

GACETA DE MEDICINA ZOOLOGICA



PATOLOGIA COMPARADA, HIGIENE,
BACTERIOLOGIA,
POLICIA SANITARIA, AGRICULTURA,
ZOOOTECNIA E INTERESES PROFESIONALES

Año XXXIV (4.^a época). 1.º Julio 1910. Núm. 13.

EL DOCTOR LARRA

El ilustre Doctor D. Angel Larra Cerezo, una de las personalidades de más relieve de la Medicina española por su saber y actividad, falleció el 26 de Junio último. Jefe del Cuerpo de Sanidad Militar, de la Real Academia de Medicina, Director de la *Revista de Sanidad Militar*, Presidente de la Asociación de la Prensa Médica española, etc., etc., deja un vacío difícil de llenar y un recuerdo imperecedero de su bondadoso carácter y fecunda labor.

Esta Revista, que pertenece á la Asociación de la Prensa Médica, se asocia al duelo general producido por la muerte de su querido Presidente y amigo, y envía á su desconsolada familia el testimonio de su más sentido pésame.

LA REDACCIÓN.

LA ENSEÑANZA VETERINARIA

Si fuéramos capaces de sentir los estímulos del orgullo, estaríamos orgullosos de que un Ministro de la Corona, y de la capacidad del Conde de Romanones, coincidiera con nosotros en la palpitante cuestión del estado de la enseñanza de la *Medicina zoológica*; nombre propio y verdadero que el ilustre Presidente del Congreso de los Diputados da á la impropiamente llamada Veterinaria.

En la *Memoria elevada á las Cortes por el Excmo. Sr. Ministro de Instrucción pública*, en que se expone, como antecedentes del proyecto de presupuestos para 1911, algunos datos acerca del estado actual de la enseñanza pública y los fundamentos de las reformas propuestas, el ilustre prócer, al ocuparse de la Veterinaria, se expresa así:

«Contra lo que en general ocurre en el examen analítico de resultado de la enseñanza pública, el estudio de las estadísticas referentes á Escuelas de Veterinaria es regocijador para el Estado, y aun lo es más, si la ponemos en relación, no con los resultados estadísticos ó numéricos, sino, además, con los resultados prácticos de esa enseñanza, traducidos en progreso de esa carrera.

»Puede decirse que ha desaparecido, por completo, el tipo del herrador más ó menos ilustrado, pero siempre ayuno de los conocimientos que la MEDICINA ZOOLOGICA, y, sobre todo, la Policia sanitaria, importantísimo ramo de la Higiene, requiere, y ha ido instituyéndole, con ventaja indiscutible, el del Profesor Veterinario, consciente de la importancia social de su misión y suficientemente capacitado para realizarla; los nombres ilustres de Echegaray, Casas, Téllez, Risueño, Llorente y otros fundadores, en nuestro país, de la CIENCIA MÉDICA ZOOLOGICA, tienen brillantísimos continuadores que llevan su saber fuera de la Cátedra, á la Academia y á la tribuna científica, Instituto y al libro. Muchos han hecho importantes estudios en el extranjero y han expuesto

«después en nuestro país el resultado de sus investigaciones; otros, que fallecieron ya, dejaron nombres ilustrados por resultados en la investigación de laboratorio, y oposiciones recientes han demostrado que hay entre la juventud de la carrera, recién salida de las aulas, vastas ilustraciones, de las que el país puede esperar mucho.

»La estadística, por su parte, nos dice que en las Escuelas de Veterinaria sólo pierden curso un 10 por 100 de los alumnos matriculados, y que en la mayor parte de ellas la cifra no llega á esta media, que ya sería suficientemente satisfactoria; así, en León, sólo pierden curso el 8 por 100 de los matriculados; en Santiago, el 4 por 100, y en Zaragoza, el 3; y esas cifras las dan, en su mayoría, los alumnos que abandonan sus estudios, siendo aún mucho menores los que indican el número de suspensos, que son menos del 1 por 100 en Santiago y en Zaragoza, el 5 en León, el 9 en Córdoba y el 8 en Madrid.

