

LA VETERINARIA ESPAÑOLA

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTÍFICA

Año XXXIII.

10 de Mayo de 1890.

Núm. 1.172.

LAS CORRIENTES SECUNDARIAS DE LA ELECTRICIDAD Y DE LOS FLUIDOS PESADOS

Movimientos que pueden realizarse en los medios.—Fenómenos que determinan las corrientes en los mismos.—Corrientes líquidas y eléctricas producidas por inducción.—Inducción de una corriente sobre sí misma.—Atracciones y repulsiones de las corrientes.—Experimentos de Decharme.—Dificultades que presenta la determinación de los fenómenos eléctricos.

Los medios fluidos como el aire, el agua, etc., son susceptibles de dos géneros de modificaciones mecánicas, bien diferentes por cierto: unas que no afectan á su equilibrio general, porque el movimiento no traspasa los límites de elasticidad propia de tales medios, y, por tanto, las partes desituadas vuelven inmediatamente á sus primitivas posiciones, quedando todo como estaba antes, cual sucede con los movimientos vibratorio y ondulatorio; y otras, como acontece con las corrientes, en que el equilibrio se perturba en sumo grado hacia el sitio por donde pasan y en los inmediatos, hasta una distancia que varía en relación de la constitución del fluido y la intensidad de aquéllas. Ocorre, en este último caso, que la materia del medio que forma la corriente, choca con la que encuentra en su camino, la comprime y arrastra en parte, y en parte la desvía; y, á la vez que esto sucede, la falta de presión que deja en pos de sí el fluido que se desitúa, tiende á realizar un vacío que el mismo fluido se apresura á llenar, pero dejando á su vez otro en el sitio que ocupaba, al cual afluye de igual manera el más próximo, y así sucesivamente hasta determinar otras corrientes que van en sentido opuesto á la primitiva.

Si en medio hay cuerpos ligeros, libres y en el radio de acción de estas corrientes, son atraídos hacia los parajes en que la presión disminuye y arrojados de los en que aumenta; si, en lugar de una, hay dos ó más corrientes; si éstas van en la misma ó en opuesta dirección; si en el fluido existen cuerpos ajenos que les permiten ó impiden el

paso; si los hay fijos y móviles, etc., etc., todas éstas constituyen otras tantas condiciones que modifican el curso de las corrientes primitivas y de las derivadas, dando margen á los cambios de dirección, á las atracciones, repulsiones, etc., fenómenos que se explican todos con suma facilidad por las leyes de la hidrodinámica.

Idénticas modificaciones sobrevienen, sin duda alguna, en el medio etéreo: movimientos ondulatorios, que, como los de la luz y el calor, no alteran su equilibrio de un modo notable; corrientes eléctricas que, perturbándole profundamente, hacen sentir su influencia por fenómenos de atracción, repulsión, inducción y otros, en razón de su intensidad, ya á cortas distancias, cual se observa con las corrientes que producen nuestras máquinas, bien á distancias incalculables para nosotros, como acontece con los efectos magnético ocasionados por las corrientes circulares de la tierra y de los astros.

Lo expuesto quiere decir que si se continúa el paralelo entre las corrientes eléctricas y las de los fluidos ponderables, todavía se encuentran verdaderas y notabilísimas analogías entre los fenómenos secundarios determinados por éstas y los de *inducción, atracción, repulsión*, y otros fenómenos importantes ocasionados por aquéllas.

Efectivamente, supongamos dos tubos de vidrio horizontales, colocados el uno debajo del otro; supongamos también que el *inferior* está cerrado por sus extremos y comunica con el superior por otros varios tubos intermedios á los dos; que el superior lleva de distancia en distancia, en la parte alta, otros tubitos verticales que comunican con él y están abiertos por su extremo libre (tubos manométricos); y, por último, que el tubo superior está en comunicación por uno de sus extremos con un depósito de agua, y el otro se encuentra dispuesto de manera que se puede abrir y cerrar á voluntad. Si en semejantes condiciones se cierra el orificio de salida del tubo superior y se establece la comunicación con el depósito, el aparato se llena de agua, subiendo el líquido en los tubos manométricos hasta alcanzar el mismo nivel horizontal que tiene el agua en el depósito. Si en tal instante se abre el orificio de salida del tubo superior, se establece una corriente á lo largo del mismo; el nivel del líquido baja, por tanto, gradualmente en los tubos manométricos á contar desde el más próximo al depósito, que está un poco más bajo que éste, hasta el que se encuentra cerca de la abertura de salida, que casi enrasa con la corriente; disminuye, por ende, la presión en el trayecto de ésta, y, como consecuencia, hay succión hacia ella, y entonces, para llenar el vacío que tiende á pro-

ducirse, pasa del tubo inferior al superior una cantidad de líquido, ocasionando en el primero una corriente instantánea de sentido opuesto á la principal.

Así continuarán las cosas en tanto la corriente sigue su trazado curso; pero si se cierra el orificio de salida, sobreviene el golpe de ariete y la tensión interior sobrepasa á la que tenía el aparato en el estado de equilibrio; el líquido que al principiar la corriente pasó del tubo inferior al superior, vuelve otra vez á él, determinando otra corriente también instantánea, pero en el mismo sentido que la principal, mientras en los tubos manométricos el líquido se eleva á mayor altura que en el depósito, para volver todo al estado de equilibrio primitivo en un tiempo cuya duración es casi inapreciable.

