

REVISTA DE HIGIENE
Y
SANIDAD VETERINARIA

SE PUBLICA EL 20 DE CADA MES

Bajo la dirección técnica y económica de
F. GORDÓN ORDÁS

Inspector provincial de Higiene pecuaria
y Sanidad veterinaria de Madrid

á quien debe dirigirse toda la correspondencia, tanto literaria como
administrativa

Especialidades S. ARANGO

PROVEDOR UNIVERSAL

Exijan siempre en etiquetas, precintos y folletos que les acompañan la marca registrada: FOTOGRAFÍA y FIRMA del autor, la cual GARANTIZA la HONDAD de los PRECITADOS ESPECÍFICOS. Son, por lo tanto, los específicos S. ARANGO, los MÁS CIENTÍFICOS, EFICACES, BARATOS y ACEPTADOS por VETERINARIOS y GANADEROS Prueba y se convencerán de SUPREMA EFICACIA: Miles de certificados lo acreditan.

La preparación es ESCRUPULOSA; los productos empleados proceden directamente de las más reputadas casas químicas del extranjero: son químicamente puros; se garantizan sus buenos efectos.

GRANDES RECOMPENSAS: PARÍS, GÉNOVA y LONDRES

PULMONAR INYECTABLE (TRAEQUEAL) S. ARANGO — *Infalible* en el tratamiento de todas las enfermedades del aparato respiratorio. Cura rápidamente: Tuberculosis, Pulmonías, Pleuresías, Hæmofago, Enfisemas, Catarrhos, etc., etc. FRASCO: 3,50 ptas.

PURGANTE INYECTABLE (HIPODÉRMICO) S. ARANGO. — *Rey de los purgantes*. Purga en cinco minutos. Cura rápidamente: Indigestiones, Cólicos, Oclusiones y estrecheces en sus diferentes clases. Como derivativo es efficacísimo en las Hidropesías y congestiones en todas sus formas. FRASCO: 2,50 ptas.

RECONSTITUYENTE S. ARANGO. — Maravilloso tónico-depurativo de la sangre. Infalible contra la Anemia, Linfatismo, Diátesis herpética, cancerosa Escrofulosa, Paludismo, Durina, Nagana, Fiebre de Ternas, etc., etc. EXCELENTE APERTIVO. CAJA: 3 pesetas. (*Contiene tratamiento completo*).

POLVO DETERSIVO S. ARANGO. — *Insustituible disector*. Supera al bisturí, no más tumores. Cura seguidamente neoplasmas, Cánceres, Escirros, Berrugas, Espondias, Pólipos, Lamparones, Lupias, Condromas, Fibromas, carcinomas, etc. CAJA: 2 pesetas.

TÓPICO REPULSIVO S. ARANGO. — *Heraldo de los Revulso-resolutivos*. Eficacísimo en toda clase de Cojeras, Atrófias, Parálisis, Vejigas, Alifafes, Anginas, Relaciones, Artritis, Anquilosis, Exósticos, Infartos en general, etc., etc. *No produce dolor, no depila*. Dosis: Véanse folletos que les acompañan. TARRO: 2,25 ptas.

Entre los numerosos testimonios que poseemos acreditando lo inmejorable que son estas especialidades, figuran los de muchos eminentes Veterinarios y ganaderos de todo el mundo. — De venta: Señores Pérez Martín y C.^a, Alcalá, 9; Martín y Durán, Marians Pineda, 10, Madrid, y en los Centros de especialidades y Farmacias bien surtidas.

SI LAS FARMACIAS DE SUS RESPECTIVOS DOMICILIOS NO TIENEN LOS ESPECÍFICOS S. ARANGO, PRESENTADLES ESTE ANUNCIO Y ELLOS OS COMPLACERÁN HACIENDO LOS PEDIDOS. — EL AUTOR contesta GRATUITAMENTE cuantas consultas le hagan. ARRIETA, 15.—MADRID.

Obras de García Izcara

LA RABIA Y SU PROFILAXIS.—Precio, 5,50 pesetas en Madrid y 4 en provincias. Elementos de Obstetricia Veterinaria.— En colaboración con López Flores. Un tomo de 620 páginas y 269 figuras. Precio, 12,50 pesetas en Madrid y 18 en provincias.

Tratado teórico y práctico del arte de herrar.—(Primera parte). Un tomo de 282 páginas con 115 grabadas. Precio, 5 pesetas en Madrid y 5,50 en provincias.

Enfermedades infecciosas de los animales domésticos.—(Traducción de Pietro Ortes y muy aumentado por García Izcara y el doctor Pittaluga). Precio, 20 pesetas en Madrid y 20,70 en provincias.

DE VENTA: En casa del autor plaza de la Cabaña, núm. 9. Y en las librerías de Moya (Carreteras, 8) y V. Suárez Preciados, 48), en Madrid.

En Córdoba, librería del Sr. Fons; en Zaragoza, Sr. Pasca.

Los suscriptores á esta Revista pueden adquirirla de nosotros con un 20 por 100 de descuento.

SECCIÓN DOCTRINAL

Trabajos originales

“Curiosidades de mataderos”

En el número 9 del volumen VIII de la *Revista Veterinaria de España*, correspondiente al mes de septiembre próximo pasado, y con el epígrafe que encabeza estas líneas, nos habla, muy elocuentemente, el Sr. Trull de la diversidad de casos patológicos ó teratológicos que, con mayor ó menor frecuencia, se ofrecen á la vista del Inspector de carnes.

Censura, y creo que con fundada razón, la apatía y poco estímulo que demostramos los españoles en el estudio de las diversas anomalías ó monstruosidades que podemos observar en la inspección de carnes; apatía que nos priva de la fundación de estadísticas que podían servir á la par que de curiosidad y como medio de difundir la enseñanza entre los profesionales, para demostrar al vulgo que no somos una clase muerta, una clase estéril; que sabemos cumplir la misión que nos está encomendada, aunque nos regateen los medios para ello necesarios, y que laboramos por el engrandecimiento de las diversas ramas del saber.

Cierto—como el Sr. Trull dice—que «unas incógnitas se despejan, al paso que otras, principalmente en las poblaciones rurales, siguen sin solución por no tener el Inspector á su alcance una buena biblioteca profesional». Yo opino que el poco amor al trabajo y el temor de que nos tomen por ignorantes, es lo que nos hace que algunos de estos asuntos continúen en el misterio. No debemos ser orgullosos entre nosotros, y cuando un caso de estudio se nos presente, debemos escudriñar nuestra biblioteca para lograr hallar datos que nos solucionen el problema á resolver; de no conseguirlo, abiertas tenemos las puertas de la prensa profesional: dirijámonos á ella persuadidos de que acogerá nuestras manifestaciones con maternal afecto; y entonces, sometida la incógnita, ante la que nos encontramos, á la consideración de todos nuestros compañeros, que ansiosos de estudio devoran la prensa profesional, puede ser factible hallar la solución que la despeje.

Sirviéndonos de estímulo las líneas hábilmente redactadas por el Sr. Trull vamos á dar á conocer á los compañeros que

tengan la paciencia de leernos, un ejemplar recogido en el Mata-
dero de esta villa el día 1.º del actual.

Trátase de una monstruosidad ó anomalía (1) sin precedentes en la Historia de la literatura tocológica Veterinaria (al menos en la que nosotros poseemos), de la cual no podemos decir de una manera concreta, sino que pertenece á la clase de *Monstruos simples ó unitarios*, sin poder precisar si corresponde á los monstruos *autósitos* ó es un ejemplar del orden de los *onfalósitos*: porque si bien en los *autósitos* la monstruosidad no afecta más que á una ó varias regiones del cuerpo (como ocurre al que nos ocupa, que la monstruosidad afecta únicamente á la cabeza), también es cierto que son capaces de alimentarse por el jugo de sus propios órganos, y según nuestra humilde opinión, el que nos induce á escribir estas líneas de haber llegado al término de la gestación, hubiese dejado de existir en el momento en que quedase roto el cordón, por las razones que expondremos.

La cabeza, que como hemos dicho con antelación, es la región á que afecta la monstruosidad, es una masa esférica en lo que se refiere á su esqueleto, pues si exteriormente toma la forma ovoide es porque en el sitio correspondiente á la boca hállanse fusionados ambos ojos.

En la parte anteroinferior del cuello se encuentran, separados unos dos centímetros uno del otro, los pabellones de ambas orejas, habiendo ausencia completa de conductos auditivos. En el espacio que media entre las orejas se encuentra una pequeña fisura que, según nuestra opinión, debe ser la boca, rudimentaria.

Expuesto, groso modo, cuanto se refiere á la anomalía que nos ocupa, y sometido al fallo de nuestros estudiosos lectores, se nos ocurre preguntar: ¿Es una variedad del *perocephalus agnatus hipostomus* que menciona el Sr. Trull?... Opinamos que no, puesto que carece de ambas mandíbulas. ¿Podemos decir que pertenece á los *ciclocefalios*?... Aunque sus caracteres distintos, como son: atrofia del aparato nasal y aproximación ó fusión mediana de los dos globos oculares, que se hallan en este rarísimo ejemplar, no podemos tampoco clasificarle como tal, porque como dejamos dicho, hay ausencia completa de oídos.

Declaramos nuestra insuficiencia para hacer la debida clasificación de esta anomalía, y con el deseo que siempre hemos demostrado porque la Ciencia se difunda, sometemos el asunto á nuestros lectores para su solución.

NICÉFORO VELASCO

Veterinario Municipal de Villadiego
(Burgos).

(1) «Toda desviación del tipo específico ó, en otros términos, toda particularidad orgánica que presenta un individuo comparado con la mayoría de los de su especie, edad y sexo, constituye lo que podemos llamar una anomalía». (Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire.—*Histoire générale et particulière des anomalies*).

La remolacha en la alimentación del ganado

(Trabajo inspirado en otro de Malpeaux)

Gastaríamos el tiempo si intentásemos demostrar el incremento que cada día adquiere el cultivo de la remolacha. Anotemos, sin embargo, las siguientes cifras: En Francia, la cosecha del año 1882 ascendió á 296.000 hectáreas de terreno cultivado. En 1915 el cultivo asciende á 675.000 hectáreas, ó sea un aumento de 128 por 100, cosechándose 15 millones de toneladas de tubérculos, que valen, aproximadamente, 558 millones de francos, si las estadísticas no mienten.

La remolacha constituye la base de la alimentación de los animales durante el invierno; es una verdadera golosina para los bóvidos y carneros, y su uso moderado en los équidos regulariza en dicha estación los trastornos intestinales á que conduce el régimen seco de la ración diaria.

Valor nutritivo.—En estos últimos años se ha empezado á preocuparse por diferentes observadores de la cualidad de estos tubérculos, y Dehérain ha demostrado que el valor nutritivo de una cosecha de remolacha no depende de su peso bruto, sino de la cantidad de materias nutritivas obtenidas por hectárea. Para este objeto hay que distinguir los elementos de la raíz desecada: *azúcar*, *materias azoadas* asimilables y el *nitrate potásico*. Este último, aunque principio azoado, no tiene ningún valor alimenticio, y cuando entra en proporciones excesivas—como el que contienen algunas raíces de gran tamaño—llega á ser nocivo á la salud de los animales y, por otra parte, aunque atraviese el tramo intestinal sin ocasionar trastornos patológicos, constituye pérdida para el agricultor desde el momento que empobrece el terreno sin beneficio alguno.

