su opinión.

Yo soy de aquellos que, salvo en circunstancias excepcionales, opinan que el nombre no hace á la cosa. Cicerón fué un hombre de gloria imperecedera á pesar de que sus compañeros de escuela le dieran el mote de Cicerón para burlarse de él; y él contestaba á sus burlas diciendo que aquel sobrenombre oscurecía las lumbreras más brillantes.

No tengo interés en que la ley de Epizootias sea llamada así ó como propone el periódico del entusiasta Sr. Molina. No obstante, el nombre de ley de Epizootias tiene para mí simpatías bastantes para conservarlo y para defenderlo.

En primer lugar, creo que no debe decirse ley de Epizootias por la misma razón fonética que no decimos anatomía, filosofía, fisiología, patología, kilogramo, telégrama. La misma razón fonética rige para todas esas palabras compuestas de origen griego.

En segundo lugar, con el nombre de ley de Epizootias se ha presentado en el Mensaje de la Corona y en las Cortes, y con ese nombre ha resistido los tenaces ataques de sus enemigos, y con ese nomé se ha coronado de gloria con los fulgentes nimbos de victoria, y ese nombre ha sido el lábaro bendito que nos

ha conducido á veterinarios y ganaderos, formando un solo ejército que alcanzada la victoria, ha sentado los cimientos de una ganadería y una veterinaria redimidas.

Pero, además de esas razones de orden ético hay también razones de orden legal, de orden lógico y de orden literario que dan base bastante para que permanezca ese nombre sin temor á que pueda ser derrumbado por razones de peso.

Sabemos que la ley de Epizootias abarca las enfermedades infecto-contagiosas y parasitarias en ella enumeradas, ya se presenten con carácter epizootico, ora lo hagan con el enzoótico y aun con el esporádico, porque de ese modo se evita, con las medidas preventivas, que de la presentación esporádica pasen por extensión y activación de la virulencia á la enzoótica y á la epizootica; ó viceversa; que por acomodación al medio, la forma epizootica establezca su permanencia y origine los brotes enzoóticos y los esporádicos. Pero no puede negarse que los brotes epizooticos tienen mucha más importancia que los enzoóticos y los esporádicos.

La prueba legal y lógica de ello es que en el artículo 11 la ocultación de las epizootias por las autoridades es considerada como delito de desobediencia y ordena que sean entregados sus autores á los tribunales de justicia, considerándola de igual gravedad que la tercera infracción á la ley y su reglamento. El artículo 12 denomina á la Junta Central de Epizootias y no de otro modo, porque atiende á la manifestación más grave de las enfermedades comprendidas en la ley.

Pero además de todo lo dicho ¿es que los bellísimos tropos retóricos han de mantener teóricamente su existencia natural en las páginas de los tratados de preceptiva literaria y sostener al propio tiempo el absurdo ilógico de su condenación efectiva en el lenguaje? ¿Acaso no encaja perfectamente en este caso el uso ético, legal, lógico y retórico del sinécdoque, en sus modalidades de la parte por el todo y la especie por el género?

Las obras de preceptiva literaria afirman al tratar de los tropos, que se halla universalmente reconocida la estimación del lenguaje figurado; que es indispensable en su uso que la idea nueva significada por el tropo influya preferentemente en nuestra imaginación por su mayor interés y que las traslaciones de sentido resulten oportunas y adecuadas por completo al asunto. Todas estas razones convienen de tal manera á nuestro alegato que no parece sino que se ha dictado para este asunto concreto.

La definición de sinécdoque también autoriza el uso de ley de Epizootias para expresar todas las enfermedades en ella comprendidas en sus diversas manifestaciones de extensión, intensidad y presentación. Sinécdoque, dicen, significa comprensión y consiste en el uso ó empleo de las palabras para expresar ideas distintas de las propias, en virtud de cierta relación de coexistencia ó simultaneidad que el espíritu nota entre ellas. En unos casos toma la parte por el todo; en otros la especie por el género, etcétera.

Lo que constituiría un defecto grave de dicción sería el empleo del sinécdoque al tratar en particular de cada una de las

medidas sanitarias y de cada enfermedad. En esos casos no están permitidas las figuras retóricas y el empleo de las palabras debe ser en su significación propia, para evitar dudas é interpretaciones acomodaticias y convencionales que perjudicarían grandemente los intereses generales que se trata de defender.

Creo con sinceridad que hay necesidad de afinar mucho la dialéctica para rebatir con fundamento mi defensa.

PUBLIO F. CODERQUE Y GÓMEZ.

Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuaria
de Zaragoza

La ley de Epizootias y los Inspectores municipales

Por fin se aprobó la ley de Epizootias, tan deseada por la clase, que unos encontrarán completa, en tanto que otros encontrarán con algunos lunares.

No nos proponemos criticarla, pero sí llamar la atención sobre *algo*, que á los legisladores les ha pasado inadvertido y que estimamos de gran importancia, lo cual aun se puede remediar en el Reglamento para la aplicación de esta ley. No porque pretendamos imponer nuestro criterio, sinó porque los que tocamos más directamente las cosas somos los que conocemos mejor sus bondades y defectos.

En este caso los Inspectores municipales somos los que estamos más directamente en contacto con los animales objeto de esta ley y en consecuencia los que primero observamos las modificaciones de su salud. Así lo reconoce la ley, al obligar al Inspector á su cumplimiento y sus disposiciones complementarias. Para el mejor cumplimiento de esta disposición, es preciso tener en cuenta *algo* que la ley no menciona y sobre lo cual queremos llamar la atención á los encargados de redactar el Reglamento.

Este *algo* es el radio de acción del Inspector, es decir la *amplitud* del Municipio, muy distinta en las diversas regiones de la Nación.

¿Cómo comparar los Municipios de Castilla, Aragón ó Andalucía, con los de Galicia ó Asturias?

Allí la población está agrupada, existiendo cuando más la alquería, ó el cortijo; con animales de un mismo dueño, donde la inspección es fácil y cómoda; en un momento determinado pueden visitarse todos los animales de la localidad.

Aquí, la población diseminada por una gran extensión hasta ocupar algunos kilómetros el Municipio, trae como consecuencia el gran radio de acción del Inspector. En estas grandes

extensiones de Municipios ¿Cómo se ha de hacer la inspección?
Por mucha que sea la voluntad y la actividad del Inspector, creemos que es imposible. Si además agregamos al factor distancia, la época de las lluvias que aquí suele ser de septiembre á mayo, lo intransitable de los caminos en esta época, y la plaga del intrusismo, por esta misma causa, llegaremos fácilmente á comprender las dificultades del Inspector por cumplir su misión.

Pero aún hay algo más, que aunque parece mentira no lo es: por muchas aldeas de esta región se desconoce la existencia del Veterinario, como tal.

Aún no saben muchos ganaderos gallegos que exista quien haya estudiado y cure las enfermedades de sus animales; solo conocen al herrador intruso, y al intruso *curandero* ó *maneñeiro* (de estos dos bichos existen por aquí). De ello me he convencido en el poco tiempo que llevo en esta región.

Teniendo esto en cuenta, y el hecho de ser estas regiones eminentemente ganaderas, fácil será el comprender que cuando se presenta una infección, tiene conocimiento *extraoficial* el Veterinario, cuando ya está invadido todo el Ayuntamiento ó toda la región. Esto no obstante se le impondrá la penalidad que el reglamento disponga; de esto no nos libramos.

La gran movilidad que aquí tiene el ganado, donde una yunta de becerros ó bueyes cambia de dueño tres ó cuatro veces al año, y lo frecuentes que son aquí las ferias, pues rara es la localidad donde no se verifican dos al mes, hace que se extienda con suma facilidad la infección. Motivo de más para dar facilidades al Inspector para el cumplimiento de su misión.

En nuestro concepto en el Reglamento para la aplicación de esta ley debe haber un párrafo concebido en estos términos:

Los Inspectores municipales harán una estadística de los animales existentes en el municipio, y los visitarán siempre que lo crean conveniente, á cuyo fin sus dueños los llevarán al lugar que éstos designen.

Las autoridades municipales prestarán toda clase de ayudas que para este fin reclamen los Veterinarios.

Al mismo tiempo daríamos á conocer la ley á los ganaderos, á si como sus ventajas y prestaríamos un gran servicio á la riqueza pecuaria y un golpe mortal al intrusismo.

DIEGO ESPINO TOLA

Veterinario municipal de Porrifio (Pontevedra)

Exposición á la «Junta de Iniciativas» del Ministerio de Fomento de España

En un momento verdaderamente propicio para laborar por el engrandecimiento de España y consolidar su bienestar como nacionalidad fuerte y progresiva, ha nacido el organismo al que nos honramos en dirigir la presente exposición, y el cual, merced al concurso decidido, al apoyo desinteresado y al estímulo sincero que le prestan personalidades caracterizadas como fuerzas vivas de la nación, parece responder á las finalidades en que se han inspirado sus iniciadores, fomentando, propulsando y examinando, con entusiasmo real, plausible y vibrante, el desenvolvimiento de las actividades, en todos los órdenes y categorías, que tras de un concienzudo y laborioso estudio obedezcan á un plan práctico y utilitario.

Los ideales, pues, á que la «Junta de Iniciativas» anhela dar forma viable, siempre que traducidos en hechos representen factores de prosperidad general, deben ser elevados á la consideración de esta nueva y meritoria entidad oficial, que se ofrece ya al país, en tan breve plazo de vida como un elemento gubernativo para encauzar y coadyuvar á la realización de aspiraciones y sentimientos nobles, patrióticos.....

De ahí que quien se honra subscribir en carácter de alumno pensionado en el extranjero por el Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes, se afea á exponer codestamente, como iniciativa precursora de un brillante porvenir económico, que otras naciones están acusando y demostrando solemnemente, una de las partes del tema que ha elegido para su conocimiento y especialización y que se refleja en las siguientes palabras subrayadas:

«Organización y funcionamiento de frigoríficos, aplicados á la inspección sanitaria bacteriológica de las carnes de consumo, conservadas é industrializadas; al mercado de los diferentes productos animales; y, al comercio que los mataderos industriales, los depósitos frigoríficos en los puertos de importación ó exportación y centros de consumo, y los transportes frigoríficos, marítimos y terrestres crean en el abastecimiento de los pueblos».

No se ha de escapar, seguramente, á la natural é íntegra percepción de la «Junta», que este asunto está siendo de una capital importancia para los países que, como Estados Unidos, Australia, Argentina, Uruguay, Inglaterra, etc., han aplicado los imponderables descubrimientos, que día tras día, se van perfeccionando, de los genios franceses Carlos Tellier y Julio Carré, (mediante la preparación de las carnes sometidas al procedimiento de refrigeración ó enfriamiento del primer autor y al método de congelación del segundo), á fin de impulsar el desarrollo de una de las producciones madres, la ganadería; creando, por

consiguiente, una industria y un comercio á todas luces portentosos y universales, que en la actualidad disfrutan del halagüeño privilegio de ser robustos y provechosos, á la par que se erigen en relevantes exponentes de riqueza y bienestar de sus respectivas naciones.

En España, por desgracia, ninguna entidad oficial ni particular ha tomado cartas en el asunto, no obstante contar nuestro suelo con intereses agropecuarios que orgullosamente se denuncian lucrativos. Y es que al entusiasmo, cultura y celo, de que vienen dando muestra organismos de índole nacional y regional, así como profesionales y diversos elementos prestigiosos, á saber: la «Asociación General de Ganaderos del Reino», la «Asociación de Agricultores de España», las Cámaras de Comercio, de Industrias, Agrícolas, ingenieros agrónomos, veterinarios, ganaderos y agricultores ilustres etc., por medio de las exposiciones ó concursos de ganadería, congresos, asambleas, conferencias de vulgarización, y la propaganda que se registra en folletos, revistas, periódicos y demás medios que están á su alcance sucede la inveterada costumbre de no darse el necesario impulso al ejemplo para hacerlo cundir como norma de conducta y práctica á imitarse; y, finalmente, sin que la acción oficial pueda hacerse significar, con precisión y energía, en estos casos donde su intervención es la más directamente indicada, por experiencia de la vida, para afianzar laudables y progresivas manifestaciones de la producción nacional.

Así se explica que nuestra amada patria, á pesar de encontrarse en disposición de hacer frente á la implantación de establecimientos frigoríficos, puesto que su zootecnia es grande y susceptible de ser fomentada en calidad y en número, y, por ende, abrirse paso en el concierto mundial con el desenvolvimiento de la industria y el comercio que de la animalcultura pueden derivarse, no haya logrado imponer su «personalidad pecuaria», digámoslo así y que tan íntimamente está unida á su futuro engrandecimiento.

Por fortuna, á principio del año corriente un grupo valiente de españoles, fuertes y laboriosos, ha concebido la idea de explotar la carne de frigorífico con miras altamente generosas—no obstante la distinción mercantil ó comercial que forzosamente deben tener—y que realmente le enaltece. Según las noticias más optimistas, el pensamiento acariciado va en vías de ser una palpante realidad.

Si la «Junta de Iniciativas» incorporase á sus ideales excelentes el que se acaba de mencionar, para que el Gobierno lo haga suyo y proteja sin reservas de ninguna índole, habría dado una prueba más fehaciente de su existencia; á la vez que podría estudiar el asunto con detenimiento, compulsando opiniones que siempre estarían dispuestas á emitir aquellas entidades que en España tienen una misión concretada, velar por el progreso de las fuentes de riqueza pública. De esta manera podría arribarse á dar forma práctica y más factible á la empresa frigorífica, que siempre ha tenido plumas autorizadas que la defendiesen entusiásticamente.

A más de eso, deberá someter á los poderes públicos conjuntamente con esa iniciativa, la que se desprende de la necesidad de organizar y asegurar el funcionamiento legal y técnico de los establecimientos del frío pudiendo muy bien crearse en el Ministerio de Agricultura una dependencia que con el nombre de dirección General de ganadería, categoría idéntica que su congénere dirección General de agricultura, estaría encargada de todos los servicios nacionales que fuese menester implantar con aquel motivo, y de los otros, que, como la inspección de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria y la inspección municipal de carnes, haciéndola depender del Estado, resultaría útil y adecuado agregar, por sus afinidades, para dar más unidad á la nueva dirección.

Ha dicho un gran pensador que en todas partes donde el obrero le falta carne, bebe alcohol. Y España, por desventura, figura entre las naciones en que la clase obrera y modesta no se alimenta con muchos kilos de carne.

Según una estadística, alcanza ese consumo al año y por personas á unos 25 kilos. Compárese el hecho con lo que sucede, por ejemplo, en la Argentina, donde en igualdad de circunstancias consume unos 115.

Por eso los mataderos industriales y las instalaciones de cámaras frigoríficas realizarán esa hoy soñada obra, que será mañana magna, de abaratar el artículo, dando al consumidor carne higiénica y económica á la vez que se le faculta para desarrollar mejor sus energías dentro de la madre patria, sin que el éxodo venga á robar el brazo que tanto precisa el suelo español para su cultivo y prosperidad.

Es nuestro propósito no ilustrar precisamente á la «Junta de Inicativas» sobre la cuestión, ya que de ella había de percatarse, sin duda alguna, sino recordar el punto que, venturosamente, hemos elegido para estudiarlo profundamente en el extranjero por medio de nuestra actuación universitaria. Y como generalmente, la labor de todo pensionado, por muy buena que sea, queda archivada en un documento al que bajo la capa de Memoria no suele dársele mayor alcance práctico, nos creímos autorizados para aportar, por este medio, el grano de arena, insignificante, á la obra grandiosa y admirable de hacer patria, que es el deber y el derecho de todo ciudadano.

Por eso, con objeto de no molestar más la benévola atención de la «Junta», terminamos esta exposición con unas conclusiones, quedándonos, de un lado, la grata satisfacción del deber cumplido y de otro la esperanza de que sea digno de la consideración lo humildemente consignado.

He aquí las conclusiones:

1.º Que el gobierno de España debe adherirse á los países que forman la «Asociación Internacional del Frío», establecida en París; y, en su consecuencia, tomar intervención en los Congresos Internacionales de Industria frigorífica, fundando para ello un Comité Español del Frío, que desde un principio podría ya iniciar los trabajos encaminados á la explotación de la carne de frigorífico, poniéndose en comunicación con la Compañía nacio-

nal de industria del frío, que se ha establecido en nuestro suelo con capitales y entusiasmos patrios, al mismo tiempo que se relacionaría con las autoridades y elementos que en otros países tienen atribuciones y personalidad en la materia, al objeto de estudiar detenidamente el asunto y preparar el programa para la próxima conferencia ó Congreso internacional de industrias frigoríficas.

2.^a Que debe fomentar, por todos los medios favorables, el establecimiento de mataderos industriales, principalmente en las regiones del Noroeste de España (Vascongadas, Asturias y Galicia), así como la instalación y multiplicación de depósitos ó cámaras y transportes frigoríficos, en los puertos, centros de consumo y mediante vapores y vagones también frigoríficos.

3.^a Que debe crear un organismo denominado dirección general de Ganadería, semejante á la dirección general de Agricultura del ministerio de este nombre, en el cual tendrían asiento los Cuerpos siguientes:

A.—Inspección Nacional de Frigoríficos, que prestaría sus servicios en los establecimientos de esta índole.

B.—Inspección central y provincial de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria, con las atribuciones que actualmante preside.

C.—Inspección central y municipal de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria, que, conjuntamente, con las funciones que desempeña en los mataderos, mercados, pescaderías, ferias, etc., realizaría otra dependiente de la inspección central y de acuerdo con la provincial.

Buenos Aires, 20 de noviembre de 1914.

JOSÉ M. FONTELA

Veterinario pensionado en América

Aquí yace el cadáver de la Inspección de Higiene y Sanidad pecuarias

I

Triste sino el del Servicio de Higiene pecuaria. Se engendró laberínticamente y nació con forrajes. ¡Qué días de incertidumbre aquéllos! Unos cuantos muchachos animosos luchaban bravamente desde las columnas de una Revista contra los enemigos de la creación de este organismo. Guillermo Moreno Amador tenía que responder á una querrela por injurias de aquel famoso Don Simón, que lo único que tiene que agradecerle la clase veterinaria es que hubiera acertado á morirse á tiempo. D. Dalmacio García Izcara sufría disgustos enormes, que le llevaron á la desesperación primero, y después á la enfermedad. Nosotros, los

pobres provincianos que nos preparábamos en los rincones de nuestros pueblos, silenciosamente, no gozábamos de un momento de tranquilidad ante la incertidumbre que se respiraba en la atmósfera profesional.