»Y que estas cifras no son debidas á benignidad en los exámenes lo indican, además de los hechos apuntados antes, por sí sólo bastante expresivos, datos numéricos también; la comparación de resultados de la enseñanza oficial y de la libre es favorabilísima para la primera; el promedio de los alumnos no oficiales que pierden curso es el 23,33 por 100, más del doble de los oficiales, y esta proporción se sostiene con sólo dos excepciones: la Escuela de León, en que pierden curso aproximadamente en la misma proporción los alumnos de ambas enseñanzas, y la de Santiago, en que las proporciones son de 33 por 100 de alumnos libres que perdieron curso, contra sólo 4 oficiales en las mismas condiciones.

»Semejantes resultados, que serían de desear para todos los órdenes de enseñanza, tienen, además, otro mérito: el de ser poco gravoso al Estado. Sólo en una Escuela, la de Santiago, el coste de la enseñanza por alumno es desproporcionado, puesto que alcanza á 1.250 pesetas, promedio de diferentes años; en la de Madrid cada alumno cuesta al Estado 186,50 pesetas, y en la de Zaragoza, no obstante los resultados de la enseñanza, que, á pesar del número relativamente elevado de alumnos, son favorabilísimos, hasta el punto de arrojar un promedio de 18,92 sobresalientes.

tes contra menos del 1 por 100 de suspensos, cada alumno sólo cuesta 61 pesetas próximamente.

»La carrera, además, ofrece un buen porvenir á los que la siguen, y desde luego cabe suponer que cuantos terminan los estudios hallan pronto colocación, puesto que, contra lo que ocurre en la mayor parte de las carreras, y muy exageradamente en algunas, el número de alumnos graduados y el de título expedidos son casi iguales, indicando esto que los revalidados comienzan inmediatamente de serlo á ejercer su profesión.

»Los datos apuntados dicen mucho en favor de la organización actual; sin embargo, ella es, como todo lo humano, mejorable, y su mejora es aspiración constante y muy honrosa de toda la clase Veterinaria.

»Á esa aspiración, manifestada muy razonadamente en diversas Asambleas y Congresos Veterinarios, es posible, y aun fácil, dar satisfacción en parte, al menos sin que de ella resulte aumento de gastos en el presupuesto, con sólo suprimir UNA de las cinco Escuelas actuales — ni siquiera dos —, como la mayoría de los Veterinarios piden.

»Hecha esta supresión se dispondrá de un presupuesto de 22.000 pesetas para ampliar y mejorar las enseñanzas de las Escuelas restantes, y la organización de ellas podría aproximarse mucho á lo que, como ideal, han defendido y defienden constantemente los Profesores Veterinarios más ilustrados.

»El aumento permitirá, en efecto, dotar á cada una de las cuatro Escuelas conservadas, si no de los diez Catedráticos que pidió la segunda Asamblea de Veterinarios, en conclusiones muy dignas de ser tenidas en cuenta, á los Poderes públicos, de ocho por lo menos, con lo que podrían ya ser ampliadas algunas enseñanzas, y preferentemente las que se refieren á Policía sanitaria é Higiene, del mayor interés para la salud pública, y permitiría también algún aumento en lo consignado para material, encaminado á dar á la enseñanza, en lo posible, mayor carácter práctico.

»De este modo se lograría una reorganización muy parecida á la ideal de la Escuela de Veterinaria, sin aumento de gastos para el Estado y con beneficio para la enseñanza y para la higiene pú-

blica. He aquí, en efecto, la comparación del gasto con la organización que se propone y con la actual:

ORGANIZACIÓN PROPUESTA

	Pesetas.
Escuela de Madrid ...	
} Personal.....	52.400
} Material.....	10.500
3 id. de provincias....	
} Personal.....	102.900
} Material.....	11.100
TOTAL.....	176.900
Organización actual.....	177.600
<i>Baja</i>	700

»Se lograría, pues, una disminución de gasto de 700 pesetas, que podrán ser destinadas á aumentar la consignación para material en algunas Escuelas.