Dehérain, Garola y otros agrónomos aconsejan en este cultivo tener presente para el máximum rendimiento estos dos factores como esenciales: 1.º, espacio en las líneas y densidad en la plantación; 2.º, variedad cultivada. Para el primer hecho señalan que las remolachas forrajeras deben sembrarse en líneas aproximadas, á fin de obtener raíces medianas, ricas en materia seca y en azúcar, y pobres en nitrate potásico, y en general, de mayor riqueza en principios azoados que las raíces gruesas. Es imposible señalar reglas absolutas para la siembra, porque va íntimamente relacionado con la naturaleza, riqueza, exposición del suelo, clima y variedad cultivada. Sin embargo, colocan seis ó siete remolachas en un espacio de metro cuadrado, y para ello distancias los surcos de 40 á 45 centímetros, y las plantas separadas de 50 á 55 centímetros próximamente. Esta especie de hacinaamiento ha sido tomado de la experiencia continuada durante muchos años.

Para la elección de las variedades á explotar ha existido una lucha permanente contra las gruesas raíces, aunque en principio

nada más halagüeño que contemplar en los concursos remolachas verdaderamente monstruosas. Hase visto en tierras muy fértiles cosechas fantásticas, y algunos vendedores de semillas pregonan sus mercancías con datos tan elocuentes como el rendimiento de 120.000 kilos por hectárea, y en particular con la remolacha de Eckendorf. Ciertísimo que semejantes productos convencen á los más incrédulos, y sería muy difícil luchar en contra de su propagación si careciésemos de argumentos irrefutables. Es preciso no olvidar que las remolachas voluminosas son verdaderas esponjas de agua, no contienen más que este elemento y las materias minerales las extraen del terreno inútilmente y sin valor para la alimentación del ganado, son de conservación difícil, de transporte, ensilaje y recolección más costosas que las remolachas ordinarias. De aquí la conveniencia de cultivar variedades que, aunque den menos kilos por hectárea, acusen mayor rendimiento útil. Para mayor demostración, veamos el siguiente cuadro comparativo de los resultados obtenidos por Malpeaux en 1912:

VARIETADES	Rendimiento por hectárea	MATERIA SECA		AZOE	
		Por 100	Por hectárea	Por 100	Por hectárea
		Kilos		Kilos	
Blanca de cuello rosa.	50.400	16,85	8442	0,69	547
» de cuello verde...	53.400	16,80	8971	0,92	491
Rosa semiazucarosa.	54.000	13,96	7538	0,78	429
Roja semiazucarosa.	55.000	13,75	7552	»	»
Ovoide de Bessey...	54.200	14,50	8584	0,58	541
Gigante de Vauriac.	59.200	10,98	6722	0,61	562
Eckendorf amarilla..	68.800	9,16	6373	0,45	309
» roja.....	61.800	11,25	6952	0,49	302
Blanca semiazucarera.....	54.400	14,16	7702	0,55	355

Estas cifras no pueden ser más elocuentes, pues la Eckendorf, á pesar de su rendimiento de 68.800 kilos, no da más que 6.373 de materia seca por hectárea; en cambio, la Blanca de cuello verde y de cuello rosa, con una producción más débil, arrojan, respectivamente, 8.971 y 8.442 kilos. En consecuencia, la elección no es dudosa.

Experiencias en la alimentación.—En la elección de remolachas destinadas á la alimentación del ganado importa muy mucho tener en cuenta su valor nutritivo. Mrs. Pay, Bretignières y Dupont han demostrado en sus pruebas la superioridad de las remolachas de destilerías. Esto mismo ha confirmado el autor en una serie de experiencias de cultivo y alimentación, en las cuales ha comparado el valor de la remolacha blanca de cuello rosa y la ovoide de Barres.

CONCEPTOS	De cuello rosa	Ovoide de Barres
	Kilos	Kilos
Rendimiento por hectárea.....	40.870	55.910
Materia seca por 100.....	20,8	15,5
» » por hectárea.....	8.500	7.277
Materias azoadas por 100.....	1,3	0,9
» azoadas por hectárea....	551	485
Azúcar por 100.....	13,9	8,7
Nitrato de potasa por 100.....	0,079	0,115
Nitrato de id. por hectárea....	52	61

La comparación de estos rendimientos y análisis demuestra que la remolacha de cuello rosa acusa mayor cantidad de materias azoadas y azúcar, más de 1.000 kilos de producción que la ovoide, conteniendo además menos proporción de nitrógeno. En las pruebas de alimentación experimentaron alternativamente con dos lotes de vacas en plena lactación en períodos distintos, para cada una de las variedades de remolacha, y para que la comparación fuese tan rigurosa como fuese posible, calcularon raciones proporcionales al rendimiento, distribuyendo 55 kilos por cabeza y día de la ovoide, y solo 26 kilos 500 de la de cuello rosa. Las remolachas divididas y mezcladas con tamo de gramíneas, se repartían por mañana y tarde, completando la ración con heno y tortas en cantidades iguales para los dos lotes de bóvidos. La leche medida y analizada al final de los ensayos, y, en resumen, veremos los resultados de las observaciones de Malpeaux.

	LECHE		MATERIA GRASA	
	Por día	TOTAL	Por litro	Por día
LOTE PRIMERO	Litros	Litros	Gramos	Gramos
Remolacha cuello rosa.....	15	375	50,0	450
» ovoide de Barres.....	1450	556	29,8	426
LOTE SEGUNDO				
Remolacha cuello rosa.....	1250	315	52,4	405
» ovoide de Barres.....	1260	316	51,6	396

Como vemos, en los veinticinco días de observación las dos raciones ejercen una influencia casi idéntica en la lactación. Con ligera diferencia en favor de la ración de cuello rosa en lo referente a la manteca obtenida. El referido autor concluye diciendo de estos hechos: que la substitución de las variedades de destilerías por las forrajeras en la alimentación de las vacas lecheras puede hacerse sin temor a variar en lo más insignificante el peso vivo y el rendimiento lácteo, mejorándose a la par la cantidad de leche en su grasa correspondiente.

Distribución de la remolacha.—Estos tubérculos, en razón de su gran cantidad de agua que contienen, no deben emplearse exclusivamente en la ración. Es necesario para corregir su excesiva humedad con la incorporación de forrajes secos á la ración. Las pajas de cereales llenan este cometido á la par que se saca provecho á un producto de muy escaso valor comercial. Estas raíces, con el tamo ó paja cortadas á aquéllas y mezcladas íntimamente en montones durante un día ó dos, en unión de heno y alimentos concentrados, forman raciones excelentes de relaciones nutritivas, tan variadas como se deseen en la explotación.

Pero ahora notaremos que esta mezcla de trozos de remolacha y pajas, que se ha creído favorecía la nutrición en general y la lactación como consecuencia, no sucede así. Porque hay que tener presente que esa pila ó montón de alimentos, á los dos días se ha modificado profundamente su composición química, revelada por el olor alcohólico que desprende, con detrimento de la desaparición de una cantidad de glucosa. Así se ha demostrado de ensayos al efecto con el producto de esos tubérculos pasados por el corta-raíces después de dos y tres días de fermentación. A diferentes profundidades de la masa en fermentación se nota una temperatura de 2 por 100. Las pérdidas en la materia seca han sido demostradas en 5,5 por 100 á los dos días y de 11 por 100 á los cuatro, si bien es cierto que no suele cortarse para periodos más largos de tiempo.

Los análisis efectuados respecto á este particular los tenemos de manifiesto en el siguiente cuadro:

	Remolachas frescas	REMOLACHAS FERMENTADAS	
		A los 2 días	A los 4 días
Materias azoadas totales.....	1,11	1,05	1,07
» » alimenticias..	0,68	0,62	0,72
Sacarosa.....	4,4	0,7	0,0
Azúcares reductores en glucosa	1,8	2,0	0,8
» total después inversión...	5,6	4	2,7
Partes por 100 de azúcar....	»	28,0	5,2
Alcohol.....	»	0,06	0,14
Acidez fija en ácido láctico...	»	»	0,56
» volatil en ácido acético...	»	»	0,46

Como se ve, la destrucción de los azúcares se efectúa rápidamente en las remolachas fermentadas, y en cambio, las materias azoadas apenas sufren modificaciones de ventaja.

En estas condiciones podemos admitir que si la mezcla de remolachas con tamo ó paja de gramíneas tiene la ventaja de permitir la utilización de estos productos de ínfimo valor comercial, tiene por el contrario el inconveniente de disminuir el valor alimenticio de los tubérculos por la destrucción parcial de los hidratos de carbono. Por otra parte, la masa en fermentación deja fluir siempre cierta cantidad de jugo, á pesar de las propiedades absorbentes de la paja, acentuándose esta pérdida con la

duración de la conservación. Estos hechos, unidos al valor representado por la amortización de corta-raíces, jornales de los operarios etc., han determinado optar por el consumo de estas raíces lavadas y enteras. Respecto á este particular extractaremos los resultados obtenidos de las experiencias de Monseur J. E. Lucas en la Granja agronómica de Gournay-sur-Mazne, aunque como veremos no dicen nada nuevo. Este agrónomo francés operó en 21 vacas que las separó en tres lotes. En una serie de catorce días llamado *periodo preparatorio*, se percató de cada una de las individualidades de las 21 reses. En otra segunda serie de ocho días llamado *perido transitorio*, habituó á todas las vacas al nuevo régimen; y en el tercer periodo de duración 30 días, llamado periodo de *ensayo* al primer lote facilitó tortas húmedas y remolachas divididas; al segundo lote ó *lote seco* recibió remolachas enteras y tortas secas, y el tercer lote ó *lote intermediario* le administró raciones compuestas de tortas secas y remolachas cortadas, y en otro cuarto periodo, *periodo final*, de duración 14 días, todas las vacas comieron el mismo régimen húmedo que el primer lote que sirvió de testigo. Todas las reses estaban en la misma cuadra, con pesebres separados, y á cada lote lo cuidaba diferente vaquero. Las mismas horas para la distribución de los piensos, así como también las horas del ordeño. La ración diaria se componía á razón de 45 kilos de remolacha, 3 id. de paja menuda, 5 id. de heno de alfalfa, 1.500 id. de harina de maiz, 1'500 id. de torta de cacahuete, y 1'500 id. de salvado de trigo.

Esta misma ración para todas ellas representa el siguiente valor nutritivo, según las tablas de Kellner, modificadas por Mallèvre.

ALIMENTOS	Peso de alimentos	Materia seca	Proteína digestible	Valor nutritivo en almidón
	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos
Remolachas.....	45,0	5,40	0,360	3,300
Paja menuda.....	3,0	2,58	0,057	0,858
Heno de alfalfa.....	5,00	4,17	0,480	1,120
Harina de maiz.....	1,5	1,37	0,298	0,957
Torta de cacahuete.....	1,5	1,36	0,700	1,162
Salvado de trigo.....	1,5	1,36	0,168	0,639
	57,50	16,24	2,063	8,036

Las vacas tenían un peso medio de 500 kilogramos, y su rendimiento lácteo oscilaba entre 12 á 20 kilos por día y res.