Pero las nubes se fueron disipando poco á poco. Un buen día vimos en la *Gaceta* la convocatoria de las oposiciones. Respiramos satisfechos, libres de la opresión mortificante de la duda, y nos dispusimos á repasar nuestros libros ansiosamente. Hermosas y crueles horas aquéllas en que 400 veterinarios paseábamos nuestra preocupación por los claustros de San Carlos. Eramos actores y espectadores al mismo tiempo de la mayor pugna pública sostenida jamás por la veterinaria española. Dos meses atroces de fiebre, de espera por el resultado, y, por fin la calificación definitiva. Ya habían nacido, hijos del dolor, de la lucha, del encono, de la duda, hijos también de la inseguridad, 64 inspectores de Higiene pecuaria. Pronto se constituiría un Cuerpo vigoroso, que vendría á ser algo así como la aristocracia de la Clase.

II

Pero en seguida se perdió la tranquilidad de nuevo. Se nos llamó para elegir plaza y se nos dijo: Si queréis conservar vuestro número de escalafón habéis de ir forzosamente á tales poblaciones. Hubo protestas y súplicas. ¿Qué más daba ser inspector en Málaga que en Palencia? En las dos provincias había ganados, y con los ganados de las dos provincias sería preciso adoptar las mismas medidas profilácticas. García Buela, atormentado por el dilema, retrasó dos días la elección.

Pero á la mayor parte nos urgía, económicamente, tomar posesión pronto.

Con todo el dolor de nuestra alma, López renunció á Burgos, Rof renunció á Lugo y yo renuncié á León, donde dejábamos afectos é intereses, creados en muchos años de permanencia en estas ciudades. Otros no pudieron resignarse. Y Coderque, Rota, Ciga, Núñez (Félix) y otros varios se fueron á la provincia de sus anhelos, perdiendo en el sueldo y en la categoría que les correspondían por su número.

III

Empezamos á funcionar ya con disgusto. Pronto apareció la primera duda. ¿Qué íbamos á hacer? Estaba escrito. Cumplir las disposiciones sanitarias vigentes y las que se dictaran en lo sucesivo (art. 36 del R. D. de 25 de octubre de 1907). Más el caso era que sólo existía una disposición: El Reglamento de Policía sanitaria de los animales domésticos de 15 de diciembre de 1904. Fuimos á aplicarlo, y donde nos encontramos con un inspector de Sanidad que sabía lo que se traía entre las manos, se nos negó toda personalidad, y se nos negó con arreglo á ese mismo Reglamento que íbamos á cumplir. En su artículo 18 se lee bien claramente: «Los inspectores provinciales de Sanidad son responsables de la inmediata y acertada adopción de las medidas sanitarias oportunas, á cuyo efecto deberán

dar las necesarias instrucciones á las autoridades locales, Subdelegados de veterinaria y Veterinarios municipales, y proponer á los gobernadores civiles los acuerdos que crean pertinentes.»

Los Inspectores de Sanidad solian encojerse de hombros, y allí donde ellos se encojían de hombros, el Inspector de Higiene pecuaria adquiría personalidad. Pero donde el Inspector de Sanidad tenía delirio de mando, como le pasa al de Madrid, el Inspector de Higiene pecuaria tenía que permanecer cruzado de brazos, robando el sueldo al Estado por culpa del Estado y con su complicidad. La cosa no tenía vuelta de hoja. Si el Inspector provincial de Sanidad es el responsable de la aplicación de las medidas sanitarias á animales infectados, si es el que tiene que dar las órdenes á los alcaldes, á los veterinarios municipales y á los subdelegados de veterinaria, y si es también el que propondrá á los gobernadores los acuerdos que crean pertinentes, ¿qué papel de estraza iba á representar en la Sanidad veterinaria el Inspector provincial de Higiene pecuaria?

Todo esto se hubiera arreglado fácilmente con una Real orden de Gobernación en que se dijera: «La función que el artículo 18 del Reglamento de Policía sanitaria de los animales domésticos de 15 de diciembre de 1904 concede á los Inspectores provinciales de Sanidad la desempeñarán en lo sucesivo los Inspectores provinciales de Higiene pecuaria, que lo son á la vez de Sanidad veterinaria, según dispone el artículo 7.º del R. D. de la Presidencia del Consejo de Ministros de 29 de enero de 1909.» Pero esta Real orden no se publicó. ¿Se hicieron siquiera gestiones para conseguir que se publicara? No lo sé. Pero el caso es que no se publicó. Y algunos Inspectores nos vimos en el mismo estado que el alma de Garibay.

La situación de los Inspectores de puertos y fronteras fué durante mucho tiempo aun más angustiosa. Los administradores de Aduanas los miraban poco menos que con desprecio. Allí no tenían pito que tocar. Había unos veterinarios habilitados, á quien nadie se ocupó de darles el cese, y ellos eran la única autoridad sanitaria reconocida. Y así un mes y otro y un año. Fué preciso que Canalejas se impusiera para que los Inspectores de Higiene pecuaria de los puertos y fronteras, al año y pico de estar cobrando como tales, pudieran entrar en funciones, hasta cierto punto y siempre con la enemiga de otros elementos, que tenían que aguantar pacientemente, porque carecían de una disposición oficial terminante que les hiciera respetar.

IV

El artículo 45 del Real decreto de 25 de octubre de 1907, está redactado en esta forma: «Los Inspectores provinciales y de puertos y fronteras serán inamovibles, constituirán Cuerpo é ingresarán por oposición; disfrutará de dietas de salida.»

En efecto, hemos ingresado por oposición, tenemos dietas de salidas y hemos sido inamovibles. Creíamos que constituiríamos Cuerpo, porque el artículo 45 está terminante, y porque el

artículo 43 dice que «para el ejercicio económico de 1908, y en tanto que se organiza el Cuerpo, los nombramientos se harán con el carácter de interinos por el Ministro», lo cual expresa con toda evidencia que en 1909 debía estar ya constituido el Cuerpo.

Creíamos que constituíamos Cuerpo, pero resulta que no lo constituimos. Y este es un hecho muy grave, del que no somos responsables nosotros, pero del cual se pretende hacernos pagar los vidrios rotos. ¿Cómo? De una manera trágica. Muere el malogrado Inspector de Granada, de primera clase, don Luis Giménez Vicente, y á su viuda se le hace saber oficiosamente que es probable que el Montepío le niegue el derecho á la pensión de viudedad. ¿Y sabéis por qué? Pues porque la inspección de Higiene pecuaria no ha constituido Cuerpo, y este requisito es indispensable para acogerse á los beneficios de la ley de 1.º de enero de 1911.

No ha constituido Cuerpo por culpa del Estado, no por culpa de los Inspectores, que vinieron á las oposiciones bajo esa creencia; no lo ha constituido por culpa del Estado, que no cumplió la promesa á que se obligó voluntariamente, y ahora pretende el Estado que los Inspectores paguemos sus abandonos. ¿Es esto justo? ¿Es esto legal? En el caso de que á la viuda del Sr. Giménez se le niegue derecho á la pensión ¿hemos de resignarnos nosotros á que se cometa ese evidente despojo? Creo que el derecho que nos concedió en este punto el Real Decreto de 25 de octubre de 1907 no puede sernos arrebatado por el capricho, por la torpeza ó la mala fe de nadie.

V

Pero hay en este problema todavía otro punto negro. El artículo 46 del Real decreto de 25 de octubre de 1907 dice textualmente así: «Los Inspectores provinciales ingresarán con el sueldo de 2.500 pesetas en las capitales de tercera clase, elevándolas en proporción de 500 con la categoría de la en que ejerzan sus funciones». Aquí está expresado con toda la claridad apetecible que los Inspectores de primera clase hemos de tener un sueldo de 3.500 pesetas. Pues no ha ocurrido así en el tiempo que llevamos funcionando. Por razones que no me acierto á explicar de dónde nacen ni en qué se fundan, se nos ha venido reconociendo un sueldo de 3.000 pesetas y una gratificación de 500.

¿Consecuencias de esta falta de cumplimiento por parte del Estado de una disposición dada por él mismo sin obedecer á presiones coactivas? Muy graves. La Real orden de Hacienda de 13 de mayo de 1905 establece que cuando se hubiese disfrutado sueldo de 3.500 pesetas ó más la pensión para viudas y huérfanos será de 1.750 pesetas anuales, y cuando se hubiesen disfrutado sueldos de 3.000 pesetas ó menos, la tercera parte del sueldo. Con lo cual, si á la viuda de Giménez le conceden la pensión, será con arreglo al sueldo de 3.000 pesetas que disfrutó su difunto esposo, y no con arreglo al de 3.500 que debió haber disfrutado legalmente. Claro está que nosotros no debemos consentir que prospere ese propósito, porque, como muy bien me dice un

querido compañero al hablarme de este asunto, hemos adquirido el derecho al sueldo de 3.500 pesetas al amparo de las leyes, y en todo caso, las leyes no pueden tener efecto retroactivo; pero la amenaza del doble peligro que amenaza á una pobre viuda es evidente.

VI

Para remediar tantos males y tantas inseguridades que hacían de la Inspección de Higiene una cosa sin equilibrio y sin sentido, suspirábamos todos por la ley de Epizootias. Hemos luchado más que nadie por crearla ambiente en España, en los Gobiernos civiles, en los Consejos provinciales de Fomento, entre los ganaderos y agricultores, en todas partes. Gracias á nosotros fracasó la conspiración de algunos subdelegados de veterinaria de Madrid. Lo sacrificamos todo al anhelo de la ley. A mí se me daba en ella una puñalada traperera—resultando quizá el único veterinario español perjudicado con su promulgación—, pero supe ahogar la voz de mi egoísmo para salir en defensa del interés común de la clase. Era precisa la ley, que nos creara personalidad y afirmara nuestra independencia; era precisa la ley, que demostrara lo que podemos hacer los veterinarios en beneficio de la riqueza y de la salud públicas; era precisa la ley, que nos permitiera codearnos con los Inspectores de Sanidad de igual á igual, que fuera un amparo contra los desmanes caciquiles, que nos permitiera desarrollar tranquila y seguramente nuestras iniciativas.

Era precisa la ley, y la ley vino. Alegría, cohetes júbilo, planas especiales en las Revistas, efeméride memorable en los anales de la Veterinaria española. Reventábamos de júbilo y de satisfacción. Ya éramos alguien en la Sanidad oficial. Impondríamos el cumplimiento de la ley—amparados por la ley misma—á todo bicho viviente. Y con esta seguridad en el porvenir, nos dispusimos á esperar la publicación del Reglamento complementario, para emprender en seguida una campaña activa de reconstitución.

Pero hubo un hecho sintomático que á mi me dejó helado. Balbino Sanz, este muchacho modesto y talentado, digno de la mejor suerte por todas sus condiciones, me dijo un día en Valladolid que él y Santos Arán, de quien tengo una opinión sobradamente conocida por mis lectores, estaban nombrados para cubrir las plazas de nueva creación en el ministerio de Fomento. La elección era acertadísima en cuanto á la calidad de las personas elegidas; pero ¿qué procedimiento se había seguido para la elección?, ¿se anunció un Concurso?, ¿se respetó el escalafón? Pronto supe que los nombramientos se habían hecho porque sí, y esta noticia devolvió el escepticismo á mi espíritu, alejado momentáneamente de él por una ráfaga de optimismo. Supe también después cómo se iban cubriendo las vacantes de Sevilla, Granada y Valladolid, y al saberlo volví á no creer en nada. Pero faltaba algo más enorme, más absurdo, más incomprensible, y ese algo vino, en forma de Real decreto del ministerio de Fomento de 22 de enero último.

AXIOMAS DEL RESOLUTIVO ROJO MATA

Si desea usted obtener curaciones rápidas y seguras, emplee usted Resolutivo Rojo Mata.—Siempre obra y jamás depila.— Allí donde otros fracasan él triunfa. Mejor que el fuego.

(Opinión de todos los Sres. Veterinarios que lo han ensayado.)

Algunas certificaciones de señores Profesores Veterinarios

PUENTE LA REINA

Don Clemente González viene empleando ya desde hace tiempo el Resolutivo Rojo Mata, y últimamente cita el caso de curación de un exguince escapulo-humeral con resultados satisfactorios.

Conceptos prácticos, nacidos de la experiencia

Antes de pretender dar fuego, empléese Resolutivo Rojo Mata. Jamás desconfíese de su acción y de su éxito. No más linimentos, aceites, pomadas. Destiérrese todo empleo de estos agentes. Con el Resolutivo Rojo Mata en la mano, y graduando su acción, se cura todo, se resuelve todo lo curable. Allí donde haya que hacer una revulsión ó una resolución débil ó enérgica, pero siempre pronta, eficaz y limpia, empléese Resolutivo Rojo Mata. No debe mezclarse con nada. Empléese siempre solo. La extensión, duración, etc. ó repetición de la untura, resolverán siempre el caso. Hay miles de casos de curaciones á una fricción; á la 2.^a ó 3.^a, con intervalo de tiempo, no se resiste nada. En invierno como en verano conserva siempre su pastosidad y consistencia y su acción es siempre enérgica, con la diferencia de activarla un poco con fricciones en seco, ó aguarrás antes de darla en invierno en países muy fríos.

¿Económico?—Nada hay que le iguale; pues con un bote de los pequeños se han curado hasta tres casos!—No hay, pues, untura, por barata que sea, que le iguale.

Importantísimo.—Téngase siempre presente al dar la fricción, la idiosincracia del animal que se va á tratar, así como la cronicidad del mal. El éxito puede depender de estos datos.

Para casos y usos: Consúltense las indicaciones que van.

Los señores Veterinarios que deseen ensayarlo, se les remitirá por correo certificado, libre de todo gasto, un tarro de prueba.

Bote pequeño, 1'50 ptas.

Bote grande, 2'50 ptas.

Venta: en todas las Farmacias, Droguerías, y Centros de Especialidades de España, sus Islas Baleares, Canarias y Africa y en casa del autor

Gonzalo Fernández de Mata

La Bañeza (LEÓN)

PRODUCTOS VETERINARIOS

Perfeccionados, de P. Méré de Chantilly en Orléans
(Francia)

Ungüento ROJO DE MÉRÉ

Unico agente que substituye verdaderamente al fuego

Precioso tópico, de un empleo facilísimo; obra sin dolor, no dejando cicatrices aunque se hagan varias curas; pudiendo ser graduados sus efectos, desde la sencilla revulsión hasta la vejigación más completa. Su aplicación permite al enfermo continuar trabajando

CURACIÓN RÁPIDA Y SEGURA

de las cojeras antiguas ó recientes; de los exostosis ó tumores huesosos, corvazas, esparavanes, sobrehuesos, formas, esfuerzos; tumores blandos y dilataciones sinoviales, moletas y vejigones; tumores, ya sean de la piel, del tejido celular y hasta del mismo tejido muscular, en el caballo, el buey y el perro. Excelente revulsivo para las enfermedades del corazón y del pecho, en el caballo, el buey y el perro

VERDADERA EMBROCACIÓN MERE

EL TESORO DEL SPORTMAN

La mejor preparación ofrecida hasta el día para reemplazar el vendaje de franela, para fortificar los tendones, evitar la aguduro y poner frescos y ágiles los caballos cansados

Remedio infalible contra los Esguinces, las Mataduras, Dilataciones, Dolores y Reumas, sin interrumpir nunca el trabajo

Indispensable para los caballos endebles de tendones

La Arsécaline

cura las enfermedades crónicas de las vías respiratorias, asma, huélfago y enfisema pulmonar

Es un precioso medicamento por sus propiedades reconstituyentes y se aconseja en especial, no solo en los caballos asmáticos, sino á todos los acometidos de enfermedades crónicas de las vías respiratorias y en los casos de Emfisema, pneumonia, fiebre tifóidea, adenitis etc., etc.

Como reconstituyente la ARSÉCALINE es útil y de buenos resultados en las enfermedades de larga duración que dejan al paciente debilitado; en la convalecencia de enfermedades graves como la pneumonia, la fiebre tifóidea, la adenitis del caballo, etc., etc. Este preparado renueva el apetito, favorece la asimilación de los alimentos y el dinamismo celular, abreviando la convalecencia; así facilita la curación devolviendo al enfermo brío y vigor perdidos, llevándolo á su peso normal.

La forma en que debe ser administrada la ARSÉCALINE es muy sencilla: bastará hacer tomar al animal, mezclada con su pienso, una cucharada todas las mañanas.

Al cabo del primer mes se notarán los saludables efectos de este precioso medicamento.

La ARSÉCALINE es NOCIVA PARA EL HOMBRE.

De venta en las principales Farmacias ó también Diputación, 276

BARCELONA

VII

Permitidme un antecedente, que me acredita de profeta. Hace año y medio próximamente, en virtud de expediente, se castigó al Inspector de Higiene pecuaria D. Francisco Pastor al pago de una multa y al traslado de la Aduana de Irún en que prestaba sus servicios. Aquella resolución me pareció de una gravedad extraordinaria para lo porvenir. A un funcionario *inamovible* que delinque, se le castiga con multas, con suspensión temporal de empleo y sueldo, con la cesantía; pero ¿por qué se le ha de castigar con el traslado del lugar en que prestaba su servicio? Si se cree que cobraba indebidamente en Irún á los ganaderos—y perdone el amigo Pastor la hipótesis—¿no podría seguir cobrando lo mismo en otra parte? Yo vi claro, y de un sólo golpe de vista, lo que había en el fondo de aquel asunto: se iba directamente, no á castigar á Pastor, sino contra nuestra inamovilidad, que parecía estorbarle á alguien. Dirigí á todos los Inspectores una circular con fecha 21 de junio de 1913 en la cual les decía que ninguno se prestara á ir á Irún en aquellas circunstancias. Y añadía: «Si alguno cometiera esa deslealtad habríamos firmado nuestra sentencia de muerte, porque habríamos perdido para siempre la inamovilidad, que es la condición más estimable en los cargos públicos».

