

# LA VETERINARIA ESPAÑOLA

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTIFICA

51 (56) año.

20 de Abril de 1908.

Núm. 1.818.

## INTERESES PROFESIONALES

A LA CLASE <sup>(1)</sup>

(Conclusión.)

Obtenido esto, ningún compañero disfrutaría menos sueldo de 1.000 pesetas, porque en los pueblos cuya categoría médica es de cuarta clase, ó sea de 1.000 pesetas, no hay Veterinario, y donde los hay la que menos es de tercera, 1.500 pesetas (al menos en esta provincia), y si como es de esperar no somos atendidos, antes que perder una hora más de beneficios, debemos declarar *la huelga, la huelga y la huelga*, único medio, ¡no lo dudéis!, para conseguirlos, si llegado la hora de redactar los presupuestos municipales no está aprobada y en vigor esa nueva Tarifa, que no conozco pero que es de esperar *llene cumplidamente*, ¡tal vez no!, nuestras aspiraciones.

Y respecto de los intrusos, para lograr de los poderes públicos se aplique á los primeros el art. 343 del Código penal, ó al menos que se reconozca la reincidencia y castigue ésta con arresto mayor, bastaría, á mi entender, con darnos de baja en la contribución industrial, acuerdo efficacísimo, de fácil realización y de efectos positivos, ya que el fuelle, yunque, etc., no nos son embargables y seríamos con celeridad atendidos, porque la fibra que más duele y hace mover á toda entidad es mermarla los ingresos; ésto no les excita, sino les irrita y hace dar brincos de cien pies.

Y para que veáis que yo no predico con la palabra, sino con el ejemplo, os diré que me he adelantado. Tres años hace que me dí de baja, verdad que he venido dando la mitad de la cuota al investigador, pero este año al reunirnos en la Alcaldía donde se le hace la recolecta, dije que en lo sucesivo no daba ni un sólo céntimo más, y como dicho investigador me conminara con ponerme la matrícula, le repliqué que me tenía sin cuidado, pues mientras haya un sólo intruso, no ya en el pueblo, sino en el distrito, no pago, no pago y no venga el ejecuti-

(1) Véase el número anterior de esta Revista.



vo de Hacienda y cargue con el fuelle y el yunque que tengo arrinconados van ya para quince años. ¿Por qué, pues, no me imitáis y por qué no declararéis la huelga? Sino lo hacéis me convenceré de una vez para siempre de que sois irresolutos, de que sois timoratos, de que estáis castrados.

Si, como se susurra por ahí, hay monopolizadores, hay centralismos, hay *limpia botas* que no quieren la huelga por no molestar al *señorito mandarín* que les protege y dolo que sólo del favor tienen, es preciso hacer con ellos lo que las abejas con los zánganos, echarlos por la borda, pero inmediatamente, sin vacilaciones ni consideraciones de ningún género, sea quien fuere.

Y vamos con lo de las nuevas Inspecciones provinciales.

Yo fui uno de los solicitantes á la plaza de esta provincia, no digo concursante porque en mi sentir no merece tal honor, sin más recomendaciones que los documentos probatorios de mis pocos ó muchos méritos y servicios prestados á partir desde la época escolar hasta la fecha, no porque carezca de personas influyentes en política, ¡la maldita política que todo lo emponzoña y envenena!, sino porque soy enemigo de las interinidades y más aún de pedir favores, y porque si bien lo tenía previsto, descartado, yo quería ver y tocar, y he visto y he tocado.

Está bien; ahora yo entiendo que todos, todos debemos interesarnos porque dichas plazas se cubran cuanto antes por oposición como es de rigor, y los primeros más interesados en ello deben ser los mismos favorecidos, para hacer ver á la clase y al mundo entero que el mendrugo de pan que les han dado no lo deben á las circunstancias y al favor, sino á sus vastísimos conocimientos demostrados y probados en buena lid, como es la oposición. Pero no lo harán, ya lo veréis; y no lo harán porque los menos y mejores no van á dejar lo más por lo menos, y los más y peores, porque no se sentirán con la suficiente valentía para hacer oposiciones, y si no, si yo me equivoco, ellos tienen la palabra, que hablen, no uno, sino todos. No tiene maldita la gracia que, pudiendo disfrutar un sueldo de 2.500 á 3.000 pesetas, con sus correspondientes quinquenios, si eso se realiza, se pierda el tiempo y el dinero en interinidades, y si como antes digo, los que las desempeñan con tal carácter no piden inmediatamente las oposiciones, con su silencio justificarán que son inmerecedores de roer ese mendrugo.

Y voy á terminar esta epístola un tanto *latosa*, no sin antes manifestar á los Presidentes y Juntas directivas de los Colegios provinciales la conveniencia de que expongan su opinión acerca de cuanto dejo expuesto, es decir, si aceptan la huelga, la baja en la contribución industrial y lo referente á las plazas de Higiene pecuaria; y caso de ser así, se celebren juntas y promulguen las correspondientes instancias,



muy atentas y respetuosas, sí, pero á plazo fijo. Me presumo que no me contestarán siquiera, pero yo cumplo mi deber haciendo á los Colegios las anteriores preguntas.

