

LA VETERINARIA ESPAÑOLA

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTIFICA

43 (48) año.

30 de Septiembre de 1900.

Núm. 1.546

INTERESES PROFESIONALES

Una opinión sobre la Real orden de 23 de Julio último.

Impresionado desagradablemente por la lectura de la real disposición que respecto á Veterinaria aparece en la *Gaceta de Madrid* correspondiente al día 3 de Agosto último, escribía días pasados en este mismo periódico un artículo protesta, doliéndome de que al tratar de introducir alguna modificación en los estudios de nuestra carrera, en vez de presidir un espíritu de avance, como era de esperar, se viese tendencias á retroceder, puesto que en los cuadros de enseñanzas que para pago de asignaturas aparecen cada año en la citada disposición no se encuentra absolutamente ningún conocimiento nuevo, se altera el orden de explicación de algunas materias, dificultando su estudio, y se suprime una asignatura esencialísima para el Veterinario, amén de cercenar otros estudios menos importantes, pero siempre de reconocida utilidad.

Después de esto, leo con gusto en diferentes periódicos políticos de Zaragoza que la asignatura conocida con el nombre de Zootecnia no es suprimida en nuestras Escuelas ni reemplazada por la Zoología como por un error de imprenta aparece en la real disposición que motiva el escribir estas desaliñadas cuartillas. Si es así, nos alegramos, porque suaviza bastante lo inconcebible de la reforma; pero conste, sin embargo, que con todas sus letras está consignado el cambio, que equivocación tan importante debió subsanarse ó cuando menos advertirse tan pronto como se tuvo conocimiento de ella.

Por lo demás, por mi parte entiendo que con el nuevo arreglo nuestra enseñanza en vez de ganar sale perjudicada. El aumentar los estudios en el primer año de la carrera; el llevar la policía sanitaria al segundo; el continuar explicando materias que para comprenderlas se necesitan conocimientos que se adquieren después; el dar lecciones alternas de Cirugía y diarias de procedimientos de herrado y forjado, así como el suprimir algunos estudios que siempre tienen su relativa importancia, es sumamente anómalo y constituye un plan de enseñanza retrógrado y deficientísimo.

No tengo prevención á nadie ni trato de molestar susceptibilidad alguna, pero creo firmemente que las personas que han puesto las manos

en este asunto no han mirado con el interés que debieran las conveniencias de la carrera, ni han respondido poco ni mucho á las aspiraciones comunes de la clase.

Comprendo que circunstancias de distinta índole hacen imposible un cambio radical y completo en la enseñanza de nuestras Escuelas; en España ésta tiene que ir desenvolviéndose gradualmente; es una lástima, pues, que cuando se presentan momentos propicios como los actuales no se marque un paso de avance en nuestra regeneración científica y profesional. Cuando los hombres tienen valor bastante para influir sobre un Consejo de Instrucción pública, algo bueno pueden hacer, y creo que así como se ha aprobado el plan de estudios presentado recientemente para nuestra carrera se hubiese aprobado otro más ordenado y correcto y más en armonía con los progresos de la Medicina moderna.

GREGORIO CAMPOS.

Cariñena 4 de Septiembre de 1900.

Conformes de toda conformidad con lo expuesto por nuestro ilustrado amigo Sr. Campos, pues creemos, dígame lo que quiera por algunos espíritus poco reflexivos y dispuestos siempre á marchar por lo visto contra las corrientes del bien pensar y del comun sentir, que la precitada Real orden de 23 de Julio último es, no sólo retrógrada y deficientísima, sino depresiva y altamente vejatoria para los verdaderos amantes del progreso científico de nuestra Facultad, porque nos condena, de subsistir algunos años la Real orden á que nos referimos, aun contra la voluntad del ilustrado cuerpo docente de nuestras Escuelas, á que los alumnos salgan ignorando muchas más cosas que los hasta aquí salidos.

ANGEL GUERRA.

PATOLOGÍA BOVINA ⁽¹⁾

El diagnóstico de la tuberculosis por la tuberculina.

Conferencia leída en la Sociedad de Ciencias Físicas y Naturales de Málaga el 23 de Agosto de 1900 por el Subdelegado de Sanidad Veterinaria de dicha ciudad D. José López Sánchez.

Algunas veces se encuentran en la autopsia de animales que no han reaccionado lesiones mínimas, fibrosas ó cicatrizadas hasta al punto de creerlos sanos. Sanos ó no, tales lesiones no tienen ninguna tendencia

(1) Véase el número anterior de esta Revista.

á aumentarse y son en realidad poco peligrosos desde el punto de vista del contagio.

Ocorre algunas veces una cosa más grave: que una primera inyección de tuberculina confiere á ciertas vacas tuberculosas una verdadera costumbre, de suerte que estas vacas no resisten ya una nueva prueba; pero este hábito es muy poco durable; después de un mes es raro que estas vacas no reaccionen de nuevo; las excepciones no se aplican sino á aquellas vacas muy poco afectadas y cuyas lesiones poco extensas están ya enquistadas, es decir, en vías de curación si no completamente curadas.

De las consideraciones que preceden se desprende, al menos, esta afirmación.

«Cuando una vaca reacciona con limpieza á la tuberculina se puede afirmar en absoluto que se encuentra tuberculosa.»