Fuí profeta de un triste suceso. Hubo entonces uno que faltando á los deberes del compañerismo, se prestó á ir á Irún. A los 19 meses de mi profecía, el ministro de Fomento modificaba el artículo 54 del Real Decreto de 25 de octubre de 1907, añadiéndole el párrafo siguiente: «Estos inspectores serán destinados á prestar sus servicios en las provincias, puertos, fronteras é Inspección general, según se disponga por la Superioridad, en armonía con lo que se determine en la ley de Presupuestos». Y añadía en otra parte: «Quedan derogadas todas las disposiciones que se opongan á este Real Decreto.» Y como á ese Real Decreto se oponen el artículo 45 del Real Decreto del Ministerio de Fomento de 25 de octubre de 1907, que dice que «los inspectores provinciales y de puertos y fronteras serán inamovibles, y el artículo 8.º del Real Decreto de la Presidencia del Consejo de Ministros, 29 de enero de 1909, que dice que «los Inspectores de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria no podrán ser trasladados de destino, ni separados de su empleo, ni castigados con correctivo alguno, etc., sino mediante expediente instruido» etcétera; y como al último R. D. de Fomento, vuelvo á repetirlo, se oponen esos dos artículos, que eran la garantía de nuestra inamovilidad, quedan derogados, y con su derogación queda nuestra inamovilidad enterrada á ocho metros de profundidad. Porque no caben interpretaciones casuísticas. Los Inspectores de Higiene pecuaria quedan á disposición de la Superioridad. El artículo es categórico. A disposición de la Superioridad, que podrá destinarles donde le plazca. A disposición de la Superioridad, concepto ambigüo, que en el ambiente de la truhanería política española equivale á decir: A disposición de todo el que tenga padrinos en las alturas ó 2.000 votos seguros en una provincia,

Los siguientes párrafos pertenecen á un artículo publicado por Gonzalo González—sospecho que se trata de un seudónimo—en *El Correo Español* de hace unos cuantos días.

«Con esta amplia facultad discrecional, perjudicial en grado sumo y nada equitativa, los inspectores estarán siempre á merced de los políticos, y su labor, que antes fuera provechosa, útil á la ganadería española, ahora será estéril, infructífera, ante el temor de un traslado.

Pero hay más. La lucha entre los mismos individuos del Cuerpo se entablará por la obtención de plazas que por razones de familia, intereses, etc., deseen desempeñar, y vencerá el de más influencia; motivos de enconos, entre compañeros que deben quererse como hermanos.

Sí. Es cierto que todos los inspectores de hoy proceden de una misma convocatoria, con igual programa y los mismos ejercicios, pero no es menos cierto que no tienen todos la misma puntuación obtenida en los ejercicios, pues los últimos no deben ser los primeros ni éstos los últimos, como posible es se pretenda con tal disposición dictada.

Entre los señores aprobados con los últimos números y que no pudieron obtener plaza de provincia como hubiera sido su deseo, en las circunstancias actuales, podrán ir á la provincia que les convenga, donde, además del sueldo, disfrutarán de indemnizaciones por visitas, pudiendo darse el triste caso que el que ganó la plaza de provincia y tiene á sus hijos en buenos centros de enseñanza vaya á dar con sus huesos á un inhabitable pueblo de frontera.

¿Es esto justo?

Además, los que ingresen en el Cuerpo en lo sucesivo, «lo harán por la clase de terceros» y como tiene facultades la superioridad para colocarlos donde convenga, saltará el Inspector que hubiese en provincia, para dejar paso al nuevo consagrado.

La observación de Gonzalo González es cierta y la puntería está bien dirigida. El Real Decreto de 22 de enero último va á crear una situación anómala al Servicio de Higiene pecuaria. Quien se figure lo contrario de buena fe es más cándido que una paloma torcaz.

Voy á argumentar conmigo mismo. Yo quise ir á León de Inspector de Higiene pecuaria. Tuve que renunciar á mi propósito, porque iba á perder mil pesetas anuales, y dos mil pesetas en derechos de ascensos por quinquenios. Me quedé en Madrid, provincia para mí desconocida. A fuerza de trabajar como una fiera, en estos cinco años de tormento por la vida que llevo aquí, he conseguido crearme una posición que me permite vivir con cierto desahogo y me asegura la posibilidad de un buen porvenir para mis hijos. Mañana, por mis ideas políticas, por la independencia de mi carácter, porque obligue á un cacique máximo á respetar los preceptos legislativos, ó por cualquiera otra causa semejante, la Superioridad acuerda trasladarme, por exigencias del servicio, á la aduana de Baymogo. En un minuto he perdido el resultado de cinco años de esfuerzos inauditos, des-

pués de haberme hecho perder hace cinco años la posición que en mi pueblo, en León, me iba conquistando poco á poco. ¿Es esto justo? ¿Es esto equitativo? ¿Es siquiera legal esto? Concéstense los hombres de conciencia.

Y se me ocurren estas otras preguntas: ¿Es posible que el Sr. García Izcara sea el autor de esa disposición anárquica, que matará en flor el servicio de Higiene pecuaria si prospera? ¿Es al menos posible que la haya dejado pasar sin su protesta más enérgica? No puedo creerlo, me hace mucho daño el creerlo; porque sería muy doloroso este nuevo desengaño, que hasta tan á lo íntimo penetra. Póngase el Sr. García Izcara un momento en nuestro caso, y reflexione sin apasionamientos ni prejuicios de ninguna clase. Véase, cuando llega á Madrid en plena juventud, ansioso de lucha, sin más medios de vida que sus doscientas veinte pesetas mensuales de catedrático de Cirugía. Recuerde sus luchas titánicas para irse abriendo camino é ir conquistando, sucesivamente, la Asociación de ganaderos, el Instituto de Alfonso XIII, la Jefatura de la Inspección de Higiene pecuaria. Y piense en cual sería su situación actual y en qué estado se encontraría la situación social de sus hijos, si hace ocho ó 10 años un ministro de Instrucción pública modifica la ley á su capricho y le manda, por necesidades del servicio, á ocupar la cátedra de Cirugía de la Escuela de Veterinaria de Santiago. Y ocurre, Sr. García Izcara, que todos los hombres estamos hechos del mismo barro.

IX

En el Real decreto de 22 de enero de 1915 se suprime de un plumazo nuestra inmovilidad. Pero yo me pregunto: ¿el ministro de Fomento puede decretar así esa supresión? No entiendo de leyes ni puedo en unos cuantos días, abrumado por un trabajo enorme, consultar el caso con un abogado; pero tengo ese sentido común anterior y superior á todas las legislaciones escritas, y el sentido común me dice que eso no puede ser.

Nosotros, al tomar posesión de nuestros cargos, firmamos un contrato en firme con el Estado. En ese contrato nos comprometimos á prestarle nuestros servicios y él se comprometió á concedernos lo inamovilidad, la constitución de un Cuerpo y un sueldo determinado. Faltar á uno de estos extremos se me antoja un delito evidente de incumplimiento de contrato. Pero este extremo ya me lo dilucidará quien puede hacerlo.

Por ahora me limité á llamar la atención de la prensa profesional sobre el atropello que se intenta cometer con nuestros derechos legalmente adquiridos. Muchos Inspectores me han escrito asustados por el alcance del Real decreto de 22 de enero. «Es preciso hacer algo», me dicen. Opino como ellos. Y lo primero que hago es pedir ayuda á las Revistas de veterinaria. Hay también una Junta representativa de la clase nombrada por la III Asamblea nacional, y yo pido desde estas columnas á su presidente, Sr. García Izcara, que la reuna á la mayor brevedad posible. Hay, en fin, una Junta de defensa del Cuerpo de Higiene pecuaria, de la cual es también presidente el Sr. García Izca-

ra, y yo pregunté á esa Junta si no cree que ha llegado el momento de mayor crisis por que ha atravesado el Cuerpo, y si no cree que se impone entablar un recurso contencioso administrativo contra ese Real Decreto malhadado, que, quiéralo ó no su autor, nos pone á todos de pies y manos á disposición de los caciques.

X

En España no hay justicia. Esta es una queja que sale de todos los labios. Los jueces suelen ser instrumentos políticos. ¿Sabéis por qué? Sencillamente porque no son inamovibles. Al juez recto y pundonoroso raramente le dejan vivir en paz. Le aburren á fuerza de traslados y á más de uno le han obligado á pedir la separación. Ese porvenir nos espera á nosotros si prospera el Real Decreto de 22 de enero de 1915. En lo sucesivo no tendrán enfermedades infecciosas ni incurrirán en multas sanitarias los ganados de los caciques, diputados, políticos y danzantes. En aquella provincia en que ocurra algo de esto, el Inspector de Higiene pecuaria, en virtud de conveniencias del servicio, se verá expuesto á que lo trasladen al otro extremo de la península. ¿Y para esto suspirábamos con tanto afán por la ley de Epizootias? Pues yo afirmo, sin temor á equivocarme, que con el Real Decreto de 22 de enero último en vigor, la ley de Epizootias será un papel mojado, y el Servicio de Higiene pecuaria habrá muerto por los siglos de los siglos.

GORDÓN ORDÁS

REVISTA DE REVISTAS

Física y Química biológicas

SEGALE.—Presión osmótica y reacción actual de la sangre.—*Archives Italiennes de Biologie*, LX, 170-176, enero 1914.

Sabida es la rapidez con que el organismo sano restablece sus constantes energéticas cuando se intenta alterar su valor. En ciertas condiciones patológicas, las constantes son distintas que en estado de salud; pero su fijeza es idéntica. El autor, en dos cólicos, intentó en vano reducir por la inyección de soluciones hipotónicas una presión osmótica muy elevada.

En los perros nefrectomizados, las inyecciones intravenosas de soluciones hipotónicas ó hipertónicas no producen ninguna modificación de la presión osmótica. En perros á quienes se haya hecho la ablación del páncreas, no es posible modificar más la concentración de los iones que corresponden á este estado patológico.

Los hechos establecen que la concentración osmótica y la reacción actual, elevadas á valores anormales por un proceso mórbido, no son factores fácilmente modificables; tienden á conservar el nivel que responde á las condiciones nuevas de equilibrio en el organismo; á este respecto se comportan de la misma manera que la temperatura.

GRAHAM y POULTON.—Sobre la supuesta excreción de creatina en el régimen sin hidrocarbonos.—*Proceed of the Boy. Soc.*, LXXXVII, 205-220, enero 1914.

La presencia de ácido acetilacético causa siempre un error en la determinación cuantitativa de la creatinina en la orina y el error aumenta como las cantidades de ácido acetilacético

En la dosificación creatinina + creatina, el ácido acetoacético es eliminado y no proporciona causas de error. Cuando la cifra de creatinina encontrado es muy baja, y el valor encontrado por la cifra creatinina + creatina es correcto, se tiene la ilusión de una excreción de creatina. La acetona y el ácido oxibutírico á las dosis en que se encuentran en la orina no son motivo de errores en la dosificación de la creatinina.

Los autores dan un método simple de destilación en presencia del ácido fosfórico, que permite eliminar el ácido aceto-acético antes de dosificar la creatinina. En sus investigaciones y eliminando todas las causas de error anteriormente señaladas, no han podido comprobar que la supresión de los hidratos de carbono provoque la menor excreción de creatina.

Anatomía y Fisiología

LORSCHIED.—La investigación de las funciones venales del caballo.—*Munch. Trer. Woch.*, 1914; *Veterinary Record*, 26-14.

Estiman estos autores que el método mejor para estimar la secreción salina de los riñones consiste en la introducción de una sal inofensiva en el organismo y luego observar su excreción.

El carmín de índigo es la sal más conveniente para este objeto. Se excreta exclusivamente por los riñones por el aparato glomerular. El sudor, la saliva, la bilis y las heces permanecen incoloras. Si se inyecta subcutáneamente en un caballo sano 0,5 de gramo de carmín de índigo en solución acuosa, la coloración aparece en la orina después de los 20 á los 25 minutos y persiste por más de 14 horas. En el momento más elevado de la actividad excretoria (el cual oscila alrededor de las 5 á las 7 horas) la coloración es intensamente verde y por el resto del tiempo se hace ligeramente verde.

El azul de metileno es menos conveniente para este objeto, pues sufre una transformación parcial en el organismo. Se le puede administrar por la boca ó subcutáneamente. Los caballos sanos, á consecuencia de la inyección subcutánea de 0,5 de gramo de azul de metileno en solución acuosa, excretan substancias coloreado en azul una hora después de la inyección, y continúan haciéndolo por dos á seis días. El color es más marcado en el primer día; después decrece algún tanto, luego permanece estacionario por dos ó tres días y acaba por desaparecer gradualmente en el último.

Si el período de coloración únicamente persiste por dos ó tres días, entonces el color es mucho más marcado en el primer día que en los casos en que la excreción se extiende de 4 á 6 días.

Mehring ha introducido recientemente un método para la apreciación de la actividad renal.

Este autor encontró que después de la administración del glucósido *floridzina* se presentaba una glicosuria marcada. La producción de azúcar á consecuencia de esta sustancia es un proceso activo perteneciente exclusivamente al parenquima renal, probablemente al epitelio tubular. La floridzina es insoluble en el agua y se inyecta subcutáneamente en solución alcohólica al 10 por 100. Si los caballos sanos reciben 0,1 gramo de esa sustancia, aparece azúcar de uva en la orina después de unos 20 á 30 minutos y persiste por dos ó tres horas. La proporción de azúcar varía del 1 al 5 por 100.

La apreciación de la excreción renal es de importancia en el diagnóstico diferencial entre la nefritis crónica parenquimatosa y las nefritis crónicas intersticiales. En éstas la excreción de la materia colorante ó azúcar aparece más tarde y es menor en cantidad que la normal mientras que el período de excreción es más largo que cuando los riñones están normales. En las nefritis crónicas parenquimatosas, también la excreción aparece posteriormente y es menor en cantidad que la normal; pero el período de excreción es sensiblemente más corto.

Si la albuminuria coexiste con la insuficiencia renal, se trata de enfermedad del parenquima renal. Pero si, á pesar de la albuminuria, se mantiene la actividad renal, se trata de un caso de las llamadas «albuminurias inocuas».

Por último, el autor ha aplicado el método al diagnóstico de las enfermedades del caballo, pudiendo demostrar trastornos de la función renal en los caballos atacados de forma pectoral de la influenza. En estos caballos el carin de índigo aparece marcadamente más tarde que en los sanos; la diferencia de tiempo fué comúnmente de 15 á 60 minutos, pero en un caso se elevó á hora y media. La excreción de materia colorante por día fué menor y el período de excreción más largo que el normal. El azúcar apareció siempre más tarde que en los experimentos sobre caballos sanos; la diferencia varió de media hora á cinco. En un caso no hubo excreción. La excreción de azul de metileno se presentó con irregularidad.

No pudieron demostrarse trastornos en casos de papera, faringitis y diabetes insípida.

Higiene y Zootecnia

LESBRE y PECHEROT.—Estudio sobre la polidactilia de los solípedos.—*Société des Sciences vétérinaires de Lyon.*
—Sesiones del 8 de febrero y del 29 de marzo de 1914.

Contrariamente á lo que piensan Daubenton, Joly, Lavocat y Arloing, el dedo de los solípedos es simple. No resulta de la coalescencia de varios dedos. El descubrimiento de los équidos fósiles de América ha arruinado la hipótesis de Joly y Lavocat, mostrando la transición insensible á las formas monodáctilas actuales y la equivalencia del único dedo desarrollado.

La interpretación de los metapodos laterales como testigos persistentes de los dedos correspondientes al índice y al anular, es un corolario de la proposición precedente. El espolón constituye también un vestigio ungueal de estos dos dedos, porque desaparece cuando ellos se desarrollan; además está ligado al casco por dos bridas fibrosas que representan los ligamentos interdigitales.

El pulgar manifiesta su presencia exteriormente por el espejuelo e interiormente por el trapecio, hueso inconstante en los solípedos actuales, pero constante en todos los precursores polidáctilos y capaz, en ciertos casos de pleodactilia, de continuarse por un rudimiento de metacarpiano.

No hay vestigios en estado normal del dedo muñeque, pero a veces se encuentra fuera de la extremidad proximal del metacarpo un huesecito, que no es otra cosa que un rudimento de metacarpiano de este dedo: remontando por la serie de los équidos fósiles americanos se ve desarrollarse a este rudimento de una manera progresiva.

Por lo tanto, la homología de las extremidades de los solípedos con las del hombre parece completa. Mientras se operaba la atrofia de los dedos deficiente, el único dedo se hipertrofiaba y los metapodos rudimentarios se ceñían contra el principal: en los caballos actuales se han articulado con él; más arriba el cúbito se ha soldado con el radio, y como los huesos del antebrazo se han hecho inmóviles, los músculos supinadores y pronadores han desaparecido. La evolución miológica ha seguido en todos los miembros la evolución esquelética.

La reaparición de las anomalías viene, en fin, a probar de una manera indudable la lente evolución efectuada en el curso de las edades. La polidactilia resulta tan pronto del desarrollo de ciertos dedos (tipodactilia) como de la duplicación del dedo mediano (diplodactilia).

I.—*Tipodactilia*.—La variedad más frecuente de dipodactilia es la didactilia por desarrollo del índice. La didactilia por desarrollo del anular no se comprueba de ordinario más que con la del índice: esta tridactilia es completamente excepcional. En fin, existe una forma de polidactilia exclusivamente tegumentaria (uñas ó cuernos) sin ninguna participación del esqueleto digitado.

La tipodactilia ó polidactilia reversiva no es una simple restitución de una forma ancestral. Los dedos que reaparecen en los solípedos actuales, sólo tienen un parecido remoto con los dedos correspondientes de sus precursores; sus condiciones anatómicas son diferentes: la herencia ancestral no transmite verosímilmente más que esbozos, que, en lugar de regresar, como de costumbre, progresan bajo la influencia de causas actuales, aun desconocidas, quizá de alguna secreción interna ó de alguna toxina infecciosa; ó dicho de otra manera, la anomalía iniciada hereditariamente, no se desarrolló más que por un accidente de la ontogénesis. Las variaciones mayores ó menores de la fuerza formatrix (nissus formativus de Blumenbach), de donde resultan la polidactilia ó la ectrodactilia, podrían muy bien deberse á influencias del mismo orden. En uno y otro caso es frecuente observar diversas lesiones coexistentes: exóstosis, desviaciones, luxaciones ó deformaciones.

