

# GACETA DE CIENCIAS PECUARIAS

PATOLOGÍA  
COMPARADA

HIGIENE, BACTERIOLOGÍA, POLICÍA SANITARIA, AGRICULTURA,  
ZOOTECNIA E INTERESES PROFESIONALES

## REFORMAS MILITARES É INDUSTRIA HÍRICA

Realmente nada se sabe de la clase, calidad y amplitud de las reformas que tiene en el telar ministerial el ilustre Conde del Serrallo. Cuanto han dicho algunos diarios son conversaciones de puerta de tierra, porque el Ministro y su Gabinete militar guardan impenetrable reserva. Conjeturas, y nada más, es cuanto se publica y comenta. Y esto es cuanto nosotros podemos decir á nuestros suscriptores militares.

Ahora, en cuanto al Ministro, si hemos de informarle de una



aspiración nacional, que no dudamos la tendrá en cuenta, lo mismo que al Jefe del Gabinete militar, porque el General Echagüe y el General Barraquer son dos espíritus abiertos á la justicia y á las conveniencias del Ejército, que son las conveniencias de la Patria.

Nos referimos á un problema militar y nacional que hace cerca de cinco siglos venimos persiguiendo sin haberlo podido resolver, siendo tan sencilla su resolución: el problema de la cria caballar. Esta industria pecuaria, que debiera ser, como lo fué en otro tiempo, un abundoso venero de riqueza patria, ha venido decayendo poco á poco, hasta llegar al estado de inferioridad, cualitativa y cuantitativa, en que hoy se encuentra, por causas mil que no queremos consignar para no hacer muy largo este alegato. Una de ellas, y acaso la que más daño ha hecho, ha sido la mala organización y peor dirección de los servicios hípicos; pues desde que por Real orden de 17 de noviembre de 1734 se encargó de la Dirección de la Cria Caballar al Obispo de Málaga, la han venido dirigiendo Ministros de capa y espada, delegados políticos y Oficiales de Caballería y últimamente de Artillería, sin acordarse nadie, excepto el llorado General Cassola, de los verdaderos peritos en la materia.

En una Memoria publicada por el General Beltrán de Lis se consigna la copia de las observaciones hechas de puño y letra del General Cassola acerca del fomento del caballo de tiro.

Decía el General: «No resulta tan evidente que el Arma de Caballería tenga mayor práctica é inteligencia que el Cuerpo de Artillería en el servicio de que se trata. En uno y otro, *el elemento verdaderamente pericial é inteligente en cuanto se relaciona con la producción del ganado caballar es el Cuerpo de Veterinaria militar.*

»La acción que en este servicio desempeñarían los Oficiales de Artillería es puramente inspectora y censora, *toda vez que los depósitos de sementales propuestos para Artillería habían de quedar completamente á cargo de los Veterinarios para dirigir su cuidado y su servicio*, mientras que la intervención que en los depósitos de sementales de Caballería ejercen los Jefes y



Oficiales de esta Arma, tiene mayor influencia sobre el elemento realmente pericial, quien, encontrándose enteramente cohibido, rechaza toda solidaridad en los buenos ó malos resultados que produzcan dichos establecimientos.

»En suma: que la organización propuesta para los sementales de Artillería, si se quiere, ofrecen mayores garantías de acierto, porque la dirección inmediata del servicio está encomendada al personal del único Cuerpo legalmente pericial y sólo para estimularlo y censurar ó aplaudir sus éxitos interviene el Cuerpo de Artillería, principal y único interesado en que haya buenos caballos de tiro en España para el arrastre de sus piezas.

»Sería de sentir que la reproducción del caballo de tiro en nuestro país se privara del concurso que le puedê prestar la Artillería con sus cincuenta ó cien sementales, por no incurrir en la aparente incorrección de que sean dos Cuerpos militares los que se ocupen de un mismo servicio, cuando en realidad es uno solo, el de Veterinaria militar, y único á quien, en una perfecta organización, debiera estar encomendado el fomento de toda cría caballar mientras que el Estado se siente obligado á proteger con sus privilegios esta industria.