La ausencia de reacción térmica no tiene un valor absoluto; una vaca tuberculosa puede no reaccionar, bien porque la enfermedad esté ya muy avanzada, pero en este caso el examen clínico permite ordinariamente reconocerlo, ora porque el animal ha sufrido recientemente la prueba de la tuberculización y se halla todavía bajo la acción del hábito.

La última eventualidad debe buscarse principalmente cuando se trata de un animal recientemente adquirido; conviene en este caso no someterlo á la prueba de la tuberculina sino después de un mes por lo menos, es decir, hasta el momento en que casi se tenga la seguridad de que ha recuperado la aptitud de reaccionar. Operando así, *aun no se tendrá la certidumbre absoluta, en caso de haber reacción, de que el animal no esté tuberculoso*, pero se estará seguro, al menos, de que si se halla afectado de la enfermedad lo estará en tan corto grado que su introducción en el establo común *no ofrecerá serios peligros para los animales que en él se encuentren*; la experiencia demuestra, en efecto, que las lesiones de semejante naturaleza permanecen generalmente estacionadas ó concluyen por curar; pero si, por el contrario, se reverdeciesen y se agravasen, una nueva inyección, practicada *seis meses ó un año después de la primera*, denunciaría de seguida y antes de que hubiese podido hacerse peligrosa la presencia de la tuberculosis.

Koch dijo con mucha razón: *«Se podrá en lo sucesivo reconocer la tuberculosis en sus comienzos, es decir, en el difícil y crítico momento en que ni por el examen físico ni aun por la presencia del bacilus en los esputos, etc., pueda suministrarnos ningún dato de encontrarse enfermo de tuberculosis individuo alguno.»* En efecto, la tuberculina, incapaz en absoluto de curar la enfermedad, presta servicios excepcionales y seguros en el diagnóstico de esta afección.

Citaré á este propósito algunos ejemplos:

Una vaca sacrificada en Palermo (Italia) se hallaba afectada de *tuberculosis difusa* según se comprobó en la autopsia. Con tal motivo, Ostolani, ilustre Veterinario docente, fué encargado de examinar todos los bóvidos del establo de que procedía aquélla, *siendo negativo el examen somático*, pero no persuadido el ilustre Director de la Escuela de Veterinaria de Nápoles de aquel examen, recurrió como *medio de diagnóstico á la tuberculina*, que le anunció *en todos los animales sometidos á dicha práctica, menos una vaca, la reacción característica*. Ante semejante resultado, decidióse el dueño á sacrificarlas y encontró, en efecto, *que todas sus reses tenían tubérculos grises pulmonares y que padecían tuberculosis de los ganglios peritrapeales*.

Guttmann, de Dorpat, reconoció igualmente en 1891 el poder revelador de la tuberculina en los bóvidos tísicos, y después de este hábil experimentador otros muchos han confirmado el inapreciable valor de diagnóstico de la tuberculina.

En el IV Congreso de la tuberculosis, celebrado en París desde el 27 de Julio al 3 de Agosto de 1898, dijo el Dr. Moussu, de Alfort: «que desde 1894 venía usando la tuberculina en las experimentaciones que hacía en las especies bovina, caprina, ovina y porcuna y *que en los casos reaccionados pudo siempre comprobar por la autopsia*, practicada en las dos primeras especies, *la presencia de tubérculos*.»

En el mismo Congreso manifestó Eber *«que la supresión de la tuberculosis bovina es el medio de evitar el contagio, y para conseguirlo la primera condición de éxito es el diagnóstico lo más precoz posible de la tuberculosis, facilísimo desde el descubrimiento de la tuberculina. Cuando ésta produce la reacción típica puede seguramente considerarse al animal como tuberculoso.»* En el empleo de la tuberculina se fundan en los diversos países europeos los medios profilácticos para combatir la tuberculosis bovina.

Las infinitas experiencias practicadas en Francia y otros puntos del extranjero por Galtier, Nocard, Baug, Lyatin, Schuetz, Jonhe, Siedamgrothy, etc., etc., han establecido las conclusiones siguientes:

1.^a *La tuberculina es un medio precioso para establecer el diagnóstico de la tuberculosis bovina, y de ahí la ventaja de recomendar altamente su empleo.*

2.^a *La tuberculina determina en dosis apropiada á la talla ó alzada del individuo, la misma reacción característica en los animales tuberculosos de otras especies (cerdo, caballo, carnero y cabra).*

3.^a *La tuberculina produce por lo común, á dosis moderadas (0,30 gramos á 0,40 gramos para los grandes bóvidos y el caballo; 0,10 á 0,20 gramos en el cerdo; 0,05 á 0,10 en los pequeños rumiantes y el perro) una elevación térmica comprendida entre 1°,5 y 3° en los animales tuberculosos, en tanto que en las mismas cantidades la tuberculina no produce reacción febril apreciable en los animales de distintas especies indemnes á la tuberculosis.*

4.^a La tuberculina es inofensiva á dosis revelatrices; ella no influye de un modo serio ni en el engorde, ni en el crecimiento ó desarrollo, ni en la gestación, ni la lactancia, y no agrava, por último, sino muy excepcionalmente la enfermedad.