II.—*Diplodactilia*.—Esta duplicación del dedo ofrece varios grados, desde la división de la falangeta y de la uña, hasta el desdoblamiento completo del dedo y de su metapodo. La explicación dada á esta anomalía por Albrecht es la más plausible; se trataría de un retorno á un estado primitivo realizado por los seeliasianos, en los cuales los rayos terigios de estos pees

están constituidos cada uno por un epidáctilo y un hipodáctilo superpuestos. La diplodactilia sería así de origen atávico, muy antiguo.

Patología general y Anatomía Patológica

MARCEL BLOC.—La coaguabilidad sanguínea. Medida clínica.—*Tesis de París*, 251 páginas, 1914.

Los biólogos han llevado muy lejos el estudio analítico de la coagulación, pero el clínico no dispone todavía de un método de apreciación exacta del poder coagulante de la sangre en las diversas enfermedades.

Hasta ahora todos los procedimientos propuestos en clínica están basados en la observación de la «velocidad» de coagulación de la sangre bruta *in vitro*; en la hemofilia y en ciertos estados semejantes, se pueden, en efecto, comprobar grandes retardos en la coagulación; pero en las demás enfermedades estos tiempos de coagulación son muy semejantes ó muy discordantes para que se pueda sacar de ellos ningún dato útil. Los fenómenos de contacto provocan graves errores. La velocidad normal de coagulación no está bien establecida: varía con cada procedimiento y con cada instrumentación. El autor piensa que el error fundamental consiste en querer estudiar una función humoral de variaciones muy delicadas por la observación de un acto tan rápido y tan brutal como la coagulación de la sangre total *in vitro*. Las variaciones de la coaguabilidad, propiedad de la sangre circulante viva, no pueden manifestarse en el momento de la toma en masa, con una rapidez «explosiva», que provoca, como se ha dicho, «la muerte de la sangre» y apaga todos los matices.

Es, pues, en la sangre circulante donde se debe intentar la averiguación de las variaciones de coaguabilidad. El primer punto del problema consiste en poder operar fuera de los vasos sobre una sangre incoagulable, pero que conserve intactas todas sus propiedades coagulantes. La sangre recogida en ciertas proporciones en una solución de citrato de sosa responde á estas condiciones. El citrato de sosa tiene un modo de acción muy especial (Arthur-Sabbatani): obra exclusivamente sobre el calcio sanguíneo, sin precipitarlo, no obstante, como otras sales anticoagulantes, oxalatos, fluoruros, etc. Parece ser que sólo modifica el estado físico del ion-calcio de la sangre. Incidentalmente el autor insiste sobre el papel verosíblemente primordial de los electrolitos-sales cálcicos, como «estabilizantes» de la solución coloidal sanguínea: del estado físico de las sales cálcicas depende el fenómeno de la fluidez sanguínea de los vasos y el desencadenamiento de los actos coagulantes fuera del organismo. En la sangre citratada y diluida, las moléculas cálcicas están inmovilizadas, «disimuladas» como en la sangre fluida de los vasos; pero basta reemplazarlas por moléculas cálcicas nuevas, para devolver á las sustancias coagulantes su actividad.

Basado en estos hechos, el procedimiento del autor permite apreciar en cada sangre la cantidad y la calidad de las sustancias coagulantes: una cantidad exacta de sangre se vierte en una cantidad conocida de una solución titulada de citrato de sosa. Después se reparten cantidades iguales de esta sangre citratada diluida en una serie de tubos que contienen soluciones

MATROPINA

DESINFECTANTE PODEROSO

Premiado con Medalla de Oro en las Exposiciones de París y Milán

No mancha, es inodoro, no es corrosivo ni venenoso

Es el mejor preparado para preservar y curar toda enfermedad infectocontagiosa.

Administrada en la bebida al 1 por 1.000, acompañando copiosas lavativas al 1/2 por 100, cura con rapidez las **inflamaciones intestinales** más rebeldes.

Usada al 1 por 100, es el mejor **cicatrizante**.

Diluida al 3 por 100 y usada en irrigaciones, cura el flujo de las vacas, y al 1 por 100 las **llagas ó inflamación de las partes genitales**.

Aplicada al 10 por 100, es de gran efecto en **cojeras, contusiones, infosuras, etc.**

Usada sin diluir, es poderoso **revulsivo**, pareciendo milagrosos sus resultados en la **pulmonía, congestión cerebral, etc.**

De resulta los sorprendentes en la **glosopeda, y viruela**.

Para convencerse, usadla cuando ningún preparado os haya dado resultado y no desahuciéis al enfermo sin ensayarla.

Preparado por el farmacéutico D. J. Montero

DEPOSITARIO GENERAL:

A. PORTA, Aiaulfo, 3.-BARCELONA

NOTA: Se desea un expendedor con establecimiento en cada pueblo, por pequeño que sea.

Se remite franco de porte hasta la estación que se indique más próxima de cualquier punto de España, una muestra de ensayo á los señores veterinarios que lo soliciten.

Obras modernas de Veterinaria

publicadas por la

REVISTA VETERINARIA DE ESPAÑA

**COMPENDIO DE PATOLOGÍA Y TERAPÉUTICA
ESPECIAL PARA VETERINARIOS**

por **ELIGENIO FROHNER**

Catedrático de la Escuela Superior de Medicina Veterinaria de Berlín

Traducido y ampliado por **P. FARRERAS**

Médico de Sanidad Militar y Veterinario

Un tomo de 500 páginas **10 ptas.** en rústica y **12** encuadernado

EN PUBLICACIÓN

**PATOLOGÍA Y TERAPÉUTICA ESPECIALES DE LOS
ANIMALES DOMÉSTICOS**

por los doctores **FRANZ HUTYRA** y **JOSEF MAREK**

Catedráticos de la Escuela Superior de Medicina Veterinaria de Budapest

Traducción directa de la 4.^a edición alemana que acaba de aparecer

por **PEDRO FARRERAS**

Esta obra consta de dos tomos de más de 1.000 páginas cada uno, ilustrados con 458 grabados en negro y en color, y 19 láminas policromas

Es una obra de consulta que debe figurar en la biblioteca de todos los Veterinarios ilustrados

La traducción española se publica en fascículos trimestrales de unas 200 páginas atizadas de lectura, al precio de seis pesetas cada uno

A todos los compradores del *Compendio* del Dr. Fröhner, se les entrega un *bono* que les da derecho á adquirir cada fascículo por **SOLO TRES** pesetas. Merced á esta combinación, nuestros suscriptores podrán tener **COMPLETA** la magistral obra de los Dres. Hutyra y Marek, que cuesta en Alemania 50 marcos (70 pesetas), por unas 55 pesetas que pagarán insensiblemente en plazos trimestrales después de recibir cada fascículo

Los compañeros que deseen disfrutar esta considerable rebaja, deben suscribirse ahora mientras la obra se publica por fascículos.—Cuando esté terminada sólo se servirá por tomos completos al precio de **treinta pesetas** cada uno.

SE HAN PUBLICADO LOS FASCÍCULOS 1.º y 2.º

Dirjense los pedidos á la Administración de la

REVISTA VETERINARIA DE ESPAÑA

Apartado 465

BARCELONA

de cloruro de calcio de título creciente. En los primeros tubos la coagulación es nula, después empieza y llega á ser completa en los últimos tubos. La relación de las cantidades de cloruro de calcio y de citrato de sosa contenidas en cada tubo sirve para establecer los índices coagulantes. En las sangres normales, el principio de la coagulación se hace en el índice 2; la coagulación es completa en el índice 1. Índices más elevados indican una coaguabilidad aumentada é inversamente. El estado del coágulo puede notarse también muy exactamente en los tubos.

Por este procedimiento ha podido demostrar Marcel Bloch la existencia del síndrome de hipercoaguabilidad, que se sospechaba, pero que no se había probado. Demuestra igualmente, por la clínica y la experimentación, la existencia de una regulación orgánica pluriglandular de la coaguabilidad, estudiando la acción de las grandes hemorragias y la de ciertos venenos introducidos en la circulación (propeptona): en los dos casos se puede apreciar una caída brusca de los índices, á la cual sucede una fase más ó menos larga de hipercoaguabilidad reaccional. La hipercoaguabilidad prolongada en el curso de las hemorragias de repetición puede dar la explicación de ciertas trombosis (fibromas uterinas). El interés de la investigación de los índices es considerable en patología, y el autor ha podido sacar indicaciones diagnósticas y pronósticas de primer orden. Combinando el estudio de la coaguabilidad y la investigación de otros signos (resistencia vascular) llega á clasificaciones patogénicas nuevas de ciertos síndromes (flebitis, púrpura y hemofiliás). En fin, observa que los medicamentos considerados como modificadores de la coaguabilidad no han podido hacer variar los índices, como si el objeto terapéutico estuviera alcanzado antes que la coaguabilidad de la masa sanguínea hubiese experimentado una influencia perceptible por nuestros medios actuales.

Terapéutica y Toxicología

ZNINIEWICZ.—Un nuevo medio contra los cólicos: la senatina. — *Berliner tierärztliche Wochenschrift*, 547, 8 mayo 1913.

La sevatina es una preparación que encierra todos los elementos activos de las hojas de sen; se puede inyectar bajo la piel ó en los músculos. Provoca emisiones de gases y de materias escrementicias, mecánicamente, á la manera de una lavativa. Zniniewicz ha tenido la idea de experimentar este producto en Veterinaria.

Es un líquido muy móvil, claro, estéril, de coloración oscura y de larga conservación. El autor ha usado el nuevo medicamento en seis caballos atacados de cólicos. En cuanto se había comprobado la atonía intestinal, la inyección de 20 gramos de senatina hizo renacer los borborismos á las tres horas. Se produjeron evacuaciones gaseosas y el estado general parció mejorarse rápidamente. Entre los seis enfermos, había dos tiradores muy meteorizados; en uno de ellos se comportó la senatina como un remedio ídeal. A las cuatro horas después de la primera inyección se puede renovar el tratamiento.

En los casos de constipación, Zniewicz no ha recurrido á otro medio. Cuando la evacuación se ha producido seis horas después de la inyección de senatina, se puede completar su acción por la inyección de una pequeña cantidad de arecolina. La dosis de senatina para un caballo es de 20 á 25 gramos; el precio es de 2 francos y medio á 3 francos por dosis. No sobreviene jamás ningún fenómeno local en el punto de inoculación.

Inspección de alimentos y Policía sanitaria

SACQUEPÉE y LAYGUE.—Investigaciones sobre la bacteriología de las carnes conservadas.—*Comptes rendus de la Société de Biologie*, 1914.

Los autores han hecho estudios con objeto de determinar si los productos de salchichería considerados salubres son susceptibles de contener gérmenes que puedan provocar envenenamientos alimenticios. Los autores han fijado su atención en los microbios del género *Proteus*, así como en los bacilos paratíficos y gérmenes vecinos.

Han sido encontrados gérmenes del grupo *Proteus* en 18 casos sobre 50 investigaciones. Y por lo que se refiere á los microbios del grupo paratífico B, los autores han evidenciado en una ocasión una bacteria que por sus caracteres debe ser incluida en este grupo. Esta no se aglutina más que muy débilmente (1 por 100) por los sueros antiparatíficos B, activos al 1 por 500. El consumo de un jamón con este microbio dió lugar á trastornos. Más tarde, en el curso de una epidemia de intoxicaciones alimenticias, los autores han comprobado que el suero de los enfermos no aglutinaba ni el bacilo paratífico B, ni las otras bacterias de envenenamientos alimenticios, y aglutina, por el contrario, el bacilo aislado del jamón. El germen causante de dicha epidemia no ha podido ser aislado; pero los autores creen que el bacilo del jamón, aglutinado, con exclusión de todo otro, por el suero de los enfermos, pudiera muy bien haber sido el agente patógeno de tal epidemia.

LÖEFFLER.—Experiencias de destrucción del virus de la fiebre aftosa en montones de estiércol especialmente establecidos.—*Bulletin de l' Instituto International d' Agriculture*, junio 1915.

En 1912 el autor hizo la experiencia siguiente: una capa de paja de 25 centímetros de espesor fué colocada en un plano embetunado de 2 m, 70 de largo por 2 m, 50 de ancho y sirvió de base para el montón de estiércol. El estiércol empleado estaba formado por una mezcla de estiércol fresco muy pajoso de vacas y de cerdos. Se empleó para la experiencia lina fresca mezclada á una solución al 0,9 por 100 de sal en la proporción del 1,20 y filtrada á través de un filtro de Chamberland: se pusieron 15 c. c. de esta mezcla en tubos de ensayo; algunos tubos se conservaron en cuevas para servir de control de la virulencia. Además, se cortaron y se envolvieron en gasa las uñas de un cerdo muerto de fiebre aftosa. Laeffler empleó doce termómetros de máxima numerados. Los trozos de uña y los tubos de lina

se dispusieron en el estiércol, que se apló en forma de techo, cubiertó de una capa de paja de diez centímetros y después de una capa de tierra, para llegar entre todo á una altura de 1 m. 80. Al cabo de diez días se desparramó el estiércol y se sacaron la linfa, las uñas y los termómetros; estos últimos acusaban una temperatura de 55° á 75°.

Se inoculó entonces linfa y extractos de uñas á cerdos y se observó que no contrajeron la enfermedad, mientras que sí la contrajeron aquellos á quien se inoculó con la linfa de control. El agente patógeno debe, pues, ser destruído por el calor del montón de estiércol. Luego basta proceder de la manera indicada anteriormente para hacer el estiércol aftoso enteramente indemne de infección.

Enfermedades esporádicas

RICHET.—Formas de enteritis hematógenas en su origen. Tesis de París, 1914.

No hay duda de que existen formas de enteritis que son debidas á acción directa irritante sobre la mucosa intestinal y el autor las llama «enteritis primitivas-primarias». Hay otras formas en las que la enteritis es la consecuencia de condiciones anteriores posiblemente remotas, del intestino; y estas formas pueden ser tóxicas (como la de la absorción de aplicaciones extremas de mercurio) ó infecciosas (como en la neumonía, septicemia, etc. Por otra parte, hay formas específicas de enteritis que son muchos más fácilmente reproducidas por la inyección intravenosa ó subcutánea de los microbios causales que por la ingestión de los mismos microbios. En la fiebre tifoidea del hombre, las hemoculturas sistemáticas, demuestran la presencia del bacilo de Eberth en la sangre durante el período de incubación, y por consecuencia antes de la evolución de la inflamación intestinal. El bacillus coli comune, que vive en el intestino sin causar lesiones en él, causa enteritis cuando es inyectado en la sangre.

Parece, por lo tanto, que la mayoría de las enteritis son la consecuencia de una iniciación de septicemia ó condición tóxica, ó, en otras palabras, que ellas resultan de la eliminación de microbios ó venenos por el intestino. Esta teoría no excluye la penetración inicial del intestino por los microbios de las enfermedades que dan lugar á enteritis.

Estos microbios, habiendo parado el epitelio intestinal, penetran en la sangre y se cultivan allí, siendo después eliminados por la mucosa intestinal, causando en ella lesiones específicas.

El autor cita numerosos ejemplos, la mayor parte de ellos tomados de la patología humana, de las formas hematógenas de enteritis, incluyendo en ellas muchas condiciones septicémicas, intoxicaciones por la absorción de drogas, y auto-intoxicaciones, como las de la uremia, diabetes y gota.

En general, estas enteritis hematógenas se parecen clínicamente á las que son directamente de origen intestinal. Como estas últimas, pueden ser extendidas ó circunscritas. Por ejemplo, la eliminación del pneumococo es difusa y la enteritis causada es por consiguiente extensa; mientras que el bacilo de la disenteria es eliminado exclusivamente por el intestino grueso y el estafilococo y el bacilo de Eberth especialmente por el apéndice. El apéndice posee

esta facultad de eliminación de microbios en grado mayor que cualquier otra porción del intestino.

En las septicemias humanas, la eliminación microbiana aunque evidente en ocasiones, es á menudo difícil de probar.

Similarmente, la eliminación de toxinas microbianas es difícil de probar experimentalmente. Parece, sin embargo, que las toxinas, tetánica, diftérica, coli-bacilar, y disintérica y la mayoría de las hetero-albúminas, son eliminadas por el intestino: mientras que la anti-toxina tetánica, aparentemente no. La eliminación de venenos químicos es, naturalmente, fácil de probar.

En resumen: el autor ha aportado gran luz al sostenimiento de que la mayoría de las formas de enteritis son resultado de la eliminación de la sangre y no irritación directa del intestino.

Cirugía v Obstetricia

Profesor DEGIBE.—Castración del caballo entero.—*Annales de Medecine vétérinaire*, LXIII, 384-401, julio 1914.

El autor, después de ensayar el nuevo método operatorio de la mordaza á cordón cubierto, propuesto por Van der Elst, y comparar sus efectos con los de los demás métodos, llega á las siguientes conclusiones:

1.º Debe considerarse como procedimiento de elección, muy superior á los otros métodos operatorios, el de *mordaza á cordón cubierto*, para la castración del caballo entero en condición normal, es decir, con los testículos bien aparentes.

2.º La castración por angiotripsia combinada á la torsión puede usarse ventajosamente en los caballos enteros, cuyo cordón sea muy corto y no permita la aplicación conveniente de la mordaza.

3.º La ablación por un *emasculador* bien acondicionado, tal como el de Hébrant, ó mejor por *torsión*, limitada por medio de una *pinza angiotriba*, puede aplicarse sin inconveniente en los potros cuya vaina vaginal está poco desarrollada y es poco favorable á la salida del intestino.

4.º Entre los modos de castración por ablación directa del testículo, el más eficaz, desde el punto de vista de la hemostasis y de la asepsia, es el que se efectúa con una *pinza angiotriba de frenos curvos*, tal como la pinza de Sand, la de Lanzillotti y de preferencia la de Mash.