»El aumento de personal docente en las Escuelas conservadas permitía la creación de enseñanzas nuevas, mejor dicho, la división de algunas de las existentes, que tienen contenido muy complejo, y permitirá hacer una distribución más racional de ellas entre los diferentes Profesores. Esta distribución, estableciendo como Cátedras nuevas las de *Inspeccion de substancias alimenticias*, *Policia sanitaria* y la de *Zootecnia y práctica pecuaria*, *Exterior de los animales domésticos* y *Patología especial de las enfermedades infecciosas con su clinica*, podría ser:

» *Un Catedrático*.—Física y Química, Microscopia, Terapéutica farmacológica y nociones de Toxicología y Medicina legal.

» *Un Catedrático*.—Histología normal y Anatomía descriptiva.

» *Un Catedrático*.—Historia natural, Parasitología, Agricultura,

» *Un Catedrático*.—Fisiología, Mecánica animal, Embriología.

Higiene.

» *Un Catedrático*.—Patología general y Anatomía patológica, Bacteriología, Patología especial médica, Clínica médica.

» *Un Catedrático.*—Patología y Terapéutica quirúrgicas, Tocolo-
gía, Arte de herrar, Clínica quirúrgica.

» *Un Catedrático.*—Enfermedades infecto-contagiosos y parasita-
rias de los ganados, Obtención de sueros y vacunas, Policía sa-
nitaria, Inspección de substancias alimenticias.

» *Un Catedrático.*—Zootecnia, Exterior, Derecho veterinario,
Historia de la Veterinaria.

» Claro es que cada una de las mencionadas asignaturas habría
de darse con su correspondiente práctica.

» La necesidad de ampliar la enseñanza de carácter práctico, ó
mejor dicho, de dar carácter práctico á todas las de estas Escue-
las, podría satisfacerse mediante acuerdos con los Ministerios de
la Guerra, Fomento y de Gobernación y con los Municipios de
las poblaciones donde estuviesen establecidas las Escuelas que
permitiera á los Profesores y alumnos visitar las Clínicas de Sa-
nidad Militar Veterinaria y asistir á visitas de inspección con los
Inspectores de Sanidad pecuaria y practicar en los mataderos y
en los laboratorios municipales la inspección de substancias ali-
menticias.»

Hasta aquí el ilustre Conde de Romanones, que bien merece
un aplauso público, leal y desinteresado, y la gratitud de la clase
Veterinaria, que sólo ha pedido, pide y pedirá siempre, hasta
ver realizados sus justos ideales, elementos de ilustración, me-
dios de cultura, para ser más útil á la ganadería nacional, á la
salud pública y á los intereses, al crédito y al buen nombre de
nuestro país, que en este punto, no nos hagamos ilusiones, está á
un nivel muy bajo comparado con el de las demás naciones de
Europa y de América.

Por lo mismo que alabamos y aplaudimos sin reservas de nin-
gún género los laudables propósitos del ex Ministro de Instruc-
ción pública, que reconoce la importancia de lo que con razón lla-
ma por su nombre verdadero, de la Medicina zoológica, y la ne-
cesidad imperiosa de su reforma, entendemos que es de suma
conveniencia señalar las deficiencias de que creemos adolece su
proyecto de reforma, que desde luego aceptaríamos y veríamos
con gusto en la *Gaceta de Madrid* si la precediese el grado de ba-

chiller completo como preliminar para poder ingresar en las Escuelas de Veterinaria, ya que el preparatorio actual es deficiente á todas luces, y toda reforma que se haga en esta carrera no dará resultados positivos si no la precede el bachillerato. Con este preparatorio y una más racional distribución de asignaturas, aceptamos el proyecto del Conde.

La Mecánica animal es una función comprendida en la Fisiología: la Higiene debe explicarla el Catedrático de Zootecnia exterior y reconocimientos de sanidad. Debe, pues, ser un *Catedrático* de Fisiología, Embiología, Teratología, DEONTOLOGÍA profesional y Nociones de Derecho comercial de animales. La Historia de la Veterinaria no debe ser asignatura; es perder un tiempo precioso que falta para el estudio de materias de verdadera importancia y fondo. Con estas modificaciones, aceptado.