Hechos análogos á los que se manifiestan en el tubo inferior del aparato descrito en los dos últimos párrafos, apenas comienza á circular la corriente líquida y en el momento de detenerla, se presentan en un *hilo conductor aislado* cuando á sus inmediaciones se coloca otro por el cual se hace circular la corriente eléctrica. Al principiar ésta, que por sus efectos se llama *corriente inductora*, se manifiesta en el conductor aislado otra (corriente inductora) de sentido contrario á la primitiva, cuya duración es momentánea; y al terminar la corriente inductora, se origina en el conductor aislado otra nueva corriente inducida, también instantánea, que camina en el sentido de la principal. Idénticos fenómenos sobrevienen cuando en lugar de principiar y terminar la corriente inductora, aumenta y disminuye su intensidad, se acerca y desvía del conductor, así como cuando se aproxima y separa de éste un imán. La cantidad de electricidad en las dos corrientes inducidas es la misma, así como la cantidad de líquido que pasa del tubo inferior al superior, en el aparato mencionado, es igual á la que vuelve; pero si las cantidades se equivalen, la intensidad, en los dos casos, es mayor en las corrientes que se producen al terminar las inductoras que al establecerlas, lo cual se debe al exceso de presión que determina el golpe de ariete en este último momento.

Si en el aparato á que nos venimos refiriendo se prescinde del tubo inferior y de los intermedios, y se fija la atención en los fenómenos que se efectúan en el superior, se verá que son análogos á los de *inducción de las corrientes eléctricas sobre ellas mismas*: el golpe de ariete que produce el líquido que se mueve al encontrar cerrada la salida, el aumento de tensión consiguiente, y la elevación del nivel en los tubos manométricos, son hechos iguales á los que sobrevienen en un con-

ductor arrollado en espiral cuando se interrumpe la corriente de la pila y se produce la *extracorrente eléctrica*. La disminución de presión y el descenso de las columnas de líquido en los mismos tubos, al principiar la corriente, son como los de la *contracorrente eléctrica*.

Existen aún más analogías. Si en la masa de un fluido ponderable van próximas dos corrientes paralelas y en el mismo sentido, principian por acercarse una y otra y acaban por reunirse, como si recíprocamente se atrajeran: si caminan en opuestas direcciones, se desvían, separándose entre ellas como si se repelieran, hechos exactamente iguales á los que se manifiestan en las corrientes eléctricas cuando se las pone en las mismas condiciones. La única diferencia que se observa entre los dos casos, se refiere á que, en el primero, los fenómenos tienen lugar en medios visibles, ó cuando menos tangibles, mientras que, en el segundo, se realizan en un medio que no podemos apreciar directamente. Esto ha dado margen á que, prescindiendo de lógicas analogías, mientras se explicaban las atracciones y repulsiones de las corrientes de los líquidos y de los gases por sencillas leyes de hidrodinámica, se pretendiera hacerlo de las eléctricas por fuerzas imaginarias que se suponían obrando á distancia, sin tener en cuenta que en la naturaleza no hay ejemplos justificados de tales hechos, y que allí donde no se ve el cuerpo que modifican por su contacto la acción de otros, consiste en que un medio, visible ó no, se ha encargado de transmitir su efecto hasta aquéllos.

Por último: si alguna duda hubiéramos abrigado de que las corrientes eléctricas, sus atracciones y repulsiones, sus fenómenos de inducción, etc., son análogos á los de los fluidos pesados, habíamos salido de ella desde que tuvimos conocimiento de los notabilísimos trabajos realizados hace algunos años por Mr. Decharme, mediante cuyos trabajos ha conseguido dicho físico imitar con la corriente de agua, valiéndose de aparatos ingeniosísimos, todos los fenómenos de la electricidad estática, los de la dinámica y los de los imanes, incluso las líneas de fuerza de estos, la chispa eléctrica y hasta el rayo globular.

Al lado de las notabilísimas analogías que existen entre las corrientes eléctricas, las de los fluidos pesados y los fenómenos secundarios de unas y otras, no faltan diferencias dignas de atención; mas, hay que tener en cuenta que por importantes y numerosas que estas sean no afectan al fondo de los hechos, ni son otra cosa que obligadas consecuencias de las distintas condiciones en que se realizan los hechos.

Al experimentar con la materia ponderable, el hombre es árbitro

de limitarla, retenerla, comprimirla, dilatarla, aislarla, etc., según cumpla á sus fines; pero al pretender obrar sobre la imponderable ó etérea le faltan los medios, y sólo de una manera en extremo defectuosa é incompleta puede conseguir una pequeña parte de lo que se propone. Los cuerpos que llamamos aisladores, todo el mundo sabe de qué modo tan imperfecto llenan el oficio de tales; y, es claro, que no cumpliéndose por completo las condiciones que exige la determinación de un fenómeno, tampoco han de realizarse sus leyes con la exactitud debida. Las diferencias en los procedimientos, explican las que se observan entre los dos grupos de funciones de que nos hemos ocupado.

E. N. Y B.

ZOOTECNIA

EXPOSICIÓN DE GANADOS

Con este epigrafe se ha publicado en *El Imparcial Sevillano* un magnífico artículo que no titubeamos en trasladar á las páginas de esta Revista, por cuanto en él se contienen apreciaciones de gran interés general, interés tan pobremente comprendido por algunas autoridades, que, aunque deseosas seguramente del mayor acierto, prescinden, sin embargo, de los elementos más competentes é indispensables al utilitario fin que se proponen.