5.^a a) La reacción febril que la tuberculina produce en los bóvidos tuberculosos, se observa algunas veces á la novena hora de practicada la inyección, pero lo más frecuente es que dicha reacción febril se manifieste de las doce á las quince horas y muy raramente á la diez y ocho y esa reacción térmica ó febril subsiste por espacio de algunas horas.

b) La intensidad y la reacción febril no están en relación directa con el número y con la gravedad de las lesiones.

c) Dicha reacción térmica es más concreta y manifiesta cuando las lesiones tuberculosas están limitadas y los animales disfrutan una salud aparente.

d) La mencionada reacción febril es menos acentuada ó acusada y hasta puede ser nula en los individuos febriles y, sobre todo, en los que han llegado á un grado muy avanzado de la afección, es decir, en los verdaderamente tísicos; pero este inconveniente no es perjudicial al experimentador porque en semejante estado el fácil examen clínico permite al facultativo establecer ó hacer casi en el acto el diagnóstico de la tuberculosis.

e) Es conveniente para el operador que éste tome la temperatura de los animales por la mañana y por la tarde durante algunos días antes de practicar la inyección y suspender la operación en aquellas reses que, bajo una influencia cualquiera, presenten ó experimenten grandes oscilaciones.

f) Es conveniente también, aunque en ciertos animales tuberculosos la reacción febril determinada por la tuberculina no excede apenas de un grado, no conceder una significación real como valor de diagnóstico sino á las reacciones superiores á 1°,4, porque algunos animales sanos pueden ofrecer oscilaciones térmicas que llegan y aun sobrepasan de un grado.

(Continuará.)

ESTUDIOS DE TOXICOLOGÍA COMPARADA

Envenenamiento por mordedura de la víbora.—Primer caso en España de la aplicación del suero de Calmette.—Conferencia dada en la Universidad de Zaragoza por el Doctor D. Luis del Río, Catedrático de la de Facultad de Medicina de Zaragoza (1).

He diluido el líquido madre á $\frac{1}{5}$ de agua, es decir, una parte de disolución rápidamente mortal con dos de agua destilada, recientemente hervida; $\frac{1}{10}$ de cent. cúb. de esta mezcla inoculada á conejos de

(1) Véase el número anterior de esta Revista.

1.950 gramos, no les mata dentro de media hora. Para que os convenzáis, aquí tenéis este conejo, cuya cola he teñido en verde para diferenciarle. Yo voy á inocularle la dosis referida en la vena marginal de la oreja izquierda..... Ahora, el distinguido alumno Sr. Muñoz le coloca en esta vitrina; esperemos veinte minutos..... Como véis, han transcurrido y el conejo verde no muere. ¿Queréis verle morir con rapidez? Pues en este momento le inocularé $\frac{1}{10}$ de cent. cúb. de esta disolución al $\frac{1}{2}$, es decir, partes iguales de la disolución madre y de agua destilada, recientemente hervida. Dejémosle en la vitrina. Yo os anuncio que el conejo morirá dentro de los cinco minutos; mirar vuestros relojes..... Ya comienzan los síntomas de envenenamiento rápido (el conejo se endereza, cae redondo y muere por asfixia). Ha muerto dentro de los dos minutos. (*Grandes aplausos.*)

Veamos si el suero es preventivo, frente á este veneno tan intensivo remitido por Calmette. Aquí tenéis un conejo de 1.985 gramos, cuya cola he teñido en rojo; yo lo inocularé 2 cent. cúb. de suero antivenenoso en la vena marginal de la oreja izquierda..... Aguardemos cinco minutos..... Ahora le inocularé en la vena marginal de la oreja derecha $\frac{1}{10}$ de cent. cúb. de la disolución venenosa al $\frac{1}{2}$ anteriormente citada..... Dejémosle en la vitrina..... Este conejo rojo, si damos crédito á Calmette, debe resistir al veneno de modo indefinido (el conejo muere á los dos y medio minutos).

Como veis, el suero no ha *impedido* la muerte, sólo la ha *retardado* medio minuto, puesto que á igual dosis y peso, la determinó en el conejo verde. Tenemos esta coneja careta, cuyo peso es de 2.260 gramos; yo la inocularé $\frac{1}{10}$ cent. cúb. de la disolución anterior; esperemos cinco minutos para lo que el Sr. Pastor coloca en esta vitrina..... Ahora la inocularé en la oreja contraria dos y medio cent. cúb. de suero..... Veamos lo que ocurre..... (la coneja muere á los cinco minutos). Ya lo veis, el suero no ha tenido virtud *curativa*, pero ha *retardado* la muerte en un doble de tiempo. ¿Dependerá esto de que el veneno remitido es demasiado activo, de la impotencia del suero, ó de la vejez de estos conejos? Esto es lo que me propongo averiguar en ulteriores trabajos de laboratorio, pues lejos de considerar fracasada la acción del suero, el manifestado *retardo* mortal que habéis presenciado me anima á dosificar más exactamente la mezcla venenosa hasta conseguir la muerte más allá de los quince minutos, para poder tantear entonces cómodamente la acción preventiva y curativa. Los resultados que obtenga, mas la acción que descubra en la especie aviaria que me propongo tantear, serán objeto de otra conferencia para el próximo curso.