Y nada más, aletargados y miedosos compañeros; no me despidio en absoluto, esto depende de la actitud que adoptéis, y ved en todo cuanto queda indicado el fiel reflejo de lo que pienso y siento, expresado con el ardor que me es característico y sin la menor intención de molestar á nadie.

FRANCISCO COMPANY.

Callosa de Ensarriá y Marzo 908.

## CLÍNICA MÉDICA

**La broncopneumonía verminosa del ganado lanar, por D. Dalmacio García Izcara, Catedrático de la Escuela de Veterinaria de Madrid (1).**

La manera ó modo de introducirse estos parásitos en el pulmón y en el árbol brónquico no se conoce bien todavía, pero es de suponer que los gérmenes ingeridos con los alimentos sean absorbidos en la mucosa intestinal y conducidos por la circulación al lugar en donde pueden desarrollarse y completar su ciclo evolutivo. Es claro que la sangre conducirá estos gérmenes á todas las partes del cuerpo, pero sólo se desarrollan en aquellas en que hallan condiciones adecuadas para evolucionar. Estas partes son el aparato respiratorio, como el músculo lo es para la triquina y el tejido conjuntivo para el cisticerco. Es más: estos dos parásitos causales de la broncopneumonía verminosa del carnero no tienen iguales necesidades, pues mientras el estrongilo filaria prefiere los bronquios y desarrolla la bronquitis con preferencia á la pulmonía, el estrongilo rojizo prefiere el parénquima pulmonar, originando la pneumonia. De todos modos, bueno será advertir que ambas especies viven muchas veces en un mismo animal. A los corderos y borregos les ataca de preferencia el estrongilo filaria, por lo cual en ellos son más frecuentes las bronquitis. Al ganado adulto lo hace el estrongilo rojizo, y por esto es más frecuente en él la pulmonía.

Las lesiones de mayor importancia que se aprecian en los cadáveres son las siguientes: los bronquios contienen pelotones rojizos de estrongilos filaria, enrollados unos con otros y aglutinados por moco purulento. En esta aglomeración hay abundantes embriones, pero sólo son vi-

(1) Véase el número 1.816 de esta Revista.



sibles con el microscopio. Estas aglomeraciones de parásitos son á veces tan numerosas, que no sólo obstruyen la luz del bronquio, sino que lo dilatan, dando lugar á compresiones del parénquima pulmonar. Algunas veces estos parásitos perforan el pulmón, é infectando la pleura producen una pleuresía crónica que termina porque se establezcan adherencias entre la pleura visceral y la costal, es decir, á que el pulmón se adhiera ó pegue á la pared del pecho.

En la superficie del pulmón aprécianse unos nódulos que, por tener alguna analogía con los tubérculos, se les califica de *seudos tuberculosos*. En algunas reses nótase también generalización de estas producciones á todo el parénquima del pulmón. Estos nódulos tienen un volumen que varía desde el de un grano de mijo al de un guisante. Si se les da un corte, échase de ver que en su centro tienen un color rojo que va palideciendo hacia la periferia. El examen microscópico del raspado de la superficie del corte del nódulo acusa la existencia de abundantes embriones y huevos del estrongilo rojizo.

El origen de estos nódulos se explica del siguiente modo: las hembras del estrongilo rojizo depositan sus huevos en los alvéolos de las vesículas pulmonares. Estos huevos determinan la inflamación de las paredes alveolares y una infiltración abundante de elementos embrionarios que envuelven á cada huevo. En el momento de nacer los embriones del estrongilo rojizo se agudiza el proceso inflamatorio, los nuevos movimientos de estos parásitos alteran el parénquima pulmonar, y no es raro que se produzcan hemorragias y una infección microbiana secundaria.

(Continuará.)

---

## REVISTA DE HIGIENE Y DE POLICIA SANITARIA COMPARADA

---

Profilaxis de las enfermedades infecciosas del ganado de cerda, por el Doctor D. Juan Manuel Díaz Villar y Martínez, Catedrático de Higiene en la Escuela especial de Veterinaria de Madrid.

Á GUISA DE PRÓLOGO

SR. D. JUAN MANUEL DÍAZ VILLAR.

Mi querido amigo y paisano: Leo con mucho gusto y con mucho interés su importante trabajo sobre la fiebre carbuncosa, asunto de interés capital para cualquier país, pero muy especialmente para nuestra tierra extremeña. Bien quisiera yo que se generalizasen los conoci-



mientos, siquiera los de más inmediata aplicación, de que usted hace gala en su tesis doctoral.

Y por cierto que usted me ha de permitir que al darle las gracias y la enhorabuena por su trabajo haga lo que los antiguos progresistas cuando venían á Madrid «por atún y á ver al Duque». Dígolo porque un amigo de Extremadura, ganadero muy celoso, me ha escrito pidiéndome que le remitiese antecedentes ó recursos sancionados por la ciencia y la experiencia para la curación del mal rojo y la pulmonía contagiosa, enfermedades que allí se ceban en el ganado de cerda, con gran perjuicio para sus propietarios y para el país.

Lo único que me dicen es que á las reses enfermas de mal rojo se les notan muy pocos síntomas: una fiebre alta y la muerte consecutiva.