»De aplicarse en toda su integridad ese principio centralizador, ya bien controvertido por las escuelas económicas, la Caballería debería suministrar á la Artillería, no sólo los caballos de tiro y los de silla, sino hasta las mulas y mulos, porque todos estos son los resortes vivos de que se vale para el transporte de su material y de sus hombres, y, sin embargo, ni en España ni fuera de España ha ocurrido esto nunca, ni espero que ocurra jamás, porque unos Centros se harían solidariamente responsables del servicio que otros han de prestar y se rompería el principio militar de que todas las Armas deben bastarse á sí mismas en aquello que no constituyese la especial aptitud de otras. Especialidad que en este caso no concurre en el Arma de Caballería SINO, Á SER JUSTOS, HABRÍA QUE OTORGÁRSELA AL CUERPO DE VETERINARIA MILITAR, y mientras por unas ú otras causas no sea este el único encargado del fomento de la Cría Caballar en sus diversas especies, la garantía de acierto en este servicio, como en el



de remonta, no se hallará entregándolo al interés de cada Arma é Instituto, pues el interés y el estímulo son las dos más grandes palancas del género humano.»

Triunfó aquel ilustre General, porque la verdad siempre triunfa, y se crearon tres Secciones de sementales para caballos de tiro dirigidas por el personal técnico, pericial, único competente, y se dictaron, con fecha 22 de enero de 1887, unas Instrucciones para el funcionamiento de aquellos sementales, que es la sola legislación racional, acertada y justa en esta materia, y que dió magníficos resultados. Murió Cassola y se disolvieron aquellas Secciones, para crear más tarde el Depósito de Hospitalet, no con arreglo al criterio de justicia de aquel sabio General, sino dando de lado, eliminando de la dirección técnica al personal técnico veterinario. Y claro es, ese Depósito, como los de Caballería, *no es garantía de acierto en este servicio*, según frase feliz del General reformista.

Si el General Conde del Serrallo, que recordará el dicho sentencioso de Geoffroy Saint-Hilaire de que «el error es la sola cosa que, envejeciendo, no adquiere derecho de ser respetado», no se atreve á concluir de un solo golpe con el error hípico, encomendando todo servicio de cría y recría caballar al Cuerpo de Veterinaria militar, haga lo que se hizo en Francia: un ensayo comparativo para resolver después en definitiva lo que proceda. Encargue de la dirección de un Depósito de sementales, de una Remonta y de una Sección de la Yeguada militar al Cuerpo de Veterinaria, y si al cabo de dos ó tres años no es patente el resultado, incluso *disuelva* el Cuerpo por inepto. Pero si el resultado es evidentemente beneficioso, désele la dirección de todos los Centros de fomento y mejora pecuaria hípica. Así se hizo en Francia, y *hoy los veintinueve depósitos de transición* ó de recría (Remonta por mal nombre en España) están dirigidos exclusivamente por el Cuerpo de Veterinaria militar.

Otro error gravísimo fué el de la creación de los Delegados de cría caballar para hacer una *estadística numérica*, que no es exacta ni sirve para nada, en la que cuarenta y nueve Comandantes de Caballería pasan el tiempo olvidando el *fondo de silla*.



Una *estadística de aptitudes y de clasificación* étnica de nuestra población caballar, es lo que demanda, lo que exige con imperio el estado de deplorable abandono en que se halla esta fuente de riqueza nacional. Lo demás es gastar el tiempo en balde, hacer que hacemos ó engañarnos á nosotros mismos. Pero... ¿quién le pone los cascabeles al gato de la clasificación étnica...? Ordénelo el Ministro y que la hagan, independientemente unos de otros, los Oficiales de Caballería y los Oficiales de Veterinaria, y luego compare y juzgue.

Si, como hasta aquí, se siguen desdeñando los conocimientos extensos y especialísimos de Zootecnia y las probadas aptitudes prácticas del personal veterinario, acaparando otros lo que es de su exclusiva competencia técnica, dejándolos relegados á una misión secundaria esterilizadora, jamás se resolverá el problema del fomento y de la mejora pecuaria, jamás se levantará la industria pecuaria á la altura que estuvo en pasados siglos y que demandan de consuno la feracidad de nuestro suelo, la benignidad de nuestro clima, las necesidades de nuestro Ejército y de nuestras industrias.