Doctor LEIBER.—Investigaciones de la albúmina y del azúcar en la orina de las vacas preñadas.—*Monatsk. f. Tierh. prak.*—10-11, 455, XXIII, 1914.

La orina de la mujer preñada, sobre todo cuando está próximo el parto, encierra generalmente albúmina: seroalbúmina, seroglobulina y nucleoalbúmina. En las hembras domésticas han admitido algunos autores una albuminuria fisiológica de la preñez, que sería de causa desconocida como la de la mujer; pero las experiencias más recientes, que el mismo Leiber ha confirmado, parecen probar que esta albuminuria falta generalmente.

El autor ha buscado, por análisis repetidos, la presencia de la albúmina y del azúcar en la orina de 18 vacas en estado de gestación. Sus investiga-

ciones fueron negativas para la albúmina, pero positivas para el azúcar. De ellas ha sacado las conclusiones siguientes:

- 1.º La albúmina, tal como se presenta en la mujer en cinta, no se presenta en las hembras domésticas.
- 2.º En el momento del parto, la orina de la vaca no encierra albúmina.
- 3.º En víspera del parto, la orina de la vaca encierra con frecuencia azúcar.
- 4.º El azúcar de la orina está constituido por lactosa, reabsorbida en la ubre y eliminada por los riñones.
- 5.º La lactosa es, sobre todo, abundante en la época del parto.
- 6.º En general, disminuye en la orina á partir del parto y desaparece completamente al cabo de un tiempo mayor ó menor; á veces, desaparece al cabo de cinco días; por el contrario, en ciertas hembras persiste mientras dura el período de lactación.

Bacteriología y Parasitología

N. POKSCHISCHEWSKY.—A propósito de la biología de los bacilos pseudo-carbuncosos. Contribución al diagnóstico diferencial de los bacilos carbuncosos y pseudo-carbuncosos.—*Arb. aus dem Kais. Gesundheitsamte*, 1914.

De los músculos de un cerdo que fué sacrificado hallándose afectado de una enfermedad análoga al carbunco bacteridiano se aislaron bacilos pseudo-carbuncosos. Esta comprobación banal no tendría en sí ningún interés; pero lo tiene en este caso particular porque el obrero que sacrificó el animal murió de una enfermedad análoga al carbunco.

La semejanza del bacilo carbuncoso, es algunas veces tan considerable que su diferenciación es sumamente difícil.

Pokschischewsky ha estudiado un buen número de muestras de estos pseudo-bacilos, que han proporcionado caracteres de diferenciación con el bacilo carbuncoso.

Los bacilos pseudo-carbuncosos son frecuentemente móviles en los cultivos jóvenes; pero pierden ordinariamente esta propiedad cuando comienza la esporulación. La movilidad se observa, sobre todo, en los bacilos aislados y los que están formando cortas cadenas; los largos filamentos son por lo general inmóviles.

Los bacilos pseudo-carbuncosos están desprovistos de cápsula, la que se evidencia en los bacilos carbuncosos por la coloración.

La esporulación es más abundante y más enérgica en el bacilo pseudo-carbuncoso que en el bacilo carbuncoso y sus esporos son más gruesos y más redondos.

Las colonias superficiales sobre gelosa, ofrecen un aspecto ensortijado, en madejas, mucho más puro para los bacilos carbuncosos que para los pseudo bacilos y en las preparaciones los bacilos carbuncosos se muestran en largos filamentos enredados y paralelos, mientras que los pseudo-bacilos se presentan en filamentos enrollados, que han sido rotos.

Al comienzo de su desarrollo en los caldos, los pseudo-bacilos enturbian más el medio que los bacilos carbuncosos. Los pseudo-bacilos, cultivados

en suero de leche tornasolado azulean claramente el medio; los bacilos carbuncosos lo enrojecen más o menos, y algunas veces lo dejan sin modificación.

Sobre patata, un grupo de pseudo-bacilos dan una coloración moreno rojizo y otro una coloración moreno grisácea. los bacilos carbuncosos forman siempre un baño amarillento.

En cultivo sobre gelatina se observa la diferenciación de estos dos tipos de pseudo-bacilos; los de un grupo, se desarrollan abundantemente, y de la línea de picadura se destacan filamentos que se distinguen de los del carbunco porque son más finos y apretados; los del otro grupo de pseudo-bacilos solamente se desarrollan a lo largo de la picadura formando nudosidades, sin que el cultivo se extienda a lo largo del tubo. El aspecto que ofrecen los cultivos sobre gelosa conduce a distinguir en los pseudo-bacilos un tipo pseudo-antracis y un tipo antracoides.

Sobre los medios en sangre, los bacilos carbuncosos no modifican la materia colorante, en tanto que los pseudo-bacilos ejercen una acción hemolítica. Los bacilos pseudo-carbuncosos no son patógenos, ó no son más que para la rata a condición de inocular grandes dosis en el peritoneo.

El descubrimiento de bacilos pseudo-carbuncosos en los cadáveres del hombre ó de los animales, hacen suponer que en ciertas condiciones, estos pseudo-bacilos pueden determinar en el hombre y en los animales afecciones análogas al carbunco.

LUNDIE.—Descubrimiento de los tripanosomas en la sangre.—*Journal of Tropical Med. And. Hygiene*, 1914.

El autor describe el siguiente método, que ha dado buenos resultados y con el cual se puede emplear gran cantidad de sangre.

Se preparan y esterilizan tubos conteniendo 5 gramos de citrato potásico disuelto en 5 c. c. de agua destilada. La sangre se hace caer directamente en estos tubos, que son después colocados aparte en posición vertical. A la media hora hay siempre un poco de líquido claro en la parte superior y si los tripanosomas están presentes en la sangre, se les encontrará alif. Este método parece haber dado más número de resultados positivos que cualquier otro método de los que el autor conoce.

Otra ventaja del método consistiría en que puede usarse para el estudio de tripanosomas. Los tubos se dejan en reposo hasta que los corpúsculos se han sedimentado (tres días) y el líquido claro es recogido con pipeta y vertido en tubo estéril recién preparado. El autor ha obtenido frecuentemente las formas *crithidia* (1) por este medio.

Se dice que la vida a los tripanosomas en las moscas tsé-tsé puede ser estudiada imitando las condiciones presentes en el estómago de la mosca. Esto se consigue añadiendo ácido clorhídrico hasta conseguir resulte al 0,2 por 100. El efecto es convertir la sangre en una especie de jalea oscura. La adición de un fermento digestivo sin duda completaría el medio de cultivo bastante satisfactoriamente. La cuestión de la temperatura es simple, pues la mosca no puede tal vez *incubar* la sangre no digerida a una temperatura más

(1) Leger, llamó formas *Crithidia* a las que presentan los tripanosomas ligeramente modificadas en ciertas inoculaciones peritoneales y cultivo en ciertos medios: el biefaroplasto emigra delante del núcleo, la membrana ondulante se hace más corta; el todo se asemeja a un flagelado. N. del T.

alta que la del aire. Los experimentos en este sentido prometen resultados interesantes y son ciertamente diferentes de los que han estado en boga hasta ahora.

Sueros y vacunas

FRASEY.—Sobre el empleo del suero anticarbuncoso.— *Bul. Soc. centr. med. vet., 1914.*

Gracias á la vacuna específica, la mortalidad por la fiebre carbuncosa ha desaparecido de algunas comarcas y los criadores han llegado á considerar la vacunación como una operación superflua. Cuando la enfermedad reaparece, los propietarios vuelven á utilizar la vacunación, pero como entonces es practicada en un medio infectado, su aplicación encierra algunos peligros.

En tal caso, el empleo del suero anticarbuncoso reporta excelentes servicios. Frasey relata una interesante observación que dice mucho en favor de dicho suero: en una explotación donde hay 51 bóvidos, dos bueyes mueren de fiebre carbuncosa en el espacio de ocho días. Se practica la vacunación en los restantes: dos de ellos sucumben después de la primera vacunación (uno de éstos ha recibido en inyección intravenosa 55 c. c. de suero tres horas antes de morir). Se establece la vigilancia de los restantes bóvidos, se toma la temperatura de ellos tres veces al día, y cuando 5 de éstos acusaron una elevación térmica, indicadora del comienzo de la infección fueron tratados. Todos curaron.

Las cantidades de suero empleadas variaron entre 20 y 50 c. c. por inyección (intravenosa de preferencia). Las inyecciones se renovaron con algunas horas de intervalo hasta que la temperatura descendió á la normal.

S. H. GILILAND.—La producción de la inmunidad artificial contra la tuberculosis en los animales domésticos.— *Amer. veterinary Review, 1914.*

La inyección intravenosa del bacilo tuberculoso de origen humano no virulento confirió á dos bóvidos una inmunidad que les permitió resistir la infección natural puestos en contacto con vacas tuberculosas.

La duración de la inmunidad así conferida no ha sido determinada de una manera cierta; parece ser que disminuye progresivamente á partir de los dos ó dos años y medio. Es necesario que durante el período de vacunación y uno ó dos meses después de la última inoculación, los animales se hallen preservados del contagio. La resistencia normal del animal, disminuye, al parecer, durante el período de vacunación.

El número de vacunaciones y la cantidad de vacuna están en relación directa con el grado de inmunidad. El intervalo entre dos vacunaciones, debe ser tal, que la reacción consecutiva á la precedente vacunación haya desaparecido. En tanto que un conocimiento más completo no haya sido adquirido respecto á la desaparición de bacilos vivos en la substancia vacunógena, ningún método práctico de vacunación podrá ser recomendado,

Enfermedades infecciosas y parasitarias

GRESSEL.—Métodos diagnósticos para la tuberculosis bovina.—*The Veterinary Record*, 9—1—1915.

Este experimentador en una disertación inaugural en Giessen (Alemania), ha dado á conocer los resultados de sus experiencias acerca de este asunto. Investiga en las heces, sangre y leche de 30 vacas con tuberculosis pulmonar abierta y establece las siguientes conclusiones.

1.ª La presencia de bacilos tuberculosos pudo ser demostrada por inoculación en los excrementos de seis vacas, esto es, en un 46,2 por 100 de los casos. El examen microscópico directo no está libre de objeciones á causa de la frecuencia de bacilos *saprophytes* igualmente ácido-resistentes.

2.ª Regla general, los bacilos no existen, ó, por lo menos, no se pueden demostrar, en la sangre de las vacas con tuberculosis pulmonar abierta aun en los casos graves.

Pudo demostrarles microscópicamente pero no por inoculación animal en cuatro de los doce casos, lo cual le hace concluir que este método no es de valor real para establecer el diagnóstico de la tuberculosis pulmonar.

3.ª También puede darse como regla general que los animales con tuberculosis pulmonar abierta y avanzada, sin enfermedad de la mama, no excretan bacilos por la leche.

Los experimentos fueron hechos en doce vacas y tan sólo en una pudo demostrarles. Esto no quiere decir, sin embargo, que sea imposible que las vacas portadoras de bacilos tuberculosos en su sangre, puedan expulsarlos por las glándulas mamarias.

THEILER.—Tratamiento de las piroplasmosis por el tripanbleu.—*Annales de l'Institut Pasteur*, 30 mayo 1913.

El autor añade nuevos hechos á los antiguamente comprobados por Nuttal, Hadwell y Stockmann relativos al tratamiento por el tripanbleu de los bóvidos piroplasmados. En un lote de 12 bóvidos atacados, curaron 11 y el otro sucumbió porque la intervención fué tardía. De un total de 36 animales curados por el tripanbleu, 25 tenían el síntoma muy severo de la hemoglobinuria.

Después de tratamiento y curación, no ha habido jamás recaída, á pesar de la reaparición frecuente de parásitos en pequeño número. Se obtiene la inmunidad. El tratamiento consiste en inyecciones intravenosas de un gramo á gramo y medio de tripanbleu.

Labor positiva

Los Inspectores de Higiene pecuaria en acción

Zamora.—El día 28 de enero estuvo en Fuentesauco el Inspector de Higiene pecuaria y Sanidad Veterinaria de esta provincia D. Froilán F. Silva, con objeto de hacer la clasificación de Partidos, la que se llevó á efecto sin protesta alguna de los allí reunidos, que fueron la mayoría de los Veterinarios que ejercen en los pueblos respectivos del Partido de Fuentesauco.

El Sr. Inspector hizo presente á los reunidos el agradecimiento grande que la clase desea demostrar á los señores que influyeron sobre la aprobación de la ley de Epizootias, que fueron el Sr. Marqués de la Frontera, el Sr. Marqués de Santa Cruz y el ilustre Veterinario Sr. Garcia Izcara, á los cuales se les pensaba hacer un homenaje á que son acreedores, á los que se adhirieron todos los compañeros con la cantidad de 3 pesetas.

Zaragoza.—En *La Agricultura Nacional*, revista de Economía y Política agraria que se publica en la inmortal ciudad, ha publicado el Inspector de Higiene pecuaria de la provincia, don Pablo F. Coderque, un bien escrito artículo sobre la ley de Epizootias, en el cual elogia calurosamente al Ministro de Fomento y á la Asociación general de ganaderos del Reino.

LEGISLACIÓN

Disposiciones diversas

Ministerio de Fomento

Cuerpo de Higiene y Sanidad Pecuaria.—R. D. 22 de enero de 1915 (*Gaceta de Madrid*, número 25).

EXPOSICION

SEÑOR: Al crearse en este Ministerio el Servicio de Higiene pecuaria de Real decreto de 25 de octubre de 1907, se dispuso en su artículo 46 que los Inspectores provinciales ingresaran con el sueldo de 2.500 pesetas en las capitales de tercera clase, elevándolo en la proporción de 500 con la categoría de la en que ejerzan sus funciones y mejoran por quinquenios el sueldo en 500 pesetas hasta el límite máximo de 4.000, 5.000 y 6.000 pesetas respectivamente, equiparando los de puertos y fronteras para el sueldo de ingreso y los ascensos quinquenales á los de capitales de tercer orden.

Del espíritu de dicho artículo 46 se desprende que el personal de Inspectores de Higiene pecuaria ha de dividirse en Inspectores de primera, de segunda y de tercera clase; pero de la letra también se deduce que esta clasificación ha de fundarse en el

desempeño de sus funciones en provincias de aquellas categorías.

Ajustándose al espíritu y letra del mencionado artículo 46, se procedió á la distribución del personal propuesto por el Tribunal de oposiciones para cubrir las plazas de este servicio, destinando: del número 1 al 8 de la relación de propuestas, á las provincias de primera clase; del 9 al 16, á las de segunda, y del 17 al 49, á las de tercera, siéndolo del 50 al 64 á distintos puntos en puertos y fronteras; pero deseando alguno de estos Inspectores ser destinados á determinadas provincias de categoría inferior á las que les correspondían por su número de propuesta, les fué concedido, alterando con ello el orden correlativo de la citada relación del Tribunal de oposiciones.

Asimismo, derivanse del artículo 34 de dicho Real decreto, injustificadas diferencias entre los Inspectores provinciales y los de puertos y fronteras; y procediendo todos ellos de la misma convocatoria, con igual programa y los mismos ejercicios, deben unificarse y llevar la misma denominación

La práctica ha demostrado que el procedimiento seguido no ofrece ventaja alguna para el servicio, y, en cambio, impide que á estos funcionarios se les pueda destinar á provincia de distinta clase á la que ellos pertenecen y en donde sus servicios serían más beneficiosos por sus aptitudes especiales y conocimiento de la ganadería de la región.

Y con objeto de modificar los referidos artículos 34 y 46 en armonía con la ley de Presupuestos vigente y en la forma que la práctica aconseja para el mejor desenvolvimiento del Servicio de Higiene y Sanidad pecuarias, como se le denomina en la nueva ley de Epizootias, el Ministro que suscribe tiene el honor de someter á la aprobación de V. M. el siguiente proyecto de decreto.

Madrid, 22 de enero de 1915.

SEÑOR:

A. L. R. P. de V. M.,
Javier Ugarte

REAL DECRETO

De acuerdo con el Consejo de Ministros, y á propuesta del de Fomento

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo único. Los artículos 34 y 46 del Real decreto de 25 de octubre de 1907, referentes á Higiene y Policía pecuarias que por la ley de Epizootias se denomina de Higiene y Sanidad pecuarias, quedan redactados en la forma siguiente:

«Art. 34. El Servicio de Higiene y Sanidad pecuarias constará de un Inspector general Jefe del Servicio y del número de Inspectores que se considere necesario, sin exceder de los créditos legislativos.

»Estos Inspectores serán destinados á prestar sus servicios en las provincias, puertos, fronteras é Inspección general, según se disponga por la Superioridad, en armonía con lo que se determine en la ley de Presupuestos.»

«Art. 46. El personal de Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias que ingresó al servicio del Estado mediante las oposiciones de 1909, se dividirá en tres clases: Inspectores de primera, de segunda y tercer».

»Los inspectores de primera disfrutarán el sueldo anual de 3.500 pesetas; los de segunda el de 3.000, y los de tercera el de 2.500, ó los que en presupuestos sucesivos se determinen, conservando todos ellos el derecho que se les concedió á las 500 pesetas de mejora en sus haberes por cada quinquenio que presten sus servicios.

»Se hará un escalafón de este personal, en el que se observará el mismo orden en que fué colocado por Real orden de 23 de febrero de 1910, y en las vacantes que vayan ocurriendo en la primera ó segunda clase serán ascendidos los números primeros de las inferiores inmediatas.

»Los que ingresen mediante sucesivas oposiciones como Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias, lo harán por la clase de terceros, con el sueldo anual de pesetas 2.500, y gozarán también de las 500 pesetas de mejora en sus haberes por cada quinquenio que presten sus servicios.

»Para el Inspector general Jefe del Servicio de Higiene y Sanidad pecuarias, se observará lo dispuesto en el artículo 12 de la ley de Epizootias.»

Quedan derogadas todas las disposiciones que se opongan á este Real decreto.

Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes

Ingreso en el Profesorado.—R. O. 25 enero 1915 (*Gaceta de Madrid*, núm. 50). Nombra catedrático de Anatomía descriptiva y Nociones de Embriología y Teratología de la Escuela de Veterinaria de Santiago, á D. Eduardo Respaldiza y Ugarte, con el sueldo anual de 3.500 pesetas.