De perlas nos ha parecido la valentía del Ministro saliente, de reducir á cuatro las Escuelas, porque éste es el *clou* de la reforma; y este clavo es más difícil de hincar que de meter en el presupuesto 500.000 pesetas para las cinco actuales. Prueba al canto. Hace más de veinte años que propusimos la supresión de dos ó tres Escuelas, para equipararnos á Francia, que sólo tiene tres. Llegó un día en que el ilustre Jefe del partido liberal, Sr. Moret, á la sazón Ministro de Fomento, y el Sr. Vincenti, Director general de Instrucción pública, penetrados de la necesidad de reformar esta enseñanza, suprimieron dos Escuelas, la de Córdoba y León, en el presupuesto presentado á las Cortes para 1893-94. El último día de discasi3n *amenazaron* los Diputados *regionalistas* con discutir hasta las doce de la noche é impedir la aprobaci3n de los presupuestos, si no se reponían las suprimidas Escuelas. ¡Y se repusieron aquella misma tarde y... ya no ha vuelto ning3n Ministro, hasta el Conde, á clavar el diente á este hueso! No olvide esto el Sr. Burell y piense si le será más fácil aumentar 100 ó 200.000 pesetas para hacer la reforma en las cinco actuales, que alguna morirá por falta de alumnos, que intentar la supresión de cualquiera de ellas. Acaso si intenta esto, que es lo lógico, lo racional y lo justo, sea capaz el caciquismo de intentar suprimirlo á él.

Para que el Sr. Ministro actual pueda formar juicio cabal y adoptar un plan de reforma propio, personal suyo, hijo del estudio comparativo que haga, expondremos la reglamentación que existe en naciones que, doloroso es decirlo, pero ello es así, están más adelantadas que la nuestra, y algunos de los infinitos proyectos que de veinte años acá se han presentado á los Poderes públicos. Sólo reproduciremos, en el próximo número, los más recientes y los que tienen más partidarios.

E. MOLINA.

LA CURACIÓN DE LA TUBERCULOSIS

Paris 18 (10,20 mañana).

Todos los periódicos tratan hoy extensamente del triunfo obtenido por el Doctor Doyen con el empleo de la «micolisina», por él descubierta, para la curación de la tuberculosis. Lo indudable es que el nuevo procedimiento ha producido excelentes resultados en muchos casos de tisis.

Ante numeroso concurso de estudiantes, Doctores en Medicina y otros hombres de ciencia, el ilustre Doctor expuso ayer detalladamente los resultados obtenidos por varios Médicos, bajo la dirección de aquél, en el tratamiento de la tuberculosis. El método adoptado es de los más sencillos.

Para provocar el desarrollo de los «fagocitos», microbios que pueden ser considerados como defensores eficaces del organismo humano, se practica una inyección subcutánea de una sal arsenical, poco tóxica, el primer día en que el enfermo es sometido al tratamiento. Tres días después se le inyecta medio centímetro cúbico de «micolisina», y al cabo de otros tres días igual cantidad de ese líquido, adicionado con tuberculina precipitada del Instituto Pasteur. «Con ese tratamiento, efectuando luego dos inyecciones por semana, se han obtenido resultados muy interesantes —dijo el famoso Médico— en las tuberculosis quirúrgicas, en las

gomas tuberculosas y en otras tuberculosis.» Las observaciones recogidas respecto de todas clases de afecciones, han sido satisfactorias.

La tuberculosis pulmonar fué, desde luego, la que llamó la atención de los facultativos en primer término. Á partir del mes de noviembre de 1908, el Doctor Doyen ha tratado un centenar de enfermos, todos ó casi todos obreros ó empleados que no gozaban del «confort», de la buena alimentación y del reposo necesarios á los tuberculosos.