Debo advertir á usted como único dato de que tengo noticia, por haber presenciado la operación el año pasado, que dicho ganadero vacunaba sus cerdos valiéndose del Veterinario de Nogales.

Si puede usted decirme algo utilizable por nuestros paisanos sobre estos particulares, se lo agradecerá su afectísimo amigo y paisano,

JUAN UÑA.

Madrid 22 de Enero de 1908.

\*  
\*  
\*

La anterior carta de nuestro muy querido amigo y paisano el eximio extremeño D. Juan Uña, juntamente con las excitaciones que hemos recibido de D. Manuel López de Ayala, al que estamos unidos por fraternal amistad, y de otros celosos ganaderos que se ocupan del fomento de la riqueza pecuaria, nos indujeron á escribir este trabajo, donde consignamos observaciones y experimentos propios, recopilando al mismo tiempo los modernos conocimientos preventivos y curativos de las enfermedades que diezman el ganado de cerda.

Muchas veces hemos apreciado *de visu* los efectos de tan mortíferas afecciones, sin que los ganaderos intentasen buscar los remedios adecuados para contrarrestarlos ni procurasen vencer injustificados escrúpulos y apatías, hijos de tradicionales pesimismo. Convencidos ya los propietarios de que las medidas profilácticas son las únicas vallas que pueden atajar los progresos del mal, se han iniciado entre ellos nuevas tendencias que sin duda acarrearán provechosos resultados, acabando con las zozobras en que constantemente viven, temerosos de que una epizootia destruya su capital ó lo mengue considerablemente.

Amantes como el que más de la región extremeña, nos condolíamos del desdén con que eran acogidas nuestras indicaciones, inspiradas en los recientes derroteros de la higiene, desistiendo del propósito mil



veces abrigado de escribir este folleto y lamentando la infinidad de casos en que pequeños ganaderos quedaban reducidos á la miseria por los estragos que las enfermedades ocasionan en la especie porcina; empero las actuales orientaciones que se manifiestan en nuestro país y las indicaciones citadas al principio nos alientan á emprender esta modesta obra, deseosos de lograr en breve plazo el fin que nos proponemos, que no es otro que condensar en forma adecuada los preceptos higiénicos modernos para que sean del dominio de todos y puedan aplicarse á la preservación de las infecciones del cerdo.

Los técnicos encontrarán en esta Memoria un resumen de cuantos trabajos se han realizado acerca del asunto, sirviéndoles quizás de guía para los casos en que sea requerida su intervención, al propio tiempo que facilitará los fundamentos capaces de distinguir las referidas enfermedades é indicar los medios más apropiados para preservarlas y combatirlas, conforme los principios establecidos por la ciencia, único modo de extinguir las epizootias que destruyen una de las principales fuentes de riqueza.

Si logramos el propósito que nos anima se realizará uno de nuestros más vehementes deseos, serán recompensados los esfuerzos que nos ha costado el presente trabajo y coadyuvaremos en una obra en que están interesados los grandes y pequeños ganaderos, agradeciendo á nuestro respetable amigo Sr. Uña la ocasión que nos dió para convertir en realidad los ideales que abrigábamos, con lo cual le deberá un favor más la región que le cuenta por fortuna entre sus hijos predilectos.

DR. JUAN M. DÍAZ VILLAR.

Madrid 2 de Abril de 1908.

\*  
\* \*

## PROFILAXIS DE LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS DEL GANADO DE CERDA

### *Mal rojo ó roseola del cerdo.*

Es una enfermedad bacteriana de naturaleza congestiva, contagiosa, virulenta, inoculable, especial del cerdo y causada por un bacilo específico que pulula en la sangre y en los tejidos. La septicemia del ratón es producida por un microbio idéntico al del mal rojo.

No hace muchos años que se confundían las enfermedades del cerdo, caracterizadas por su forma epizootica y la inflamación congestiva de los tegumentos. Las manchas rojas ó violáceas de la piel las relacionaban los antiguos con el carbunco, de donde provienen las denominaciones de *tifus carbuncoso* y *erisipela gangrenosa* con que algunos autores distinguen dicha enfermedad. Haubner y Schmidt fueron los primeros



en establecer las diferencias que existen entre el mal rojo y el carbunco, considerando la roseola como un tifus especial, transmisible por inoculación al cerdo, conejo y erizo. Por otra parte, todas las inflamaciones congestivas de la piel no son de la misma naturaleza, puesto que las hay de forma esporádica, como la erisipela y la urticaria, y de carácter epizootico, que reciben nombres diversos según los países.

Pasteur y Thuillier estudiaron en 1882 el mal rojo del cerdo; aislaron y cultivaron un microbio muy virulento capaz de matar al cerdo, conejo y pichón, y demostraron, por fin, que el virus puede transformarse en preventivo por un método de atenuación distinto del empleado hasta entonces. Loeffler reconoció, con su nuevo método de coloración, la forma bacilar del microbio de la roseola, confirmando las diferencias que existen entre esta afección y sus congéneres. Los estudios experimentales esclarecieron su profilaxis, obteniendo importantes resultados con las inoculaciones preventivas y el tratamiento por la sueroterapia, sirviéndose sólo del suero inmunizante. Leclainche dió á conocer el método de preparación de dicha suero, formulando los principios de la sueroterapia preventiva y curativa.