Dice así el artículo á que nos referimos:

«No crean nuestros lectores que vamos á ocuparnos en hacer una revista detallada de dicha Exposición, pues nuestro propósito, por hoy, no es más que dar á conocer el punto más importante y trascendental que en sí tienen, tanto esta como otras Exposiciones de ganados que hemos tenido ocasión de presenciar.

Nada digno de mencionarse entraña la Exposición que nos ocupa, pues ni su instalación ni su dirección corresponden á tan importante acto: es necesario que todo el mundo conozca y todos los criadores comprendan y se convenzan de una vez, que tales Exposiciones, tal como se verifican, ni dan ni pueden dar resultados positivos, sirviendo no más que como un mero pasatiempo, de curiosidad para unos, de entretenimiento para otros. Nunca constituyen un verdadero objeto de estudio de los diferentes tipos ó ejemplares de ganado que se presentan, que es lo que debiera ser, apreciando con los ojos de la inteligencia los adelantos, mejora, etc., de los productos; adjudicando con verdadero conocimiento los premios á que se

hacen acreedores los ganaderos, lo cual les serviría de estímulo para procurar el mejoramiento de sus propias ganaderías, prosperando á la vez la pública riqueza, que es el fin que se persigue con toda clase de Exposiciones. Ahora bien; ¿qué es lo que sucede? A demostrarlo se dirigen estos apuntes.

Fijándonos en algunos puntos del programa, vemos se adjudica un premio al mejor semental árabe ó anglo-árabe. ¿Qué significa esto último? Pues muy sencillo: una confusión de ideas, un desconocimiento de lo que es un mestizo, no conocer lo que debe ser un semental, no saber que la ciencia proscribía por completo los mestizos para la reproducción. A continuación vemos que se adjudica también un premio al mejor semental de pura sangre inglesa. ¡Valientemente conocen los aficionados á hipología, redactores del programa, los sementales que deben emplearse en la regeneración de nuestra *escualida* cría caballar!

Repetimos que los mestizos machos están proscritos como sementales por todos los autores de Zootecnia, así nacionales como extranjeros, como asimismo, sean mestizos ó dejen de serlo, todos los procedentes de los países del Norte.

La Zootecnia, ciencia eminentemente experimental, tiene demostrado en el transcurso de los siglos que unos y otros no sirven más que para degenerar las razas con quienes se cruzan. ¿En qué, pues, se ha fundado para asignar premios como sementales á machos mestizos y procedentes de países del Norte? ¡Cuánto error! Por estos y otros errores análogos, tan hábilmente señalados por conspicuos zootecnistas, se ha llegado al estado que se encuentra la cría caballar en España, según hace notar muy cuerdamente D. Florencio Arnau en una obrita en que dice: «En Andalucía *miseria*; en Estremadura *pobreza*, y en el resto de la Península *vergüenza*.» ¡Cuánta verdad encierran estas apreciaciones, con las cuales estamos muy conformes!

Vamos ahora á formular una pregunta, á la cual de seguro los que han escrito el programa no sabrían contestar. ¿Qué se entiende por la regeneración del ganado caballar? La respuesta es muy sencilla, habiéndonos fijado en esta raza como podríamos habernos fijado en otra cualquiera. Regenerar, pues, el ganado caballar consiste en aumentar su número y modificar sus condiciones, mejorándola en armonía con el trabajo que ha de exigirsele: mas esto pide, señores aficionados, tener un verdadero conocimiento de las condiciones estático-dinámicas ó anatómico-fisiológicas del caballo; las relaciones que le unen á la vida general como ser viviente, y á la sociedad como agente comercial y elemento de fuerza y poderío; esto significa conocer la máquina animal pieza á pieza y la relación funcional de todas las partes, desde la obscura vida embrional hasta el sublime concepto de la inteligencia con que la naturaleza la ha dotado. De este modo es como únicamente se puede hacer aplicaciones provechosas

de la zootécnica y mejorar las razas domésticas, pero determinando antes la mejora que ha de realizarse: lo contrario es perder el tiempo y el dinero favoreciendo la ruina y degeneración de aquello precisamente que se quiere fomentar, pues otra cosa no puede dar de sí el empirismo y la rutina. Ahora bien, ¿responde el programa á la necesidad que se siente y la idea que ha debido presidir al acordar la Exposición de ganados? No. ¿Por qué causa? Este es el punto que vamos á dar á conocer claramente y sin rodeos.

Sucede todo esto, porque desgraciadamente en España es un mito la representación social que cada clase debe tener llenando su propia misión cual corresponde: esto sucede porque desgraciadamente en nuestro país parece que todos tenemos aptitudes múltiples, debiendo saber y entender de todo menos de aquello que es nuestro cometido.