Los análisis químicos y bacteriológicos de la leche obtenida fueron realizados por el director del Laboratorio Municipal, Mr. Kling, y en último término, condensa sus observaciones en las siguientes conclusiones:

1.º Que bajo el punto de vista del valor higiénico de la leche, los alimentos acuosos favorecen ligeramente el desarrollo de

microorganismos en dicho producto, pero en proporciones tan insignificantes, que no puede tenerse en consideración.

2.^o Que la distribución de torta seca ó húmeda no tiene ninguna influencia sobre la producción de leche, ni tampoco sobre la manteca.

3.^o Que bajo dicho punto de vista, la distribución de remolachas enteras presenta una ligera ventaja sobre las remolachas divididas. (Se evita las pérdidas del jugo del tubérculo, pero ocasiona trastornos intestinales y no se utiliza el aprovechamiento de las pajas); y

4.^o Que la influencia de la forma, bajo la cual se distribuyen estos alimentos, es tan pequeña, que no hay necesidad de preocuparse en la práctica.

Mr. Lucas nos habla de que la toma de remolachas enteras ocasiona trastornos intestinales, y en cambio, no manifiesta nada sobre los obstáculos exofágicos, que con tanta frecuencia se observan en los bóvidos, y que en muchas ocasiones terminan con la vida del animal. Este es para nosotros el mayor inconveniente que presenta la distribución de remolachas enteras, por lo que las recomendaríamos siempre divididas é incorporadas á las pajas de cereales, aunque en las grandes explotaciones represente un trabajo considerable y gastos de consideración el tener que realizar en crecido número de kilos por día la división aludida, y que á los dos días dicho alimento sufre una merma de importancia en su composición química, cuyos gastos se verán suficientemente resarcidos con librar de la muerte algunas reses.

L. HERQUETA
Veterinario militar.

Trabajos traducidos

A propósito de la alopecia

Si se consultan las obras de patología Veterinaria, lo mismo francesas que extranjeras, se queda uno sorprendido de los pocos detalles y hasta de la ausencia completa de datos acerca de la alopecia. Y, no obstante, las Comunicaciones hechas á vuestra Sociedad y las relaciones ya numerosas publicadas por nuestros compañeros del ejército, prueban que esta afección es relativamente frecuente en los caballos y con particularidad en el caballo.

Las opiniones tan diferentes emitidas sobre las causas de la alopecia, ó sobre el modo de acción de estas causas, por los autores de las observaciones, prueban que la etiología, y sobre todo la patogenia de este afección, se conocen muy mal aún.

En algunos casos, bastante raros, se ha incriminado al miedo; á nosotros nos parece que al lado de esta causa subjetiva y accesoria existía otra determinante que pudo pasar inadvertida.

En algunas observaciones, la alopecia habría sido determinada por una intoxicación intestinal ó por venenos microbianos, reliquia de una enfermedad infecciosa.

Con más frecuencia, en fin, presentándose la alopecia después de una fricción de unguento á base de mercurio ó después de la ingestión de calomelano, se ha atribuido á la intoxicación mercurial. Sin negar, antes al contrario, la intervención del mercurio en estas alopecias, suponemos, y más adelante intentaremos demostrarlo, que no se trata, propiamente hablando, de una verdadera intoxicación mercurial, ó de hidrargirismo, dicho de otro modo, si no de un fenómeno particular provocado por este metal.

Esta hipótesis de un fenómeno especial, que podría ser determinado, no solamente por el mercurio, sino también por otras sustancias, nos ha sido sugerida por la observación de tres casos de alopecia, que vamos á relatar.

* * *

En el primer caso se trata de un caballo que recibía en inyecciones subcutáneas, con intervalos de tiempo variables, bacilos pestosos calentados á 56°. A cada inoculación presentaba una reacción local manifiestamente exagerada: edema muy acusado, que terminaba por una supuración muy abundante. Después de la administración de media caja de Roux, además del edema

Segunda inyección de toxina
Primera inyección de toxina
Tercera inyección de toxina

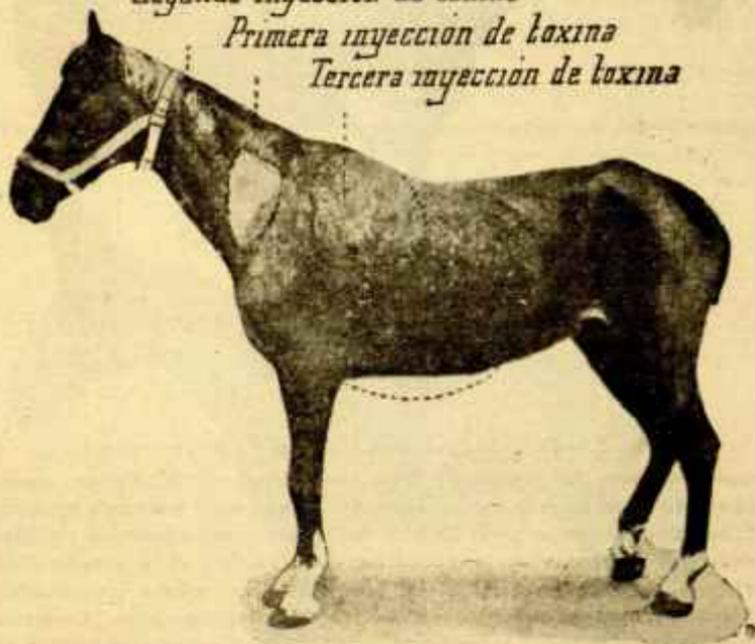


Fig. 1.ª.—Principio de la alopecia. (Los pelos caen en los puntos de inoculación)

habitual, aparecieron en este animal pequeños botones, primero aislados y después confluentes, y vastas placas de urticaria. Estas placas se extendieron rápidamente á toda la superficie del cuerpo, salvo á las extremidades de los miembros, y fueron seguidas de una eliminación epidérmica muy marcada al mismo tiempo que de una depilación completa. Los pelos caídos se re

emplazaban rápidamente por nuevos retoños. En los primeros días acompañó á esta alopecia una reacción general más acentuada que de ordinario, la cual se traducía por una elevación prolongada de la temperatura, un poco de inapetencia y abatimiento del sujeto.

El examen del suero de este caballo, durante la alopecia, nos demostró que estaba dotado de propiedades líticas muy manifiestas.

Nuestro segundo caso se refiere á un caballo sometido á inoculaciones subcutáneas de toxina diftérica. Después de una inyección ordinaria de toxina, este animal presenta pequeñas placas de edema diseminadas por toda la superficie del cuerpo, pero anormalmente desarrolladas en las partes laterales del cuello (lugar de elección de nuestras inoculaciones). Los pelos

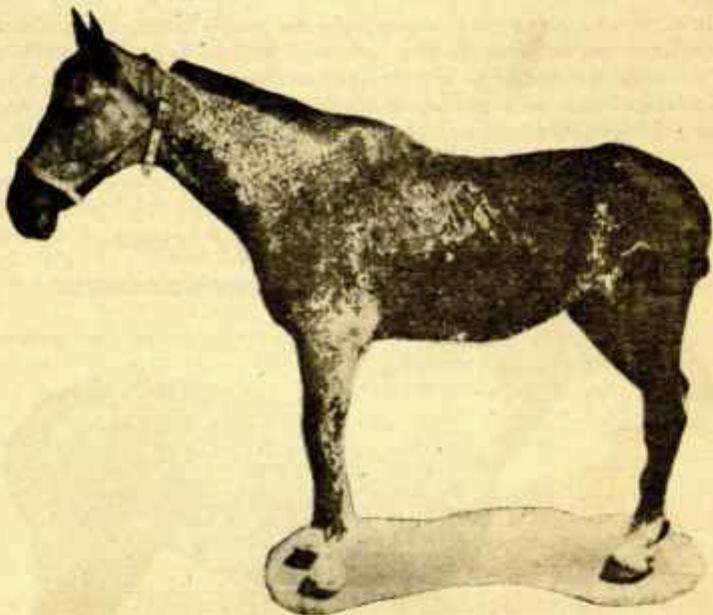


Fig. 2.^a—Período de estado. (La alopecia se generaliza).

al nivel de estas placas cedían á la menor tracción, y al cabo de algunos días caían por sí mismos, arrastrando en su caída trozos de epidermis. Existía también, en la parte inferior del torax y del abdomen, un edema voluminoso y persistente. Unas dos semanas después de la aparición de la urticaria, la piel, después de una buena limpieza, estaba completamente desnuda; solamente las partes inferiores de los miembros habían conservado su revestimiento piloso; la crinera y la cola también estaban indemnes. Una vez terminada la caída de los pelos, la eliminación epidérmica continuó, intensa, mientras que comenzaba á percibirse en la superficie del tegumento un vello fino. Los pelos retoñaron con mucha rapidez, á pesar de nuevas inyecciones de toxina, y dos meses después del principio del proceso, la capa había recobrado su aspecto primitivo.

Mientras que el caballo del caso precedente estaba sometido á inyecciones de toxina diftérica desde hacía algunos meses, el que fué objeto de la tercera observación era un caballo sin tocar.

Las primeras vacunaciones hechas á este animal con una mezcla de toxina y de antitoxina, no provocaron ninguna reacción; no ocurrió lo mismo con las inyecciones siguientes, efectuadas dos veces por semana con la toxina pura. Al nivel de los puntos de inoculación que se encontraban, unos por delante, otros por detrás de la espalda y otros en la cruz, aparecieron edemas que se extendieron bien pronto á toda la superficie del cuerpo, al tercio posterior y á la extremidad de los miembros exceptuados. Estos edemas retrocedieron sin desaparecer completamente (el edema ventral, en particular, persistió). En su superficie, los pelos se arrancaron muy fácilmente y cayeron en anchos manojos. Esta caída iba acompañada, como en los casos precedentes, de una exfoliación epidérmica muy pronunciada, que continuó hasta después de la desaparición total de los pelos. La reparación se hizo inmediatamente, y en las fotografías es posible darse cuenta de que los pelos han nacido ya en los sitios de las primeras inyecciones al paso que las partes del cuerpo en que la caída había sido más tardía están todavía desnudas.

La curación completa se efectuó al cabo de dos meses, y esto á pesar de las inyecciones bisemanales de cantidades crecientes de toxina.

En estos dos últimos casos, aparte de los fenómenos de alopecia, no observamos ningún síntoma susceptible de referirse á una intoxicación diftérica verdadera (paradoja de Beüring). Añadiremos que el poder antitóxico del suero de estos caballos, después de su curación, fué encontrado superior al promedio de nuestros sueros.