Terminada la parte experimental, voy á pasar á exponeros la historia clínica abreviada del caso que ha motivado esta conferencia.

Eran las cinco de la tarde del 9 de Septiembre de 1899; encontrábame yo en la dehesa titulada la Cabañuela (Guadalajara), propiedad del Marqués de Ibarra, por el que había sido invitado á almorzar. De sobremesa nos pusimos á jugar al dominó, cuando á mitad de partida solicitó permiso para entrar la pareja de la Guardia civil del puesto de la Cabañuela que venía de dar vuelta al monte. El Marqués, con su proverbial amabilidad, les otorgó su permiso; adelantóse á nosotros el encargado de la pareja, que era el cabo Ignacio Tejero Coello, de veinticinco años de edad, soltero, natural de Carrión de Calatrava, provincia de Ciudad Real, y nos manifestó que á las cuatro de la tarde había visto en el monte una culebra pequeña, y al tratar de cogerla por la cola para matarla por sacudida como tenía costumbre hacer en Cuba, donde residió seis años, se había vuelto el reptil mordiéndole en los dedos. Acompañando la acción al relato, sacó del bolsillo derecho del pantalón un pañuelo de los titulados de hierbas, y envuelto en él una víbora que pesar de tener la cabeza destrozada, aun se movía. Era ésta de 52 centímetros de longitud, de un color ceniciento claro, con faja dorsal obscura en zig-zag.

Presentaba Tejero en la mano derecha dos profundas heridas de color azulenco que interesaban las yemas de los dedos pulgar é índice, y una ligerísima erosión de tres centímetros de longitud en la región tenar, interesando solamente la capa córnea de la piel. Los extremos de los dedos encontrábanse afectados de inflamación tal, que impedían la flexión. El guardia nos aseguró no había sentido dolor en al acto del mordisco y que la sangre perdida la calculaba igual á 10 ó 12 pinchazos de alfiler, y, en efecto, así podía calcularse por las manchas del pañuelo que cubría los dedos. También nos aseguró había comenzado la inflamación á los cinco minutos de ser herido. Pedimos el botiquín de la finca, mas no existiendo en él cloruro de oro, hipoclorito de cal ni siquiera ácido crómico ó permanganato de potasa, procedimos á ligar el miembro y á beneficio de un mal escalpelo refrescamos las heridas que el guardia succionó, cauterizándolas después con la barra de nitrato de plata.

El caritativo Marqués nos encomendó con mucho interés la asistencia del guardia; hícele yo entonces presente consideraba la herida grave por ser múltiple, tamaño de la víbora, caluroso de la estación y tiempo transcurrido, pero que poseía un suero que debía ser aplicado con rapidez. En vista de esto, mandó enganchar su carruaje para trasladar al guardia al cuartel de Brihuega, vecino de mi laboratorio, bajándome yo también con rapidez al pueblo. Durante el camino el guardia dijo fué acometido de fuerte dolor de riñones, vómitos biliosos y al bajar del coche mareos; esto unido á no poder enderezarse, hizo tuviera que utilizar el auxilio de otros compañeros para poderse trasladar al cuartel.

En mi primera visita le hallé en la cama en decúbito supino, noté que el enfermo estaba encogido por no poder soportar, según él decía, el fuerte dolor de riñones; las escleróticas hallábanse intensamente pigmentadas en color amarillo verdoso; no podía orinar, la saliva que expulsaba era amarillenta y según él decía tenía mucha angustia é insensibilidad del brazo. La inflamación era intensa, interesaba toda la mano y tercio inferior del antebrazo. El pulso estaba deprimido. El sujeto hallábase abatido, por más que deseaba demostrar lo contrario.

Plan del día 9, primero de enfermedad: dieta láctea en cantidad de un cortadillo de leche caliente cada cuatro horas; inyección á las ocho de la noche de 10 cent. cúb. de suero antivenenoso en la región deltoidea del brazo derecho; cauterización de las heridas con ácido crómico 1 por 100 y cura antiséptica. En la visita de las doce de la noche encontré al enfermo más reaccionado; había cesado el dolor de riñones, podía extenderse en la cama y también había eliminado buena cantidad de orina, intensamente pigmentada en color amarillo verdoso.

Día 10, segundo de enfermedad: visita á las seis de la mañana. El enfermo ha podido conciliar el sueño; existe mejoría del estado general, persiste la pigmentación de las escleróticas y presenta pigmentación general amarilla de la piel. Dice que tiene náuseas; el edema local llega hasta el hombro, existe adenopatía axilar, dolorosa á la presión y ligero dolor hepático correspondiente á la vesícula biliar.

(Concluirá.)

CONCEPTO HIGIENICO DE LOS MATADEROS

Conferencia pública dada en el Colegio Médico-Farmacéutico de Palma de Mallorca el día 18 de Mayo de 1906 por D. Antonio Bosch y Miralles (1).

RECEPCIÓN Y UTILIDAD DE LA SANGRE DE LOS VACUNOS.—En los mataderos de importancia, la sangre de los bóvidos es recogida directamente en palanganas ó recipientes de zinc para destinarla á usos industriales, como es, para refinar el azúcar de caña y de la remolacha, si bien este medio de refinación es desechado por los más escrupulosos refinadores, que lo sustituyen por la leche y huevos. En París hace tiempo que se fundó una Sociedad particular para aprovechar la sangre procedente de los mataderos para el refinamiento de los azúcares.