Mientras en las altas esferas gubernativas se crea que el Veterinario de hoy es el antiguo mariscal de hace un siglo, que sólo estudiaba cuatro ó cinco años de carrera, QUE HOY SON ONCE; mientras los gobernantes crean que la mentalidad, que la cultura de los actuales Profesores de Ciencias Pecuarias tienen la misma amplitud que la de aquellos albéitares y mariscales, equivalentes á los antiguos oficiales de la clase de tropa, no hay que extrañarse de que se les trate como á éstos, pues á los hombres, como á las corporaciones, como á los pueblos, suele dárseles el trato y la consideración que se supone corresponde, equivocadamente, á su sensibilidad moral y material.

No persistamos más tiempo en el error ó errores pecuarios y aceptemos los progresos de los tiempos y la enseñanza de la ciencia zootécnica, proclamados un día y otro por ese modesto facultativo, llamado por mal nombre Veterinario, cuyos especiales conocimientos, adquiridos en ONCE AÑOS DE CARRERA Ó DE ESTUDIOS, le dan aptitud, competencia y derecho á que le hagan



justicia y se le obligue á trabajar en lo suyo. Dedíquese cada cual á su especialidad técnica; trabajen todos en su verdadera profesión, arte ú oficio, no usurpen unas clases á otras sus funciones propias y sólo así brillará esplendoroso el sol de la justicia y de la regeneración de la Patria.

LA REDACCIÓN.



## DIFTERIAS ANIMALES

### **Bacilos pseudodiftéricos Loefflerianos. Relaciones con la difteria humana.**

De los puntos oscuros de Patología, es éste uno de los más interesantes. Aunque los trabajos han sido numerosos, no han permitido aclarar la cuestión de la etiología, ni las relaciones de las difterias animales con la humana (con la enfermedad específica del bacilo de Loeffler); por el contrario, han sembrado tal confusión entre los directamente interesados en este estudio, que, un campo verdaderamente interesante y útil, se ha transformado en materia enojosa, sobre todo para el práctico, á quien siempre repugnó recojer observaciones de asuntos mal definidos.

Como esto puede ser debido á la carencia de un trabajo en el que concisa y claramente se plantee la cuestión de etiología de las difterias animales, con arreglo á lo admitido hoy por la mayoría de los investigadores, pareció de utilidad ocuparnos de este tema con la extensión necesaria, tema en el que abundan las experiencias ajenas y por cuya razón ni motivos para calificarle de interpretación original de hechos conocidos, tendríamos si lo pretendiésemos y mucho menos de relato de experiencias propias.

No obstante, como el fin perseguido es noble y altruista, nuestro trabajo merece disculpa.



Para estudiar este asunto nos sujetaremos al siguiente programa:

1.º INFLAMACIÓN DIFTÉRICA.

2.º DIFTERIAS ANIMALES.

*Difteria de las terneras.*

*Coriza gangrenoso.*

*Difterias de las aves.*

3.º BACILOS PSEUDODIFTÉRICOS.

4.º CONCLUSIONES.

### Inflamación diftérica.

Se usa la palabra «Difteria» en patología «para nombrar un tipo de inflamación caracterizada por necrosis más ó menos extensa y la formación de falsas membranas de *fibrina*, íntimamente unidas al tejido que las produce» (Buchanan). Así como tenemos inflamación serosa, purulenta, hemorrágica, del mismo modo hay inflamación diftérica, con los caracteres dichos y que puede ser debida «á influencias físicas ó químicas (ácidos, calor, frío, álcalis, etc.) ó resultantes de toxinas microbianas; en cualquier caso, se forma una área de tejido que contiene numerosas células necrosadas; generalmente, en la superficie adyacente á la zona de necrosis, hay otra zona hiperhémica con vasodilataciones, con trasudado abundante y numerosos leucocitos; membranas que, cuando son separadas artificialmente ó cuando caen en el curso natural de la necrosis, dejan al descubierto una superficie ulcerada, con frecuencia dejando escapar sangre» (Herzog).

