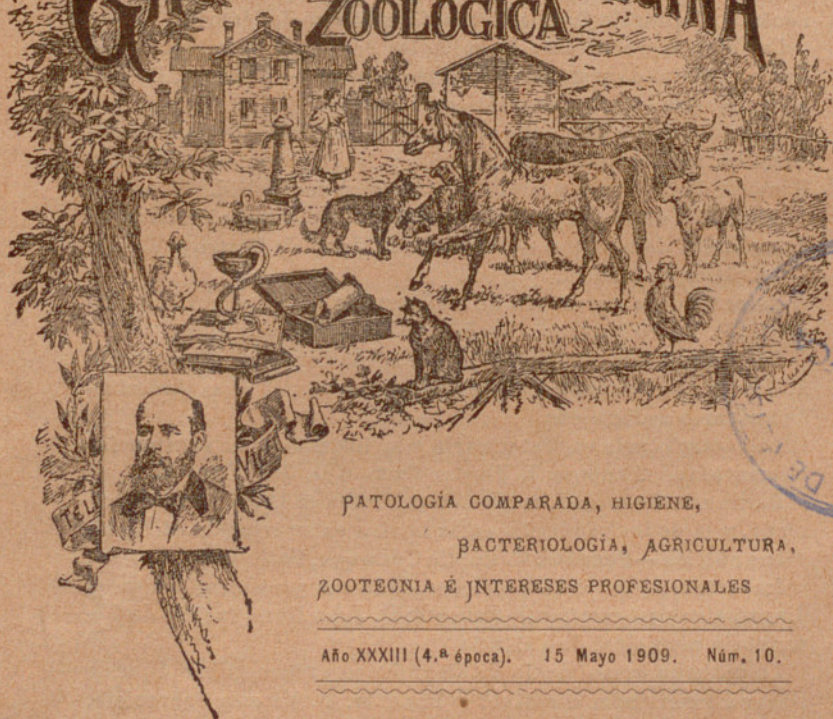


GACETA DE MEDICINA ZOOLOGICA



PATOLOGÍA COMPARADA, HIGIENE,
BACTERIOLOGÍA, AGRICULTURA,
ZOOTECNIA E INTERESES PROFESIONALES

Año XXXIII (4.^a época). 15 Mayo 1909. Núm. 10.

CONGRESO VETERINARIO VALENCIANO

Avanzan los trabajos para la más brillante realización del Congreso de Valencia y continúa *in crescendo* el entusiasmo de la Clase para asistir á él. Con objeto de facilitar á todos su inscripción, el Colegio de Veterinarios ha acordado recibir las cuotas de adhesión y remitir á los interesados las tarjetas de congresistas. Pueden, pues, nuestros compañeros dirigirse á su Presidente, D. Ramón Gómez, calle de Santa Teresa, núm. 35, 2.^o, Valencia.

Los temas y ponencias aprobados hasta hoy son los siguientes:

Inoculaciones preventivas; sus ventajas é inconvenientes. — Ponente D. Dalmacio García Izcara, Catedrático de Madrid.

Las carnes procedentes de animales con lesiones tuberculosas, desde el punto de vista de la higiene pública. — Ponente: D. Dalmacio García Izcara, Catedrático de Madrid.

Multiplicidad y complejidad de la acción fisiológica y terapéutica de los medicamentos en general, y su importancia clínica. — Ponente: D. Tiburcio Alarcón, Catedrático de Madrid.

Necesidad de la adopción de una clave de clasificación de razas de animales domésticos. — Ponente: D. Juan de Castro y Valero, Catedrático de Madrid.

Reforma de la enseñanza de las Escuelas de Veterinaria. — Ponente: D. Pedro Moyano, Catedrático de Zaragoza.

Bacteroterapia, Toxinoterapia, Vacunaciones y Sueroterapia aplicados á la Medicina Veterinaria. — Ponente: D. Juan Arderius, Veterinario de Figueras.

La bacteriología en Veterinaria y la inspección de substancias alimenticias. — Ponente: El Doctor Turró ó D. José Barceló.

Razón etiológica de la tuberculosis bovina en la tuberculosis humana, y la de las vaquerías en la bovina en su relación con la higiene pública. — Ponente: D. Publio Coderque, Veterinario militar.

Importancia de las inspecciones agónicas y cadavéricas en el diagnóstico *post-mortum*. — Ponente: D. Juan Bort, Subjefe de Veterinaria municipal de Valencia.