**BACTERIOLOGÍA.** — El bacilo del mal rojo se presenta en los tejidos bajo la forma de pequeños bastoncitos de 0,8 micras de largo por 0,3 micras de ancho, dimensiones que varían según la composición y reacción del medio nutritivo. Cuando se detiene el desarrollo por la acidez ó vejez, los elementos bacilares aparecen á veces encorvados, solos ó reunidos en parejas; en otros casos presentan el aspecto de filamentos largos, derechos ó flexuosos y no es raro observarlos ramificados.

El microbio del mal rojo es aerobio circunstancial, pulula en los terrenos pantanosos, se cultiva preferentemente en los medios desprovistos de oxígeno y es colorable por el método de Gram.

Loeffler cultivó este bacilo en gelatina: sembrado en placa se obtienen en pocos días colonias coposas que se reúnen para formar una capa blanca, y sembrado por picadura en tubo de gelatina, adquiere el cultivo á los dos días un aspecto característico, puesto que de la estria ó conducto formado con la aguja parten infinidad de filamentos ramificados y sinuosos que dan al conjunto el aspecto de un limpiaboquillas. Estos cultivos no licuan el medio nutritivo. La siembra en caldos á 37° enturbia uniformemente este medio nutritivo, en el que se distinguen, por transparencia, ciertas ondas muy apreciables. Cuando se agita el líquido y después de algunos días, aparece un sedimento de materia blanquecina, recobrando aquél su transparencia primitiva. Sobre gelosa se producen pequeñas colonias blanco-grisáceas. El cultivo sobre patata se obtiene al abrigo del aire, ofrece un desarrollo difícil y es, por tanto, poco abundante.



Estos cultivos son virulentos, puesto que matan al cerdo, conejo, ratón y pichón, no ocurriendo lo propio cuando se inocular en el conejillo de Indias, perro y gallina, los cuales resisten la acción patógena del mencionado bacilo.

**ESPECIES AFECTAS.** — Esta infección es propia de la especie porcina y, por tanto, los cerdos son los únicos expuestos al contagio, si bien las palomas y conejos pueden contaminarse en ciertas epizootias.

**DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.** — La roseola del cerdo se registra desde principios del siglo pasado en casi todas las regiones de Europa, existiendo focos permanentes, en algunas localidades, que no han podido desterrarse todavía.

En *España* el mal rojo se presenta con carácter enzoótico en muchas provincias, especialmente en Córdoba, Badajoz y Cáceres, aparece con mayor intensidad en los años de grandes inundaciones, ataca con preferencia á los cerdos jóvenes y en algunos distritos de Extremadura acarrea una mortalidad de 60 por 100 y á veces más.

En *Francia* la enfermedad es permanente en casi todos los centros criadores de cerdos, como la Bretaña, Vandée y Poitou al Oeste, el Delfinado y Provenza al Este. Los datos estadísticos evalúan en 100.000 el número de cerdos que sucumben cada año de mal rojo, cuyas pérdidas se calculan en 5 millones de pesetas próximamente.

En *Bélgica* la infección se manifiesta en todas las provincias, sobre todo en la de Lovaina; se calculan unos 2.000 casos por año y sucumben el 90 por 100 de los atacados.

En *Suiza* las estadísticas oficiales confunden el mal rojo con la pneumo-enteritis infecciosa. En 1900 se registraron 2.232 invasiones, en tanto que en 1896 sucumbieron ó fueron sacrificados más de 6.850 cerdos.

En *Alemania* la roseola del cerdo es muy frecuente en la Prusia oriental, puesto que en los meses del verano de 1891 perecieron 120.961 cerdos, calculándose las pérdidas sufridas en el departamento de Koenigsberg en cerca de 3.370.000 pesetas. En el reino de Prusia la mortalidad se elevó en 1897 á más de 30.792. Las estadísticas oficiales formadas en los últimos años arrojan menor número de invasiones. Las inoculaciones preventivas practicadas en el Gran Ducado de Baden lograron que disminuyera la enfermedad, ya que los 4.458 casos ocurridos en 1890 se han reducido á 451 en 1898.

En *Dinamarca* las estadísticas muestran un crecimiento notable en el número de atacados, sobre todo á contar desde el año 1894, lo que se atribuye á las formas benignas incluídas en las relaciones sanitarias. En ese año fueron atacados 3.462 cerdos, aumentando las invasiones en los años sucesivos hasta alcanzar las cifras de 4.588. La mortalidad



no es muy considerable, se calcula en 29,2 por 100 de los enfermos, y de las estadísticas resulta en 1898 una pérdida de 1.339.

En *Italia* el mal rojo está extendido en casi todas las regiones, á pesar del reducido número de atacados que se registran.