* * *

En estas tres observaciones, la alopecia tiene su origen en la endotoxina pestosa en el primer caso y en la toxina diftérica en los otros dos. La existencia de la alopecia con exclusión de todo otro síntoma, la ausencia de toda

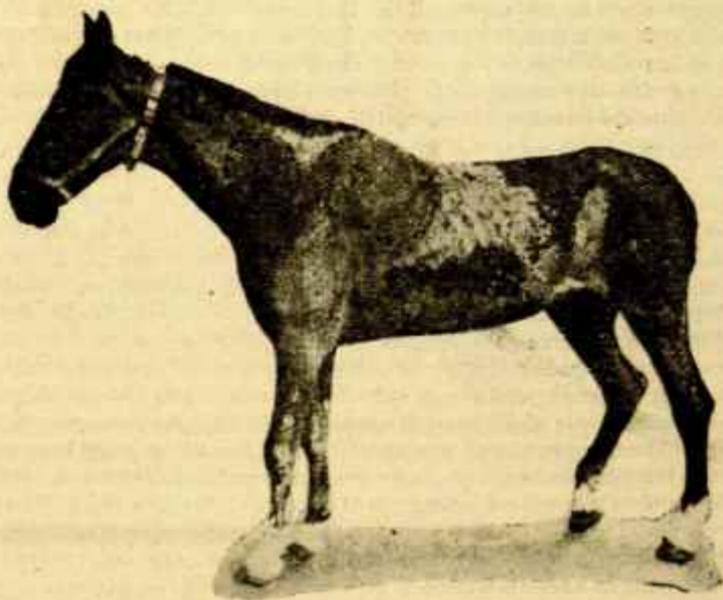


Fig. 5.º—Período de reparación. (Los puntos en que se hicieron las primeras inyecciones están ya cubiertos de un fino vello)

medicación y de todo tratamiento, independientemente de las inyecciones de toxina, y sobre todo, el modo de aparición y la marcha de las depilaciones en el tercer caso, no dejan ninguna duda á este respecto. Pero ¿cómo la endotoxina del bacilo de Yersin y la toxina del microbio de Klebs-Löffler, tan diferentes cuanto á sus propiedades habituales, pueden producir esta misma lesión: la alopecia?

Se trata aquí, probablemente, de una manifestación de hipersensibilidad, que es una modalidad de la anafilaxia. Esta hipersensibilidad se manifiesta frecuentemente en nuestros caballos productores de suero por edemas localizados en el punto de la inoculación (hay aquí algo comparable á lo que ocurre en los caballos muermosos después de una inyección de maleína), y cuyo volumen varía con el grado de sensibilidad del sujeto. A veces, estos edemas parecen extenderse y se asiste entonces á un verdadero ataque de urticaria más ó menos generalizada. En fin, la alopecia constituye un tercer modo de reacción, que no es excepcional, puesto que, además de nuestras observaciones, Behring ha encontrado esta forma de hipersensibilidad en caballos sometidos á inyecciones intravenosas de toxina diftérica.

Comparando la semejanza notable que existe entre los fenómenos alopecicos que hemos relatado con los descritos por la mayor parte de los observadores—aun el modo de aparición, presencia de edema, ausencia de depilación en las extremidades de los miembros, eliminación epidérmica abundante, etc.—hemos estado tentados para pensar que había analogía en el determinismo, si no de todos, al menos de un gran número de alopecias. Por otra parte, algunos autores, y en particular Chauveau, habían emitido ya la opinión de que «esta afección, de un carácter muy especial, reclamaba una especificidad de causa».

Nosotros nos hemos preguntado si la hipersensibilidad que preside á la aparición de las alopecias en nuestros caballos no se aplicaría á otros casos, y si no se podría explicar así, por este mismo mecanismo de orden anafilático, la acción de sustancias tan diferentes como las toxinas microbianas, los venenos del intestino ó el mercurio.

En lo que concierne á las alopecias en que este último metal entra en juego, los autores de las observaciones han supuesto en general que había intoxicación mercurial. Pero el hidrargirismo propiamente dicho se acompaña raramente de depilaciones y manifiesta un conjunto de síntomas bien determinados: salivación, gingivitis, etc.; ahora bien, en las relaciones de alopecia mercurial no se hace mención de estos signos patognomónicos ó se comprueba su ausencia. Si se tratara de hidrargirismo se observaría algo análogo á lo que se observa en el iodismo. En efecto, á consecuencia de la administración prolongada de ioduro de potasio, por ejemplo, se asiste á veces á la caída de los pelos, pero en este caso no falta ninguna de las manifestaciones del iodismo y la alopecia no es entonces más que una consecuencia del eczema iódico, según ha demostrado Moussu. Además, es difícil de admitir que una intoxicación mercurial pueda producirse por una cantidad de mercurio tan mínima como la que penetra en el organismo después de una fricción de vejigatorio, y cuya absorción hasta ha sido negada, aunque equivocadamente. En fin, si hay verdadero hidrargirismo, ¿cómo explicar el hecho, no señalado aún en nuestros animales, pero bien conocido en medicina humana, de que los cabellos vuelvan á salir aunque se continúe la medicación mercurial?

Todas estas razones, que permiten rechazar la intoxicación mercurial

como causa determinante de la alopecia, ¿no hablan en favor del papel posible de la anafilaxia en esta afección? ¿No es lo característico de los fenómenos anafilácticos ser provocados por débiles cantidades de substancias incapaces de producir por sí mismas una acción tóxica? ¿No es también propio de estos mismos fenómenos manifestarse por lesiones del aparato cutáneo? En medicina humana, la urticaria es el síntoma más frecuente en la anafilaxia sérica ó alimenticia. En fin, el hecho de que el organismo pueda reparar sus lesiones, aun después de la administración de la substancia productora, como si la hipersensibilidad desapareciera en cierto modo para ser substituída por la inmunidad. ¿No es una de las características de la anafilaxia?

Sin duda, hasta estos últimos tiempos, la inmunidad y la anafilaxia, constituyen un dominio exclusivamente reservado á las sales coloides. Pero trabajos recientes han permitido darse cuenta de que ciertas acciones ejercidas por los cristaloides podían encontrar su explicación en los fenómenos de anafilaxia. Cruveilhier, Brück, Klaussner, etc., han establecido experimentalmente que el exantema medicamentoso no era otra cosa que un fenómeno anafiláctico. Estos autores, lo mismo que Friedberger, piensan que las substancias medicamentosas entran en combinación con albúminas del organismo, y estos compuestos albuminosos son los que determinan la anafilaxia. Pero entre la alopecia de nuestros caballos y el exantema medicamentoso humano no hay más que una variación de lesiones debida á las diferentes especies. Nuestra hipótesis del origen anafiláctico de ciertas alopecias, y en particular de la alopecia mercurial, encuentra, pues, aquí su justificación.

Es cierto que se nos podría objetar que la anafilaxia supone siempre la introducción previa en el organismo de la substancia preparadora. El hecho de que los autores no mencionen en sus observaciones la existencia de esta preparación anterior no implica su ausencia. Y, por otra parte, ¿no se ha demostrado que la sensibilidad de orden anafiláctico puede transmitirse hereditariamente? ¿No acaba de establecer Richet que existe una anafilaxia general y que el veneno (aun químico) que prepara el estado anafiláctico puede ser diferente, muy diferente del veneno que desencadena la anafilaxia?

Hasta algunos casos de alopecia que aparecen en el curso de una enfermedad infecciosa ó de una intoxicación intestinal podrían explicarse por este mismo mecanismo. Se tiende, en efecto, hoy á considerar en estas enfermedades una sucesión de estados en que la inmunidad y la anafilaxia pueden predominar alternativamente. Ahora bien, ¿los venenos elaborados por los microbios en el organismo no pueden jugar respecto á este organismo el mismo papel que las toxinas inyectadas á nuestros caballos?

Así, admitiendo la intervención de causas provocadoras muy diferentes—mercurio, toxinas, etc.—nuestra hipótesis permitiría mirar en la alopecia el determinismo único que reclaman numerosos autores.

A. PRÉVOST y G. RAMÓN

Comunicación á la Société Centrale de Médecine vétérinaire, sesión del 18 de junio de 1914.

Notas clínicas

Una epidemia de sarna sarcóptica en el cobayo

Por razón de nuestros estudios experimentales sobre la tuberculosis, hace mucho tiempo que poseemos un gran efectivo de cobayos, sin que hasta el momento actual hubiéramos observado ninguna epidemia en los referidos roedores.

Se describen como enfermedades contagiosas naturales del cobayo una pulmonía, debida al pseudo-pneumococo de Girard, y una enfermedad pasteurélica (*maladie du nez*, de los franceses) debida á la pasteurela de Journevich, Haaland y Bridré, enfermedades que, según relación de ciertos experimentadores, determinan epidemias tan mortíferas en los referidos animales, que ciertos Laboratorios han tenido que suspender sus experimentos por razón de las mencionadas epidemias. Una sola causa de muerte habíamos observado en el cobayo: durante el invierno, si los referidos animales no se mantienen muy al abrigo del frío, cosa que en nada perjudica al conejo común, mueren casi todos.

En estos últimos tiempos, una epidemia ha venido á diezmar nuestro efectivo de cobayos. La enfermedad se extendió al 25 por 100 de los referidos animales. Unos cuantos murieron, otros adelgazaron mucho; la mayor parte, si bien afectados de la enfermedad, parecían sufrir poco de ella. Las lesiones eran caída del pelo en toda la superficie del cuerpo, con costras superficiales de la piel. La enfermedad, en su aspecto clínico, dejando aparte ciertas dermatosis contagiosas y ciertas variedades de tiña, tenía, pues, los caracteres de la sarna sarcóptica, diferenciándose de la sarna psoróptica y simbiótica por haberse extendido á todo el cuerpo, y de la sarna demodéctica por las lesiones superficiales de la piel. El microscopio nos puso de manifiesto el acaros de la sarna. La epidemia cesó desinfectando el local destinado á recibir cobayos nuevos.

Por más que la sarna de los diferentes animales domésticos no se propaga al cobayo, creíamos ver cierta relación entre la mencionada epidemia y el haber tratado en aquella fecha algunos perros afectados de sarna sarcóptica. Más tarde, un criador de cobayos nos ha comunicado haber observado en los referidos animales una enfermedad con iguales síntomas que la que describimos. De manera que podría ser exístiera una sarna sarcóptica propia del cobayo, lo que no hemos visto descrito en parte alguna.

JOAQUÍN RAVETLAT
 Veterinario de Salt (Gerona).

Noticias, consejos y recetas

El cloruro de sodio en la esterilización del agua.—Entre los procedimientos químicos de esterilización de las aguas de bebida, el del cloruro de calcio es uno de los que dan resultados más seguros, y aplicado en amplia escala en los Estados Unidos de América, ha prestado excelentes servicios.

Ahora bien, el problema de la esterilización de las aguas de bebida, sobre todo en pequeña cantidad, por un procedimiento seguro y rápido, preocupa á los higienistas de todos los países, sobre todo desde el punto de vista de las pequeñas aglomeraciones urbanas, de las casas aisladas y de los ejércitos en campaña.