Censurable y doloroso es contemplar en estas exposiciones regionales, relegado casi al olvido, al elemento principal y más importante de las mismas, cual es la clase Veterinaria. ¡Qué diferencia de lo que en otras naciones sucede con tan importante clase! ¡Qué diferencia tan notable en prestigio, representación y consideración social! ¡Qué distinto modo de considerarla en estos y otros asuntos de igual transcendencia é interés relativos á la riqueza pecuaria, cuya dirección solamente á dicha clase corresponde por las aptitudes que tiene para resolver los grandes y difíciles problemas que entraña! ¿Por qué causa los dignos profesores veterinarios de esta capital no habían de formar parte del jurado de la Exposición, dando dictamen por escrito al Ayuntamiento y Diputación sobre el resultado de la misma. ¿No consideran que con más conocimiento de causa que ninguna otra clase social, podrían resolver de mejor modo las dudas que existieran acerca de la designación de premios? ¿O es que fían más en la ciencia infusa y en la de los aficionados, que en la de aquellos que han consagrado cinco años en estudios superiores y la continuación de su vida practicando las teorías que aprendieron en las escuelas? Ciertamente que son dignos de aplauso y elogio los esfuerzos que este Ayuntamiento hace por llevar á cabo las Exposiciones de ganados, poderoso medio de mejorar la riqueza pecuaria tan decaída en nuestro país; mas para esto es necesario que se verifiquen cual corresponde, destruyendo errores y mal fundados conceptos, haciendo justicia á los jóvenes estudiosos é ilustrados veterinarios, que ahora sólo asisten á este certamen con el carácter de *meros consultores*, colocándolos á la altura y en los puestos que les pertenecen y de que injustamente se les priva por individuos y colectividades legos en la materia, olvidando el *nosce te ipsum*; de todo lo cual se origina, sin quererlo ni pensarlo, enormes perjuicios á la riqueza pecuaria nacional por virtud de los fracasos que sin cesar se suceden, yendo de mal en peor hasta llegar á la situación lastimosa y asaz vergonzante en que hoy se halla.

Desatendiendo la importancia del asunto que nos ocupa y de aquellos

de no menos interés que tan íntimamente relacionados se encuentran con la mejora de la ganadería; desatendiendo la importancia de los conocimientos médico-veterinarios, no utilizándonos sino en su parte más secundaria, ó sea cuando se aplican á combatir las enfermedades de los animales domésticos; olvidándolos en su parte más principal, ó sea cuando se aplican á la cría y mejora de los animales domésticos, oficiando entonces como ciencia de producción la más esencial, por cuyo modo tanto ha influido en el progreso de los pueblos; y reservando á los aficionados los puestos correspondientes á los que profesan la ciencia que tan decididamente influye en la riqueza pecuaria, ramo importantísimo de la riqueza general, jamás saldrá del estado en que se halla nuestra agonizante ganadería, ni hacer nada en su provecho.

Cuantos esfuerzos se intenten, ya convocando á Exposiciones, ya estableciendo carreras de caballos, etc., etc., serán baldíos y estériles mientras no se emprendan otros rumbos y se sigan otros derroteros que se comparezcan mejor con lo que demandan de consuno la razón, la lógica, la ciencia y el interés nacional.

¡Ganaderos! Persuadiros de que sólo hallareis los elementos del progreso pecuario en la medicina veterinaria, que no es sólo arte de curar aislado é independiente, sino ciencia que abraza en toda su vasta extensión cuanto se refiere á la cría, multiplicación y mejora de los animales útiles al hombre.

Estudad, pues, dicha ciencia, ó recurrir á los veterinarios si es que deseais que vuestros ganados mejoren en formas, aptitudes y valor: ella ó ellos os dirán lo equivocados que estais al emplear esos procedimientos ruinosos que estriban en utilizar como sementales machos que proceden del norte y productos mestizos sean del país que fueren.

Señores del municipio; lo que es disculpable en un particular no puede serlo en una corporación oficial, que puede y debe asesorarse de personas de competencia legal antes de designar los tipos que han de premiarse en certámenes de esta índole, á fin de no dar el triste espectáculo de conceder premios con intento de mejorar la ganadería, precisamente á tipos sementales que han de dar un resultado contrario al que se desea.»

LA NEUMOTERAPIA

Y LA ENFERMEDAD MUERMO-LAMPARÓNICA

(Continuación.)

Esta forma es siempre grave, sobreviniendo la muerte en un periodo que generalmente no excede de veinte días, mientras que en el muermo agudo la muerte acaece antes.

El estado crónico es más común, tanto en una como en otra modali-

dad, el cual se determina bajo tres aspectos: primero, la angioleucitis lamparónica crónica; segundo, la úlcera lamparónica; y tercero, el lamparón propiamente tal.

La primera, esto es, el lamparón local, es generalmente crónico desde su origen, limitándose el proceso morbozo á las nudosidades é induraciones en la red linfática, que más tarde aumentan de volumen y abren trayectos fistulosos.

Los síntomas generales consisten, en la mayoría de los casos, en el abatimiento y debilidad, propia de las pérdidas que experimentan los pacientes, y la fiebre que no es constante, sino á intervalos é irregular.

La duración de estos accidentes es siempre larga, triunfando la terapéutica (á menos de presentarse la infección consecutiva) con un tratamiento simplemente local, mostrando la veracidad de este aserto con manifestar á mis comprofesores que en este establecimiento (Remonta de Granada) pasan de cincuenta los casos de curación que registra la clínica médica de mis ilustrados compañeros Sres. Zafra, Lope y Martínez respectivamente, sin otro tratamiento que el agua fenicada al 5 por 100.