En *Hungría* es muy general la infección que nos ocupa, sin que las inoculaciones preventivas hayan podido limitar los focos de infección, ya que en 1896 se registraron 28.806 invasiones, de las que sucumbieron 21.306, cuya mortalidad descendió en 1899 á la cifra de 10.224 de los 19.293 casos ocurridos. En estos últimos años se ha duplicado el número de invasiones por la coexistencia de una extensa epizootia de pneumoenteritis y las dificultades que han encontrado para distinguir esta infección de la anterior.

En *Rusia* el mal rojo es una enfermedad muy generalizada; aparece casi siempre con carácter maligno, y las estadísticas de estos últimos años registran un número extraordinario de invasiones, con la mortalidad que se expresa en el siguiente cuadro:

AÑOS	ANIMALES	
	ATACADOS	MUERTOS
1891.....	4.248	3.945
1892.....	6.345	4.419
1893.....	18.806	12.930
1894.....	36.407	25.376
1895.....	91.176	66.029
1896.....	77.205	52.004
1897.....	45.078	33.511
1898.....	23.442	14.019

En *Inglaterra* no se presenta el mal rojo, y si aparece alguna vez es con carácter epizóótico especial, que permite incluirlo entre las enfermedades del corazón. Los Veterinarios ingleses nombrados por el Ministro del ramo para estudiar las *enfermedades rojas* del cerdo, aseguran que la Gran Bretaña es refractaria al mal rojo, y que no hay, exceptuando la pneumoenteritis, ninguna enfermedad de la especie porcina que merezca ser reglamentada por la ley de 1884.

En los *Estados Unidos de América* se ha comprobado en varios años la existencia del mal rojo del cerdo; pero semejante epizootia queda limi-

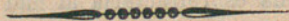


tada y se extingue por completo en las localidades que fueron inficionadas. No constituye por lo general una enfermedad grave, apenas tiene importancia la mortalidad que origina y todos los técnicos estiman que su profilaxis se deriva más bien de la higiene que de la Policía sanitaria. En los Estados invadidos—países del mal rojo—persiste la infección con gran intensidad, realizándose á veces la difusión fuera de las zonas contaminadas; pero estos focos secundarios se extinguen al poco tiempo y la enfermedad tiende á desaparecer.

En ciertas regiones existe la roseola del cerdo bajo formas atenuadas, que pueden adquirir gravedad por la importancia funcional del órgano donde se localizan, desapareciendo por fin en el país en que aparece, hasta que vuelve á ser invadido por otra epizootia grave. No se conocen todavía las diversas formas de contagio ni las condiciones que favorecen ó contrarian el desarrollo de la infección; sólo se sabe que hay localidades en donde es permanente y afecta la forma maligna, en tanto que en otras, como la Gran Bretaña, casi no se presenta, y en el caso de aparecer ofrece poca intensidad, debido quizás á lo muy atenuado que se encuentra el bacilo, diferencias inexplicables en el estado actual de los conocimientos higiénicos.

Esas diferencias en la evolución de la enfermedad según los países, depende probablemente de las distintas condiciones mesológicas, sin que la raza ejerza influencia alguna, porque los cerdos ingleses, transportados á las regiones infectas, son diezmados por el mal rojo. El régimen alimenticio parece que no ejerce ninguna acción en el desarrollo de la enfermedad, ya que la epizootia invade de igual modo á todos los suidos, tanto los que utilizan la ración de producción, como los que consumen sólo la de conservación. Por otra parte, los experimentos demuestran que en la forma crónica los bacilos que residen en las lesiones gozan de poca virulencia, siendo incapaces de matar al conejo y ratón, no obstante la gran receptividad de estos animales, y, por tanto, es evidente la atenuación que sufren los microorganismos en algunas localidades.

(Continuará.)





## REVISTA DE PATOLOGIA COMPARADA

Peligros inherentes al consumo de carnes procedentes de animales tuberculosos. — Intoxicidad de las carnes, de las leches y de las lesiones esterilizadas. Tratamiento de la tuberculosis por la estricnina, por V. Galtier, Profesor de la Escuela Nacional de Veterinaria de Lyon; versión española por D. Cesáreo Sanz de Egaña (1).

*(Conclusión.)*

Desde 1897 á 1901 he obtenido resultados favorables empleando la estricnina y el arsénico en el tratamiento de la tuberculosis de los diversos animales (conejo, asno, carnero, cabra, ternera, cerdo). Mis experiencias, publicadas en Enero de 1901, demuestran:

Que el tratamiento por el empleo simultáneo del líquido de Fowler y de una solución de estricnina, puede ser de cierta eficacia contra la tuberculosis.

Que, gracias al tratamiento por el arsénico y la estricnina, en los asnos inoculados de tuberculosis á grandes dosis intravenosas, carneros, cabras, terneras y cerdos, contaminados por ingestión, me ofrecían un mejor estado de carnes que los testigos no tratados en esa forma, y que el desarrollo de su tuberculosis era más lenta y más discreta, con lesiones tendentes á la extinción.

Que el tratamiento por el arsénico y por la estricnina asociados, ó por la estricnina sola, empleada preventivamente y después de la contaminación, ó solamente después de la infección, acrecenta la resistencia del organismo, puede prevenir la generalización de la enfermedad y determinar la cicatrización ó la extinción de las lesiones.