La sangre se utiliza también para confeccionar abonos, mezclándola

(1) Véase el número 1.544 de esta Revista.

á este objeto con huesos pulverizados y tierra, que es lo que constituye el llamado *Goulding*, substancia excelente para fertilizar los campos, cuyo producto contiene gran cantidad de ázoe, ácido fosfórico, potasa, etcétera.

Se emplea además la sangre para clarificar los vinos, sobre todo los blancos; para extraer la albúmina, la que se entrega al comercio en estado de desecación absoluta; se obtienen asimismo principios colorantes, que se utilizan para dar fijeza á los colores de las manufacturas y de la imprenta. Como se ve, la sangre es un producto importantísimo, que presta cuantiosos servicios á la agricultura, al comercio y á las artes, y bien merece que por nuestros carniceros se le preste mayor atención que la hasta aquí, seguros de que obtendrían de ella pingües rendimientos.

PABELLÓN DE MATANZA PARA EL GANADO LANAR.—Este departamento difiere poco del de los vacunos; la diferencia sólo estriba en los útiles que se emplean. Para mejor ejecutar el degüello, las banquetas deberán ser de mampostería ó piedra, pues las de madera se deterioran con facilidad, y además, infiltrándose de materias orgánicas, se descomponen rápidamente, lo que hace despidan siempre mal olor, á la vez que dificulta una esmerada limpieza.

Deberá estar provisto este pabellón de numerosas perchas de hierro, colocadas á unos dos metros sobre la superficie del terreno, para desollar las reses con comodidad y limpieza, lo mismo que las ulteriores manipulaciones; su piso debe construirse con muchos canales para recoger las aguas del lavado y demás desperdicios de la matanza.

TALLERES DE TRIPERÍA Ó TRIPERÍAS.—Los mataderos importantes disponen de salas ó locales anexos para la preparación y lavado de todas las vísceras extraídas de los animales de carnicería y entregarlas después al consumo colectivo.

Los despojos ó mondongos—que también así se les denomina—se clasifican, según su procedencia, en rojos y blancos; los primeros los constituyen los pulmones, corazón, hígado, bazo, riñones y glándulas mamarias, y los blancos lo son los estómagos (panza, bonete, librillo y cuajo), los intestinos, cerebro ó sesos, cabeza, lengua, páncreas, testículos ó criadillas y pies.

Las variadas manipulaciones que reclaman esta clase de viandas exigen que los locales á este objeto destinados reúnan cualidades especiales, las que pueden resumirse en las siguientes:

- 1.^a Que se emplacen en sitio vasto, con suficiente luz, buena ventilación, con piso asfaltado ó cementado y con el declive necesario para que las aguas sean arrastradas con facilidad á la alcantarilla de desagüe.
- 2.^a Que las mesas en donde se verifique la limpieza y lava-

do sean de mármol, piedra ó cemento y estén provistas de grifos. — 3.^a Que la caldera destinada á la ebullición del agua sea de un metal que no permita se alteren las viandas y que el hornillo sea de ladrillos refractarios y se coloque un registro ó válvula para graduar y sostener la temperatura que se desee; los vapores que despidan deben ser recogidos en su techo, á manera de pantalla, para conducirlos á una chimenea de suficiente altura y evitar molestias al vecindario. — Y 4.^a Que se instalen los necesarios recipientes, con enrejado estrecho, para depositar en ellos las viandas saturadas de agua, á fin de que evaporen la mayor cantidad posible, antes de entregarlas á la venta pública.

Estos locales deben estar surtidos de agua en abundancia, pues las operaciones que se ejecutan exigen la mayor limpieza y baldeo posibles. Téngase en cuenta que estas dependencias adolecen de desagradables y mal sanas, por los vapores que despiden, que son acres y nauseabundos, y además por la mucha humedad que constantemente produce el imprescindible baldeo. Y, por último, los talleres de tripería deben ser vigilados, para impedir que se introduzcan vísceras procedentes de reses que no se han reconocido en vivo ni después de sacrificadas, á fin de garantizar la salubridad de esta clase de alimentos, y presenciar si las operaciones del lavado se practican con la pulcritud que requieren siempre todas las preparaciones y conservas de las substancias alimenticias.

FUNDICIÓN DE GRASAS Y SEBOS. — La fusión de los tejidos adiposos es una operación que se la considera incómoda, peligrosa é insalubre. Más que por la insalubridad, son repugnantes estas dependencias por el olor nauseabundo que despiden, sobre todo el sebo, durante su fusión. Estos locales deben construirse en sitio lo más alejado posible de los pabellones de matanza y naves de oreo. Los útiles y herramientas para toda fundición, son calderas, prensas y moldes de madera para dar forma, generalmente en panes, á las substancias grasas, lo que facilita al comercio cómodo manejo.

(Continuará.)