El mecanismo reaccional que se traduce en la formación de la falsa membrana, es idéntico en el fondo, trátase de difteria humana (b. de Löffler) ó de difterias animales. En la primera «es un exudado de fibrina y de mucina producidos por la mucosa alterada, englobando numerosos leucocitos y microbios. Al principio se pueden encontrar los elementos del epitelio de la mucosa; más tarde faltan por completo. La falsa membrana, primero delgada, opalina, bastante blanda, puede hacerse espesa, grisácea, dura, casi lardácea. Se desprende fácilmente y



deja ver bajo ella la mucosa roja, sangrante, en ocasiones ulcerada. Si se quita, se reproduce fácilmente, á menudo en algunas horas, etc.» (Maré).

En la *difteria de las aves de corral* (una forma de difteria, según otros) comienza «con lesiones locales de las mucosas cefálicas, las más veces de la bucal. En muchos casos, en su superficie lisa y nada ó solo debilmente roja, se presentan manchitas redondeadas ú ovals, blanco-amarillentas, que crecen poco á poco y acaban por confluir y formar membranas extensas. En otros casos, la mucosa toma, primero, un color rojo obscuro, y luego, en su superficie, aparece una incrustación gris, que poco á poco aumenta y finalmente acaba por formar depósitos gruesos, al principio grises ó amarillentos, después gris-morenuzcos y, en la cavidad bucal, moreno oscuros, que ulteriormente se tornan ásperos y quebradizos. Las membranas, en parte, se adhieren firmemente á la mucosa pero, si se las desprende, aparece en superficies enrojecidas, desiguales, algo profundas y ligeramente sangrantes, ó la mucosa está cubierta de masas exudadas de aspecto de papilla, fáciles de quitar, debajo de las cuales está sólo enrojecida y finalmente granulosa, pero no erosionada (cosa común en el palomo. Hutigra y Marek) <sup>(1)</sup>.

En la *difteria de las terneras*, enfermedad grave de los primeros meses de su vida, las falsas membranas se presentan por idéntico mecanismo y asientan de preferencia en la mucosa de la boca, pituitaria y faringea y en la *Fiebre catarral* ó *Coriza gangrenosa*, en las mucosas cefálicas. Hay también localizaciones en la conjuntiva (*conjunctivitis diftérica*) y en el intestino (*enteritis diftérica*).

De esto resulta que la formación de membranas diftéricas dista mucho de ser exclusiva de la acción del bacilo Loeffler ó de su toxina, pues si la difteria de las terneras es debida al *Bacillus necrophorus*, si la llamada *difteria de las aves de corral*, se admite por algunos como una forma, nada más, de una en-

(1) Hutigra y Marek: Patología y terapéutica especiales de los animales domésticos.—Fascículo III, pág. 410.



fermedad debida á un virus filtrable (*Epiteliomía contagiosa*); si, por otra parte, se admite que los ácidos, el calor, el frío, los álcalis y diversos microbios, pueden producirlas muy semejantes á las verdaderas, atribuir á aquél la exclusiva sería absurdo. Por otra parte, estaría en pugna con el significado mismo de la palabra, difteria en patología, bien no hubieran surgido las dudas que tratamos de presentar.

En resumen: del mismo mecanismo de formación de las membranas diftericas, se deduce que su aparición puede reconocer causas múltiples. Por esta razón y por otras, que luego expon-dremos, podemos decir: si para definir como difteria una enfer-medad animal dada, nos fijamos exclusivamente en la presen-tación de las falsas membranas, esta enfermedad será bastante frecuente por ser muy variadas las causas de inflamación difte-rica. Con esto nos basta para ir encauzando nuestro trabajo.

Las difterias animales más interesantes son las llamadas «Difteria de las terneras», la «Fiebre catarral ó Coriza gangre-nosa» y las «Difterias de las aves», únicas enfermedades que aquí trataremos.

(Continuará.)

CAYETANO LÓPEZ.