Que la estricnina, convenientemente dosificada y administrada á dosis pequeñas, puede ser ventajosamente empleada en el tratamiento de la tuberculosis sin exponer á los enfermos á ningún peligro.

Después de diversos estudios y observaciones realizados á seguida de esta publicación, es decir, de los resultados que había obtenido de 1897 á 1901, deduzco que la estricnina será un remedio precioso contra la tuberculosis pulmonar consecutiva á la infección espontánea.

En el año que acaba de terminar he repetido mis experiencias en una cabra infectada experimentalmente, empleando la estricnina sola ó asociada al yoduro de sodio. La medicación se administraba con los alimentos ó con las bebidas; su uso, convenientemente reglado, fué segui-

(1) Véase el número anterior de esta Revista.



do largo tiempo, con intermitencias de corta duración; los testigos y los tratados fueron infectados de la misma manera (inyección intravenosa) y con la misma dosis y el mismo virus; los unos y los otros han vivido en el mismo régimen y en las mismas condiciones higiénicas. El tratamiento se empezaba á los cuarenta y cinco días después de la inoculación, es decir, cuando la tuberculosis pulmonar estaba suficientemente desarrollada, á fin de poder apreciar así la influencia sobre su marcha y su evolución ulteriores.

En una de mis experiencias utilicé siete cabras; tres me sirvieron de testigos y cuatro para mis observaciones.

Dos cabras, testigos, sucumbieron, una á los cinco meses y otra á los cinco y veinte días después de la inoculación; los pulmones de dichas cabras se encontraban atestados de innumerables lesiones y pesaban 1.500 y 1.550 gramos, respectivamente.

Tres de las cabras objeto de la experiencia fueron sacrificadas, una siete meses y dos ocho meses después de la inoculación, ó sea cinco meses y medio y seis meses y medio, respectivamente, después de empezar el tratamiento; sus pulmones presentaban bastantes lesiones amontonadas, diseminadas en diversas partes, separadas por intervalos, al nivel de los cuales el órgano había sido respetado; pero el peso del pulmón, el más atacado sólo alcanzó 1.150 gramos.

La tercera cabra testigo y la cuarta tratada se sacrificaron el mismo día, once meses después de la inoculación y nueve meses y medio después de empezar el tratamiento. Las dos estaban, sí, tuberculosas, pero la tratada presentaba mucho mejor estado. La testigo ofrecía una tuberculosis extendida á todo el pulmón, á la pleura, al mediastino, á los ganglios tráqueobronquiales, al hígado, á los ganglios mesentéricos, al riñón, al peritoneo, y un pulmón pesó 1.650 gramos. La cabra tratada ofrecía una tuberculosis concretada sólo á la cavidad torácica, y su pulmón, que era pobre en lesiones, sólo pesó 1.200 gramos.

Es de toda evidencia que el tratamiento, aunque se emprenda tardíamente, contra una infección grave, provocada por una inoculación muy severa, ha tenido una eficacia positiva, retardando la generalización de las lesiones. El mismo resultado he conseguido en otros animales.

*Mis diversas experiencias sobre este punto demuestran:*

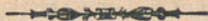
*Que la medicación por el empleo simultáneo del arsénico ó del yoduro de sodio y de la estricnina, ó por la estricnina sola, puede determinar cierta eficacia contra la tuberculosis experimental.*

*Que el tratamiento por la estricnina, empleada después de la contaminación, aumenta la resistencia del organismo, impidiendo la generalización de la enfermedad y acarreado la cicatrización ó la extinción de las lesiones.*

*Que el mismo tratamiento empleado solo, después que ha transcurrido un*



*lapso de tiempo relativamente largo, después de la inoculación, cuando han podido formarse numerosas lesiones, aun puede determinar un resultado muy apreciable, detener la evolución de la afección y prolongar la existencia de los enfermos.*



## BROMATOLOGIA COMPARADA

### DESINCRUSTACIÓN DE LA PAJA DE PIENSO <sup>(1)</sup>

La textura especial de las pajas, la naturaleza leñosa de sus tejidos y su elevado contenido de celulosa, influyen muy desfavorablemente en su perfecta utilización como alimento del ganado. La paja se distingue de los alimentos que se dan ordinariamente á los animales domésticos por su escaso contenido de proteína y su abundante riqueza en celulosa; además, la celulosa de la paja es desde luego más ó menos leñosa y alcanza su mínimo en los cereales de primavera y su máximo en los de invierno. Esta celulosa incrustada en la paja obra desfavorablemente, aumentando el trabajo de la digestión y contrariando como no puede menos y en cierto modo la acción de los jugos digestivos.

El coeficiente de digestibilidad de las pajas es muy pequeño, raramente pasa del 50 por 100 y con frecuencia desciende al 34 por 100, mientras que en el heno llega hasta el 60 por 100 dicho coeficiente.

Además Kellner ha demostrado claramente que el elevado contenido de celulosa incrustada en una ración disminuye, no solamente la digestibilidad del alimento, sino que á la vez reduce la parte utilizable de la substancia orgánica digerida.