En el segundo, la úlcera lampionosa aparece sin otros fenómenos que los propios del lamparón; debilidad y reuma articular, empero sin hinchazón ni abscesos.

Este aspecto cimótico desaparece y se presenta alternativamente por largo tiempo, y es curable si no caen los enfermos en un estado caquéctico.

El lamparón, propiamente tal, se denuncia por el absceso gangliosano.

Los animales están tristes, inapetentes, la piel seca, erizado el pelo, disminuyen las fuerzas y languidecen las funciones; se presentan infinidad de tumores ganglionares que se abren por sí solos, y si se les opera se hacen fistulosos los trayectos y rebeldes á todo tratamiento.

La constitución se altera con los progresos morbosos, llegando los enfermos al último grado de enflaquecimiento y presentándose, además, generalizaciones por la alteración cuantitativa y cualitativa del tejido hemático.

La terminación es fatal en la mayor parte de estos casos, á pesar de las curaciones de Hervigt, Delafond y otros. Tanto en el muermo como en el lamparón, el síndrome patológico alterna.

El diagnóstico queda hecho con las razones precedentes, tanto en sus diversos aspectos, cuanto en sus formas y modalidades.

El pronóstico de la afección lámparo-muermosa es siempre grave, cualquiera que sea lo que revista, pero lo es mucho más si esta forma fuese aguda.

La angioleucitis lamparónica, lámparón local, benigno, etc., como quiera que se la designe, se cura con facilidad mientras no haya complicación en su curso.

TRATAMIENTO.— Designar, aunque sólo sea de un modo superficial, los infinitos agentes farmacológicos que han empleado los hombres más sabios, sería un trabajo ímprobo, y por otro lado acarrearía el cansancio de mis lectores, puesto que su resultado ha sido siempre poco halagüeño. Nos limitaremos, pues, únicamente á narrar lo observado en nuestra clínica por el procedimiento atmiátrico.

Desde que nuestro aventajado compañero D. José Rodríguez nos dió á conocer ya de un modo perfecto este método curativo, por la traducción

que hizo de la obra del insigne Dr. Levi, no he perdonado medio de ponerle en práctica, en cuantos casos se me han presentado, á fin de comprobar sus propias observaciones.

Siempre me demostró su eficacia; triunfando en las enfermedades digestivas y disenterias que en su día publiqué, y hace poco un caso desesperado de indigestión, con una meteorización espantosa, fué tratado y curado con cuatro inyecciones traqueales de clorhidrato de morfina al 1 por 100; la primera de cinco gramos y de diez las restantes en el transcurso de siete horas. Pero soñaba yo uno y otro día con su importancia frente á la afección lámparo-muermosa, y, á decir verdad, le concedía más valor y actividad que á ninguno otro, aunque no la suficiente para que pudiera calificarse de infalible.

Y no era que mi pensamiento se remontase al excepticismo de un modo sistemático, no; tenía mis razones para abrigar la duda.

Desde que vió la luz pública la traducción del Sr. Rodríguez (y esto hace ya tiempo), no conozco un sólo caso de la enfermedad que nos ocupa, que haya sido tratado y curado por el método traqueal. Y no hay que decir que la afección es poco frecuente, ni suponer que no haya habido quien trate de ensayar el citado método, teniendo en cuenta lo justamente generalizado que se halla.

Es más lógico pensar que el éxito no ha coronado estos ensayos, y en su vista se han abstenido sus autores de darlos á conocer. Mal hecho, sin duda, porque en la ciencia, hasta los errores ilustran, motivo suficiente para considerar tan publicables los resultados positivos como los negativos.

¡Paso á la verdad práctica!

Hé aquí lo observado en este establecimiento, con seis caballos muermosos tratados á la vez:

1.º—Caballo llamado «Profesor,» entero, siete años, un metro cincuenta y seis centímetros, castaño.—Antigüedad de la dolencia, dos años.—Es de advertir que éste caballo hace siete meses se encontraba con el tabique nasal perforado efecto de la ulceración profunda, estando hoy 1.º de Agosto, que se comienza el tratamiento, regenerados aquellos tejidos y con hipocrinia nasal relativa, que en opinión de Leblanc anuncia ó promete la curabilidad espontánea.

2.º—Caballo «Informe,» capón, doce años, un metro cincuenta y cuatro centímetros, negro morcillo. Siete meses llevaba con la afección que nos entretiene.

3.º—«Recinto,» capón, cinco años, un metro cincuenta y dos centímetros, flor de romero. Seis meses enfermo.

4.º—«Reclamo,» entero, tres años, castaño ordinario, un metro cincuenta y un centímetros. Cinco meses muermoso.

5.º—«Relámpago,» entero, tres años, un metro cincuenta centímetros. Cinco meses en la cuadra de contagio.

6.º—«Remanso,» entero, tres años, un metro cincuenta y dos centímetros, castaño claro. Cuatro meses hacía que estaba enfermo.

Todos tienen muermo crónico confirmado, con nódulos en la mucosa de la abertura nasal derecha, á excepción del caballo «Profesor,» en que si existen, no se les echa de ver, y algún otro con granulaciones ulceradas.

El llamado «Remanso,» es el más atacado; el moco-pus excretado es tan concreto, que parece una pasta blanda; existe dispnea, ojos saltones,

mirada vaga, infiltraciones serosas difusas en diferentes puntos del cuerpo, tristeza é inapetencia; la alteración constitucional es tan grande que el enfermo ha caído en el marasmo más profundo, en el último grado del enflaquecimiento, en una verdadera caquexia muermosa.