## LA INFLUENZA EN LOS REPRODUCTORES

Preponderantemente proteiforme es esta infección de los équi-dos. Casos observados por unos clínicos con estas ú otras locali-zaciones que le merecieron cierta explicación, son recogidos por otros, en condiciones tan diversas que les inducen á conclu-sión diferente ó contraria. Y esta obscuridad en que se yace res-pecto á tal infección, se agrava aún más con el desconocimien-to que se tiene de su agente causal.

La localización en los órganos genitales de los procesos infla-matorios es cuestión, al parecer, bien resuelta. Por lo que hace



al caballo, Cadéac afirma que el virus no produce alteraciones en los testículos, permaneciendo en las vesículas seminales, de las que es eliminado en el momento del coito. Bergman asegura haber encontrado ligera inflamación en las vesículas de un semental infecto. Y es unánime el parecer de que el esperma es virulento y su inyección reproduce la enfermedad en los individuos sanos. Por esta causa, además, un semental conserva la virulencia mucho tiempo después de curado (Bemelmans), y convirtiéndose en portador de bacilos, ya sano, puede transmitir la enfermedad por la cópula (Deglaire y Bernard).

Nuestras observaciones no son tan exactas. En una yeguada que cuenta 130 yeguas de cría y siete sementales para su beneficio, es introducido un nuevo semental á final de temporada (á fines de abril) que sólo alcanza ya á cubrir dos yeguas. A este semental se le nota inapetencia, tos ligera, sobre todo al anochechar, y cierta debilidad en el tercio posterior, que sólo se hace ostensible en la cubrición por un flexionamiento de los corvejones, que le hacen casi caer al suelo cuando está terminando de copular. Por anamnesis ulterior se ha sabido que padeció la influenza unos dos meses antes de esta época.

Despreciando los más elementales preceptos de policía sanitaria, este caballo es introducido en la cuadra de los restantes sementales. A los ocho días próximamente de haber ingresado en ella, otro semental de los existentes, pura sangre inglés, al salir á la cubrición, se le nota una orquitis que le dificulta los movimientos de las piernas. Es reintegrado á la cuadra, y en días siguientes se le declara la influenza típica, pero benigna, y es aislado. Los restantes sementales siguen cumpliendo sus funciones, notándose sólo en ellos pertinaces accesos de tos durante la noche, sin ningún otro dato que haga sospechar la pérdida del estado de salud, hasta que á los diez ó doce días, terminada la temporada de monta, son devueltos á su procedencia, donde, á poco de llegar, muere uno de ellos de pleuropulmonía casi fulminante.

El germen existe ya en la dehesa y, sin embargo, durante cuatro meses próximamente, en las yeguas que fueron cubier-



tas por los sementales contagiados, no se nota el menor trastorno. Viven en el pasto día y noche y su salud es completa. Parece, pues, demostrado que, en este caso, no hubo por la cópula contagio alguno.

Sucesivamente van siendo atacados con una influenza tan benigna que no les imposibilita para ejecutar sus servicios los animales de trabajo en la dehesa, y después una piara de potras, también muy benignamente. La incorporación de potras de esta piara a la de yeguas hace estallar en ésta la influenza, con caracteres tan graves, que la primer yegua atacada, de trece años, no tarda en morir. Los casos se repiten ya alarmantemente, haciendo verdaderos estragos entre el ganado viejo. En este momento van pasados los cuatro meses desde que fueron retirados los sementales de la dehesa.

El contagio directo parece demostrado bien claramente. Y aunque las yeguas son cambiadas de distrito y de abrevadero, son aisladas por grupos, son trasladadas después á otra dehesa, y últimamente, son inyectadas preventivamente con suero anti-tiestreptocócico «Gans»; todas van sufriendo la infección sucesivamente, hasta que la misma ha pasado por toda la piara.

Al contagio de la influenza por la cópula no le concedemos, pues, en este caso, probabilidad de ningún género, puesto que la marcha de la infección ha sido seguida paso á paso de un animal á otro por otros contagios directos (contaminación, inhalación, etc.). Veamos ahora la acción de la influenza en la preñez de las yeguas.

La cubrición ha dado un excelente resultado. De las 130 yeguas beneficiadas, han quedado preñadas 95 (73 por 100); y en la época en que son atacadas por la infección, llevan de cinco á seis meses de preñez próximamente.