La maleína como medio de diagnóstico precoz, ¿tiene ó puede llegar á tener poder curativo? — Ponente: D. Vicente Sobreviola, Veterinario militar.

Nocividad de las carnes producida por el empleo de productos químicos utilizados para su conservación. — Ponente: D. Miguel Trigo, Veterinario primero municipal de Valencia.

En breve se anunciarán también los temas especialmente recomendados por las Subsecciones y los que sean objeto de sus ponencias. Conviene repetir que los señores congresistas que deseen presentar temas de su libre elección deben, cuanto antes, enviar una nota de ellos y, teniendo en cuenta que, según el Reglamento, la lectura de los trabajos no debe durar más de diez minutos.

El tiempo vuela y conviene que todos los Veterinarios se inscriban á la mayor brevedad.

LA REDACCION.

ADELANTE

En el número anterior de esta Revista, correspondiente al 15 del actual, y con el epígrafe de «Profesional», nuestro ilustrado compañero, D. Félix Fernanture, hace un llamamiento á los Inspectores interinos de Higiene pecuaria; á los Presidentes de Colegios, de Asociaciones Veterinarias y á la clase entera; recordando que es llegada la hora de ofrecer justo y merecido homenaje que solemnice, como merecen, las dos figuras más grandes de la Veterinaria patria contemporánea: la del ilustre sabio D. Dalmacio García Izcara y la del no menos ilustre campeón é infatigable reformista D. Eusebio Molina y Serrano ⁽¹⁾.

Creo que á estas horas habrá recibido el autor de esta idea la adhesión de todos los Veterinarios españoles, juntamente con la de la clase escolar, y todas ellas como la del que suscribe, ansiosas de que tome cuerpo y sea pronto un hecho.

¿Por qué no ofrecer á esos dos beneméritos Veterinarios, que tantos títulos legales ostentan, el testimonio de gratitud y respeto que la clase entera siente hacia ellos? ¿No contribuye ésta á ennoblecen la venerable figura del Ilmo. Sr. Obispo de Jaca, que en nuestro Parlamento de edad, tanto la enalteció? ¿Hemos de olvidar á aquellos que pusieron siempre al servicio de la Medicina zoológica su ciencia y su saber, su inteligencia y su pluma?

¿No conocéis la labor de ese sabio Hidrofóbologo que desde el Instituto de Alfonso XIII lleva sus observaciones *prácticas* á la representación más grande que tienen las Ciencias Médicas, á la Real Academia de Medicina á donde le llevaron sus propios méritos?

¿No son bastantes los de ese incansable é inteligente reformista, en cuya Revista de Medicina Zoológica y á manera de enseña

(1) En el artículo del Sr. Fernanture, la modestia del Sr. Molina le hizo tachar su nombre; pero alejado hoy, por la enfermedad de su hijo, de la GACETA, publicamos íntegro el artículo del Sr. Criado. (N. de la R.)

bendita, enarbolada y sostenida por su robusto brazo, hace la *friolera* de treinta y tantos años, se lee en grandes caracteres las palabras «Reformas», «Progreso?»

¿Os acordáis de su gestión en el IX Congreso internacional de Higiene y Demografía, en el Congreso Veterinario de París en 1900, en el primer Congreso Veterinario celebrado en Valencia y del concurso de ambos en la segunda Asamblea nacional? ¿A qué seguir?; si ambos merecen bien de la clase, maniésteselo pronto ella «en modo brillante, en modo digno», como dice Fernanture, al cual envío desde ahora mismo mi adhesión más entusiasta y cariñosa.

Venga pronto el proyecto, dele forma su autor; la clase entera debe aprestarse á una voz, como una sola voluntad, á hacer que sea imperecedero el recuerdo á tan esclarecidos Veterinarios.

JOAQUÍN CRIADO VALCÁRCEL.

Monroy, Abril 909.

ENTRENAMIENTO

SU HIGIENE

Sudores.—Una de las prácticas más difíciles del entrenamiento de los caballos de carreras es la que en el *argot* de hipódromo se denomina *sudada* ó sudores, que no es otra cosa que una pérdida considerable de humores á través de la piel, una gran producción de sudor, provocado por un ejercicio violento y por el empleo del abrigo. Estas prácticas, que exigen un conocimiento perfecto de ellas, gran sagacidad y mucha oportunidad para evitar seguros y graves accidentes, no pueden, sin embargo, someterse á reglas fijas ni á prescripciones absolutas.