Para resolver el problema, la casa Bayer y Compañía ha propuesto el procedimiento siguiente: A 5 litros de agua á esterilizar, se le añaden 5 gramos de una mezcla á partes iguales de cloruro de cal y de sal de cocina, y se agita. La sal de cocina impide la formación de pelotones de cloruro de

calcio y permite su distribución uniforme en el agua. Se deja obrar esta mezcla durante diez minutos, agitando de tiempo en tiempo, y después se añade 2,1 gramos de percarbonato de sodio, que poniendo oxígeno en libertad, determina la desaparición del cloro en cinco á ocho minutos. Se filtra por un simple filtro de papel, y el agua así esterilizada y desembarazada de cloro puede usarse como agua potable.

Langer, que ha experimentado este procedimiento en un agua artificialmente infectada con *V. cholerae*, *B. typhi*, *B. paratyphi* y *B. dipenteriae*, ha obtenido excelentes resultados y, desde el punto de vista del gusto, ha comprobado la desaparición de todo sabor desagradable, pero añade que se podría enmascarar, en el caso de que quedara algo, con la adición de ácido cítrico.

El profesor Galli-Valerio ha hecho los mismos ensayos con agua de la ciudad de Lausana, tal como es ó artificialmente infectada con cultivos del *V. cholerae*, *B. typhi* y *B. coli*, y todas sus experiencias concuerdan completamente con las de Langer: la mezcla de cloruro de calcio y cloruro de sodio asegura una esterilización rápida y completa de pequeñas cantidades de agua de bebida.

Pero, en cuanto al sabor del agua de bebida así tratada, llega á conclusiones diferentes, pues jamás ha conseguido hacer desaparecer completamente cierto gusto de cloro. Unicamente por la adición de jarabe de frambuesa, y sobre todo de jugo de limón ó de esencia de limón, es como ha conseguido enmascarar suficientemente este gusto. El autor declara que ha bebido durante quince días de esta agua á la dosis de dos á tres vasos diarios sin sufrir nada.

En resumen: 1.º, es posible esterilizar en algunos minutos 3 litros de agua potable con 3 gramos de una mezcla á partes iguales de cloruro de calcio y de cloruro de sodio; 2.º, el gusto clorado se quita parcialmente, si no totalmente, con la adición de 2 gr. 1 de percarbonato de sodio. (*Revue suisse de Médecine*, XIX, 801, 11 julio 1914).

* * *

La Parafinoterapia.—El empleo de la parafina caliente en el tratamiento de las afecciones dolorosas, se debe á la doctora Bouet-Henry, que lo dió á conocer en un folleto, con el nombre de parafinoterapia, en 1913. Esta doctora ha demostrado que si se asocian ciertas resinas á la parafina, se puede elevar la temperatura á 90º sin tener la impresión de un calor superior á 45 ó 50º.

Si introducimos la mano muy suavemente en esta mezcla, sin desplazar el líquido, lo cual evitará la introducción del aire exterior, la mano soporta fácilmente 100º y 105º sin ser quemada.

El enfriamiento al abrigo del aire se efectúa mucho más lentamente que el del agua; á consecuencia de una aplicación de 80º, no es raro encontrar 45º y 50º diez ó doce horas después. Se trata, pues, de un precioso agente térmico, que encontrará su utilidad en un gran número de afecciones bajo forma de aplicaciones, de baños ó de apósitos.

El calor que produce está exento de humedad, lo cual favorece su tolerancia por la piel á temperaturas tan elevadas. Enfriándose se contrae lentamente y produce cierta compresión, que hace perfecta la oclusión del apósito y aísla completamente la región, sin arrastrar, como pudiera creerse, una adherencia á los tejidos; antes, al contrario, bajo la influencia del calor desprendido por la parafina se produce una sudación interna, una especie de atmósfera húmeda que separa la capa parafinada de la piel, permitiendo el derrame de los líquidos linfáticos ó purulentos, sin dejar de mantener el apósito hermético.

La parafina se caracteriza por su acción cicatrizante y su poder analgésico. El primer fenómeno que se manifiesta es la pronta atenuación del dolor, que á veces desaparece desde la primera aplicación. El enfermo comprueba una sensación de bienestar y de presión; acusa blandura y, frecuentemente, movimientos que apenas podía esbozar, se ejecutan sin dolor.

—La parafinoterapia permite el tratamiento hipertérmico sin ninguna instalación complicada ni embarazosa. Basta un baño-maría y un recipiente cubierto, en el cual esté contenida la substancia parafinada, que debe fundir al abrigo del vapor de agua, que añadiría agua hirviendo y quemarla,

Está indicada la parafinoterapia en los accesos de los cólicos hepáticos y nefríticos, cistitis, gastralgias y dolores útero-ováricos (dismenorrea y metrorragia), en cuyas afecciones, por su aplicación en las regiones dolorosas, suprime la cataplasma pesada y la humedad de las compresas calientes, teniendo la ventaja de que su calor prolongado se soporta á temperaturas que no se pueden tener ni con el agua ni con ningún otro procedimiento.

Se observan también buenos efectos en las artritis crónicas, principalmente en el reumatismo, la gota aguda ó crónica, las neuritis, las neuralgias, lumbago, ciática, flebitis, etc. En las cicatrices dolorosas, las heridas supuradas, las fístulas, los panadizos, las quemaduras, las úlceras varicosas, los flemones, los abscesos, la púrpura, el eczema, el ectima, el acné, etc., da asimismo buenos resultados la parafinoterapia.

Claro está que todas estas indicaciones se refieren á medicina humana, porque no sabemos que nadie haya aplicado este procedimiento en Veterinaria; pero nosotros nos permitimos aconsejar su ensayo á los prácticos para que determinen su valor en los animales domésticos. La técnica de la parafinoterapia es simple. Se la calienta en el baño de maría durante un cuarto de hora próximamente (no calentarla nunca con fuego directo). Durante este tiempo se cortan cuadrados finos de algodón hidrófilo de unos quince centímetros por cada lado y del espesor de una hoja de papel. También se tendrá preparada una gruesa capa de algodón ordinario (algodón cardado), que se desliza bajo el miembro enfermo, haciéndola pasar mucho para poder envolver bien después de la aplicación.

Con el pincel mojado en la parafina caliente, se extiende una capa sobre la región, después se aplica una hoja de algodón, que se recubre de una nueva capa de parafina, y así se continúa alternando la parafina con el algodón. Cuando se han obtenido tres espesores superpuestos, se envuelve el todo con el algodón ordinario, y éste se sujeta con una venda.

El apósito antireumático se cambia cada veinticuatro horas; en las heridas, úlceras y quemaduras, cada cuarenta y ocho; con frecuencia es necesario espaciar los apósitos, si la herida produce botones con mucha rapidez.

* * *

Las inyecciones de alcanfor en el reumatismo agudo.—Habiendo comprobado Borghesi que las fricciones repetidas de alcohol alcanforado sobre los músculos ó las articulaciones afectadas de reumatismo, podían por sí solas curar esta afección, se le ocurrió ensayar el alcanfor por la vía hipodérmica. La disolvió en aceite de almendras y añadió un poco de éter, sea como excitante general ó para hacer la solución más fluida, y por tanto, más fácil de aspirar con la jeringa.

Su fórmula es como sigue:

Polvo de alcanfor	2 gr. 50
Aceite de almendras	6 gr.
Eter sulfúrico	4 gr.

Para una inyección hipodérmica.

La dosis puede duplicarse y la inyección se hace en una región en que la piel sea delgada y poco adherente. No se produce ninguna reacción local. Después de la inyección, la fiebre disminuye, el animal recobra su alegría y los trastornos cardíacos desaparecen. Hay que repetir la inyección durante tres ó cuatro días sucesivos.

Este método ha dado buenos resultados en el caballo y en el buey, tanto en el reumatismo agudo generalizado como en el localizado, y se ha mostrado más eficaz y más económico que el salicilato de sosa. Así, al menos, nos lo dice Borghesi en *Il nuovo Ercolani* del 20 de enero de este mismo año.

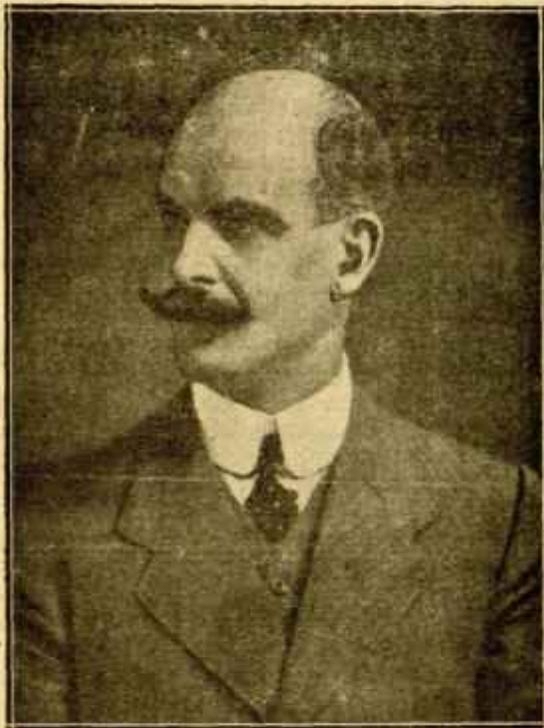
SECCION PROFESIONAL

De mi viaje á Londres

II

Mister J. Demlop Young

Este ilustre compañero es miembro del Real Colegio de Veterinarios é Inspector jefe del Servicio de Inspección de carnes de la ciudad de Londres. Es una de las primeras figuras de la Veterinaria en Inglaterra. La aureola científica que le acompaña y el cargo envidiable que ocupa son una justa recompensa á sus muchos méritos.



Mister J. Demlop Young

Nacido en Midlothian, en el Estado de Lord Rosebery, y orientado desde la niñez en la dirección y explotación de animales, ha alcanzado, todavía joven y después de una serie de triunfos continuos, el elevado puesto que actualmente desempeña á satisfacción de todos.

Educado en Temple School, obtuvo el título de Veterinario, habiéndose distinguido y conseguido premios y honores en Fís-

ca, Química, Zoología, Botánica, Anatomía é Higiene, y medalla de oro en Inspección. Fué después post-graduado á la *London Tropical School* y medallista. Su carrera no puede ser más florida.

Empieza su vida pública con el cargo de Superintendente de los Mataderos é Inspector de carnes en Greenock, de donde pasó al Departamento de Sanidad pública de Glasgon, cargo que ocupó durante siete ú ocho años.

Nombrado después Inspector jefe del Mercado de ganados importados de Bepiford, no tardó en pasar á ser Superintendente y jefe Inspector del Mercado de ganados y Mataderos, Yslington, de donde, por último, pasó á ocupar el que actualmente desempeña.

Tres años hace que viene ocupando el cargo de Inspector jefe del Servicio de Inspección de carnes de la ciudad de Londres, y de su paso por él ha de quedar grato recuerdo, no sólo por su carácter bondadoso, sino también por las mejoras que ha sabido implantar, entre las cuales merecen citarse el establecimiento del laboratorio, de la sala de observaciones, del museo patológico y de las salas para la carne desechada.

Además de ser responsable de la Inspección en la zona de Londres, lo es también de la Inspección de los caballos importados y exportados. Durante el año 1912 salieron de la City 11.000 animales aproximadamente, la mayoría destinados para el consumo público.