Los trasudados serosos todo lo invaden en este potro, no siendo atrevido suponer hayan penetrado en el tejido fibroso por intermedio de la capa conjuntiva y endotelica (Ilis) hasta llegar á ocupar los espacios estelares, á pesar de su textura.

El hecho de presentarse una infiltración difusa en la extremidad torácica izquierda, sostenerse ésta por varios días, no haber dolor á la compresión ni señales traumáticas, y observar con sorpresa en la mencionada extremidad, en el transcurso de pocos días, el defecto de trascorvo ó retrocorvo de un modo exagerado, me hace explicar el fenómeno de esta manera.

Sabemos que, en tales casos, estos derrames serosos intersticiales son el resultado de una alteración cualitativa de la masa sanguínea á causa del desequilibrio entre la substancia amorfa y la figurada, y por virtud del estado hidrohémico ó de la extremada fluidez de la sangre, escapa su parte líquida á través de su continente, y regida por las leyes de la gravedad, va á ocupar los espacios inter-celulares y quizá intra-celulares.

No es menos cierto el que la reabsorción de estos trasudados es tanto más fácil cuanto mayor es la energía funcional de los organismos celulares, y, por ende, la del individuo, puesto que desde 1838 sabemos por Schleidén y Schwann que ésta se halla en razón directa de aquélla, es decir, que la energía funcional de los últimos es la suma de la fuerza fundamental de los elementos celulares.

Pues bien; si la actividad vital es el conjunto de las actividades moleculares, y el potro que nos ocupa está poco menos que en la inacción fisiológica, debemos admitir una atonía secundaria en cada individuo de esa gran confederación celular, circunstancia que sostiene por tiempo indeterminado el estancamiento de estas serosidades, lo cual no ocurriría en condiciones opuestas.

Si á lo dicho se añade el que la laxitud y flacidez de todos los tejidos son signos inseparables de los estados caquéticos, tendremos una razón más para suponer que el líquido seroso, sin respetar la textura íntima del tejido fibroso y atravesando su membrana envolvente, se ha alojado en los espacios interfasciculares del mismo.

Dejando esto á un lado, y en atención, pues, á la antigüedad del proceso morboso y otras circunstancias, nos servimos de la fórmula Levi, página 138, comenzando el 1.º de Agosto por hacer una inyección traqueal de cinco gramos, que se practicó con la jeringa y cánula hipodérmica de Pravaz por considerarla más útil que la que llaman de «inyecciones traqueales, previa sumersión de la cánula en cada operación en una disolución de sublimado corrosivo al 1 por 100 (Lister).» Tratados así todos los muermosos se observan algunas degluciones durante la inyección, y después tos, que desaparece tan pronto como beben agua.

Conforme se van operando (que se hace fuera de la caballeriza, á excepción del «Remanso» que no puede salir), se dejan aparte para hacerles la cura tópica, usando para ésta las inyecciones en las fosas nasales de agua de cal primero, y fenicada al 4 por 100 después; y, por último, se hace todos los días la desinfección de la caballeriza mediante las fumigaciones de ácido hiponítrico (Schmit), se limpia el pavimento, hay ventilación y una limpieza esmeradísima.

Día 2: Se les cura con la misma indicada fórmula de Levi en cantidad de diez gramos, encontrando al operarles un ligero flemoncillo en el sitio donde se practicó la del día anterior. Todos hacen degluciones y tosen algo, fenómenos que desaparecen pronto. La cura tópica es la misma.

El potro «Remanso,» profundamente atacado, se apoya en el pesebre con las palas y presenta la extremidad torácica derecha con insinuación de retrocorvo como la izquierda.

Este síntoma toma proporciones, y al cabo de tres días está lo mismo que en la izquierda.

Día 3: Igual tratamiento, excepto al «Remanso» é «Informe,» que, en razón á sus inherentes circunstancias, se les inyecta quince gramos. Continúa el flemoncillo, en virtud de lo cual se varía el sitio de la operación.

Nada extraño se observa.

Día 4: Desde este día, en que recibimos el termómetro clínico, podemos apreciar los datos térmicos que nos suministra, juzgando de este modo con más exactitud los efectos de la medicación y la eficacia del método.

Puesto que los característicos de la enfermedad quedan enumerados y todos los presentan, nos limitaremos aquí á consignar los facilitados por la respiración, circulación y temperatura orgánica antes y después de operados.

«Profesor,» antes de operarle: Estado térmico, 38'4 décimas; ritmo circulatorio, 39 pulsaciones por minuto; dinámica respiratoria, 24 por minuto. Después de una inyección de 15 gramos: temperatura la misma, 38 pulsaciones y 20 respiraciones.

«Informe,» antes de operarle: Calor, 38'9; pulsaciones por minuto, 37, y 22 movimientos respiratorios. Después de la inyección son ligerísimas sus variantes.

«Remanso»: Calor, 39,7; movimiento arterial, 64 por minuto; espiraciones, 20. Tampoco ofrecen mérito sus variantes después de la inyección.

A todos se les inyecta 15 gramos, menos al «Remanso,» que se le hace de 20. En éste se presentan nuevos edemas en las extremidades posteriores; apenas puede tenerse. En los demás por su indocilidad no se puede usar el termómetro. Todos tosen y desaparece en poco tiempo.