Por las *sudadas* pierden los caballos las carnes y grasas superfluas, que les impiden desplegar todas sus facultades, ya que el sistema muscular adquiere un juego más libre, ciertos órganos, como el corazón y el pulmón, más volumen, y las cavidades donde éstos se alojan más capacidad, facilitando una mejor, más amplia y más perfecta circulación y respiración; todo lo cual da lugar á

que los caballos lleguen á un estado de condición que les hace soportar sin detrimento de su organismo los más violentos esfuerzos y las más grandes fatigas.

El número de sudadas y el intervalo que debe existir entre cada una de ellas depende del temperamento y condiciones especiales de cada caballo; pues así como hay algunos á los que se pueden dar, y se dan, tres sudadas en el espacio de quince días, á otros no se les puede dar más que dos ó una. La edad, apetito, vigor, grado de *condición*, estación, estado del piso, etc., hay que tenerlos en cuenta para graduar la naturaleza y duración de los ejercicios que han de provocar el sudor. Por lo general la edad es la que más se tiene en cuenta para fijar las distancias que debe recorrerse al galope, á fin de obtener el sudor. A los potros de dos años suelen dárseles carreras de 4.000 metros próximamente; á los de tres años, de 5.500 metros; á los de cuatro, de 6.000 metros, y á los de cinco y seis años, de 7.000 metros. La última ó las dos últimas sudadas deben darse cuatro ó cinco días antes de la carrera oficial, recorriendo un tercio más que el fijado para el día de la lucha en el hipódromo. Sin embargo, estas distancias no se deben imponer al principio del entrenamiento ni á los que sudan con facilidad, porque no podrían resistirlas todos los caballos, á los que no debe exigirse una extrema velocidad, sino progresivamente, aumentándola á medida que la masa y el volumen del cuerpo disminuyan, que es precisamente cuando los músculos se ponen más manifiestos, los tendones más elásticos, las extremidades adquieren más fuerza y los pulmones funcionan con mayor pujanza.

A los caballos cargados de carne y de grasa se les pondrá mayor número de mantas ó de más abrigo que á los demás para provocar las sudadas; las cuales son más difíciles de obtener cuanto más se avanza en la preparación y se aproxima á la condición. Esto indica la necesidad de mayor abrigo, de prolongar el recorrido y de aumentar la velocidad, sobre todo al fin del ejercicio. Es más conveniente repetir los sudores moderados que producirlos muy abundantes. El buen entrenador debe saber exactamente la cantidad de carne y de grasa que tiene su caballo antes de las

sudadas, á fin de apreciar bien el efecto que producen, lo cual se aprecia, no sólo por la vista, sino también por el tacto. Para asegurarse del estado de cada región, además del examen visual, se pasa la mano por cada una de ellas para reconocer su dureza ó blandura y apreciar si debe aumentarse ó disminuirse el número de mantas ó sustituirlas por otras más ligeras.

La víspera de la sudada se exigirá al caballo menos ejercicio, se le permitirá beber más que de ordinario, si su constitución lo permite, y se le amarrará al pesebre después del último pienso para que no pueda comerse la cama: á la mañana siguiente se le da la primera ración; sólo de avena ó cebada, se le limpia y se le pondrá la manta de sudar, cuidando de que esté bien colocada, sin pliegues ni dobleces que embaracen los movimientos y atormente al animal. A continuación se sacará de su alojamiento para empezar el ejercicio, que será al paso durante la primera media hora, después un galope de 250 metros próximamente; á continuación, al paso otra vez, durante otra media hora y, por último, al *galope de sudor*, que será más ó menos violento, más ó menos prolongado, según las circunstancias indicadas, pero siempre de una vez y aumentando la velocidad desde mitad de él hasta su terminación. En seguida se le lleva á la caballeriza, se le ponen más mantas sobre las regiones más grasas del cuerpo y se le envuelven las extremidades con las vendas de franela, dejándolo en esta disposición quince ó veinte minutos, y menos en los caballos que sudan con más prontitud. Inmediatamente se seca al animal vigorosa y ordenadamente, teniendo mucho cuidado de que no se enfríe, cuya operación debe hacerse por tres ó cuatro hombres á la vez, activos y habituados á ella. Después se cubre el caballo con mantas secas, se le da á beber uno ó dos litros de agua templada y se le pone en marcha para que haga el ejercicio reclamado después del trabajo violento de la sudada, que consistirá en un cuarto de hora al paso, en un galope moderado de 500 á 1.200 metros, y en otra media hora al paso hasta la caballeriza, donde se le hará una limpieza completa, y de la cual no saldrá ya en todo el día. Al siguiente se le hace galopar moderadamente de 600 á 700 metros, y el resto del ejercicio al paso.