Los pacientes que sufrían congestión tuberculosa de primer grado, mejoran considerablemente, y todos ellos acabarán por curarse. Entre los tísicos en segundo grado, que respiraban mal, habían enflaquecido y arrojaban esputos sanguinolentos, de 54 sometidos al tratamiento por el Doctor Conil, bajo la dirección del Doctor Doyen, se obtuvieron 38 curaciones, y de los enfermos en tercer grado con cavernas y lesiones graves, murieron 17 de 24, y siete han sido declarados curados totalmente, después de someterlos á observación durante más de un año con precisión matemática.

El sabio Doctor dió luego lectura á las observaciones hechas en los enfermos graves, actualmente en tratamiento, y consignó que la mejoría es perceptible al cabo de ocho ó diez semanas de asistencia. «Puedo afirmar — añadió con énfasis —, la absoluta inocuidad del tratamiento. La eficacia de éste depende sólo del cuidado con que se aplica. El método es digno de ser ensayado en grande, sin perjuicio de ninguna clase, por todos los Médicos deseosos de aplicar un tratamiento ya probado. Me complacerá — dijo, para terminar, en medio de los aplausos del auditorio entusiasmado —, me complacerá facilitar á cuantos Médicos me lo pidan, los medios para aplicar el método, con tal de que se comprometan á darme á conocer sus observaciones y los resultados obtenidos.»

R. BLASCO.

(De *El Imparcial*.)

ESFUERZOS DE LOS TENDONES EN EL CABALLO DE SILLA

I. a) Trote largo durante 5 minutos por camino duro.

Alargamiento tendinoso: Primer caballo, 3 centímetros; segundo caballo, $2\frac{1}{2}$ centímetros.

II. b) Trote largo durante 5 minutos, en pista de preparación.

Alargamiento: Primer caballo, 2 centímetros; segundo caballo, 2 centímetros.

III. c) Galope por carretera, 1.000 metros en 2 minutos.

Alargamiento tendinoso: $3\frac{1}{2}$ centímetros.

d) Galope en pista de preparación con igual velocidad cronometrada.

Alargamiento tendinoso $2\frac{1}{3}$ centímetros.

En todas las experiencias que hemos llevado á cabo con el fin de establecer la acción del terreno sobre el trabajo de los tendones, hemos obtenido alargamientos tendinosos variables con los caballos, pero siempre hemos apreciado una diferencia casi constante de un centímetro, aproximadamente, entre la extensión provocada por el terreno duro (carretera) y la resultante del trabajo en pista arenosa.

Se concibe que esta diferencia, por escasa que sea, pero repitiéndose probablemente en cada tranco, pueda adquirir, á la larga, una influencia perjudicial, sobre todo cuando intervienen otras causas determinantes del esfuerzo.

Así, pues, un aumento de alargamiento de un centímetro tiene poca importancia sobre los tendones cuando el caballo galopa con una velocidad más ó menos reducida, y cuando estos órganos se alargan normalmente en cada tranco de 2 á 3 centímetros, por ejemplo. Pero esta hiperextensión de un centímetro, resultante del trabajo sobre terreno duro, puede tener consecuencias funestas, pudiendo engendrar el claquage cuando el caballo es accionado á gran velocidad y sus tendones llegan cerca del límite de su extensibilidad y resistencia. Es, así, como la gota de agua que hace derramarse el vaso.

Hemos observado que el trote largo sobre terreno duro fatigaba no sólo el pie y los huesos, sino también el menudillo y el suspensor y á veces también el perforante, en tanto que el galope rápido por terreno duro engendraba, sobre todo, lesiones del perforado.