Concurso de traslado.—R. O. 29 enero 1915. (*Gaceta de Madrid*, núm. 55). Dispone que se anuncie á concurso por veinte días entre catedráticos de la misma asignatura la cátedra de Física aplicada á la Veterinaria con Microscopia, Química aplicada á la Veterinaria y Toxicología vacante en la Escuela de Veterinaria de León.

Ministerio de la Guerra

Ascensos.—R. O. 26 enero 1915 (D. O. 20). Concede el empleo superior inmediato al veterinario tercero D. Santiago Gómez.

R. O. 2 febrero 1915 (D. O. núm. 26). Concede el empleo de veterinario mayor á D. Pedro Pérez Sánchez y el de veterinario primero á D. Alberto Coya Díez.

Bases y programa de oposiciones.—R. O. 27 enero 1915 (D. O. núm. 22). Dispone que el veterinario mayor D. José Urbina y los veterinarios primeros D. Silvestre Miranda, D. Gabriel García y D. Juan Tellez procedan á la redacción de nuevas bases y programa para oposiciones á ingreso en el Cuerpo de Veterinaria militar.

Destinos.—R. O. C. 26 enero 1915 (D. O. núm. 20). Dispone que se den por terminadas las prácticas que vienen efectuando en el Instituto de Higiene militar los veterinarios terceros de nuevo ingreso y que se incorporen á sus destinos de plantilla.

R. O. 29 enero 1915 (D. O. núm. 23). Dispone que los jefes y oficiales del Cuerpo de Veterinaria militar comprendidos en la siguiente relación pasen á servir los destinos que en la misma se les señalan:

Subinspector veterinario de primera clase

D. Lorenzo Sánchez Vizmanos, de situación de excedente en la primera región y en comisión jefe de veterinaria militar de la expresada región, á igual cargo, de plantilla.

Subinspectores de segunda clase

D. Julián Mut Mandilego, de jefe de veterinaria militar de la primera región y en comisión en el Instituto de Higiene militar, á jefe de veterinaria militar de la sexta región, continuando en la comisión que desempeña.

D. Gregorio Carralero González, de situación de excedente en la primera región, á la Escuela Superior de Guerra.

Veterinarios mayores

D. Alejandro de Grado Arroyo, de jefe de veterinaria militar de la sexta región, al Instituto de Higiene militar, continuando en comisión de jefe de dicha región.

D. Pedro Peñalver Baró, de la Escuela Superior de Guerra, al cuarto establecimiento de remonta.

D. Miguel Martínez Quesada, de situación de excedente en la primera región, al primer establecimiento de remonta.

Veterinarios primeros

D. Juan Alcañiz Sáiz, de tropas de aeronáutica militar, al mismo destino, en plaza de veterinario segundo.

D. Antonio López Martín, de situación de excedente en la primera región y en Comisión en la Escuela Central de Tiro, á la expresada Escuela, de plantilla.

D. Alfredo Seijo Peña, del décimo regimiento montado de Artillería, al cuartel general de la brigada de Infantería de línea de Ceuta.

D. Marcos Gámez Cardoza, del primer establecimiento de remonta, al mismo establecimiento en plaza de veterinario segundo.

D. Ignacio Oñate Dumas, del regimiento Cazadores de Villarrobledo, 23.º de Caballería, al décimo montado de Artillería.

D. Ladislao Coderque Gómez, del cuartel general de la brigada de Infantería de línea de Ceuta, al regimiento de Cazadores de Villarrobledo, 23.º de Caballería.

D. Ernesto García Pérez, de la brigada de tropas de Sanidad Militar en plaza de categoría inferior, á la misma brigada, de plantilla.

D. Emiliano Hernández Mateo, del cuarto establecimiento de Remonta, al mismo establecimiento, en plaza de veterinario segundo.

D. Candelo Corbín Ondarza, ascendido, del cuarto establecimiento de Remonta, al sexto depósito de caballos sementales, en plaza de veterinario segundo.

Veterinarios segundos

D. Esteban Santos Torres, de situación de excedente en la segunda región y en comisión en el tercer regimiento de Zapadores, al mismo regimiento, de plantilla.

D. Carlos Cervero López, de situación de excedente en la primera región y en comisión en el segundo regimiento de Zapadores, al mismo regimiento, en plaza de plantilla.

D. José Dornaletche Zabaza, del primer regimiento montado de Artillería, al de Cazadores de Almansa, 15, de Caballería.

D. Gabriel Saez Hernández, del noveno regimiento montado de Artillería, al cuarto establecimiento de Remonta.

D. Eduardo Respaldiza Ugarie, de situación de excedente en la cuarta región y en comisión en el cuarto regimiento de Zapadores, al mismo regimiento, en plaza de plantilla.

D. Juan Lope Petit, de situación de excedente en Larache y de servicio en la compañía expedicionaria, 5 de tropas de Intendencia, á la expresada compañía, de plantilla.

D. Francisco López Cobos, de situación de excedente en Ceuta y de servicio en la compañía expedicionaria, 2, de tropas de Intendencia, á la expresada compañía de plantilla.

D. Ignacio Pérez Calvo, de situación de excedente en Larache y de servicio en la compañía expedicionaria núm. 1 de tropas de Intendencia, á la expresada compañía, de plantilla.

D. Juan Castro Lago, de situación de excedente en la sexta región y en comisión en el primer regimiento de Zapadores, al mismo regimiento, de plantilla.

D. Aurelio Pérez Martín, del regimiento de cazadores de Taxdirt, 29.º de caballería, al sexto regimiento montado de Artillería.

D. Telmo Cirujano Cirujano, del segundo regimiento montado de Artillería, al tercer establecimiento de Remonta.

D. Emilio Satué Blanco, del séptimo regimiento montado de Artillería, á la Academia de Caballería.

D. Agapito Molina López, de la Escuela Central de Tiro, al regimiento Cazadores de María Cristina, 27.º de Caballería.

D. Angel Cuevas Martínez del segundo establecimiento de Remonta, al regimiento Cazadores de Taxdirt, 29.º de Caballería.

D. Arsenio Juarrero y Moreno de Monroy, de situación de excedente en Ceuta y de servicio en la Comandancia de Artillería y Parque móvil de dicha plaza, al expresado Parque, de plantilla.

Veterinarios terceros

D. Teófilo Pérez Urtubia, del octavo regimiento montado de Artillería, al primero montado de dicha arma.

D. Rafael de la Linde Torres, del tercer Establecimiento de Remonta, al segundo Establecimiento, en plaza de veterinario segundo.

D. David Fernández Novoa, del segundo regimiento de Artillería de montaña al de Cazadores de Alfonso XIII, 24.º de Caballería, en plaza de veterinario segundo.

D. Luis Arciniega Cerrada, del tercer regimiento de Artillería de montaña, al de Lanceros de España, 7.º de Caballería, en plaza de veterinario segundo.

D. Vicente Nogales de la Gala, del regimiento Cazadores de Alcántara, 14.º de Caballería, al primero montado de Artillería.

D. José Ciri Toda, del primer regimiento de Artillería de montaña, al de Cazadores de Treviño 26.º de Caballería, en plaza de veterinario segundo.

D. Venancio Rodado Leal, del primer Establecimiento de Remonta, al doce regimiento montado de Artillería.

D. Antonio Cuadrado Calvo, del cuarto Establecimiento de Remonta, al regimiento Cazadores de Alcántara, 14.º de Caballería.

—R. O. 4 febrero 1815. (D. O. núm. 28). Dispone que el veterinario segundo del grupo mixto de Ingenieros de Larache don José Panels Pérez, pase destinado al regimiento Cazadores de María Cristina, 27 de Caballería, y que el de igual clase de este regimiento D. Agapio Molina López, pase al citado grupo de Ingenieros de Larache, al que se incorporará con urgencia.

Hojas de servicio.—Orden circular de la Sección de Sanidad militar de 29 enero 1915 (D. O. núm. 25). Dispone que los jefes de las dependencias y de Veterinaria militar de las regiones en donde radiquen las hojas de servicios y de hechos de los veterinarios mayores comprendidos en el «Anuario Militar» del año 1914 con los números 14 y 15; los primeros desde el 22 al 92, y los segundos desde el 21 al 38, todos inclusive, remitan con urgencia á esta Sección copias conceptuados de dichos documentos, á los efectos de clasificación de aptitud para el ascenso, expresando en las licencias por enfermedad si ésta fué adquirida en campaña.

Matrimonios.—R. O. 5 febrero 1915 (D. O. núm. 27). Concede real licencia para contraer matrimonio con D.ª María de los Dolores Sánchez Moreno y Falcón al veterinario primero don José Uguet Torres.

Recompensas.—R. O. 19 enero 1915 (D. O. núm. 16). Concede mencion honorífica al veterinario primero D. Manuel Medina, autor del trabajo titulado «Necesidad de reglamentar la fabricación y venta de sueros y vacunas.»

Retirados.—R. O. C. 9 febrero 1915 (D. O. núm. 32). Concede á los jefes y oficiales de los Cuerpos auxiliares del Ejército, retirados con 35 años de servicio y 20 de oficial asistencia gratuita por el personal de Sanidad Militar, en los puntos en que se encuentre establecido este servicio, y que se les señale puesto preferente cuando asistan al acto de la jura de bandera ú otros actos públicos militares.

Retiros.—R. O. 19 enero 1915 D. O. núm. 15. Concede el retiro al veterinario mayor D. José Molina Torres.

Veterinarios provisionales.—R. O. 26 enero 1915 (D. Oficial núm. 20). Dispone que causen baja y pasen á la reserva

gratuita del cuerpo de Veterinaria militar, con el empleo de veterinario tercero los veterinarios provisionales D. Isidro Torres, don Mariano Fernández, D. José Criado, D. Germán Medina, don Luis Zárate de Angulo, D. Gonzalo Pozo y D. Gervasio Ruiz.

AUTORES Y LIBROS

Leyendo papel impreso

P. MOYANO.—Manual de Fisiología veterinaria y mecánica animal.—Un volumen de 624 páginas, en 8.º menor, encuadernado en rústica, 10 pesetas. Zaragoza, imprenta del Hospicio provincial, 1915.

En esta época de progreso vertiginoso, en que los hombres tienen prisa por saber, los libros pequeños resuelven el problema de la velocidad intelectual. ¿Quién no prefiere la Fisiología de Hédon á la Fisiología de Moraf? Los libros voluminosos se escriben para los especialistas por los especialistas, y deben figurar en las buenas bibliotecas como obras indispensables de consulta; pero para los hombres cultos de cada profesión, que tantos conocimientos han de adquirir, y mucho más si se tiene en cuenta que, como decía Letamendi, el que sólo sabe su profesión, ni siquiera su profesión sabe, es preciso que los especialistas escriban libros manejables y sencillos, que revelen fácilmente lo fundamental de los secretos más importantes de las ciencias.

Por este motivo me parece muy preferible la Fisiología veterinaria del Sr. Moyano, á la del Sr. Díaz Villar, de la cual me ocuparé extensamente, en cuanto tenga unas pesetas de más para comprar el segundo tomo. No pretende el Sr. Moyano con su obra haber descubierto ningún Mediterráneo, pero es indudable que ha prestado con ella un gran servicio á nuestra profesión. En forma sintética y con un método claro de exposición, examina todos los problemas y todas las teorías de la ciencia de la vida, concediéndoles, como es natural, distinta extensión según su importancia.

El libro consta de unos Prologómenos y de tres partes: Fisiología general, Fisiología especial ó funcional y Fisiología del individuo, las dos primeras analíticas y sintética la segunda. En esta última edición ha hecho algunas adiciones y correcciones de bastante importancia. Todos los capítulos se leen sin fatiga y se comprenden sin gran esfuerzo. Es sin disputa la Fisiología mejor para veterinarios y estudiantes de Veterinaria. La otra Fisiología que circula por ahí, no obstante sus pretensiones de obra definitiva y transcendental, es un libro en el cual hemos de encontrar, con un análisis severo, muchas cosas que sobran, otras que estorban y otras ¡ay! que faltan.

GACETILLAS

Oposiciones prorrogables.—Atendiendo al ruego hecho por una Comisión de alumnos de quinto año de la Escuela de Veterinaria de Madrid, el Director general de Agricultura ha accedido á prorrogar, para la primera quincena de julio, las oposiciones para ingreso en la Inspección de Higiene y Sanidad pecuarias, que estaban anunciadas para el día 8 de abril.

Un homenaje.—El Colegio oficial de Veterinarios de la provincia de Madrid ha acordado ofrecer un homenaje á las personalidades que más han contribuido á la presentación y aprobación en Cortes de la ley de Epizootias, é invita á los veterinarios que quieran adherirse á él envíen sus cuotas al tesorero de dicho Colegio D. Juan Miguel Montero, Humilladero, 10. Madrid. Oportunamente se anunciará la fecha del citado homenaje, de cuyos preparativos se ocupa activamente la Junta directiva del Colegio mencionado.

Una Academia.—Aunque nosotros no la hemos recibido, tenemos mucho gusto en reproducir la siguiente carta circular que se ha dirigido en el mes pasado á muchos veterinarios:

«Muy señor nuestro y compañero de nuestra atenta consideración: Tenemos el gusto de participarle que hemos convenido fundar una Academia de preparación de Veterinarios, según los programas oficiales, para las oposiciones al Cuerpo de Veterinaria Militar y al Cuerpo de Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias, en el que, y por el movimiento habido en su personal y por la implantación de la «Ley de Epizootias», suponemos se hará pronto convocatoria para cubrir las correspondientes plazas.

Cada uno de nosotros se encargará en nuestra futura Academia de las enseñanzas teórico-prácticas de las materias á que se ha dedicado por sus personales estudios y por su especialización profesional.

De la Gerencia y Administración de nuestra proyectada Academia queda encargado uno de nosotros, D. Silvestre Miranda y García, veterinario de la Escuela Real, á quien, y á su domicilio particular, en esta Corte, calle de Abascaí, núm. 8, piso bajo, se podrán dirigir cuantas consultas se refieran á honorarios, locales, horas de las lecciones, etc., etc.

Y noticiado á usted este propósito nuestro, que desde ahora puede considerar en ofrecimiento á usted por si pudiera servirle, le encarecemos que, si á bien lo tiene, lo transmita á los compañeros veterinarios á quienes pueda interesar, anticipando á usted nuestro reconocimiento y expresándonos sus atentos compañeros y ss. ss. q. e. s. m., Juan de Castro Valero, Joaquín González García, Victoriano Colomo y Amarillas y Silvestre Miranda y García.»

Advertimos al que lo ignore que los tres primeros de estos cuatro señores son catedráticos de la Escuela de Veterinaria de Madrid y que el último es veterinario militar, lo cual es indicio seguro de que en esa Academia, que, como ha dicho muy bien *El veterinario extremeño*, hacía mucha falta en Madrid, se ha de dar á los alumnos una preparación perfecta.

Según nuestras noticias, los honorarios son setenta y cinco pesetas mensuales.

Otra Academia.—En la calle de la Cava Alta, 17, 2.ª, derecha, Madrid, hay establecida desde el día 7 de enero otra Academia de preparación para las oposiciones á Higiene pecuaria, dirigida, explicada y administrada por Gordón Ordás, que no es especialista en nada y que promete á sus alumnos una preparación modesta, por la cantidad de cincuenta pesetas al mes.

También tiene establecida Gordón Ordás una Academia por correo al precio de 100 pesetas mensuales, durando la preparación por este procedimiento solamente tres meses. Los temas del ejercicio escrito dan para escribir más de setenta cuartillas, y en ellos se registra todo el movimiento científico contemporáneo relativo á las materias objeto de dichos temas. Los del ejercicio oral permiten, cada uno de ellos, hablar diez minutos al opositor. Para los veterinarios que no pueden abandonar sus partidos, no habrá seguramente un procedimiento de preparación más rápido, más completo y más económico.

Federación Veterinaria Regional Catalana-Balear.—Se trabaja por su creación pronta, bajo las siguientes bases provisionales:

I. Para unificar la defensa y confraternidad de los intereses colectivos de la clase Veterinaria de Cataluña y Baleares se concierta la asociación de los cuatro Colegios catalanes y del de dicho archipiélago.

II. La organización federativa Catalano-Balear será á base de la más amplia autonomía de cada Colegio en sus asuntos de localidad provincial.

III. La Federación procurará reportar cuantas ventajas sea posible á los asociados, lo mismo en lo que se refiere á los intereses morales que á los materiales.

IV. Para pertenecer á la Federación es indispensable figurar como socio en alguno de los Colegios confederados.

V. Dirigirá los trabajos de la Federación un Consejo constituido por los cinco Presidentes de los Colegios asociados é igual número de individuos uno por Colegio, designados por sus Presidentes respectivos; ejercerá la Presidencia de la Federación, el del Colegio que sea elegido por el Consejo al constituirse en Barcelona y actuará de Secretario de la misma aquel colegiado que designe el Presidente que indispensablemente habrá de pertenecer al mismo Colegio que éste.

VI. La residencia de la Federación no será fija ni única; la determinará la naturaleza de los asuntos á tratar; pero siempre en la capital que domicilie uno de los Colegios.

VII. Los fondos procederán de una consignación especial votada por cada Colegio para sufragar los gastos de la Federación y las dietas de viajes que con el fin de reunirse tendrán que realizar los Consejeros.

VIII. Como porta voz corporativo se publicará un periódico oficial dirigido por el Presidente de la entidad regional.

IX. Una vez constituida y consolidada la Federación Catalano-Balear se dirigirá á todos los Colegios de España invitándoles á que se agrupen igualmente en asociaciones regionales á fin de que como resultante se pueda constituir más tarde la Federación Veterinaria Nacional.

X. En el programa de la Federación debe resaltar todo tema que propenda á favorecer, dignificar la clase y revelar la importancia que para la sociedad tiene la Veterinaria y en su consecuencia se acogerán y fomentarán las iniciativas provechosas á la misma; Las Academias Científico-profesionales; Exposiciones Zootécnicas; Congresos Veterinarios; Conferencias; Designación representativa de personal Veterinario para cargos públicos de concejales, diputados provinciales, á Cortes, etc., etc.