Las sudadas no deben provocarse cuando los caballos no hayan hecho ejercicios bastantes para resistir los esfuerzos violentos de la preparación. Esto denuncia que los pulmones no funcionan con perfecto desembarazo, y se aprecia por los signos siguientes: respiración corta y penosa, resoplidos violentos, inspiraciones profundas y prolongadas, alargamiento de cabeza y cuello, como pidiendo más riendas, y el jinete sentirá repelidas sus piernas por los movimientos especiales del pecho. En estos casos es inútil y hasta peligroso pedir nada al caballo, que cuando *alarga el pico* es que ya ha dado cuanto puede dar de sí.

Purgas.—Una de las cuestiones que más se han debatido en la preparación de los caballos de carrera es la referente á las *purgas*, pues mientras unos las han preconizado como necesarias y útiles para todos los caballos, otros las han proscrito en absoluto como innecesarias y perjudiciales. En un justo medio está el problema de la purgación de los caballos de hipódromo. Exponer aquí las razones que unos y otros han aducido para defender sus respectivos puntos de vista, alargaría sin fruto esta parte de nuestro trabajo. La observación atenta y juiciosa del Veterinario es la que ha de decidir en cada caso, según le indique una porción de circunstancias inherentes al estado del animal.

Que las purgas son necesarias y convenientes algunas veces, no cabe la menor duda, puesto que, conocido el modo de obrar de las substancias purgantes, se puede prevenir y curar con su administración ciertos y determinados estados patológicos, amén del efecto *desengrasante* que, como con las *sudadas*, se obtiene. Con sólo que recuerden nuestros lectores el mecanismo ó la acción fisiológica de los purgantes, deducirán la importancia de esta práctica en el entrenamiento y la oportunidad de hacer uso de esta medicación, indicada especialmente en ciertos desarreglos digestivos, en la coprostasis y en los sujetos de constitución robusta y gordos, con el fin de quitarles grase y enmagrecerlos.

En cuanto al agente farmacológico que debe emplearse, también debe quedar al buen juicio del Profesor. Conceder la exclusiva al *aloes*, sea de las Barbadas, como quieren los ingleses, sea el *sucotrino*, como indica Gayot, no lo creemos racional ni cien-

tífico, porque si bien este medicamento, según las dosis, obra como estomáquico, excita el apetito, aumenta la tonicidad del estómago y de los intestinos, favorece la digestión, disipa la flatulencia, disminuye la secreción del moco intestinal, hace más frecuente la defecación, produce una purgación más ó menos abundante, deriva la sangre al intestino y disminuye la presión sanguínea en otros órganos, también es cierto que, amén de su acción lenta, caracterizada por la evacuación de una gran cantidad de bilis, puede producir indirectamente debilidad, lentitud de los latidos cardíacos, disminución del pulso y descenso térmico, que obliga á ser cautos en su empleo, sobre todo en los estados pletóricos, en los congestivos é inflamatorios grastro-intestinales y en los caballos nerviosos é irritables.

Sea el que quiera el purgante que se administre al caballo de carrera, conviene abrigo á éste y dejarle en libertad en su box ó plaza con buena cama. Y salvo en muy contados casos, se debe dejar transcurrir quince, veinte ó veinticinco días entre la última purga y el de la carrera.

Herradura y herrado.—La gran influencia que una buena herradura y un buen método de herrar tienen sobre el rendimiento mecánico del caballo de carrera, es cosa sabida, no sólo del Veterinario y del obrero herrador, sino de los aficionados.

Si bien en el pura sangre inglés, habituado, como dicen Fournier y Curot, á pisar sobre suelos poco resistentes, los cascos son en general de buena naturaleza, bien hechos, y la herradura especial ó de enmienda raramente necesaria, es de absoluta necesidad que sea bien adaptada, lo más ligera posible, de gran solidez y que no destruya los aplomos. Así, cuando los potros llegan de las praderas, es preciso examinar sus aplomos, sus pies; ver si el desgaste de la tapa corresponde á defectos de dirección de los miembros, y en caso necesario prolongar la prueba, haciéndoles trabajar algún tiempo sin herrarles.