(Se concluirá.)

NUEVO AGENTE TERAPÉUTICO PARA VETERINARIA.

Elixir de hidruro de cloracetilo hidratado compuesto del Licenciado en Farmacia D. Pablo Canalda.

(Remitido.)

No me mueven impulsos de amistad, ni de recomendación, al ocuparme del precioso agente medicinal con que encabezo este mal hilvanado escrito, sino los deseos de ser útil á nuestra humilde, pero muy honrosa por todos conceptos, carrera.

Como hace tiempo vengo usando en mi práctica el Elixir de hidruro de cloracetilo hidratado compuesto, aunque sin autoridad ninguna, me

atrevo á decir que nadie como yo puede dar más detalles acerca del específico del ilustrado y laborioso Sr. Canalda, por la sencilla é incontrovertible razón de que he sido el primero en usarlo, admitiendo que no soy yo en realidad el que habla, sino la inequívoca voz de la experiencia.

La enfermedad (síntoma) denominada *Cólico*, sabido es que hay multitud de fórmulas para combatirla, á pesar de lo cual suele causar muchas víctimas.

En Veterinaria, el profesor se encuentra cohibido en algunos casos por la nota característica de esta ciencia, cual es la ECONOMÍA, por cuyo motivo en ciertas afecciones graves casi vale más dejar que perezca el enfermo que emplear en él los recursos terapéuticos indicados para combatirlo, por ser excesivamente caros y porque el valor del animal es escaso, así como su curación incierta.

Pues bien: el excelente medicamento objeto de este escrito, reúne las condiciones de llenar varias indicaciones y resultar barato á todas luces, por cuanto el frasco de Elixir tiene de cabida 90 gramos, y con la administración de 20 á 25 se consigue siempre la curación de los dolores cólicos, siempre que no sean muy intensos, pues en este caso es preciso usar la mitad del contenido del frasco. De modo que en los primeros, ó sea en los cólicos benignos, se gasta para su curación 3 reales, y en los graves 6 ídem.—Veamos si alguna fórmula magistral ni oficial de las conocidas pueden competir en baratura. Las que han usado algunos distinguidos veterinarios, y que también he empleado yo, según la gravedad de la dolencia, han variado en esta forma, y relativamente á su parte más esencial:

Láudano Sidenhan, de 8 á 15 gramos.

—
Estracto de ópio, de 1 á 5 id.

—
Tintura de valeriana, de 3 á 6 id.

—
Agua de azahar, 4 0 id.

En los casos de timpanitis, la adición á esta fórmula del amoniaco como carminativo, etc., etc.—Precio de estas fórmulas, contando lo más limitado posible, de 12 á 18 reales.

He usado con frecuencia el *Licor Miravert*, y en algunos casos he gastado un frasco sin conseguir más que un ligero alivio. De modo que, en nuestro sentir, palmariamente queda demostrado que el Elixir del Sr. Canalda ha venido á llenar un vacío en terapéutica veterinaria, mirado sobre todo bajo el punto de vista económico, pues el precio del frasco sólo cuesta 12 reales. Como agente terapéutico me ocuparé en otro escrito, pues veo que resulta este largo, y temo molestar la paciencia de los ilustrados lectores de esta Revista.

JUAN BAUTISTA JOGUET.

(Profesor veterinario.)

Tortosa, Abril 15 de 1890.

BIBLIOGRAFÍA.

Darwin-Settegast (Trasformisti), Linneo-Sanson (Non trasformisti), E le Leggi Dell'Ereditarietà (studiate nelle loro fonti teorico-pratiche), con Nuove ipotesi fisio-embriologiche (Localizzazione Cerebrale el Ovulo-Spermatica), Sulla determinazione paterna e materna del seso, temperamento e costituzione individuali nel Uomo e negli Animali.

Bajo este título ha publicado el Sr. D. Federico Boschetti un libro tan curioso como importante, editado por los Sres. Festa y Tarizzo, en el cual se aborda una vez más la transcendental cuestión de la herencia, inventando al efecto una nueva hipótesis, que desde luego ha llamado nuestra atención, como seguramente habrá llamado también la de cuantos hombres de estudio hayan tenido ocasión de examinar el referido libro.

Y como en la actualidad no es posible tratar de modo conveniente y provechoso cuestión alguna fisiológica que guarde relación con el ser humano, sin el eficaz é imprescindible auxilio de los hechos que arrancan de la Biología comparada, el Sr. Boschetti no se ocupa solamente de las *Leyes de la herencia* en el hombre, sino que discurre y fundamenta sus aseveraciones sobre datos bien observados en los animales domésticos y en otros de los infinitos que comprende el anchuroso campo de la Zoología pura.

Divide el autor su obra en dos partes principales. Trata en la primera del origen de las especies animales y vegetales; de la creación *ex nihilo*; de la emanación; de la invariabilidad de las especies, según Linneo y sus partidarios, particularmente Sansón, para luego ocuparse, en capítulo separado, de la evolución según Spencer y Lamark; de la teoría transformista de Darwin, sus precursores, sus obras y sus secuaces, en especial Settegast, terminando con examen comparativo de las doctrinas de este último, de Sansón y Nathusius, consideradas bajo los dos puntos de vista.