A pesar de este ya avanzado estado, y á pesar igualmente de que la mayoría de los autores señalan el *aborto* como complicación frecuente de la influenza, en la piara de yeguas de que tratamos sólo se dió *uno*, y el mismo se produjo cuando la yegua, ya en franca convalecencia, á los ocho días de haber sido dada de alta en enfermería, había vuelto al pasto á hacer su vida or-



dinaria. Sin embargo, las envolturas fetales, el mismo feto, estaban casi en principio de descomposición, denotando la muerte del mismo desde hacía bastante tiempo, acaecida tal vez durante los grandes accesos de fiebre de la madre. Esta sanó perfectamente después del tratamiento desinfectante de la matriz.

Durante la infección murieron en total 13 yeguas, de las cuales 11 estaban preñadas. Dos de ellas expulsaron el feto unos momentos antes de morir, en la inminencia del síncope asfítico, cuando el ijadeo era violentísimo y ya recorrían el cuerpo los estertores agónicos. Las restantes preñadas, á pesar de su muerte análoga, no expulsaron el feto; y por las condiciones en que se verificó en las primeras, no los hemos incluido entre los abortos.

Finalmente, al llegar la época de la parición, habiendo transcurrido cerca de dos meses desde que se dió el último caso de influenza, la misma se ha verificado sin muestra ostensible de la infección sufrida. Sólo una yegua que padeció la misma á los siete meses de preñez, muy intensamente, parió un potro, en plazo perfectamente normal, de tan escasas condiciones de viabilidad, que murió á las pocas horas de nacido.

Otro caso se ha recogido en esta parición en la yeguada de que tratamos, que no se había observado hasta ahora, en los veinte años que lleva desde su fundación, y que anotamos por lo curioso, si bien no sospechamos las relaciones que pudiera tener con la infección sufrida por las yeguas. Consiste el mismo en el nacimiento de un potro y una potra de madre y padre diferentes y sin ningún vínculo de familia que los una, que presentan la cola y las orejas manifestamente atrofiadas, sobre todo estas últimas, que carecen casi de pabellón, dándoles una expresión muy particular. Su constitución marcadamente raquítica, que hizo sucumbir al potrillo al mes de nacido por infección umbilical, tal vez denota la influencia de la enfermedad sufrida por la madre durante su gestación.

RAFAEL CASTEJÓN.

Córdoba, agosto, 1915.





## TIC AEROFÁGICO EN EL CABALLO

Conferencia dada en el

**ATENEO DE SANIDAD MILITAR**

por el oficial Veterinario y Catedrático

**D. EDUARDO RESPALDIZA Y UGARTE**

(CONTINUACIÓN)

En el caballo nos encontramos los Veterinarios, para llevar éste á cabo, con dificultades casi insuperables. El caballo no reflexiona, no se da cuenta de lo que le hace bien ó mal. No podemos convencerle, por grande que sean uestro esfuerzo, nuestro ingenio y nuestra paciencia de que su malestar general, sus indigestiones, etc., son debidas á su vicio. Le ocurre algo de lo que le pase al niño: no ve las consecuencias mediatas sino las inmediatas. Por esto la persuasión y la sugestión no tienen, hasta ahora, aplicación en medicina veterinaria; pero si podemos hacer comprender al caballo, inmediatamente, en el momento de realizar su mala acción, que aquello no nos gusta, y está mal que lo repita. En este se fundan todos los métodos y procedimientos de doma. ¿Cómo? Todos sabeis que ciertos castigos como ciertas golosinas y caricias aplicadas oportunamente, á tiempo, le hacen comprender al caballo sus buenos ó malos hechos, crean en él antipatía ó cariño por una cosa. Hay que ser oportuno; administrar el castigo ó los halagos en el momento de cometer el delito ó de realizar la buena acción, nada de perder tiempo, inmediatamente se olvida de todo ó no comprende nuestra manera de proceder.