REVISTA EXTRANJERA

Los orígenes de la herradura. — En un artículo publicado por la *Revista Científica* y reproducido por la *de Tolosa*, Pasteur se ocupa de los orígenes de la herradura. El autor señala la falsa interpretación dada á ciertas expresiones expuestas en las obras antiguas y que han

hecho creer en la remota existencia de la herradura. Homero no conoció ni la herradura, ni los clavos, ni tampoco la hiposandalia. Virgilio y Horacio parecen indicar que los caballos de su tiempo no tenían ningún aparato protector del pie (*quasi ungula-ungula sonans*). Catullo sólo hace mención de la hiposandalia.

Los pueblos de Oriente han herrado sus caballos, sin embargo, desde muy antiguo; reconocían la necesidad de esta operación, no solamente para proteger la uña (casco) contra el desgaste demasiado rápido y la violencia de las contusiones en las marchas rápidas, sino también para remediar á las deformidades y á las enfermedades que desfiguran y alteran la caja córnea. Charak inventó la hiposandalia. Otros hipiátras (médicos de caballos) establecieron las reglas precisas de la herradura normal y patológica. Los mongoles herraban sus caballos desde tiempo inmemorial. Y si la herradura estaba inventada ya en la época de las invasiones de los bárbaros en la Europa Occidental—la construcción de las grandes vías ó caminos empedrados del Imperio romano exigían la necesidad del empleo de un aparato protector del pie—, se puede decir, no obstante, que estas invasiones tuvieron por efecto generalizar en nuestras regiones el herrado del caballo.

La herradura, nacida en el extremo Oriente, tuvo como precursora, en primer término, en el Occidente la hiposandalia, seguida de hierro con clavos, desde el tronco ó yunta de Caisón (monumento funerario en forma de estela sobre el friso donde había representada una escena de circo) indicando como fecha extrema el tercer siglo de la era cristiana.

DR. P. M. DE A.

MILITARIANA

Sobre ascensos.

II

Así como la ciencia presenta á la faz del mundo á los sabios que saben honrarla, la milicia á los que para dirigirla alcanzan el primer entorchado y la política palpitante á los Ministros que han de regir los destinos de la nación, asimismo debemos nosotros exhibir la personalidad que, por modesta que sea, llega á escalar el más elevado puesto en el cuerpo de Veterinaria militar.

Esta idea debiera estar siempre encarnada en nuestras costumbres, pero su necesidad sube de punto cuando reclama su cumplimiento lá

presentación del más conspicuo y modesto obrero de nuestra comunidad, el más correcto de nuestros publicistas y el más profundo literato que hasta hoy ha figurado en nuestras filas.

Nosotros abrigamos la esperanza de que el Sr. Elola ha de saber rodearse desde el primer instante de aquellos individuos que considere entusiastas por el mejoramiento de su clase y ganosos de ensanchar la condición social corporativa á fin de hacer reaparecer el amortiguado y casi extinguido espíritu de cuerpo, logrando que se mantenga viva la fe, la esperanza y aun el entusiasmo de cuantos tratan de reconstituir en apretado haz el verdadero elemento de fuerza que en todas las corporaciones análogas ha ejercido de palanca para allanar invencibles obstáculos que á su paso se oponían en la vertiginosa marcha del progreso humano hacia la cultura profesional, y cuyo elemento hállase aquí harto disperso y, por ende, mal aleado. Y si aspiramos á que el nivel social de nuestro cuerpo se eleve, es necesario que cese el actual estado de zozobra é inquina que nos rebaja y envilece, y que un sincero ósculo de paz establezca desde ahora una solidaridad intelectual entre todos sus más preclaros cultivadores, fomentando, para lo futuro, el bienestar general; porque es claro que si los destinos de las corporaciones se hallan regidos y custodiados por hombres de saber y de prestigio, la gestión de las mismas ha de facilitarse considerablemente.

D. Alejandro Elola, todavía joven y con entereza de ánimo suficiente para resolver; de aptitudes especialísimas para la cotidiana labor; de espíritu generalizador y elevado en sus concepciones; de carácter dulce y firme á la vez y de férrea voluntad, como hijo de la patria de Lanuza; poseedor de otras muchas condiciones que tanto le enaltecen; constante mantenedor de acariciadoras promesas, que todos tenemos derecho á esperar hoy de su alta posición jerárquica, si sacude por breves momentos la excesiva modestia que casi ha llegado á obscurecer su propia personalidad, con evidente daño de la colectividad á cuyo frente se halla por virtud de un privilegio del que ya no podemos vanagloriarnos, rotos como están los primitivos moldes constitutivos de las escalas; D. Alejandro Elola, decíamos, tiene noción exacta de la importancia de sus funciones como Jefe de un cuerpo á todas luces necesario al mejor funcionalismo del ejército, y muy pronto hemos de verle recabar del Sr. Ministro de la Guerra la necesaria autonomía para el buen desempeño de su delicado cargo y la correspondiente autorización que le permita intervenir de un modo más directo en los asuntos hípicas, demostrando al propio tiempo que los numerosos beneficios que al Erario reportaría utilizar los servicios del cuerpo con arreglo á los recientes adelantos de la ciencia médica, de la higiene y de lo zootecnia, habrían de establecer entre los referidos servicios y las necesidades más peren-

torias de los ejércitos modernos una sabia correlación de principios.