Comisionado últimamente para girar una visita de Inspección á los mataderos de la República Argentina establecidos para el sacrificio de reses destinadas al embarque, ha llevado á los consumidores de la ciudad de Londres la seguridad de que la Inspección Veterinaria de las carnes era escrupulosa.

No cabía esperar otra cosa del Servicio sanitario de aquella República, la primera interesada en salvar todos los obstáculos para llegar á una organización perfecta.

En prueba de esto diremos que tan sólo en Londres tiene el Gobierno Argentino cuatro veterinarios, con dos mil francos mensuales cada uno, dedicados á la Inspección y ordenación del servicio de importación de carnes congeladas. Entre ellos está el doctor del Castillo, hoy amigo nuestro, Veterinario de vasta cultura y uno de los más distinguidos de la República Argentina.

Tanto á él como á Mr. Young, por los sacrificios que se impusieron para facilitar nuestra labor informativa, enviamos nuestro agradecimiento, haciéndolo constar con gran satisfacción y ofreciéndoles nuestro modesto auxilio si su proyectado viaje á España llega á efectuarse.

III

Mercados de ganados y Matadero de Londres

Después de haber rendido el homenaje de admiración que se debe á Mister Young, vamos en este artículo de hoy á ocuparnos sucintamente del asunto que enuncia el epígrafe.

Hacer un estudio detenido de los mercados de Londres, ni es

obra de unos días ni sería suficiente un artículo; además no tendría gran importancia para una Revista científica.

Uno de los mercados de más fama es el «Covent Garden Market». Cuando le visitamos, en las primeras horas de la mañana, pronto nos convencimos de que nuestra visita resultaría estéril para el fin que perseguíamos. Mercado de flores, frutas y legumbres, en lugar de carnes, como creíamos; sí presentaba un espectáculo de los más originales y movidos que pueden imaginarse; científicamente, carecía de interés, y la información que de él pudiéramos hacer sería de literato ó de turista.

Los «Mercados Centrales de Londres», «Mercados de Smithfield», se prestan á un estudio instructivo y muy curioso, haciendo á la vez historia del desarrollo del comercio de las carnes congeladas. Pero de estos asuntos nos hemos de ocupar en artículos sucesivos con cierto detenimiento.

De los mercados de pesca, volatería y demás animales, únicamente conocemos el «Mercado de Bestias» ó «Metropolitan Cattle Market» (Yslington), uno de los más grandes del mundo y junto al cual se encuentra el Matadero. De ambos trataremos en este artículo, aunque no con la extensión que quisiéramos.

Como mercados notables merecen citarse también el mercado de pescado de «Billings-gate», el de animales importados, «Foreing Cattle Market», el de volatería, «Leadenhall», el de frutas, «Borough Market», el mercado de caballos de «Tattersall» y «Aldrige» y otros varios que el «Baedeker» de Londres se encargará de describir á los que deseen visitarles.

El «Cattle Market»

El Metropolitan Cattle Market, situado en el distrito norte de Londres y en los llamados «Campos de Copenhague», tiene unas 28 hectáreas de superficie.

Cuando le visitamos no era día de mercado, y esto nos privó de admirar los representantes de la ganadería inglesa que teóricamente conocemos; en cambio, nos permitió darnos idea clara de la acertada distribución de los diversos departamentos.

Los lunes, que, según el reglamento del mercado y mataderos, son los días principales del mercado, se reúnen, por término medio, de 1.800 á 2.400 cabezas de ganado vacuno y unos 10.000 carneros. La venta anual de bóvidos oscila alrededor de 800.000.

En el centro de la gran superficie cercada con una elevada y elegante valla de hierro y limitada por tres calles y mataderos, establos y corrales, está la gran plaza cuadrada. En su centro un edificio circular con oficinas y despacho del Superintendente, jefe del mercado y Matadero, coronado por una torre elevada, con gran reloj.

Dos de las cuatro grandes divisiones, están destinadas á la sujeción de los grandes animales, para lo cual se dispone de numerosas y fuertes vallas de madera y hierro, con caminos que la cruzan en todas direcciones, los cuales permiten examinar sin molestia el mercado.

Las otras dos están distribuídas en pequeños departamentos,

también de hierro unos y otros de madera, donde se cierran los pequeños animales. En uno de los lados, dos grandes lugares cubiertos para el mercado de pieles, «Hide Market».

El suelo reúne las condiciones que pueden exigirse á un mercado de esta naturaleza. Adoquín y cemento, sin aberturas, permitirán una limpieza esmerada, que se observa por todas partes igualmente.

Fuera de esta gran plaza cuadrada, la calle y en frente, grandes cuadras destinadas al cierre y mantenimiento de los animales destinados á la venta ó al sacrificio.

Cada una de ellas se compone de varias naves, capaces de encerrar millares de animales. En la del ganado lanar, pueden contarse hasta doce naves.

La disposición interior es práctica y lo suficientemente higiénica para locales de esta naturaleza. Paredes y vallas limpias y blancas, suelo de adoquín y cemento. Hay agua abundante y mangas de riego. Se limpian diariamente y se desinfectan con frecuencia.

En muchas de ellas, el suelo está cubierto de cal viva.

El Matadero

Tanto los corrales como el mercado, están separados entre sí y del matadero por calles lo bastante anchas para permitir la circulación de animales y carros destinados al transporte, por numerosos que éstos sean.

El matadero, como local, es defectuoso en la casi totalidad de sus naves y departamentos é insuficiente para el sacrificio que se hace. Únicamente tiene en su favor, el hecho de que el consumo de carnes sacrificadas en la Metrópoli no tiene comparación con las procedentes de Australia, Nueva Celandia, Argentina y Continente.

Además hay muchos mataderos particulares autorizados para el sacrificio. La cifra exacta creemos haber oído que era de 250, pero no podemos asegurarlo.

Hay algo en este matadero público, llamado de Islington, que indica que no es culpa de los técnicos la insuficiencia. La aplicación de la electricidad al manejo de animales, 4 ó 6 cámaras frigoríficas para la conservación de la carne hasta el reparto, una máquina encargada de la separación de la grasa en los animales desechados y la transformación del resto en abono y la disposición para el sacrificio del cerdo.

Verificado éste en una separación especial, pasa á una caldera con agua caliente, inmediatamente á otra con agua fría y, por último, á la cámara frigorífica, todo sin recorrer una distancia de más de seis metros en línea recta.

La permanencia de las carnes en las cámaras es de 10 á 16 horas, según el reparto. Para efectuar éste, se usan unos grandes carros y automóviles, sin cosa digna de particular.

Organización é Inspección Sanitaria

La dirección del mercado, matadero y corrales, está á cargo de un Superintendente. Actualmente desempeña el cargo el se-

ñor J. H. Hayhurst, miembro del Real Colegio de Veterinarios y Veterinario Inspector, y bajo su dirección prestan servicio 84 empleados.

Mr. Hayhurst, que fué nuestro acompañante y al que fuimos presentados por Mr. Yongg, Jefe del cuerpo de Veterinarios Inspectores y Veterinario, es persona extremadamente amable, de gran cultura, que domina la Inspección de carnes, como lo prueba el lugar que ocupa entre la clase, pues ser Superintendente del mercado y matadero de Islington, es ocupar uno de los puestos más elevados y tan inmediato al cargo de Inspector Jefe, que es ser un candidato á la Jefatura.

El número de Inspectores Veterinarios, si tal vez suficiente para el servicio, teniendo en cuenta la importancia del mercado de carnes importadas, no iguala al de las principales capitales de España.

Prestan servicio en el matadero tan solo tres Veterinarios y hay otros cinco encargados del reconocimiento en mataderos particulares.

Debemos hacer constar que nuestros datos sobre organización, número, sueldo y atribuciones de los Veterinarios Inspectores, no son completos y muchos no son seguros. Tomados al oído la mayoría, son fáciles omisiones ó equivocaciones, que no hubieran existido si la causa que motivó nuestra salida brusca de Londres, no se hubiera presentado, por lo menos, hasta la terminación del Congreso.

El sueldo de los Veterinarios Inspectores, es de 150 á 200 libras esterlinas (es decir, de 5.750 á 5.000 pesetas), según los años de servicio y el cargo ocupado, y todos ellos tienen auxiliares, que hacen su misión sumamente fácil y limitan el número.

Estos auxiliares proceden de la Escuela, al menos en gran número, pues en ella se admiten estudiantes ocasionales para el estudio de una especialidad determinada.

Aunque no pudimos asistir á la Inspección total de diversos animales, viendo el número de desechados y marcados como útiles y con las explicaciones de los compañeros allí presentes, se deduce que es rigurosa. Como material auxiliar, laboratorio, por ejemplo, se dispone de uno, según nos aseguraron, pero no tuvimos el gusto de visitarle.

Para terminar este estudio, trasladamos casi en su totalidad el reglamento del mercado y matadero con la concisión, rayana en deficiencia, de las disposiciones que encontramos en la legislación inglesa:

Reglamento del mercado de ganados y matadero de Londres

Lugar, días y horas de ocupación del mercado

El espacio cuadrado del mercado, que está cercado con valla de hierro, será llamado el lugar del mercado y constituirá el sitio destinado para la estancia y venta del ganado vacuno, cabras y caballos heno y paja, en sitios especiales, en días diferentes y dentro de las horas aquí estipuladas para estos fines, respectivamente.

El lunes y jueves de cada semana, desde las tres de la mañana á las dos de la tarde, serán días de mercado y horas para el ganado vacuno y cabras, excepto cuando el día de Navidad sea lunes ó jueves, en cuyo caso el mercado se celebrará al día siguiente; previsto siempre que el gran día de mercado, el mercado del lunes, más comúnmente llamado el día del gran mercado, al coincidir inmediatamente después del cierre de la exposición de Smithfield, se tendrá abierto hasta las cuatro de la tarde.

Los viernes, desde las diez de la mañana á las cuatro de la tarde, serán días de mercado para caballos, exceptuando Viernes Santo y cuando el día de Navidad sea jueves ó viernes, en cuyo caso el mercado será el miércoles anterior.

El martes, el jueves y el sábado de cada semana, desde las seis de la mañana á las cuatro de la tarde, serán días de mercado para heno y paja.

El mercado para caballos, heno y paja dentro del mercado, será en el lugar que se indicará á su tiempo por el encargado, á cuyo fin se colocará un anuncio en sitio adecuado, sea en el mismo departamento ó próximo á él.

Tiempo de entrada y salida de los ganados

Los propietarios ó encargados de animales dentro del mercado, ó que hayan traído heno ó paja para exposición ó venta, les quitarán del mercado, tan pronto como sea posible, después de la terminación.

Molestias ú obstrucciones

Dentro del límite del mercado, ninguna persona obstruirá ó resistirá las órdenes del dependiente, colector, inspector ó encargado oficial del mercado, mientras está en cumplimiento de las funciones que le impone el cargo.

Los encargados de caballos, con silla ó á pelo, llevados al mercado para su uso y no para venta, se situarán en los sitios señalados para la estancia de caballos, que les serán indicados por el dependiente y en anuncios dispuestos en sitio elevado, sea en el mismo lugar ó lo más cerca posible.