Sobre estos datos se fundará el herrador para la elección y adaptación de la primera herradura, y según la distinción del caballo y la naturaleza del terreno sobre que haya de trabajar, le aplicará, especialmente para la prueba, herraduras ordinarias ó

americanas, que tienen de indiscutibles ventajas; patines de cuero para los terrenos duros, ó de aluminio, que por su poco peso favorecen la velocidad; no empleando nunca herraduras viejas ó usadas y renovando el herrado cada veinte ó veinticinco días.

La cualidad primordial, y pudiera decirse capital, de una buena herradura, es la de mantener siempre el casco en condiciones de conservar la dirección normal de los aplomos.

Para los caballos de hipódromo, carreras lisas y de saltos, aconseja Thary la herradura con ranura lo más ligera posible, que no prive en nada la libertad del aparato locomotor y lo bastante resistente para que no se deforme ó se abra bajo el peso del cuerpo. Para el trotador, aconseja la herradura americana ó la alemana. Geyau prefiere la herradura inglesa de 250 gramos de peso durante la preparación del caballo, y 125 gramos la víspera de la carrera de lucha. Pader adopta una herradura de *acero dulce* de 100 á 150 gramos de peso, centímetro y medio de anchura en las lumbres y hombros, disminuyendo hacia los callos, que serán de un centímetro y de tres á cuatro milímetros de grueso.

La conformación del casco debe ser tal, que todos los puntos de la cara plantar apoyen igualmente sobre el suelo. Este precepto resume toda la higiene de la herradura, porque descubre claramente la observación de los hechos naturales, según sientan Curot y Fournier; que también agregan que en la práctica del herrado es preciso tener en cuenta ciertas reglas, de las que depende el buen éxito de la operación, y de las que desgraciadamente se hace poco uso por lo general. En efecto, la palma y la ranilla deben ser respetadas para que así cumplan las importantes funciones que les están encomendadas, y en lugar de esto, la mayor parte de los herradores, con objeto de dar mejor aspecto al casco, destruyen estas partes de la caja córnea, así como los candados, cuyo papel de oponerse á la aproximación de los talones queda incumplido, á la vez que se impide la expansión de la ranilla; levantan con la escofina la capa impermeable y brillante que reviste la tapa, cuya existencia protege á la substancia córnea contra la evaporación del agua de que está impregnada.

Todas estas prácticas son tan viciosas como frecuentes, y es preciso á todo trance que desaparezcan.

(Concluirá.)

E. MOLINA.

NOTA CRITICA SOBRE LA EFICACIA DE LOS DIVERSOS MÉTODOS ZOOTÉCNICOS ⁽¹⁾

POR

JUAN DE CASTRO Y VALERO

Catedrático de Agricultura, Zootecnia, Derecho Veterinario y Policía sanitaria en la Escuela de Veterinaria de Madrid.

Señores:

Aunque el necesario laconismo que impone la premura del tiempo disponible en estos Congresos para exponer comunicaciones y aun la índole peculiar de los Congresos celebrados por las Asociaciones para el Progreso de las Ciencias, supriman en estos documentos los acostumbrados exordios, yo no puedo prescindir de rogaros vuestra benevolente atención, pues la he de menester positivamente por la intrincada dificultad y la colosal magnitud del interesante tema, alentándome vuestra cultura y vuestra indulgencia á cumplir el deber proveniente de un acuerdo habido en esta Sección, de esbozar, según mi personal punto de vista, el estado científico de la Zootecnia en la actualidad con las provechosas aplicaciones que, realizando pacíficamente una misión de primer orden en beneficio de la humanidad, aportar pueden á las explotaciones ganaderas, esbozo que os ofrezco como programa de asuntos que en las sucesivas Asambleas de esta Asociación podrán tener dilucidación afortunada y amplio desarrollo por el entendimiento y saber acreditados de los señores asambleístas, entre los que figuran competentes y queridos profesores ami-

(1) Presentada al Congreso de Zaragoza de la Asociación española para el Progreso de las Ciencias.—Sección 7.^a—Ciencias de aplicación.

gos míos, á quienes invito, por sus especiales conocimientos, á intervenir en esta sesión, para esclarecer las importantes cuestiones discutibles y discutidas que han de ocuparme.