Así, pues, el esfuerzo de presión ó de tracción ejercido por el menudillo sobre los tendones varía con el grado de elasticidad del suelo, sobre el cual trabaja el caballo, y es inversamente proporcional á él. Parecería desprenderse de esto, que cuanto más deformable fuera el terreno, menos probabilidades tendría el caballo de claquer. Esto, que es cierto teóricamente, considerados los tendones como bandas elásticas é inertes, no puede admitirse al estimarse las cuerdas tendinosas como dependencias de músculos contráctiles, vivas por consecuencia y sujetas á la fatiga. Estudiando las causas de orden fisiológico, veremos la acción de la fatiga muscular en la génesis de los esfuerzos tendinosos: el músculo fatigado pierde sus propiedades contráctiles y no sostiene su tendón cuando éste soporta el peso del menudillo; la cuerda tendinosa abandonada por su músculo inerte se alarga desmesuradamente y claque. Sin embargo, la fatiga muscular aparece mucho más pronto cuando el caballo trabaja en terreno pesado, porque al esfuerzo de impulsión necesario para proyectar la masa hacia adelante, viene á añadirse el esfuerzo de tracción, de arranque indispensable á romper las adherencias más ó menos tenaces, según la naturaleza del suelo, que el pie, y en ocasiones los radios inferiores del miembro, han contraído con él. Son precisamente los músculos flexores de las falanges los encargados de este papel de desunión ó de arranque, flegiendo las falanges entre sí, y de éstas sobre la caña. Se concibe que las primeras manifestaciones de la fatiga aparezcan en estos dos músculos antes de interesar otras nuevas musculares; de suerte, que un caballo que galopa por terreno pesado, puede aún tener libremente su acción cuando los músculos flexores de las falanges están ya forzados é inertes, abandonando los tendones que los prolongan á su fatal destino.

El terreno pesado puede, por consiguiente, constituir una

causa determinante del esfuerzo del perforado y del perforante; sobre todo, cuando su acción se agrega á la de las otras causas estudiadas, principalmente á la velocidad y al peso, puede también influir sobre los tendones por otros medios. Así, el caballo puede claquer en el curso de un galope por terreno pesado y adherente, cuando sus músculos no han sufrido aún los efectos de la fatiga; durante la última fase del apoyo, el pie, metido en el suelo, queda adherido á éste, en tanto que el miembro entero, impulsado por el cuerpo, vascula hacia adelante; el perforante se encuentra en estas condiciones muy tenso y puede claquer, no sólo por esta posición de hiperextensión de los radios falangianos, sino también porque en este momento recibe de su músculo el máximo de contracción. Por otra parte, si se examina la pista de un caballo que galopa por terreno blando, se ve que la lumbre del pie deja una huella más profunda en el suelo, en tanto que las partes posteriores penetran muy poco. El pie no reposa, pues, sobre un plano horizontal, sino sobre una superficie inclinada hacia adelante, y esta disposición modifica la abertura del ángulo del menudillo, según veremos más adelante.

No obstante, este cierre del ángulo metacarpofalangiano tiene como efecto una tensión mayor del suspensor y del perforado; éstos se encuentran, según se desprende de este hecho, predispuestos á claquer.

Conviene también tener en cuenta, además de la naturaleza especial del terreno, la forma de éste. Se comprenderá que si el caballo trabaja sobre un terreno desigual sembrado de piedras y de hoyos, debe resultar una modificación de la abertura de los ángulos del menudillo y de las falanges, á la cual corresponde una tensión más ó menos grande de los tendones.

QUINTA.—*Conformación del pie.*—*Naturaleza del herrado.*—El pie herrado ejerce sobre los tendones una doble influencia, debido á sus funciones y al aplomo.

Quando el miembro llega al apoyo, una parte de la fuerza con la cual comprime el suelo es absorbida por éste y la restante es comunicada al miembro, constituyendo la reacción. El pie es el primero interesado por esta reacción, de la cual amortigua una

parte. La fuerza de reacción así reducida se propaga á las otras dos falanges, que flegiéndose entre si y sobre la tercera, llega al menudillo. Allí, la fuerza se encuentra con una línea quebrada, deja de propagarse en la misma dirección y, claro es, se descompone en dos fuerzas secundarias, de las cuales una tiende á tirar del menudillo hacia atrás y abajo, á hacerle descender, á cerrarle por consecuencia, y la otra se propaga á la caña, rodilla, etc...; más ó menos atenuada (por la cantidad que se pierde en la masa de los huesos que obran por inercia), llega á las masas musculares del brazo y de la espalda, que sujetan el miembro al tronco.

Es, pues, esta fuerza la que obra sobre los tendones, la que las cuerdas tendinosas, colocadas detrás del menudillo, deben aniquilar y amortiguar, impidiendo ó más bien moderando el descenso, la flexión, el cierre del ángulo metacarpo-falangiano.