La misma disposición se aplica á los perros, que en caso contrario, no serán permitidos después de las siete de la mañana.

Sin permiso oficial, la entrada de carros y vehículos está prohibida.

No se permitirá probar caballos dentro del mercado, excepto en el espacio destinado á tal fin, y que se indicará en la forma expuesta en apartados anteriores.

Los conductores de animales, en general, no pueden detenerse ó vagar con ellos en ninguna de las avenidas próximas del mercado.

Reglas generales para el orden y gobierno del mercado, mataderos y corrales

Los corrales ó cualquier departamento del mercado destinado al cierre de animales, serán abiertos con el objeto de dar á éstos comida y agua, entre las seis y siete de la tarde del domingo.

El propietario no les tendrá encerrados más de doce horas sin suficiente provisión de alimento y cantidad suficiente de agua potable.

Mataderos

Los mataderos estarán abiertos diariamente desde las seis de la mañana hasta las diez de la noche, y el domingo desde las seis hasta la una.

En ningún momento es permitida la entrada en los mataderos si no es por asuntos del negocio.

Está prohibido igualmente llevar perros á cualquier departamento del matadero ó á los corrales, salvo en el caso de que el animal esté propiamente sujeto ó bajo control constante.

Las personas encargadas del sacrificio ó manejo de animales en el matadero, vaciarán el contenido de los intestinos del animal sacrificado en los receptáculos á este fin dispuestos, teniendo cuidado de no verter nada en el piso ó en el camino.

En el caso de que se haya llevado al matadero un animal enfermo con el fin de sacrificarle, la persona que le haya conducido informará á uno de los Inspectores de carnes tan pronto como de ello tenga conocimiento; el animal será llevado al matadero destinado á animales enfermos y la canal conducida á la habitación dispuesta por la Corporación para el reconocimiento.

Si algún animal ó canal de él que ha sido sacrificado en el local aislado del matadero, que no sea la habitación á que hacemos referencia como destinado para el sacrificio de sospechosos y enfermos, se le encontrase dudoso desde el punto de vista sanitario, sea por el encargado del sacrificio ó por el de arreglarle, deberá dar cuenta al Superintendente ó á uno de los inspectores de carnes y lo separará para el reconocimiento.

El propietario de los animales sacrificados y ya arreglados, «vestidos» y aireados, les retirará tan pronto como le sea posible, no permitiéndose que permanezca más de doce horas en la cámara frigorífica.

No se puede retirar ninguna canal ó *asadura* hasta que haya sido inspeccionada por el Veterinario ó sus ayudantes, siempre que esta inspección se verifique con razonable prontitud.

La persona que haya sacrificado un animal en el matadero, después de la terminación de su trabajo deberá limpiar el sitio ocupado, quitando la sangre y los despojos y apagando el gas si ha necesitado usarlo.

La sangre recogida durante el sacrificio deberá ser retirada del lugar donde aquél se ha efectuado, dentro de las doce horas siguientes.

Cuando por un anuncio especial, colocado en lugar bien visible y próximo á una entrada, se indique una puerta como única para la entrada y salida de los carros conductores de carne, tan sólo por ella será permitida la salida y acceso al local.

No se permitirá sacar fuera del matadero carne alguna sin que previa y propiamente se la haya cubierto con un paño ó cubierta limpia y adecuada.

Para el sacrificio de animales se guardará rigurosamente el orden de prioridad.

La entrada de carros ú otros vehículos en el matadero no podrá hacerse á velocidad superior á cuatro millas por hora. Se colocarán convenientemente y guardarán el orden de prioridad.

Con el superintendente ó cualquiera de sus ayudantes se guardará la conducta conveniente, procurando no causar trastornos ni dificultar sus obligaciones ni disposiciones para el buen orden del matadero.

Los encargados del sacrificio ó «vestido» de los animales sacrificados usarán en todo momento vestidos y paños limpios, prohibiéndoseles el uso de los que no reunan estas condiciones ó hayan estado más de una semana sin lavarse convenientemente.

Para la insuflación no se permite la aplicación directa de los labios, ni la respiración, ni aparato artificial que no esté propiamente limpio.

Queda prohibido el causar sufrimiento á los animales y el sacrificarles en presencia de otro animal.

Los juegos y las palabras ofensivas ó abusivas, quedan prohibidas.

No se procederá al sacrificio de toros, bueyes, vacas, terneras ó cerdos, hasta que el animal haya sido eficazmente *aturdido*: previsto que este requisito no se considerará exigible á un miembro de la religión judáica debidamente autorizado por el Jefe Rabbi y el negociado londinense de Schecheta como matorife, cuando esté encargado del sacrificio del ganado destinado para alimento á judíos, según el método judío de sacrificarles, sinó es impuesto un sufrimiento innecesario.

El mercado es cedido también para la venta de vajilla y provisiones en general: se celebrará este mercado en viernes, desde las diez á las cuatro, pudiendo aplicarse las disposiciones generales que regulan el orden y distribución, según se deduce de los artículos anteriores.

Penalidades

La persona que falte á una de las disposiciones de este reglamento, pagará por cada falta 40 chellines (dos libras) y en caso de ofensa continua á ulterior penalidad de una libra diaria durante los días que se repita después de la primer indicación, sin perjuicio de que los tribunales tomen parte en el asunto.

Derechos por uso de los corrales, matadero, etc.

Corrales

Grandes animales, por cabeza 6 peniques.

Carnero por id., 1 penique y 1 farthing.

Terneras por id., 3 peniques.

Cerdos por id., 1 penique y 1 farthing.

Máximun de derechos por el uso de los mataderos

Por cada buey, toro, vaca, novillo, 1 chellin y 6 peniques

Por cada carnero y cordero 2 peniques.

Por cada cerdo, 6 id.

Por cada ternera, 4 id.

C. LÓPEZ Y LÓPEZ

Inspector provincial de Higiene pecuaria y Sanidad
veterinaria de Barcelona

Retablillo profesional

¿Hasta cuándo?

Mientras los Veterinarios *que no quieren herrar*, no sean mayoría sobre *los que quieren herrar* (y esto da por supuesto que existen ambos grupos dentro de nuestra profesión), no podrá alcanzar la Veterinaria la consideración social á que tiene derecho. Conozco *también* como el que mejor, lo que significa la herradura en el desenvolvimiento económico de la clase, pero conozco así mismo infinitos casos, en los que los libros actuaron de barrera que distanció para siempre de la ferrocraacia á muchos compañeros. Decía que mientras los Veterinarios no alejemos de nuestro lado la herradura no *alternaremos* como clase intelectual. El concepto, que como obreros, exclusivamente manuales merecemos, no alcanzar tan solo á las clases menos cultas, sino que *igual beneficio* nos dispensan muchos intelectuales.

Un cronista (creo que es médico) y novelista de renombre, Eduardo Zamacois, nos ha *distinguido* de tal manera, que deduciendo de lo que escribe, no ha lugar á dudas.

En un capítulo, tal vez el más interesante, de su última publicación, «El misterio de un hombre pequeñito», quiere ocultar uno de los protagonistas un crimen que ha cometido: simular la muerte de su víctima desherrando una mula, y con la herradura clavada en un mazo dejar las huellas en la frente del interfecto. Esta idea la expone el novelista con estas palabras: «Penetraron bajo el cobertizo de la cuadra. Toribio marchaba delante llavando en la mano unas tenazas de las que usan los veterinarios *en su oficio...*»

Eh, ¿què tal? Ello no puede estar más claro para los lectores. Apenas leer esto escrito por un intelectual. ¡Menguado concepto tiene de nosotros el autor de «Duelo á muerte»! Debemos profesar un odio santo á la herradura hasta alejarla de nosotros, y entretanto, supuesto que en *este oficio* tenemos tenazas, usémoslas para arrancar esas cuñas despreciables que tiene hendidas la Clase y que son las peores por ser de la misma madera.

La Escuela de Ganadería

La benemérita Asociación de Ganaderos del Reino acaba de proponer á la Junta de Iniciativas, nombrada recientemente, la creación de una Escuela Nacional de Ganadería. El programa que adjunta en el mencionado proyecto es innovador en extremo. Higiene, industrias lácteas, racionamiento de animales, zootecnia, industrialización de las carnes y demás productos pecuarios, etc. son materias que, si no desconocidas están en absoluto en nuestra península sin explotar y utilizar científicamente.

Es de desear la implantación de esta mejora, en primer lugar, porque con ello saldrá altamente beneficiada la industria pecuaria nacional, huérfana, hasta hace poco, de la protección del Estado, á pesar de contribuir tan enormemente á soportar sus cargas. Además la producción de las explotaciones ganaderas se orientará racionamente abandonando para siempre el empirismo que la ahoga, impidiendo la exportación; pues disponiendo de primeras materias, muchos productos pecuarios, leche, quesos, manteca, plumas, pelos, sebos, etc., etc. no solamente no tienen mercados extranjeros, sino que ni aun llegan á cubrir las necesidades de la nación, y aun algunos solamente son conocidos en la región productora. Y aun abarca más el proyecto. «La Escuela constará de una sección de alumnas, que recibirán con preferencia las enseñanzas referentes á industrias derivadas de la leche y á avicultura». Esto solo justifica la implantación de la Escuela. La solicitud y desvelos femeninos tienen un empleo excepcional en el desenvolvimiento de la vida rural, que orientados por estos derroteros intensifican considerablemente la producción. La vida rural de Holanda y Suiza puede servir de ejemplo. El N. y N. O. de España no debieran ser menos que esos dos países. Finalmente, estas escuelas extendidas por la nación después, además de elevar el grado de cultura de la población rural, representarían el método de fomento pecuario más práctico porque la riqueza que representa llegase á su debido esplendor.

Y como hacer Ganadería, es hacer Veterinaria, la clase tiene un nuevo motivo de gratitud que sumar á los ya recibidos de la ilustre Asociación General de Ganaderos del Reino.

De la guerra

De la lucha gigantesca que tiene por escenario el centro de Europa, se obtendrán provechosas lecciones, si bien es verdad que cuestan caras. Ahora mismo estamos observando que la preocupación de los países beligerantes, no es solamente movilizar reservas y construir cañones, sino que hay otro problema á resolver de más capital importancia, la manutención de los que luchan y de los que no luchan. Si como parece deducirse de la opinión de todos los críticos, vencerá quien más resista, y esta palabra, más habla al estómago, que al corazón; podemos decir que bueyes y carneros, cerdos y caballos van á decidir la contienda.

Ahora nadie se preocupa de si el cobre ó el acero tienen una ú otra coñización; de si los tejidos y las minas están de una ú

otra manera. Las naciones echan cálculos mirando á sus trojes y pastisales; los ejércitos tanto como hacia adelante, miran hacia atrás... á ver el número de cabezas que les siguen. Los animales domésticos desempeñan importante papel en la contienda. No hablemos del caballo y el mulo, cuya utilización es indispensable; perros espías y sanitarios, y arrastrando ametralladoras; palomas mensajeras; bueyes y vacas y carneros y ovejas, y un ejército de cabras, alimento predilecto de los cipayos. Es lo cierto que el avituallamiento es el problema capital. Por muy repletas que estén las cartucheras y muy afilados los sables, sino hay albuminoides que reparen fuerzas, y azúcar que subvenga el trabajo muscular, fracasan todos los planes de los más eminentes estrategas. ¡La ganadería como elemento de combate! Buena enseñanza. Nunca soñó un bisteac pelearse con un 42... y vencerle.