*
* *

La Zootecnia, la *Zoología experimental ó aplicada*, de Claudio Bernard; la *Fisiología industrial*, á que yo denominaría, creo que con propiedad innegable, *Tecnología de la Veterinaria ó Tecnología referente á los animales domésticos*, es, como sabéis, ciencia tecnológica ó de aplicación que, en todos sus aspectos considerada, nos enseña los diversos medios de que nos podemos valer para adquirir de la Naturaleza (por la domesticación y la naturalización), para multiplicar, para explotar y para mejorar ó especializar los animales domésticos.

Entiéndase por *animales domésticos*, que son objeto de la Veterinaria y de la Zootecnia y que son de elevada categoría en la escala zoológica, aquellos que tienen facultad (intelectiva ó instintiva) para conocer al hombre, y habiendo aceptado el dominio de él, son de reconocida utilidad y se reproducen en la casa y en derredor de la vivienda humana.

Los demás animales que no reúnan estas circunstancias no son domésticos y de la producción, cría, mejora y explotación de aquéllos de los de más ó menos jerarquía en la escala que, careciendo de facultad para conocer al hombre nos son útiles y en nuestro poder se reproducen (como peces, gusanos de seda, abejas, etc.), se ocupan las *Industrias zoológicas*.

La Zootecnia, para la consecución de sus indicados fines, está provista de conocimientos, de medios ó de recursos (*métodos*) que comprenden, á su vez, modos ó maneras diferentes (*procedimientos*).

Los métodos zootécnicos los tengo clasificados en *económicos, fundamentales, propios ó tecnológicos y auxiliares-complementarios*.

Los *métodos económicos*, de prioridad indiscutible por el provecho que significan, tratan de los diversos factores que determinan é influyen la producción y enajenación lucrativas de los animales domésticos y aun de las plantas explotadas.

Los *métodos fundamentales*, de cuya trascendencia se puede juzgar con sólo definirlos, se ocupan en reconocer, denominar, clasificar y describir los animales domésticos como seres organizados y vivos, investigando las condiciones y leyes á que obedecen su estructura, sus actividades normales y su forma. Constituyen la *Zoografía veterinaria* (con la Anatomía, la Fisiología, la Morfología, la Taxinomia y la Zoografía veterinarias).

Los *métodos auxiliares-complementarios* coadyuvan á la perfecta y económica producción animal y vegetal, evitando ruinosas contingencias. Comprenden la Patología y Terapéuticas médico-quirúrgicas, la Higiene, la Policía sanitaria, la Obstetricia, la Agricultura, la Arquitectura zootécnica, las Industrias zoológicas y zoógenas, la Geografía y las Ciencias sociales y políticas con la Legislación zootécnica y la Administración oficial zootécnica.

Desde luego anuncio que en esta nota no haré más que un resumen analítico sobre la eficacia de los métodos *económicos* y *propios ó tecnológicos* de la Zootecnia, y prescindiré de los métodos fundamentales y auxiliares-complementarios, cuya importante misión en los estudios y progresos zootécnicos y en las explotaciones agrícolas ya conocéis.

Respecto á los *métodos fundamentales* en que está incluida la *clasificación Zoológico-zootécnica*, es decir, la ordenada agrupación de los animales domésticos según sus caracteres todos de jerarquía diversa por conceptos distintos con la *Etnología ó Tipología zootécnica* (casi por hacer), y con las *leyes naturales de variación*, base de los *métodos propios de la Zootecnia*, respecto á los métodos fundamentales, digo, la tarea es tanta, tanta la confusión y tantas las divergencias, que adrede yo desisto de pasar del dintel de su portada, porque sino traería aquí una verdadera provocación, un fermento de discusiones probablemente sin acuerdo final, sobre las ideas principales, cual las de *género, especie, raza, subraza, variedad y familia*, según el criterio particular de cada uno de los esclarecidos Zootecnistas-Veterinarios que, como Sanson, Baron, Dechambre, Cornevin y Pautet con su talento, su ingenio, su saber, su trabajo y su esfuerzo admirable, se han ocupado y preocupado continuamente de estas cuestiones trascendentalísimas,

de tanta trascendencia por constituir, repito, los principios en que se fundamentan las teorías zootécnicas, que no titubeo en declarar es preciso promover Congresos internacionales de Zootecnia para fijar las nociones aludidas y convenir en una *clave universal de clasificación Zoológico-zootécnica*.