La disminución de la utilidad de los forrajes bajo la influencia de un gran contenido de celulosa incrustada puede ser considerable; esta disminución puede sobrepasar al valor nutritivo del alimento dado, y en este caso, la adición de un forraje leñoso equivale en realidad á una depresión del valor nutritivo de la ración.

Estas consideraciones cuya importancia es grande, se han deducido de los ensayos y experimentos realizados para modificar la naturaleza de la celulosa de las pajas, que como se deja expuesto, constituye un obstáculo para su empleo racional en la alimentación del ganado.

Desde 1899 Kellner aplica á la paja de centeno una desagregación especial, análoga á la utilizada en los métodos empleados en la industria papelera, es decir, que la paja de centeno fué tratada bajo presión por

(1) Extracto de *La France Militaire*.



una solución de sosa cáustica, carbonato, sulfuro é hiposulfito de sosa. Los resultados de estos ensayos fueron muy favorables; la paja así des-agregada ofrecía una digestibilidad próxima á la del almidón, es decir, que casi dobló su valor.

(Concluirá.)

ROBERTO REMARTÍNEZ Y GALLEGO.

## SECCION OFICIAL

### MINISTERIO DE FOMENTO

**Real orden disponiendo las dietas que deberán percibir los Inspectores provinciales de Higiene pecuaria en sus reconocimientos sanitarios.**

Ilmo. Sr.: Para cumplimiento de lo prevenido en el Real decreto de 25 de Octubre de 1907 y en las Circulares de 2 y 27 de Marzo último en lo relativo al servicio de reconocimiento de ganados por los Inspectores de Higiene pecuaria, S. M. el Rey (Q. D. G.) ha tenido á bien disponer:

1.º Siempre que los Jefes provinciales de Fomento crean necesario que los Inspectores de Higiene pecuaria provinciales de puertos y fronteras giren visitas y practiquen reconocimientos sanitarios dentro de sus demarcaciones respectivas, dispondrán la salida de estos funcionarios para el lugar en donde haya aparecido la enfermedad ó para el punto donde se celebre alguna feria, mercado importante ó concurso de ganados, comunicando telegráficamente dicha salida á la Dirección general de Agricultura, Industria y Comercio, á fin de que este Centro tenga conocimiento exacto de la marcha del servicio de Higiene y Policía sanitaria de los ganados.

2.º Los gastos que ocasionen los supradichos reconocimientos serán abonados del crédito de 25.000 pesetas consignadas en el cap. VI, artículo 3.º, concepto 5.º «Para dietas á los Inspectores por reconocimientos» del presupuesto vigente de este Ministerio.

3.º Los Inspectores de Higiene pecuaria que practiquen los mencionados reconocimientos percibirán una dieta de 15 pesetas para toda clase de gastos, siéndoles además de abono los gastos de traslación en 1.ª clase. Cuando el viaje se haga en carruaje ó en caballería, se recogerá recibo del importe para unirle, como justificante, á la cuenta del servicio.

4.º Una vez hecho el reconocimiento, el Inspector formará su cuenta de dietas y gastos de traslación, la presentará al Jefe de Fomento para que la autorice con su V.º B.º y la remita á este Ministerio para su aprobación.

De Real orden lo digo á V. S. para su conocimiento y efectos consiguientes. — Dios guarde á V. S. muchos años. Madrid 6 de Abril de 1908. — BESADA. — Sr. Director general de Agricultura, Industria y Comercio. (*Gaceta* de 9 del mismo.)

\* \* \*



**Tarifas de honorarios.** — La *Gaceta* de 15 del corriente publica una Real orden del Ministerio de la Gobernación, consecuencia de la dictada hace pocos días por el de Hacienda para el cobro de las tarifas sanitarias por los Inspectores provinciales y Subdelegados de Sanidad.

Estas tarifas las comenzaremos a publicar desde el número próximo.

En el mismo número se dispone que los Inspectores de Higiene pecuaria sean Vocales natos de los Consejos de Agricultura y asistan facultativamente á las Estaciones pecuarias.

Y, por último, otra de Gobernación señalando dietas á los Veterinarios que reconozcan ganados del extranjero.

---

## CRÓNICAS

**Nuevos Vocales del Consejo de Sanidad.** — Por Real decreto de 9 del actual han sido nombrados Consejeros D. Francisco de Cortejarena, D. Eugenio Gutiérrez, D. Manuel de Tolosa Latour, D. Antonio Espina y Capo y D. José Ubeda y Correal, como Doctores en Medicina y Cirugía; D. Ricardo Pérez Valdés, como Médico del Hospital Provincial; D. Joaquín Berruco, como Médico del Hospital de la Princesa; D. Martín Bayod, como Doctor en Farmacia.

D. Juan Manuel Díaz Villar, como Profesor de la Escuela de Veterinaria; D. Juan Fagés, como Catedrático de Química de la Facultad de Ciencias; D. Ramón Bergé y D. Juan de Madariaga, Conde de Torres Vélez, como propietarios de Establecimientos de Aguas minerales; D. Benito Avilés y D. Manuel Manzanegue, como Médicos de baños, propuestos por el Cuerpo, y D. Angel Fernández Caro, Inspector general de Sanidad de la Armada.

Reciban los interesados nuestra más entusiasta enhorabuena.