Lo expuesto indica que cuanto mayor sea la reacción amortiguada por el pie, menor será el esfuerzo de reacción que tengan que soportar los tendones.

Cuando un pie no herrado aún apoya sobre el suelo, la ranilla y el cojinete plantar que recubre y la separa de la aponeurosis plantar y de los huesos del pie, se deprimen y dilatan lateralmente empujando los candados y separándose los tendones. Cuando el casco se separa del terreno, estos órganos, por propia elasticidad, recobran sus dimensiones primitivas y el pie su forma ordinaria.

En estos preciosos momentos es cuando interviene casi por completo el papel amortiguador del pie. El cojinete plantar y la ranilla, que son muy elásticos, hacen el oficio de almohadillas depresibles que absorben cierta parte de la fuerza de reacción, deformándose. Por otra parte, estos órganos transmiten su movimiento á los cartílagos complementarios de los huesos del pie, á los candados, á los talones, que dilatándose y separándose hacen el papel de resortes y absorben todavía otra parte de reacción al ejecutar este movimiento.

Por el contrario, si el pie está mal conformado ó mal herrado, si la ranilla no toca al suelo en el acto del apoyo, los fenómenos menos precedentes apenas se verifican; el cojinete plantar y la

ranilla, comprimidos solamente por arriba, descienden ligeramente, se dilatan muy poco y los talones no se separan. El pie comunica entonces casi por completo la reacción que recibe del suelo, y ésta llega con toda su intensidad hasta el menudillo, donde obrará sobre los tendones cuanto más considerable sea.

De estas consideraciones teóricas resulta que todas las deformidades del pie que disminuyen su papel fisiológico (encastillado, alto de talones) y todos los métodos de herrado que impiden el apoyo de la ranilla (herraduras de callos gruesos) son funestos para los tendones, por determinar un exceso de funcionamiento en éstos. Esta correlación y esta dependencia de efectos es tanto mayor cuanto más especializado está el caballo en velocidad. La intensidad de la reacción es tal, que los tendones llegan en cada tronco á su límite de extensibilidad, y la menor causa coadyuvante ú ocasional se convierte en determinante del claquaje, por imponer á los tendones un aumento de presión que quedaría anulado si estuvieran menos tensos.

Por consiguiente, todas las prácticas de herrado que permiten que el pie llene su papel amortiguador (talones bajos) y todos los métodos que permiten el apoyo de la ranilla (herradura de callos delgados, herraduras delgadas, herraduras Poret, herradura americana) descargan los tendones y están formalmente indicados en los caballos de carrera. Sin embargo, conviene no hacer nada con exajeración, sobre todo tratándose de un órgano de función tan compleja como el pie: no rebajando desmesuradamente los talones, dejando una longitud excesiva en la lumbre, so pretexto de favorecer el apoyo de la ranilla.

(Continuará.)

H. J. GOBERT.—Tra. de T. DE LA FUENTE.

BOLETÍN BIBLIOGRÁFICO

Con el título de *Ganado vacuno*, se ha puesto á la venta un libro utilísimo, del cual es autor *D. Santos Arán*, quien ya tiene

publicados libros análogos, como el *Ganado lanar y cabrío*, de gran aceptación por los ganaderos.

Trata este libro de la producción, cría y mejora del ganado; su alimentación práctica; descripción de razas; industrias lácticas; higiene y enfermedades del ganado y prácticas legales y comerciales.

Abarca de una manera clara y sintética los problemas que conducen á la producción económica de *carne, leche y fuerza*, desarrollados en un volumen de 350 páginas en 4.º menor, con abundantes grabados. Precio: seis pesetas. De venta en todas las librerías y en casa del autor: Inspector provincial de Higiene pecuaria, Sevilla.

ECOS Y NOTAS

Diputado á Cortes. — Nuestro querido amigo y colaborador D. Pedro Vicente Buendía, Veterinario distinguido é ilustre abogado, ha sido elegido Diputado á Cortes. Reciba nuestra más cordial enhorabuena.