Métodos económicos. — Partiendo de las ciencias exactas, físico-químicas y naturales, el creador de la Zootecnia en el Instituto Agronómico de Versalles, el joven, sabio y malogrado naturalista Baudement, sucumbiendo en la defensa de sus prodigiosas iniciaciones contra las erróneas creencias de los Agrónomos de su tiempo, *equiparó los animales á las máquinas industriales*, y asentó para siempre el *concepto científico-industrial de la Zootecnia*, descubriendo una ciencia, *la Zootecnia*, cuyo germen estaba en la Zoología, pero que no podía desarrollarse en el ambiente de aquel absurdo aforismo agronómico que decía: *el ganado es un mal necesario en la explotación rural*.

(Continuará.)

CAUSAS DEL DESBOCAMIENTO DE LOS CABALLOS

(Continuación.)

Limpieza, conservación y enfermedades de la boca. — Ya sabemos que las *barras* son el espacio que existe entre los colmillos y el primer molar en los machos, y entre el último incisivo y el primer molar en las yeguas. Pues bien, de todas las partes contenidas en la boca, éstas son de las que más principalmente deben tenerse cuidado y las que deben hallarse mejor conservadas, es decir, en toda su integridad fisiológica posible, pues de aquí depende con tanta frecuencia, como en la causa anterior, el que los caballos se desboquen. Cuando el bocado no ajusta bien á la boca va obrando sobre las barras, que como se sabe es el sitio de su colocación; al no ajustar bien primeramente *congestionará á esta parte*; después, si no se corrige esto, se *inflamará*, y si aún no se hace caso se *mortificará*, y al encontrarse callosas y mortificadas

las barras, el caballo no obedecerá á la brida, y al no obedecer irá por donde quiera y no por donde le manden, y al no poderle mandar será un peligro constante su permanencia en la vía pública, porque si se le castiga con la fusta se encabritará y coceará con todas sus posteriores consecuencias.

La mortificación también puede depender de los continuos tirones que al bocado, bien hacia adelante, hacia atrás, hacia la derecha ó hacia la izquierda, suelen dar los cocheros inexpertos y poco prácticos. No me cansaré de repetirlo: todo caballo cuyas barras no se encuentren en perfecto estado de integridad, está expuesto á *desbocarse* á cada paso, es un peligro constante para el que lo guía, para el que sirve y para todos en general. ¿Qué deben de hacer para que la boca se encuentre lo más limpia y mejor conservada posible y, por lo tanto, las barras? Pues como medida práctica debe de procurarse que á todos los animales, siempre que lleguen á la cochera, se les haga *ipso facto* un escrupuloso lavado de su boca con uno de los muchos enjuagatorios que existen, tales como agua fresca con vinagre y miel, ó una disolución de clorato de potasa. Esta será la manera de conservar la boca y las barras en toda su integridad, y evitando los innecesarios tirones que se dan al bocado se evitarán las inflamaciones y la mortificación de éstas y los accidentes desgraciados de esta índole.

Cuando los animales tienen la boca mala y dolorida, cualquier roce ó tirón, etc., si no se sabe evitar, es un castigo para el animal, un tormento, que, por librarse de él, hace los esfuerzos que en otras causas hemos expuesto; sus nervios se excitarán, se exaltarán, y en este estado constituye una causa determinante del desbocamiento.

Castigo en el trabajo.—También es causa determinante, aunque más secundaria, la multitud de golpes que con la fusta, tralla, etcétera, los animales reciben, sobre todo en la cabeza. Esto hace que su sangre se avive, sus nervios se exalten, que en ellos se produzca el vértigo furioso y que, enloquecidos, se lancen hasta estrellarse en el peligro con gran exposición de todos.

(Concluirá.)

JUAN G. COBACHO.

BIBLIOGRAFÍA

Patología interna, por C. Cadéac; un volumen en 4.º mayor de 580 páginas con 136 grabados. Traducida de la *segunda edición*, completamente refundida. Tomo I, 6 pesetas en rústica y 8 en pasta.

Empezamos por donde debíamos concluir; por tributar un aplauso al editor español D. Felipe González Rojas, por el servicio inmenso que viene prestando á la clase Veterinaria con la traducción de la *Enciclopedia Cadéac*.

Como los lectores de esta Revista conocían la *Patología interna* del sabio clínico de Lyon por el juicio crítico que hicimos en Agosto de 1896, esperaban como *santo advenimiento* su traducción. Tarde le ha llegado el turno, pero en ello han salido ganando los Veterinarios españoles, porque esta *segunda edición*, completamente refundida, aventaja en mucho á la primera.