El lunes 13, á las seis de la tarde, se constituyó el nuevo Consejo de Sanidad bajo la presidencia del Sr. La Cierva, quien tiene propósitos de introducir grandes é importantes reformas sanitarias en el presupuesto de 1909.

**Vacaciones escolares.** — Aunque las vacaciones oficiales no rezan hasta el martes 14, en que debieron empezar, los estudiantes han faltado á clases desde el lunes 13, durando el asueto hasta el miércoles 22, en que se reanudarán las clases.

Y luego, al final del curso serán de ver las recomendaciones, etc., para aprobar!!!

**Vacantes.** — Debiendo proveerse las plazas vacantes de Subdelegados de Veterinaria, así como de Inspectores de carnes, de los distritos de La Laguna y la Orotava, en Tenerife; de Las Palmas y Guía, en Gran Canaria; de Santa Cruz de la Palma y Arrecife, en Lanzarote, de acuerdo con lo que determina el art. 60 de la ley de 28 de Noviembre de 1855 y 82 de la vigente Instrucción de Sanidad, se abre concurso público entre los señores Veterinarios por término de treinta días, á contar de la fecha de aparición de este anuncio en el *Boletín oficial y Gaceta de Madrid*. Los señores que aspiren á dichas plazas deberán remitir sus solicitudes, documentadas, dentro de dicho plazo, á la Inspección provincial de Sanidad de este Gobierno civil. — Santa Cruz de



Tenerife 6 de Marzo de 1908.—*El Gobernador*, JOAQUÍN SANTOS ECAY. (Gaceta de 12 del corriente Abril.)

**La Junta de Patronato.**—En la sesión de 24 de Enero último se tomaron los siguientes acuerdos:

Aprobar el acta anterior; hacer constar en el acta el sentimiento de la Junta por el fallecimiento del Sr. Bellán y nombrar en su reemplazo Vocal de la misma al suplente D. Maximino Viveros; encargar al señor Sánchez y al Sr. Ortiz la ponencia respectiva de los expedientes del Sr. Berenguel y del Sr. Tellechea; aprobar los nombramientos de Veterinarios titulares de Villares de la Reina y Cocentaina recaídos en don Juan de D. Rodríguez y D. Francisco Rodrigo, respectivamente; recabar del Gobernador de Sevilla la consignación del sueldo reglamentario á los Inspectores de Villafranca y Los Palacios; reiterar al Gobierno de Logroño el pago de los haberes del Titular de Antol; hacer igual petición al de Pontevedra por el de Cerdedo; reclamar al Gobernador de Badajoz el expediente del Sr. Trejo, de Don Benito; pedir al Alcalde de Villavendimio se consigne sueldo á su titular Veterinario; contestar á una consulta de los señores Dalda y Arribas, de Aranda de Duero, y admitir en el Cuerpo á D. Raimundo Junquera, de Valencia de Don Juan; D. Benigno García, D. Esteban Trull, D. José Riera, D. Mariano Perea y D. Emilio Porta, de Barcelona; D. Felipe Gómez, de Colmenar Viejo; D. Cipriano Garay, de Polán; D. Benito Cano, de Milagros; D. Enrique Ciro, de Tudela; D. Manuel R. Polo, de Yebra; don Federico Orellana, de Alameda; D. Jenaro Rodríguez, de Madridejos; D. Diego Luzón, de Montegiclar; D. Donato Rubio, de Arnedo; D. Ildefonso Padilla, de Ovejo; D. Blas Muro, de Casar de Escalona; D. Jerónimo Ruiz, de Mora; D. José Roig, de Yátova; D. Canuto García, de Torrecilla de Cameros; D. Antonio Oriol, de San Hipólito de Voltregá; D. Pedro Lacunza, de Briás; D. Francisco Sanz, de Albox; D. Daniel García, de Feria; D. Juan Sánchez, de Casas de D. Pedro; D. Ildefonso López, de El Carpio; D. Antonio Corbin, de Piedrabuena, y D. Manuel Ortiz, de Valle de Mena.

**Ganado para artillería.**—Días pasados el Sr. Ministro de la Guerra, acompañado del Subsecretario y de otros Generales, visitó el ganado caballar (unos 25 ó 30 ejemplares) que acaba de adquirir en Francia una Comisión de artillería para uso de dicha arma, saliendo muy satisfecho de su visita, aun cuando en los caballos se notaba el efecto producido por ocho ó más días de viaje en ferrocarril.

**Recepción.**—La Real Academia de Medicina celebró sesión pública el domingo 12 del corriente para dar posesión de plaza de Académico de número al Doctor D. Antonio Fernández Chacón, quien leyó un hermoso discurso cuyo tema fué *Hemorragia del alumbramiento*, contestándole á nombre de la Corporación su Presidente el Excmo. é Ilmo. señor D. Julián Calleja y Sánchez.

**Aviso de Junta.**—Por la Directiva del Colegio oficial de Veterinarios de Guadalajara, se avisa para su asistencia reglamentaria á la sesión que dicho Colegio celebrará el día 2 del próximo mes de Mayo á las diez y media de la mañana en el Palacio de la Excm. Diputación provincial.