En la segunda parte de su obra, que es la original del Sr. Boschetti, estudia éste, bajo el epígrafe: *Las leyes de la herencia descansan ó reconocen por causa las localizaciones cerebrales y óvulo-espermática*, 1.º, la herencia individual; 2.º, los deseos maternos; 3.º, la herencia del sexo; 4.º, la influencia respectiva del macho y de la hembra; 5.º, la impregnación de la madre; 6.º, la consanguinidad; 7.º, la renovación ó refrescamiento de la sangre; 8.º, el atavismo y reversión; 9.º, las leyes de las semejanzas, y 10.º, las leyes de la herencia en acción.

Véase, pues, por el resumen expuesto, que la obra que analizamos es asaz curiosa é interesante por demás, por cuanto no se satisface el autor de ella en presentar un análisis escrupuloso de todas las teorías y hechos formulados hasta el día respecto de la herencia, sino que basándose en la nueva doctrina fisiológica de las localizaciones cerebrales, funda una hipótesis completamente nueva, que, si á primera vista puede aparecer aventurada, merece, sin duda alguna, examen y discusión prolijos de parte de los hombres pensadores, sobre todo de aquellos que consagran sus desvelos al progreso de la Zootecnia.

Sinceramente felicitamos al Sr. Boschetti por la publicación de su libro, é igualmente merecen nuestros plácemes los editores Sres. Festa y Tarizzo por la ayuda que, al efecto, han dispensado á tan ilustre escritor.

La obra consta de un volumen que comprende cerca de 240 páginas. Véndese á cinco pesetas ejemplar en Turín (Italia), vía Ospedale, 3, 35 y 37.

SANTIAGO DE LA VILLA.

NECROLOGÍA



Nuestro querido compañero y amigo, el distinguido veterinario de Pesquera de Duero (Valladolid), ha tenido la desgracia de perder, víctima de larga y penosa enfermedad, á su hijo D. Angel.

Era el difunto un alumno sobresaliente, modelo de aplicación y honradez. Al final del curso anterior había ganado, mediante oposición, una plaza de pensionado, y cuando estaba á punto de terminar su carrera de modo brillante, pagando así los sacrificios de sus padres y llenando á su familia y á sus maestros de satisfacción por su aprovechamiento, la terrible parca le arrebató implacable en León, á los veintiún años de edad, y lejos de su casa y de su idolatrada familia, dejando así tristísimo recuerdo en el corazón de sus compañeros y profesores y causando amarga pena á sus desconsolados padres y hermanas.

Mas no por morir apartado de su casa y familia murió sin auxilio el joven escolar. Aparte de los que le prodigó con entrañable cariño su hermana la distinguida señorita doña Delfina, desde el principio de su cruel enfermedad, tuvo también los de sus profesores y discípulos.

Los alumnos de la Escuela de Veterinaria de León han dado pruebas de fraternal compañerismo, digno de imitarse, pues además de lo que por el enfermo hicieron en tanto vivió, costearon luego á su desgraciado compañero D. Angel Rodríguez un suntuoso entierro, y le acompañaron á la última morada llevando todos gasa negra. Sobre el ataud se veía una hermosa corona, que, como recuerdo, le dedicaban los mismos.

A la conducción del cadaver asistieron comisiones de la Escuela Normal y del Instituto, siendo presidido el duelo por los profesores de la Escuela de Veterinaria.

¡Descanse en paz el infortunado é insigne escolar D. Angel, y goce en la otra vida el premio á que se hizo acreedor en ésta por sus virtudes!

En cuanto á su familia, á la que acompañamos en su justo dolor, la recomendamos cristiana resignación en tan amargo trance.

*
*
*

También nuestro buen amigo y profesor D. Agapito Ceballos, ha sufrido la dolorosa pérdida de su padre político D. Faustino Cuesta y Luéña, persona dotada de excelentes prendas de carácter, por virtud de las cuales era sumamente apreciado de cuantos frecuentaban su bondadoso trato.

Acompañamos á nuestro compañero en tan sensible desgracia.

ADVERTENCIA.

A pesar de nuestros enérgicos avisos anteriores, continúan adeudándose á la Administración de esta Revista más de 4.000 pesetas.

De todas veras sentiríamos vernos en el caso de adoptar resoluciones extremas, que estimamos deshonrosas para la clase; pero si es eso lo que se desea por los *suscriptores* que, al parecer, toman por suyo lo ajeno, dispuestos estamos á todo, hasta á exponer á la vergüenza pública, y en letras grandes, los nombres de aquellos que, desoyendo nuestros repetidos ruegos y justas observaciones, pretenden, por lo visto, dar la razón á los que nos consideran indignos de toda consideración social.

Damos de termino á los morosos recalcitrantes para solventar sus atrasos hasta el 25 del mes actual. Pasado este término, comenzaremos á girar contra dichos morosos por las cantidades que adeuden, procedimiento que por vez primera se ve obligada á emplear esta Administración, y que la perjudica por modo extraordinario.

Confiamos en que á la presentación de los recibos en sus propias casas, no habrá profesor pundonoroso que deje de abonar lo que debe; mas si la hubiere, á pesar de nuestra paciencia y bondad, que no se queje luego del comportamiento que con él usemos.

¡Nadie podrá decir que no hacemos todo lo posible para evitar el escándalo!

SANTIAGO DE LA VILLA.