Además para la protección directa de los intereses materiales de los asociados, procurarse la creación de Montepíos, Cajas de pensiones, ecétera, etc., y todos aquellos medios conducentes al fin expresado.»

Nos parece una idea magnífica, y mucho celebraríamos verla encarnada en la realidad. La federación regional de España, sería la base más firme para la Asociación Nacional.

Cambio de personal.—La Dirección general de Agricultura, sin previo concurso, ha hecho la siguiente combinación de personal en el Servicio de Higiene pecuaria: D. Santos Arán y D. Balbino Sanz, han sido destinados á la Inspección general del Cuerpo; D. José María Beltrán, á Granada; don Protasio Salmerón, á Córdoba; D. Carlos Díez Blas, á Valladolid; D. Francisco Pastor, á Teruel; D. Pelelayo Giménez, á Sevilla; D. Antonio Moraleda, á Cáceres, y D. José Moreno, como inspector interino, á Valencia de Alcántara.

La manera de proceder de la Dirección general de Agricultura en estos nombramientos ha levantado una tempestad entre los Inspectores de Higiene pecuaria que se consideran perjudicados, de los cuales hemos recibido quejas y lamentaciones muy amargas, existiendo entre muchos el propósito de alzarse contra dichos nombramientos enalzada ante el ministro de Fomento.

Muchas gracias.—Los escolares Veterinarios de León formaron una tuna escolar para los pasados Carnavales, y desde Oviedo, donde han tenido una acogida triunfal, nos enviaron un telefonema muy cariñoso, que

nosotros hemos agradecido cordialmente, al mismo tiempo que nos congratulábamos por su triunfo, del cual nos alegramos de todo corazón

Así se hace clase.—Gracias á las gestiones incesantes de D. Pedro Moyano, que es concejal del Ayuntamiento de Zaragoza, ha adquirido dicho municipio once microscopios con destino al Matadero local y para los barrios rurales. Por otra parte, al laboratorio micrográfico del matadero de Zaragoza se le ha provisto de todo lo necesario para una inspección completa.

Reciba el Sr. Moyano nuestra enhorabuena más calurosa por sus gestiones. Así se hace clase.

El laboratorio de Vigo.—En el laboratorio municipal de este hermoso puerto gallego, trabajan los veterinarios de firme, cosa que nos congratula mucho. En el resumen de los trabajos efectuados durante el año 1914 por dicho laboratorio, algunas de cuyas secciones están desempeñadas exclusivamente por veterinarios, se ve la gran actividad de este Centro de análisis. También así, en el laboratorio, es como se hace clase.

Conferencia notable.—Ante un público muy distinguido y numeroso, ha dado una conferencia muy brillante, en el Ateneo de Sanidad Militar, el día 6 del corriente, el ilustrado veterinario militar D. Silvestre Miranda, sobre el tratamiento del muermo por el 606, exponiendo algunos casos clínicos propios y otros de los Sres. Solé y La Morena. Fué muy aplaudido y felicitado. También le felicitamos nosotros.

Libros baratos.—Un compañero, inutilizado para la profesión, vende los libros siguientes:

Guía del opositor á Higiene pecuaria.....	18 pesetas.
Diccionario de veterinaria, de Espejo, 3 tomos.....	30 >
Patología, de Iglesias y Arciniega, 5 tomos encuadernados..	58 >
Trotado de Ganadería, de Moyano.....	9 >
Biblioteca veterinaria, de Telles, 16 tomos encuadernados...	52 >
Enciclopedia Cadeac, 10 tomos.....	50 >
Política Sanitaria, de Molina.....	8 >

La remisión por correo de estos libros, que están completamente nuevos, será de cuenta de quien los compre, que puede dirigirse á D. Emilio Rodríguez, Torrecilla de la Orden, provincia de Valladolid.

La Asamblea de Toledo.—Don Victoriano Medina, y con él toda la junta directiva del Colegio veterinario toledano, han querido grabar para siempre el espectáculo memorable de su reciente Asamblea provincial, y á este efecto han publicado un libro magnífico, del cual han tenido la amabilidad de remitirnos dos ejemplares, en cuyo libro, editado con un lujo y con un buen gusto imponderables, se hace una reseña fiel de lo ocurrido en la Asamblea de Toledo.

Por cierto que contrasta con esta diligencia, la parsimonia inexplicable en la edición del libro de la III Asamblea nacional veterinaria. Hace ya más de ocho meses que venimos recibiendo quejas por este motivo, que á nuestro juicio no pueden ser más fundadas y más lógicas. «Es vergonzoso é intolerable —nos dice últimamente un veterinario rural—que se nos hayan sacado diez pesetas para una Asamblea, de la cual, los que no pudimos asistir á ella, no tenemos más que referencias incompletas. ¿Se puede saber qué hace el Sr. Castro y Valero, que en dos años no ha podido publicar el libro de la Asamblea? Porque si no podía ó no sabía ser secretario general, no ha debido aceptar el cargo, que además del posito que da mientras dura la Asamblea, tiene el inconveniente de exigir trabajo y diligencia.»

Nosotros no hemos sabido qué contestar á este compañero ni á otros que nos preguntan lo mismo, y por eso, ya hartos también nosotros de aguardar

dar, hacemos pública esta pregunta, por si el Sr. Castro y Valero tiene alguna respuesta que dar. Es evidente que esta lenidad en la publicación del libro perjudicará el éxito económico de la futura Asamblea, pues muchos veterinarios se negarán á contribuir, temiendo una tomadura de pelo como la que están recibiendo desde hace dos años.

Postales anunciadoras.—D. Jesús Carballo, inteligente veterinario de Lugo, ha tenido la feliz idea de editar unas artísticas tarjetas postales, en las cuales anuncia su establecimiento. Que prospere mucho le deseamos.

Conferencia importantísima.—Aunque con mucho retraso, llega á nosotros la noticia, que damos con mucho gusto, de una hermosa conferencia, dada en Sarriena por D. Demetrio Galán, catedrático de Zootecnia de la Escuela de Veterinaria de Zaragoza, sobre cuestiones agro-pecuarias, habiendo estado, cosa habitual en él, profundo de concepto y feliz de expresión. Mil felicidades.

El Colegio de Pontevedra —Leemos en un periódico de dicha localidad lo siguiente, que reproducimos íntegro, con mucho gusto:

«Fue un verdadero éxito la convocatoria hecha á nombre de la Junta directiva de este Colegio por el secretario del mismo, D. Miguel Bezares, pues en el salón de actos del Ayuntamiento de Pontevedra se reunieron ayer casi todos los veterinarios de la provincia, con el objeto de aprobar el reglamento por que se ha de regir dicha Corporación y constituir ésta con carácter definitivo.

Tal era el objeto de la reunión y ese fue el resultado. Se aprobó por unanimidad el reglamento y se acordó conceder un expresivo voto de gracias á la directiva que lo redactó por el acierto con que lo hizo, pues dicho reglamento satisfizo por completo las aspiraciones de los congregados.

Después de aprobado el reglamento, se ratificó el nombramiento de la directiva hecho en la sesión anterior excepción del cargo de presidente, que por no poder aceptarlo el Sr. García Buela, se nombró para ocuparlo al culto é ilustrado Inspector de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria de la frontera portuguesa en esta provincia, D. Martín Lázaro Calvo.

Luego se trataron varios asuntos de gran interés para el Colegio y los colegiados, y entre los acuerdos tomados, uno de ellos fue recabar de los Ayuntamientos el cumplimiento de las disposiciones sanitarias que afectan á la clase, en particular de las que se refieren á inspección de alimentos, que muchos municipios tienen olvidadas ó deficientemente cumplidas.

También se acordó comenzar los trabajos de organización para celebrar una asamblea de veterinarios de la región, á fin de poder fijar en la próxima Junta general que se celebre, la fecha en que puede tener lugar.

Entre los veterinarios reunidos reinó un gran entusiasmo por el acto de confraternidad y compañerismo realizado, y se hicieron calurosas promesas de unión y noble y franca amistad, por lo que es de esperar que el Colegio llene con creces los fines para que se ha creado.»

Caso interesante. Todos fracasaron, menos el ROJO MATA.—Villar de Frades (Palencia). D. J. Gutiérrez, cita un caso de curación notable en un macho (de la propiedad de D. Desiderio Labrador), que padecía un *exguince escapulo-humeral* que se había resistido á un preparado extranjero y otros dos españoles (cuyos nombres cita y omito) y que con sólo dos fricciones de «su hermoso preparado» curó completamente, cesando le claudicación. Autorizo á usted para que haga pública esta carta, pues tanto el dueño como yo hemos quedado satisfechos del resultado obtenido. Doy á usted mi cordial enhorabuena y aseguro á usted darle la preferencia en mi clínica.

En el Círculo Escolar de Zaragoza.—El estudiante de Veterinaria señor Ballesteros ha dado una conferencia, que gustó mucho, especialmente á los estudiantes de Medicina, siendo muy aplaudido.

La Biblioteca de este Centro se ha abierto hace unos días con unos 150 volúmenes, entre los cuales se hallan obras de D. Pedro M. Baselga, D. Pedro Moyano y D. José López Flores.

Próximamente dará otra conferencia D. Pablo Sarrate, estudiante de Veterinaria, que seguramente, dadas las dotes del conferenciante, ha de resultar brillantísima.

Defunciones.— Nuestro entrañable amigo D. Martín Ciga, Inspector de Higiene pecuaria de Vizcaya, ha tenido la desgracia de perder, á los 78 años de edad, á su virtuosa madre D.^a Josefa Lecema y Astiz.

También nuestro buen amigo D. Cesáreo Sanz Egaña, inspector de Higiene pecuaria de Málaga, ha perdido á su madre, la respetable señora doña Josefa de Egaña y Vicuña.

Por igual trance pasa nuestro buen amigo D. Federico Oiz, veterinario de Zamora, cuya madre ha muerto recientemente.

En la villa de Garde (Navarra), á los 70 años de edad, falleció doña Antonia Tapia, madre de nuestro estimado compañero D. Jesús Rivera.

A todas estas familias que hoy visten luto, acompañamos en su dolor por pérdidas tan sensibles.

Sobre intrusismo.— Un anónimo nos hace la siguiente denuncia:

«En Villaharta (Córdoba) un intruso tiene establecimiento de veterinaria abierto al público, con autorización del alcalde del pueblo, que es D. José Manuel Moreno, quien le permite practicar algunos reconocimientos de animales y substancias alimenticias».

¿Es cierto esto? Convendría que lo averiguaran las autoridades correspondientes y procedieran en consecuencia.

Felicidades.— D. Gregorio Daza, ilustrado veterinario de Olmedo (Valladolid), ha contraído matrimonio con la bella Sra. D.^a Toribia Lozano. Desearnos á los nuevos cónyuges una eterna luna de miel.

Una vacante.— El Ayuntamiento de Puerto de la Cruz (Tenerife), anuncia una vacante de veterinario titular con el haber anual de 1.500 pesetas. Al veterinario que fuera á ocuparla se le daría también la titular de Oratava, que tiene 1.000 pesetas de consignación por año. Además advierten que no existe ningún veterinario en ninguna de ambas poblaciones.

Vacantes de veterinarios titulares.— En la Junta de Gobierno y Patronato del Cuerpo de veterinarios titulares se ha recibido noticia de las siguientes vacantes de veterinario titular.

PUEBLO	PROVINCIA	SUELDO ANUAL
		Pesetas
Pelayos	Madrid	50
Puebla de Almoradiel.....	Toledo	500
Yuncillos	Idem	182,50
Aguilar de Campos.....	Valladolid.....	90
Villadefrades	Idem	90
Villabarba.....	Idem	75
Alborge.....	Zaragoza.....	90
Cervera de la Cañada.....	Idem	100
Nonaspe.....	Idem	200

ESCALILLA DEL CUERPO DE VETERINARIA MILITAR

Situación del personal en el día 10 de Febrero de 1915

Subinspectores de primera (Coroneles)

1 S. Vizmanos	20 8 51	Jefe 1.ª región.
2 Molina	14 6 53	D. G. Cría Caballar.

Subinspectores de segunda (Tenientes Coroneles)

1 S. Caballero	19 10 53	Ministerio de la Guerra.
2 Mut	7 10 55	6.ª región. Comisión Insto. Higiene Militar.
3 Rajas	17 2 54	Excedente
4 Conti	5 3 54	Jefe 4.ª región.
5 H. Morillas	29 12 55	Excedente.
6 Lope	5 4 53	Excedente.
7 Carralero	24 12 54	Escuela S. Guerra.

Veterinarios mayores (Comandantes)

1 Mansilla	19 8 55	Exc. y Com. Remonta Artillería.
2 Guillén	5 6 53	Jefe Canarias.
3 Cruces	26 11 55	Jefe Baleares.
4 Castilla	2 12 55	D. G. Cría Caballar.
5 Colodrón	15 2 60	Jefe Ceuta.

6 Fernández	24 8 57	Jefe 8.ª región.
7 Urbina	7 9 55	Ministerio de la Guerra
8 Iglesia (de la)	1 2 54	Yeguada militar.
9 Aragón	28 12 55	Jefe 5.ª región.
10 Acín	3 10 56	Jefe Melilla.
11 Grado (del)	25 2 59	Insto. H. M. Con. Jefe 6.ª región.
12 Roselló	11 3 57	Jef. 7.ª región.
15 Rajas	1 12 57	Jefe 5.ª Región
14 Peñalver	18 11 59	4.ª Remonta Caballería.
15 M. Quesada	18 10 55	Enfermería Melilla.
16 Pérez Sánchez	1 8 61	1.ª Remonta de Caballería

Veterinarios primeros (Capitanes)

1 Viedma	29 11 62	4.ª Depósito Sementales.
2 Alonso (L.)	31 7 62	6.ª Montado Artillería.
3 Castro	18 10 62	Alfonso XIII.
4 Negrete	12 11 61	Depósito Sementales. Artillería.
5 M. García (F.)	9 5 65	Príncipe.
6 Sejo (José)	12 3 70	Regimiento Mixto Artillería Ceuta.
7 Ramírez	2 6 64	15.ª Montado Artillería.
8 Alcañiz	26 2 69	Servicio Aeronáutica.
9 Muro (Cándido)	1 12 64	España.
10 Monton	26 4 72	Pontoneros.

11	Pirón.....	16 8 75	Compañía S. M. Melilla.	44	Blanc.....	10 5 66	7.º Montado Artillería.
12	López Martín.....	6 1 67	Escuela Central de Tiro.	45	Panero.....	15 11 69	Vitoria.
13	Cabeza.....	10 10 67	Fuerzas Indígenas Larache.	46	Bias (de).....	17 12 76	Montesa.
14	López (M.).....	2 6 65	5.º Remonta Caballería.	47	F. Muñoz.....	17 2 72	Victoria Eugenia.
15	Usua.....	27 9 68	Farnesio.	48	Onate.....	28 7 70	10.º Montado Artillería.
16	Alonso (Victor).....	15 6 68	Grupo Caballería Larache.	49	López Moretón.....	4 4 72	Servicio Sanitario Larache.
17	Vallés.....	17 11 68	Tetuán.	50	Tutor (A.).....	4 5 56	12.º Montado Artillería.
18	Perales.....	27 2 64	1.º Compañía Intendencia.	51	Muñoz.....	7 10 75	11.º Montado Artillería.
19	Bustos (de).....	1 12 62	6.º Depósito Sementales.	52	Muro (Emilio).....	19 11 66	Grupo Montado Com.º Art.º Melilla
20	Tejedor.....	28 2 64	Pavia.	53	Alvarez (C.).....	15 4 65	2.º Montado Artillería.
21	Fariñas.....	6 12 67	Parque Sanidad Militar.	54	Carballar.....	50 9 65	2.º Com.º Intendencia.
22	Pérez Baselgo.....	4 4 74	3.º Montaña Artillería.	55			
23	Caballero.....	7 12 69	1.º Montado Artillería.	56	Romero.....	15 10 75	Borbón.
24	Sacreda.....	14 6 68	Castillejos.		Estévez.....	21 12 69	Exc. Ceuta. 2.ª Brig. 1.º Dsion.
25	Seijo (Alfredo).....	17 8 71	Brigada Infantería Ceuta.	57	Coderque (L.).....	27 6 69	Villarrobledo.
26	G. Sánchez.....	15 6 79	Villaviciosa.	58	Miranda.....	7 4 74	E. Escolta Real.
27	Pérez Velasco.....	6 1 74	Compañía Intendencia Cap.º Melilla.	59	G. de Segura.....	14 3 66	Talavera.
28	Isasi.....	7 1 76	Santiago.	60	Ibars.....	17 5 66	Academia Caballería.
29	García Neira.....	12 9 69	2.º Depósito Sementales.	61	Igual.....	27 5 67	1.º Montaña Artillería.
30	Rincón.....	7 11 68	3.º Depósito Sementales.	62	Bonal.....	4 6 75	Numancia.
31	Engelmo.....	12 7 64	5.º Montado Artillería.	63	Rey.....	50 5 70	Eventualidades. 1.º región.
32	Lago.....	15 1 78	Servicios Sanitarios, Melilla.	64	Martínez (F. J.).....	5 12 65	2.º Brigada Infantería Melilla.
33	Bellido.....	26 7 68	Yeguada militar.	65	García (G.).....	26 2 74	14 Tercio Guardia Civil.
34	Carballo.....	20 1 70	1.º Brig. División Melilla.	66			
35	C. de la Fuente.....	20 11 62	Escuadrón Tenerife	67	Ochando.....	27 5 69	Remonta Artillería.
36	Fried.....	5 5 78	Escuela Equitación.		Rodado.....	1 12 87	1.º Brigada de Cazadores.
37	Vera (e).....	19 8 68	Almona.	68	Carrillo.....	7 11 65	Rey.
38	Cuevas.....	27 11 70	8.º Montado Artillería.	69	Paez.....	18 2 77	Servicios Sanitarios Melilla.
39	Lora.....	2 5 61	Regimiento Art.º Mont.º Melilla.	70	Simón.....	2 1 71	Fuerzas Indígenas Melilla
40	Espada.....	18 4 65	9.º Montado Artillería.	71	M. Velasco.....	29 11 66	Taxdirt.
41	Rigal.....	18 6 68	Eventualidades Ceuta	72	Télez.....	9 10 78	4.º Montado Artillería.
42	G. Roldán.....	18 10 65	Exfermería Melilla	73	Barbancho.....	14 6 70	Ere y C. Yeguada Militar.
43	Gámez.....	28 2 71	1.º Remonta Caballería.	74	Elvira.....	28 8 69	Alcántara.
				75	Ostalé.....	4 5 80	Regimiento Telégrafos.
				76	Español.....	16 5 75	Compañía Sanidad Militar Ceuta.