Lo mismo tenemos que hacer para combatir el tiro; se le coge *infraganti* y se le propina un castigo suave, pues el excesivo castigo es contraproducente, encoleriza y hace perder la noción del castigo. Hay caballo que con una simple amenaza, una palabra más alta, una voz algo fuerte, un ligero fustazo, etc., es lo bastante para convencerle de su mala acción. Hay que conocer el temperamento. Nadie mejor que un buen domador consciente puede saber estas cosas.



Parece que estoy viendo decir que este procedimiento es pesadísimo; ¿quién es capaz de estar todo el día viendo si un caballo hace movimientos de *tic* ó no los hace? Yo también lo juzgo así, pero á cambio de este podemos recurrir al ingenio humano substituyendo el guardián hombre por un guardián mecánico. En esto se basan las cabezadas, collares y bocados contratic ya citados y que algunas veces han dado buenos resultados. Ahora bien, los que las han aplicado no han sabido aplicarlos por no tener en cuenta la psicología del caballo que trataban; cuando han acertado ha sido por casualidad. Se hallaban poco ó nada enterados de cuestiones neuropsicológicas. No ven en el caballo más que un instrumento mecánico, una máquina viva esto á fuerza de repetir aquella frase escolástica, «los animales son motores animados.» Se quedan con lo de moteres y se olvidan del animal. Los fisiólogos tienen en parte la culpa. Dedicaron poco espacio á la psicología y neurología fisiológicas.

Pecus ha inventado una cabezada, mejor dicho un collar llamado contratic, que va mucho más allá de los collares y cabezadas hasta ahora inventados. Es un aparato *autoeducador*, que no solamente paraliza los movimientos del tiqueador sino que por acción refleja provoca movimientos antagonistas á los del *tic*. Yo comparo esta idea de Pecus á la idea de D'Abot en la *hipercorrección* de las desviaciones de la columna vertebral. Pecus no solamente paraliza y corrige los movimientos, sino que los *hipercorrige* engendrando otros antagónicos. He ahí, á mi entender, la idea del collar de Pecus. Pecus dice que si el centro funcional del *tic* se hipertrofia bajo la influencia de sus manifestaciones motrices por reciprocidad, la supresión metódica de estas manifestaciones atrofiará el referido centro funcional y quizá se engendrará otro centro funcional antagónico. Es decir, se engendra una de antitoxina dispuesta á contrarestar los efectos tóxicos. Lo que nos falta es averiguar cuánto dura ese período de inmunidad y que poder tiene el centro funcional antagónico.

(Continuará.)





## ECOS Y NOTAS

**Compañerismo plausible.**—Los Veterinarios de la provincia de Gerona han acordado por unanimidad, para estrechar más y más los lazos de unión confraternal, que todos los honorarios que perciban los Inspectores municipales de Higiene y Sanidad pecuaria creados por la Ley de Epizootias, cualquiera que sea la forma en que los perciban, y cualquiera que sea el trabajo realizado, hacer un fondo común que será distribuido mensualmente por partes iguales y sin sujeción al número y condición de los pueblos en que se desempeñe dicho cargo.

Es un ejemplo que deberían de imitar todos, lo acordado por los compañeros de Gerona, que merecen un sincero aplauso. ¡La unión hace la fuerza!

**Cambio de libros.**—Los suscriptores que deseen cambiar el libro del Sr. Molina, titulado *Cria Caballar y Remonta*, y el tomo primero de la *Legislación Veterinaria*, de los señores Molina y Turégano, pueden desde luego enviarlo certificado á esta Redacción y se les mandará en igual forma, un tomo por cada uno de ellos, á su elección, de la *Policia Sanitaria ó Peptitoria Pecuaria*, del Sr. Molina, de la *Zootecnia General*, del Sr. Moyano; de la *Patología del aparato locomotor*, del Sr. Aldabas; de la *Patología quirúrgica general*; de la *Cirugía de pie* ó de la *Farmacología y Toxicología*, de la ENCICLOPEDIA VETERINARIA CADEAO.