Este primer tomo trata sólo de las enfermedades de la boca, faringe y estómago en los diversos animales domésticos, siguiendo el orden anatómico de clasificación.

«Su mérito sobresaliente, decíamos en la primera edición, la hace digna de que la adquieran todos los Veterinarios españoles que conocen el idioma de Molière...» Hoy añadimos: deben comprar todos, absolutamente todos los Veterinarios españoles, la segunda edición, cuyo primer tomo, décimotercero de la *Enciclopedia*, acaba de publicar en castellano la importante casa editorial de Felipe González Rojas.

E. MOLINA.

ECOS Y NOTAS

Homenaje al Sr. Obispo de Jaca. — Para contribuir al homenaje que por suscripción nacional ha de hacerse al digno Prelado de Jaca, hemos recibido las adhesiones y cantidades siguientes de nuestros compañeros:

D. Juan Verdaguer, 5 pesetas; D. Francisco Galvez, 2; D. Ignacio Temprado, 1; D. Jesús Capdevila, 1, y D. Antonio Hidalgo, 1.

Gravisimo.—Al cerrar el número anterior se hallaba atacado del tifus exantemático nuestro querido compañero de redacción Tirso de Molina, hijo de nuestro Director. La enfermedad ha seguido sus fases ordinarias, llegando al límite máximo de extrema gravedad. Al cerrar este número se encuentra mejor dentro de la gravedad. Hacemos votos por la mejoría del enfermo y deseamos resignación cristiana al Sr. Molina para sufrir las repetidas desgracias que le abruman de dos años á la fecha.

Repuesto.—Gracias á la vida de campo que viene haciendo en el pueblo de la Rosa, nuestro querido amigo Sr. García Izcarra está completamente curado de la enfermedad y muy repuesto de carnes y fuerzas. En breve se dedicará á sus habituales ocupaciones.

De Guerra.—En la comisión nombrada para comprar veinte caballos sementales en Argelia figuran el Capitán D. Emilio Serrano, el Veterinario mayor D. Amaranto Miguel y el Oficial segundo de Administración Militar D. Fernando Gillis. El Capitán lleva indemnizaciones por día, á razón de 1.250 pesetas mensuales, y el Mayor y el Oficial 2.º á razón de 1.000 pesetas fuera de España; pero con arreglo al art. 10 del Reglamento respectivo, dentro de la Península. Concedida la gratificación de efectividad al señor Carballar. La *C. L.* núm 72 publica una Real orden sobre estadísticas sanitarias y clínicas del ganado, que figurarán en Apéndice núm. 6.

Condecorado.—El Gobierno francés ha concedido la Cruz del Mérito Agrícola á nuestro querido amigo D. José Rodríguez García. Nuestra sincera felicitación.

Gracias.—Nuestro buen amigo el Sr. Campón envía por nuestro conducto su agradecimiento á cuantos se interesaron por su salud, no contestándoles por dificultad en el brazo derecho.

Las oposiciones.—Se espera que salga pronto el nombramiento del Tribunal de oposiciones á Inspectores de Higiene pecuaria y señalando la fecha en que empezarán los ejercicios, que serán en Junio.

CORRESPONDENCIA ADMINISTRATIVA

- D. Julio Ochando, 6 pesetas, hasta fin de Junio de 1909.
- » Bernabé Sánchez, 11 pesetas, hasta fin de Agosto de 1909.
 - » Angel Fernández, 12 pesetas, hasta fin de Octubre de 1909.
 - » José Luque, 12 pesetas, hasta fin de Noviembre de 1909.
 - » J. Temprado, J. Sánchez Morato, V. Peyró y R. Moreno, 12 pesetas, hasta fin de Diciembre de 1909.
 - » León Morales, 16 pesetas, hasta fin de Febrero de 1910.

O. MUSTAD Y C.^{IA}

FÁBRICAS DE CLAVOS PARA HERRAJE

EN NORUEGA, SUECIA, FRANCIA

Y EN ESPAÑA

TOLOSA (Guipúzcoa.)

(MARCA CORONA)

Dirección para
correspondencia:

O. MUSTAD Y C.^{IA}

TOLOSA

(Guipúzcoa.)



Dirección telegráfica:

MUSTAD

TOLOSA

Es la *única* fábrica de clavos en España que
garantiza que todos sus productos son de

VERDADERO HIERRO SUECO EXTRA

procedente directamente de las metalúrgicas
más renombradas de Suecia.