El nuevo Coronel Veterinario es conocedor profundo del personal de su cuerpo, desde el punto de vista técnico, lo cual juzgamos como una garantía para que los servicios que éste presta á la nación sean desempeñados conforme á las aptitudes especiales de cada individuo, siempre que como Jefe principal haga intervenir en ello su valioso consejo, con lo cual prestaría un excelente servicio á la ciencia, al Ejército y á sus subordinados, cuyas simpatías tiene ya de antiguo conquistadas.

JORGE DíEZ ORÚS.

SECCIÓN OFICIAL

MINISTERIO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES

Plan de segunda enseñanza.

La *Gaceta* del domingo 22 de Julio pasado ha publicado un Real decreto modificando el plan de segunda enseñanza. He aquí lo más importante del mencionado Real decreto:

INGRESO.—Para ser admitido á cursar la segunda enseñanza necesitará el aspirante haber cumplido la edad de diez años y ser aprobado en el examen de ingreso, el cual versará sobre las materias que comprende la enseñanza superior.

PLAN DE ESTUDIOS.—*Primer año.*—Castellano y latín, nociones de geografía astronómica, física y política. Nociones y ejercicios de aritmética, religión, dibujo y gimnasia.

Segundo año.—Castellano y latín, geografía descriptiva general y especial de Europa, Historia de España, nociones y ejercicios de geometría, religión, dibujo y gimnasia.

Tercer año.—Preceptiva general literaria, geografía descriptiva particular de España, Historia de España, aritmética y álgebra, francés (primer curso), religión, dibujo y gimnasia.

Cuarto año.—Preceptiva de los géneros literarios, geografía histórica, comercial y estadística, historia universal, geometría y trigonometría, psicología y lógica, francés (segundo curso), religión, dibujo y gimnasia.

Quinto año.—Ética y sociología, elementos de historia general de la literatura, física, primer curso; química, historia natural, primer curso. (Organografía, fisiología, zoología descriptiva.) Nociones de higiene, inglés ó alemán, primer curso; dibujo, gimnasia.

Sexto año.—Física, segundo curso; historia natural, segundo curso. (Organografía y fisiología vegetal, botánica descriptiva, geología y mineralogía.) Agricultura y técnica agrícola é industrial, derecho usual, inglés ó alemán, segundo curso; gimnasia.

Todas las clases serán de una hora, excepto las de castellano y latín, francés, aritmética y álgebra, geometría y trigonometría y agricultura, en las que se emplearán hora y media. Todas serán alternas, á excepción de las de castellano y latín, que serán diarias. De religión se darán

en los cuatro primeros años dos conferencias semanales. El dibujo y la gimnasia tendrá lugar por la tarde.

EXÁMENES DE PRUEBA DE CURSO Y DE GRADO.—Los exámenes de prueba de curso serán los siguientes:

Uno de primer curso de castellano y latín. Otro de segundo id. de idem, id. Otro de geografía astronómica y física. Otro de Historia y geografía. Otro de preceptiva literaria. Otro de psicología, lógica, ética y sociología. Otro de aritmética, álgebra y contabilidad. Otro de geometría y trigonometría. Otro de física. Otro de química. Otro de historia literaria. Otro de derecho usual. Otro de historia natural. Otro de técnica agrícola é industrial y agricultura. Otro de francés. Otro de inglés ó alemán.

Las certificaciones serán las de aprobado y suspenso. Podrá hacerse oposición á las de sobresaliente y notable, equivalentes á los premios y menciones honoríficas. Los ejercicios para el grado de Bachiller serán dos: uno de letras y otro de ciencias, ante dos distintos tribunales, formado cada uno de ellos por Catedráticos de la sección correspondiente. En cada ejercicio y sección se destinará media hora á preguntas variadas de las asignaturas que comprende la misma y también á lectura y traducción de las lenguas vivas. Las calificaciones serán las de aprobado y suspenso. La suspensión obligará á repetir el ejercicio, y no podrá pasarse al de ciencias sin tener aprobado el de letras. Las lenguas vivas formarán para este efecto parte de la sección de letras.

(Concluirá.)

CRÓNICAS

Vacante.—Por renuncia del que la desempeñaba, se halla vacante la plaza de Veterinario de esta villa, dotada con el sueldo anual de *noventa y una* pesetas por la inspección de carnes, pagadas por trimestres vencidos, pudiendo hacer igualas con los contribuyentes. Hay de cincuenta á sesenta pares de labor, pagándose por cada par una fanega de trigo.

El pueblo es sano y consta de 190 vecinos, dista 13 kilómetros por carretera á la cabeza de partido, Alcalá de Henares, y 38 á la capital, Madrid.

Los aspirantes dirigirán sus solicitudes á esta Alcaldía en el plazo de treinta días.—Corpa 21 Septiembre 1900.—*El Alcalde*, WENCESLAO GARCÍA.

A nuestros consultantes.—Siendo numerosa la correspondencia que pertinente á todos los ramos de la carrera recibimos y que por lo honrosa nos merece ilimitada gratitud, pero que no viene acompañada como es natural del correspondiente sello de 15 céntimos para contestarla, rogamos á los compañeros que nos demandan estos servicios no se olviden del expresado envío.

Nada diríamos respecto á este particular si sólo se tratase de una ó de dos cartas, porque en este caso su importe nada implicaría; pero

como son muchas las que recibimos sin ese requisito, el que por otra parte todo el mundo requiere, no extrañarán nuestros colegas la justicia de semejante ruego.