**De Guerra.**—Han sido destinados los señores siguientes: Sanz, á la Jefatura de la 1.<sup>a</sup> Región; Castilla, al Ministerio; Colodrón, á la Jefatura de la 7.<sup>a</sup> Región; Fernández, á la de la 5.<sup>a</sup>; Pérez Sánchez, á la Dirección general de Cria caballar y Remonta; Martínez, á la Remonta de Ecija; Seijo (D. J.), á la Jefatura de Ceuta; Ramírez, á la de la 8.<sup>a</sup> Región; Tutor (D. A.), al 13 montado de Artillería; Rodado, al de la Reina; Espejo, al mixto de Artillería de Ceuta; Nieto, al de Galicia; Santos, al de Treviño; Viana, á la Academia de Infantería; Bravo, al 1.<sup>o</sup> montado; Vidal, al 14 Tercio de la Guardia Civil; López del Amo, al 6.<sup>o</sup> montado; Jofre, al de Santiago; Martínez Herrera, al 10 montado; Tejera, al de Húsares de Pavia; Estéban Martínez, al 6.<sup>o</sup> Depósito de sementales; Causa, al Grupo de montaña de Artillería de Larache; García (D. Benigno), á la Compañía núm. 3 de Intendencia expedicionaria en Larache; González (D. S.), á la Comandancia de campaña de Intendencia de Melilla; Herrera, al Regimiento de Vitoria; Gri, á la 4.<sup>a</sup> Comandancia de Intendencia. Concedida la Cruz de 1.<sup>a</sup> del Mérito Militar roja, por servicios de campaña en Larache, á D. Matías Cabeza y á D. David Fernández.



**Divulgación pecuaria.**—Nuestro querido amigo D. F. F. Turégano, por acuerdo del Consejo provincial de Fomento, ha publicado un *Memorándum* para el conocimiento de las enfermedades infecto-contagiosas y parasitarias sometidas á la ley de Epizootias y sus disposiciones reglamentarias. El trabajito del Sr. Turégano, es un modelo de divulgación científica, pues se limita en lenguaje apropiado á los ganaderos y dueños de animales, á darles una pauta para conocer ó por lo menos sospechar con fundamento, de la enfermedad que están atacados sus ganados; y unas lácónicas y precisas instrucciones para recoger y enviar vísceras y materias cadavéricas. Le felicitamos por el acierto en su labor divulgadora en beneficio de la ganadería nacional.

Al propio tiempo hemos recibido un ejemplar del librito publicado por el expresado Consejo, conteniendo la ley de Epizootias y el Reglamento para la ejecución de la misma. Por uno y otro obsequio, le enviamos las gracias.

**El libro de la Asamblea.**—Todo llega en este mundo; hasta la terminación y remisión del libro de la *III Asamblea Nacional Veterinaria*, que hace días deben tenerlo en su poder todo asambleista, y si alguno no lo hubiese recibido, puede desde luego reclamarlo. La obra contiene todos los trabajos presentados y discusiones habidas; es cuanto cabe en esta clase de libros, que además está muy bien editado y hace honor á la casa Alonso y C.<sup>ª</sup>, en cuyos talleres se ha hecho, bajo la hábil dirección del inteligente y activo regente D. Angel Arribas.

**Libro nuevo.**—Hemos recibido un ejemplar de la *Anatomía Topográfica del Caballo*, de Mr. Rubay, traducida por D. Juan García Cobacho. Es una verdadera novedad en España este libro, del que nos ocuparemos en el próximo número. Se vende á 7 pesetas y 7,50 remitido por correo certificado.

**Defunciones.**—En Puebla de la Calzada, ha fallecido nuestro amigo y compañero D. Raimundo Rey. Sentimos tan dolorosa pérdida, y enviamos el pésame á su distinguida familia.

— En Infantas, la esposa de nuestro querido amigo D. Víctor González, al que, como a sus hijos, acompañamos en su justo dolor.

**Mancebo.**—Se necesita un buen mancebo herrador. Dirigirse á don Juan Antonio Guzmán, de Mérida, provincia de Badajoz.

**Atrasados.**—Excepto D. F. Samuel Muñoz, que por error involuntario figuraba atrasado y ha escrito que en breve se pondrá al corriente, los demás suscriptores de la relación publicada en los números 16 y 17, no han contestado siquiera, y quedan dados de baja. En el próximo número publicaremos otra relación de atrasados en sus pagos.