Grandes cruces. — Como merecida recompensa á sus indiscutibles méritos y trabajos en favor de la Sanidad Militar Médica y Veterinaria y de la Agricultura y Ganadería, se han concedido á los Excmos. Señores D. Angel Pulido y Vizconde de Eza, respectivamente, la gran cruz del Mérito Militar blanca y la del Mérito Agrícola. Reciban nuestra más sincera enhorabuena.

Obra nueva. — Puesto á la venta el libro que acaba de publicar el Sr. Molina, titulado *Pepitoria Pecuaria*, de positiva utilidad para los aspirantes á ingresar en el Cuerpo de Veterinaria militar, y para cuantos se dediquen por obligación ó afición á cuestiones pecuarias, se enviará certificado á los que remitan á la administración de esta Revista 8,50 pesetas.

De Guerra. — A petición propia se ha concedido licencia absoluta al Veterinario segundo D. José Rodado y el pase á supernumerario sin sueldo á D. Joaquín Vallés.

Aviso. — Nuestro apreciable colega el *Boletín Farmacéutico*, órgano oficial de los Colegios Farmacéutico y Veterinario de la provincia de Cáceres, inserta el aviso siguiente:

«Se suplica á todos los Colegios Médicos, Farmacéuticos y Veterinarios que estén conformes con la colegiación obligatoria, lo comuniquen lo antes posible al Presidente del Colegio oficial de Farmacéuticos de Cáceres.»

Es de creer que todos, absolutamente todos los Colegios, con-

testen conformes con la colegiación obligatoria, único medio, si se logra, de enderezar á muchos torcidos.

Obsequio. — Los Inspectores Veterinarios y demás personal del Servicio sanitario de París han regalado el busto en bronce de Pasteur á su Jefe de servicio M. Martel, para testimoniarle su gratitud por las mejoras obtenidas por su gestión en estos últimos años. Enviamos la enhorabuena á nuestro querido amigo M. Martel, muy merecedor de esa prueba de reconocimiento.

Elección acertada. — Nuestro ilustrado colaborador y querido amigo el Doctor Moussu, Profesor de la Escuela Veterinaria de Alfort, ha sido elegido miembro titular de la *Sociedad Nacional de Agricultura de Francia* y Sección de economía de los animales, en reemplazo de M. Saint-Yves Ménard. Reciba nuestra más entusiasta y leal felicitación.

Higiene de la leche. — El folleto que con este título ha publicado el docto Catedrático de la Escuela de Veterinaria de Zaragoza, Sr. Moyano, se vende al precio de *una peseta*, dirigiendo los pedidos al autor.

Fiesta profesional. — Los Profesores agregados á la Policlínica que dirige nuestro querido amigo Vidal Alemán, fueron obsequiados por éste con una comida íntima, amenizada por la presencia de las bellas y simpáticas hijas del Sr. Alemán, que hicieron los honores de la casa. No hubo brindis, pero se habló con gran calor y elevación de miras por el porvenir de la Medicina zoológica, en su triple aspecto científico, social é industrial. Acordaron dividir la labor de la Policlínica en seis secciones, para el examen microscópico y bacteriológico; inoculaciones preventivas, revelatrices y curativas; enfermedades comunes; claudicaciones; operaciones quirúrgicas y centro de contratación de ganados con patente de Sanidad.

Muy bien por el Sr. Alemán y sus ocho compañeros de la Policlínica, que así saben honrar á la clase y servir al público.

CORRESPONDENCIA ADMINISTRATIVA

D. A. Gil, 6; N. S. Cañete, 12, y J. Siles, 21 pesetas, hasta fin de junio de 1910.

» Carlos L. Vanjul, 15 pesetas, hasta fin de septiembre de 1910.

» A. Lage y R. Chaguaceda, 6; J. Donaleteche, 9; N. Peñasco, A. Tutor y Fr. García, 12 pesetas, hasta fin de diciembre de 1910.

» Pelayo Jiménez, 12 pesetas, hasta fin de marzo de 1911.

» José María Tutor, 12 pesetas, hasta fin de junio de 1911.