77	Fuente (de la).....	18 2 82	Escuadrón Menorca.	2	Solé.....	9 10 86	Príncipe.
78	Sobreviela.....	11 9 81	5.º Depósito Sementales.	3	Nieto.....	21 5 86	Compañía Artillería Tenerife.
79	Huerta.....	12 10 80	Instituto Higiene.	4	Martin Furriel.....	27 9 85	Pontoneros.
80	Medina.....	24 12 87	Academia Infantería.	5	Aquillué.....	13 12 86	C.º Artillería G. Canaria.
81	Sánchez (F.).....	12 7 82	Alfonso XII. Larache.	6	Santos.....	3 8 84	3.º Zapadores.
82	G. de Blas (R.).....	2 2 85	2.ª Remonta Caballería.	7	Viana.....	51 12 87	1.ª Remonta Caballería.
83	Saraz.....	1 5 85	Sagunto.	8	Cervero.....	5 11 85	2.ª Zapadores.
84	Cosmen.....	10 10 81	Compañía Intendencia Larache.	9	Sabatel.....	16 11 80	12.ª Montado Artillería.
85	Balmaseda.....	1 3 84	Lusitania.	10	Desviat.....	11 2 89	Com.º Artillería Mallorca.
86	García (E.).....	2 9 78	Brigada Sanidad Militar.	11	Gargallo.....	30 9 87	Rey.
87	Ponce.....	4 9 86	Reina	12	Sobreviela (E.).....	6 6 86	7.ª Montado Artillería.
88	E-pejo.....	5 4 86	Eventualidades 2.ª región.	13	Mondéjar.....	8 2 87	5.ª Montado Artillería.
89	G. Cobacho.....	26 6 79	Comandancia Intendencia Ceuta.	14	Dornateche.....	15 8 85	Alcañá.
90	Coderque (J.).....	26 5 88	5.ª Montado Artillería.	15	Martin Serrano.....	15 9 85	Pres.ª 1.ª región y comisión Acº Int.º
91	Alonso (E.).....	6 3 88	Regimiento Artillería Sitio.	16	Hergueta.....	27 6 85	21.ª Tercio Guardia Civil.
92	G. de Blas (L.).....	21 12 86	Academia Artillería.	17	Lucas (de).....	1 4 85	G.º Mont.º Com.º Art.º Larache.
93	Guerrero.....	26 5 86	Exc. Comisión Parque Móvil Ceuta	18	Abadía.....	10 12 89	Com.º Artillería Menorca.
94	Uguet.....	2 10 84	Albuera.	19	Mainer.....	24 9 85	Regimiento Ingenieros Melilla.
95	Pérez Moradillo.....	14 12 82	María Cristina.	20	Causi.....	21 6 85	Fuerzas Regulares Indígenas.
96	Tellera.....	15 4 86	Galicia.	21	Gallardo.....	9 11 90	R.º Artillería Montaña de Melilla.
97	L. Romero.....	18 6 89	12.ª Montado Artillería.	22	Alarcón.....	24 1 87	1.ª Remonta Caballería.
98	García Cuenca.....	9 11 82	Excedente Com. Lab. Bac. Tánger.	23	Saez.....	10 5 85	4.ª Remonta de Caballería
99	Carcia (Alberto).....	19 11 87	España.	24	Arroyo.....	26 4 89	Sagunto.
100	L'evot.....	3 4 87	11.ª Montado Artillería.	25	Bravo.....	29 10 85	Vitoria.
101	Berrio (del).....	19 9 81	Rey.	26	Cabello.....	1 1 90	Cmcia. Int.º Campaña Melilla.
102	Hernández (E.).....	2 3 85	4.ª Remonta Caballería.	27	Guillém.....	5 1 90	Cmcia. Int.º Campaña Melilla.
103	Corbin.....	2 2 88	1.º depósito de Sementales.	28	Vidal.....	8 1 90	Taxdirt.
104	Coya.....	22 5 88	4.ª Montado Artillería.	29	López del Amo.....	8 4 91	Regimiento Mixto Art.º Ceuta.
				30	Salazar.....	10 1 95	2.ª Remonta Caballería.
				31	Martínez (G.).....	8 3 90	2.ª Montado Artillería.
				32	Espeso.....	10 1 92	Comandancia Int.º Camp.º Melilla
				33	Martínez (V.).....	29 1 91	Vitoria.
				34	Plaza.....	4 5 90	6.ª Montado Artillería.
				35	Planells.....	10 1 90	Ma a Cristina.
				36	Osorio.....	13 11 89	Milicia voluntaria de Ceuta.

Veterinarios segundos

(Primeros tenientes)

I M. Amador..... 27 2 86 Comandancia Intendencia Melilla.

37	Tutor (J.).....	20 5 89	Academia Ingenieros.
38	Roca.....	3 1 88	Com.* Int.* Campaña Melilla.
39	Ossa (de la).....	22 7 91	Princesa.
40	Jiménez (S.).....	27 5 90	Montesa.
41	Crespo.....	18 3 89	4.º Montado Artillería.
42	Merchen.....	8 12 91	Academia Ingenieros.
43	Respaldiza.....	15 7 92	4.º Zapadores Ceuta.
44	Morales.....	7 7 89	Escuadrón G. Canaria.
45	Caldevilla.....	24 10 92	Eventualidades Ceuta.
46	Gómez Bargo.....	7 6 89	Castillejos.
47	García Ayuso.....	19 6 92	Albuera.
48	Joire.....	7 7 90	Com.* exp.* n.º 5 Int.* Larache.
49			
50	López Cobos.....	12 2 92	Comp.* exp. Intendencia Ceuta.
51	Pérez Calvo.....	24 1 92	Regto. Pontoneros y Com. Com.* exp. Intendencia Larache.
52	Más.....	18 9 90	Regto. Artillería Montaña Melilla.
53	Martínez (C.).....	25 11 91	Com.* Interd.* Campaña Melilla.
54	Bustos (de).....	16 7 94	Regto. Mixto Artillería Ceuta.
55	Díaz.....	27 1 91	Com.* Interd.* Comp.* Melilla.
56	Tejera.....	5 12 90	Comandancia Intendencia Ceuta.
57	González (S.).....	18 5 88	Alcántara.
58	Esteban.....	19 4 85	Grupo Montaña Comandancia Artillería Larache.
59	H. Saldueña.....	3 4 85	Alcántara.
60	Trocoll.....	10 4 86	Regt.* Art.* Montaña Melilla.
61	Alvarez (E.).....	8 8 88	G. Caballería Larache.
62	Castro.....	29 6 88	1.º Zapadores.
63	Pérez Marín.....	50 10 67	6.º Montado de Artillería.
64	García (Pío).....	11 7 89	Fuerzas indígenas Larache.
65	Cirujano.....	27 8 87	7.º Montado de Caballería.
66	Soler.....	11 9 89	Comandancia Intendencia Melilla.
67	Cerrada.....	5 10 89	8.º Montado Artillería.
68	Satué.....	50 2 89	Academia de Caballería.

68	Jiménez (A.).....	22 1 90	2.º Remonta Caballería.
69	A. de Pedro.....	4 5 85	Victoria Eugenia.
70	López Maestre.....	15 8 92	Regimiento de Telégrafos.
71	Molina (A.).....	7 9 90	Regimiento Ingenieros Larache.
72	Seguí.....	27 1 91	Escuadrón Mallorca.
73	Cuevas.....	1 8 85	Taxón.
74	Bernardín.....	5 3 89	15.º Montado Artillería.
75	Ortiz de Elguea.....	5 8 68	Regt. Art.* Montaña Melilla.
76	Juarrero.....	26 7 92	Com.* Art.* y Parque móvil Ceuta.
77	Estévez.....	15 1 89	Com.* Intendencia Larache.

Veterinarios terceros (Segundos tenientes)

1	Crestejón.....	25 10 95	Yeguada Militar.
2	Centrich.....	28 7 95	21 Tercio Guardia Civil.
3	Causa.....	5 5 95	4.º Comandancia Intendencia.
4	Pérez Iglesias.....	26 11 88	Regto. Mixto Ingenieros Ceuta.
5	García (Benigno).....	15 8 95	14.º Tercio Guardia Civil.
6	González (P.).....	9 2 94	Pavía.
7	Herrera.....	25 1 92	5.º Remonta Caballería.
8	Sánchez López.....	17 9 85	10.º Montado Artillería.
9	Izquierdo.....	4 11 95	11.º Montado Artillería.
10	P. Urtobia.....	22 7 92	1.º Montado Artillería.
11	López Sánchez.....	51 1 90	Taxón.
12	Linde (de la).....	6 6 91	2.º Remonta Caballería.
13	Guillén Ariza.....	29 4 91	Reina.

14	María Arroyo.....	14	1	90	4.º Remonta Caballería.
15	Blázquez.....	20	9	92	10.º Montado Artillería.
16	P. Bondía.....	24	6	92	5.º Montado Artillería.
17	Larrea.....	15	10	91	Villaviciosa.
18	Carmona.....	11	10	91	4.º Depósito caballos Sementales.
19	Gimbernat.....	25	8	91	Tetuán.
20	F. Novoa.....	15	10	85	Alfonso XIII
21	Arciniega.....	7	10	89	3.º Artillería Montaña.
22	Pino.....	19	5	86	Villarrobledo, Ceuta.
23	Sobrado.....	20	6	88	Alfonso XII.
24	Nogales.....	29	4	87	1.º Montado de Artillería
25	Hernando.....	16	5	95	Eventualidades 4.º región.
26	T. Saura.....	2	4	94	Depósito Sementales Artillería.
27	Gri.....	5	7	92	Treviño
28	Gorrias.....	9	7	95	Lusitania.
29	Carda.....	5	12	95	Academia Intendencia.
30	F. Losada.....	6	4	95	Galicia.
31	Cuadrado Gutiérrez.....	27	7	95	Farnesio.
32	Rodrigo Leal.....	50	5	95	12.º Montado de Artillería
33	Cuadrado Calvo.....	15	6	95	Alcántara
34	Bentosa.....	10	12	92	Vitoria.

Veterinarios provisionales (Segundos tenientes)

1	Secull.....	19	2	90	9.º Montado Artillería.
2	Vilalta.....	25	11	90	Borbón.
3	López Sánchez.....	50	8	90	Talavera.
4	Antelo.....	7	1	90	Lusitania.

A los veterinarios militares

La Administración de esta Revista ruega á los veterinarios militares que están suscritos á ella que tengan la amabilidad de comunicarle sus traslados, con indicación, no solamente del Regimiento á que son destinados, sino de la población en que aquél está de guarnición, pues este es el único modo de evitar retrasos, confusiones y devoluciones de números.



HULLOL

(REGISTRADO)

EL MEJOR AGENTE TERAPÉUTICO Y ANTISÉPTICO

PARA LA

CURACION RAPIDA Y SEGURA

de toda clase de heridas, ulceraciones, trayectos fistulosos, tumores sinoviales, flemones indurados, inflamaciones, esguinces, reumatismos, distensiones musculares, asma, anginas, herpes, catarros crónicos, lamparones, arestines, gubarras, carbunclos, vejigas, espundias, epitelomas, cáncer y toda clase de neoplasmas.

El "HULLOL" es sumamente notable y está perfectamente comprobada su eficacia contra las gusaneras, cojeras y mal de pezuña (*glotopeda*).

El "HULLOL" cura rápidamente la *sarna, roña, usagre* y demás dermatosis que aparecen en la piel de los perros, caballos, bueyes y animales en general.

Todos los profesores que lo han usado regularmente en sus Clínicas sobre miles de enfermos, lo han reconocido de una eficacia y virtud absoluta maravillosa.

Pídase **HULLOL**

en todas las Farmacias, Droguerías y Centros de Específicos de España, Cuba, Méjico y Repúblicas Sud-Americanas

FRASCO	{	De 300 gramos.	} Pesetas 4'00	} Con taza y pincel		
		» 125 »			» 2'50	} para su uso mejor
		Pequeño . . .			» 1'00	

Fuera de España aumentan los gastos de portes, Aduanas, etc.

VENTA
al por mayor

Pérez Martín y C.^a

Alcalá, 9
MADRID

Sueros y vacunas "GANS"

contra las enfermedades infecciosas de los animales domésticos

ENFERMEDADES	TRATAMIENTO PROFILÁCTICO	Tratamiento curativo
Neumonía (pulmonía) contagiosa de los cerdos.	Suero polivalente Wassermann y Ostering y Extracto polivalente (para prolongar la inmunidad).	Vacuna.
Peste porcina. La inoculación de los Suero-Vacunas I y II es completamente inofensiva aunque en grandes dosis.	Suero «nuevo» según Uhlenhuth, obtenido por inyección del virus pestífero filtrable en unión de los Suero-Vacunas I y II, para reforzar la acción del suero «nuevos».	Suero «nuevo» según Uhlenhuth, en dobles dosis.
Mal rojo (Erisipela).	Suero y cultivos. (Los últimos para prolongar la inmunidad).	Suero.
Carbunco bacteriémico (Mal de bazo).	Suero y cultivos. (Los últimos para prolongar la inmunidad).	Suero.
Neumonía (pulmonía) contagiosa de los terneros, corderos y potros.	Suero polivalente y Extracto polivalente. (Este último para prolongar la inmunidad).	Vacuna.
Disenteria ó diarrea de los terneros y corderos recién nacidos.	Suero polivalente. Extracto polivalente (para inyectar á las vacas preñadas).	Suero.
Aborto contagioso de las vacas.	Abortoformo. (También como diagnóstico del aborto).	
Papera de los caballos.	Suero polivalente.	
Pleuro-neumonía de los caballos.	Suero.	
Cólera aviar.	Suero polivalente.	
Moquillo	Suero.	

Suero antitetánico líquido y seco, 4 veces.

Tuberculina Koch, diagnóstico de la tuberculosis.

Maleína, diagnóstico del muermo.

Emulsion bacilar de Laeffler, para destruir los ratones campesinos.

Morratina, para destruir las ratas.

Venta directa á los señores Veterinarios

Pídanse listas de precios con instrucciones de empleo y dosis á los Depósitos en España del
INSTITUTO FARMACEUTICO DE LUDWIG WILHELM GANS

Oberursel, S/T.—Frankfort S/M

MADRID.—Alexander Bruns, calle Lagasca, 11, para Castilla la Nueva, Mancha, León, Asturias, Galicia y Extremadura

BARCELONA.—Felipe Weisborn y C.^a, calle de Valencia, 247, para Cataluña, Aragón, Valencia, Navarra, Castilla la Vieja, Provincias Vascongadas y Baleares.

SEVILLA.—Eugenio Lamparter, calle Santa Ana, 9, para Andalucía y Murcia.

UN LIBRO NUEVO

"Policia Sanitaria de los Animales Domésticos"

—POR— **Gordón Ordás**

Inspector de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria de la provincia de Madrid

La aprobación de la ley de Epizootias establece una nueva organización sanitaria. Dentro de algún tiempo se publicará el Reglamento de aplicación de la nueva ley y como hace falta que los veterinarios españoles uniformen su trabajo, con el objeto de que su labor responda á lo que se espera, el Sr. Gordón Ordás ha tenido la idea de escribir un libro, al mismo tiempo científico y técnico, en el cual se estudien con todo detenimiento las enfermedades que comprende la ley de Epizootias, y quizá también algunas otras muy importantes. En este mismo libro se dará un concepto extenso de infección, infestación, inmunidad anafilaxia, métodos diagnósticos, etcétera, con arreglo á las nuevas nociones, y en una parte final se estudiará con detenimiento todo lo referente á documentación sanitaria, denuncias, oficios, expedientes, estadísticas, etc., etc., todo lo cual constituye una regla de conducta indispensable para los nuevos Inspectores provinciales, de puertos, de fronteras y municipales de Higiene y Sanidad pecuarias.

La obra formará un grueso volumen, de más de 500 páginas, editado en buen papel y con numerosos grabados. Se publicará á los dos ó tres meses de haberse dado á luz el Reglamento de aplicación de la nueva ley de Epizootias. Su precio entonces será de diez pesetas cada ejemplar. Los veterinarios que se suscriban desde ahora y envíen por adelantado el precio de los volúmenes, podrán adquirirla por sólo siete pesetas, más cincuenta céntimos para el envío del ejemplar certificado, cuyo envío se servirá antes de que se ponga la obra á la venta pública. Aquéllos que deseen adquirir la obra en estas condiciones, no tienen más que girar siete pesetas cincuenta céntimos á las oficinas de la REVISTA DE HIGIENE Y SANIDAD VETERINARIA, Cava Alta, 17, 2.º, derecha, y remitir en sobre aparte, un boletín con su nombre y dirección.

Obras de Garcia Izcara

LA RABIA Y SU PROFILAXIS.—Precio, 5'50 pesetas en Madrid y 4 en provincias.

Elementos de Obstetricia Veterinaria.— En colaboración con López Flores. Un tomo de 620 páginas y 269 figuras. Precio, 12'50 pesetas en Madrid y 13 en provincias.

Tratado teórico y práctico del arte de herrar.—(Primera parte). Un tomo de 282 páginas con 115 grabados. Precio, 5 pesetas en Madrid y 5'50 en provincias.

Enfermedades infecciosas de los animales domésticos.—(Traducido de Pietro Orestes y muy aumentado por Garcia Izcara y el doctor Pittaloga). Precio, 20 pesetas en Madrid y 20'50 en provincias.

DE VENTA: En casa del autor, plaza de la Cebada, núm. 8. Y en las librerías de Moya (Carretas, 8) y V. Suárez (Preciados, 48), en Madrid.

En Córdoba, librería del Sr. Fonz; en Zaragoza, Sr. Pasca.

Los suscriptores á esta Revista pueden adquirirlas de nosotros con un 20 por 100 de descuento.