Sobre monedero.—Hemos recibido dos ejemplares del *Sobre monedero*, ingenioso invento que permite remitir por correo, con perfecta seguridad, cantidades que no excedan de 50 pesetas.

El sobre en cuestión es una cajita muy vistosa, con compartimientos para las monedas y dispuesta en forma que no pueda ser abierta sin romperla por completo. Se vende en todos los estancos al precio de 25 céntimos, y es seguro que muy pronto se generalizará el uso del *Sobre monedero* en toda España, y en el cual recomendamos á nuestros suscriptores nos remitan los fondos necesarios á dicho efecto, siempre que no excedan de la expresada cantidad.

La segunda enseñanza.—En la *Sección oficial* de este número publicamos un extracto del decreto reformando el plan de estudios de la segunda enseñanza.

La arecolina.—Rogamos á los compañeros que nos tienen pedidas noticias de este excelente producto se sirvan dispensarnos si antes no hemos satisfecho su ruego; en breve les enviaremos dichos informes.

Exceso de material.—La abundancia que de este poseemos en la actualidad y la obligación que por otra parte tenemos de complacer á los diversos autores que nos honran con sus escritos, nos obligan á no publicar en el presente número la tercera de las *Cartas á un Veterinario* que con tanto interés viene publicando en esta Revista un ilustrado colega militar, trabajos que seguiremos dando á la estampa en los números sucesivos.

Consultorio veterinario.—Le ha establecido en esta corte, calle de Doña Blanca de Navarra, núm. 6, nuestro querido amigo el ilustrado y laborioso compañero D. Francisco Castillo Estremera, á quien de todas veras deseamos mucha suerte en sus difíciles labores, que indudablemente serán practicadas con la pericia y la inteligencia habituales en tan distinguido Profesor.

Aclaración justa.—Tomamos de *El Liberal* correspondiente al 25 del actual:

«DENUNCIA GRAVE.—Con motivo del suelto que con este título y tomándolo de *El Jurado Médico-Farmacéutico* publicamos en nuestro número del sábado respecto á abusos cometidos en el abastecimiento de carnes de Madrid, y singularmente de los establecimientos de Beneficencia, se han acercado á nuestra redacción los Revisores Veterinarios señores D. Domingo Bellán, D. Antonio Panero y D. Ezequiel Hernández, rogándonos manifestemos que no es cierto que las vacas muertas en las lecherías se destacen en las Ventas y entren en la corte, lo cual es muy difícil; y que si alguna vez ocurre, se debe á la incompe-

tencia de la persona que dirige los servicios de Veterinaria, quien ha suprimido la plaza de Inspector de reses del fielato de la carretera de Aragón, plaza que debía rehabilitarse, haciéndose extensiva á los demás fielatos.

»Que es asimismo inexacto que se admitan en el matadero reses tuberculosas, pues las que de los detenidos exámenes que se hacen resultan con esta enfermedad ú otro padecimiento igualmente infeccioso, son remitidas íntegras al quemadero.»

Suscripción Saavedra.—A la importante cantidad de 200 pesetas que, como saben nuestros lectores, ofreció el distinguido Profesor don José María Saavedra, con el objeto de entablar el pleito propuesto contra la Real orden de 23 de Julio último, debemos añadir hoy la de *cincuenta pesetas* ofrecida, á su vez, por el no menos celoso compañero don José López Sancha, de Málaga, á quien sinceramente agradecemos su generosa donación.

Resolución de Guerra.—Por Real orden de 24 del actual (*D. O.*, núm. 211) se destina á los Veterinarios primeros D. Lorenzo Sánchez al 13.º montado de Artillería y á D. Martín González á situación de excedente, y á los segundos D. José Vizcaino á la Capitanía general de Castilla la Nueva, D. Leovigildo Alonso al regimiento de Talavera, D. Víctor Alonso á la Capitanía general de Andalucía, D. Manuel Tejedor al regimiento de Borbón, D. Eduardo Fariñas á la remonta de Artillería, D. Manuel Bellido á la de Extremadura y D. Francisco Gómez al regimiento de Alfonso XII.

Libro útil y necesario.—Con el presente número repartimos á nuestros abonados una sencilla pero bien escrita circular describiendo el interesante libro que con el título *Tratado teórico práctico del arte de herrar* acaba de publicar el ilustrado Catedrático de la propia asignatura en la Escuela de Veterinaria de Madrid, D. Dalmacio García Izcra, uno de los hombres de ciencia que más trabajan en estos prosaicos tiempos de interés y de egoísmos personales.

Ya conocen esta nueva obra, tan necesaria al Profesor establecido, los lectores de esta Revista, por haber dado cuenta de ella en uno de los números anteriores, y casi casi por eso mismo estamos excusados de recordarla nuevamente; pero como la importancia de dicho libro es de tan capital interés, y como la teoría, hermanada con la práctica, en él desarrollada por el concienzudo Catedrático es tan excepcional, recomendamos de nuevo, en aras de las más estricta justicia, á nuestros colegas, con todo el interés que el asunto requiere, la adquisición de la obra en cuestión, cuyas condiciones materiales y científicas quedan magistralmente reseñadas en la susodicha *circular*.