El enemigo

Los señores sanitarios de Gobernación, cuyas son las disposiciones que salen de este Centro, nos profesan un *carño* más que fraternal. Están esperando cualquier motivo para demostrárnoslo.

¿Se crean Juntas provinciales antituberculosas? pues... no se acuerdan de nosotros y subsanan el olvido que tuvieron con los farmacéuticos.

¿Se obtienen beneficios para los titulares? pues... como si no existiéramos, aunque alguien quiera desempolvar los archivos.

¿Buscamos protección en sus proyectos? pues... nos cierran la puerta.

Y casi es mejor que no se acuerden de nosotros, porque cuando lo hacen es, ó para darnos *instrucciones* (Reglamento de P. S.) ó para fiscalizar nuestra misión, (C. del Gobierno civil) ó lo que es peor, para *encargarse* de nuestro cometido. (Instrucción de Sanidad).

Y por si esto era poco, pretenden venir á nuestras Escuelas á enseñarnos, combatieron un proyecto de Ley en el que se consignaban 365 pesetas para los Veterinarios municipales y hasta consiguieron engañar á unas cuantas *alondras* dentro de la clase con el espejuelo no se si del voto ó del bollo...

Así, pues, los que se dicen sanitarios, constituyen un peligro y una amenaza para la clase. Por eso al oír sanitario, hemos de ponernos en guardia y recordar parodiándola la célebre frase de Gambetta: «El sanitario, *voilà l'ennemi*»

DOCTOR MÍNIMO.

“La Escuela de Veterinaria”

Artículos publicados en “La Veu de Catalunya”

Por el profesor Turró en los días 24 y 26 de septiembre y 8 y 27 de octubre de 1914.

I

El Sr. Bastardas presentó á la Mancomunidad Catalana un proyecto para la creación de una Escuela de Veterinaria; proyecto que fué unánimemente aceptado en principio y será objeto de serio estudio cuando llegue la hora de llevarlo á cabo. Todos los que puedan contribuir con algo han de hacerlo, ayudando á la buena obra. Por mi parte, pienso hablar de ello extensamente, ahora y luego, valga lo que valga mi pobre parecer, explicando lo que es en España la Veterinaria y lo que debiera ser si no viviéramos tan lejos del mundo moderno. Yo no creo que con el nuevo proyecto se trate de abrir unas cuantas cátedras donde se explique «pane lucrando», verbalmente, la lencioncica diaria y al día siguiente volvamos con lo mismo, tal como se estila en las escuelas españolas; si así fuera, valdría más que plegásemos velas, porque ciencia... parlamentaria es lo que nos sobra; creo, por el contrario, que escarmentados con lo que está pasando, se tendrá muy en cuenta que lo que es práctico, prácticamente ha de ser enseñado. Si aquí se ponen los cimientos de una Escuela, en la que con paciencia, tiempo y trabajo se llegue á enseñar la ciencia Veterinaria tal como es enseñada en los países que se han preocupado de esta función social, producirá fruto para nuestro pueblo aumentando la riqueza pública dentro de pocos años; pero si esta enseñanza es puramente nominal, olvidándonos de que es una ciencia de aplicación inmediata, no tendrá más trascendencia que la de hacer más gravosa la carga del contribuyente.

Declarémoslo en voz alta y sin rodeos: en España la Veterinaria no existe. Lo peor del caso es que nuestras clases directoras viven tan atrasadas, que no saben que haya otra más que la raquífica que ellos crearon; con la mejor buena fe creen que sigue siendo la humilde «Albeitería» del siglo xviii. Embahucados con los ideales de una cultura abstracta, no se han percatado aún de que la misma transformación que desde hace medio siglo han sufrido las ciencias experimentales, cambiando la faz del mundo, la ha experimentado también la Veterinaria, siendo ésta para los pueblos que se aprovecharon una fuente de riqueza que para nosotros, que no nos hemos movido del sitio en que estábamos, no existe. De todo esto estas clases no saben nada; ni saben que no lo saben.

¿Qué es en España la Veterinaria? ¿Qué es en el mundo civilizado? Hagamos brevemente la historia de lo que es en España; de lo que es fuera de ella ya hablaremos.

En las postrimerías del siglo xviii, el ministro de la Guerra, duque de Alagón, tuvo conocimiento de que había en Madrid un

alemán llamado Tomás Sduvartz, que herraba los caballos á fuego. Quiso que lo enseñara, nombrándolo maestro de forja, y quiso también que buscara, donde los hubiera, hombres aptos para que á la vez enseñasen todo lo que fuera pertinente á la cura y cuidado de las caballerías. Lo dignificó, confiriéndole el título de vicedirector del nuevo centro, haciéndole uno de los miembros más eminentes del «protoalbeiterato»; pero, como sea que el hombre se ganaba mejor la vida con la clientela que tenía, renunció el cargo. Entonces el duque lo amenazó con el destierro á diez leguas fuera de Madrid y la prohibición de establecerse en ninguna ciudad importante de España, con el fin de poder vencer así su resistencia. No teniendo más remedio que aceptar, puso manos en la obra y vino á Cataluña, buscando quien le ayudase. Entre el personal que de aquí se llevó había el Sr. Malats, autor del «Bálsamo de Malats», que aún hoy es recetado por los médicos y figura en la Farmacopea. Ya hilvanada la nueva institución, creyó el buen duque de Alagón que mal podían dar títulos quienes no los tenían, y los mandó á adquirirlo á la Escuela de Alfort, en donde aprendieron lo que allí se sabía, que en aquel tiempo no era gran cosa. Vueltos á Madrid, los nuevos profesores crearon en España la primera Escuela de Veterinaria. Se cuenta del Sr. Malats que no pudo aprender nunca el castellano, y que una vez venido de París explicaba sus lecciones mezclando el catalán, el francés y el castellano con tanta gracia, que siempre tenía la clase llena.

Como se ve, la cosa empezó bien. El duque no se preocupó de crear plazas para sus amigos, y sí de buscar gente apta para su cometido; que es precisamente todo lo contrario de lo que hacemos ahora. Si progresivamente se hubiese ido evolucionando con el tiempo, levantando el nivel de la Escuela á la altura de las demás del extranjero, haciéndoles pareja, todo hubiera ido como una seda y no nos encontraríamos en el tristísimo estado en que nos encontramos; pero nada de eso sucedió. Durante la primera mitad del siglo pasado (y aún dura) se apoderó de toda España la manía romántica de que nuestro nivel cultural debía elevarse al nivel de las otras naciones, por real decreto y sin necesidad de aprender lo que ellas habían pacientemente aprendido, ni de saber lo que ellas sabían, bien creídos que por este sencillo sistema sabríamos química, física, mecánica, etc. Decretando desde la *Gaceta Oficial*, sin preocuparse de quién debía enseñar ni de crear los laboratorios donde se tenía que aprender, se dió también por supuesto que la Veterinaria sería como la de las otras naciones, decretando la ampliación del cuadro de asignaturas y creando, una tras otra, cinco escuelas (en ninguna nación hay tantas), á medida de los inválidos, que corría prisa en colocar para darles un mendrugo, y de las influencias políticas, que era preciso satisfacer. Las beneméritas clases directoras que así procedieron no se dieron cuenta (ni aún se la dan) que de la misma manera que un aprendiz de zapatero no es tal, si no hace zapatos, tampoco un químico no será nunca químico si no compone y descompone cuerpos, ni un Veterinario puede serlo si no hace Veterinaria; pero ellas han resuelto el problema de poner

nos al nivel de las otras naciones civilizadas en el ramo de la Veterinaria, y de tantas otras, haciendo escuelas sin clínicas, sin laboratorios, sin campos de experimentación agrícolas ó zootécnica, y sin poner al frente de ellas gente competente. Quien sabe que la Veterinaria es precisamente eso, me preguntará admirado: —¿Cómo se explica este contrasentido?—A lo que yo contestaré que cuando alguien me diga por qué en aquella balsa de aceite que se llama la bahía de Rosas se hace allí un puerto, yo también trataré entonces de explicarle este milagro. Mientras tanto, callo y me limito á hacer constar un hecho que está á la vista de todo el que quiera verlo.

Como que el mundo ha dado tantas vueltas y nosotros estamos parados, resulta de eso que aquí no hay Veterinaria, porque las cosas prácticas que no se enseñan prácticamente, no se enseñan de ninguna otra manera, diga todo lo que quiera la *Gaceta Oficial*. Poco más, poco menos, estamos donde estábamos en tiempos de aquellos Sres. Sduvartz y Malats y de aquel buen duque de Alagón, tan noblemente animado de buenos deseos. En el extranjero la Veterinaria es la salvaguardia de la millonada inmensa que representa la riqueza pecuaria de las naciones y de sus industrias derivadas: leche, pieles, lanas, pelo de cabra, etc., etc.; los veterinarios disfrutaban allí de una gran consideración y de un prestigio del cual aquí no se tiene ni la más remota idea, y es naturalísimo que así sea, porque hay que suponer el desastre que allí representaría una huelga de veterinarios; en cambio, aquí no representan casi nada; siguen siendo lo mismo que eran por todo el mundo en tiempo del duque de Alagón; modestos herradores á los que se llama cuando la yegua se revuelca porque tiene dolor de vientre. Y basta. El concepto que la clase merece al pueblo, es humilísimo; el que merece á las clases cultas, es de menosprecio; y como más lo que sean peor. La cosa más fea que se le pueda decir á un hombre para incapacitarlo, es que es veterinario.

Un sabio alemán que visitó el Laboratorio Municipal me preguntó muy azorado si en España los veterinarios éramos gente de mala vida. Alguna buena alma le habría dicho que yo lo era, y el hombre no comprendía lo que querían decir con eso; yo sí que lo comprendí. Por eso me salí del paso diciéndole que puede que el sujeto de la confidencia, tuviera de la profesión un mal concepto por haberle engañado algún chalán.

La gente llamada culta vive creyendo que la Veterinaria es tal como la ha creado el Estado español, y tiene lástima de ella. Yo no sé si tener lástima de la Veterinaria ó el país que así piensa.

II

Al decir que en España no hay Veterinaria no queremos decir con eso que no haya veterinarios. A pesar de la presión asfixiante de un estado que inconscientemente se empeña en lo contrario los hay y buenos. Precisamente la Veterinaria ha salido de España. Aquel maravilloso Califato de Córdoba, templo del saber humano, centro luminoso dentro de la oscuridad de aquella lejana edad, fué el maestro de todo el mundo en este ramo de

conocimientos. Hasta el nombre de «albeitería» es árabe. No se crea en el caballo andaluz, la soberbia cabra murciana, los ejemplares bovinos de raza española—que no tienen semejantes en el mundo—el cerdo catalán, rico en carnes exquisitas, el mallorquín repleto de grasa, el asno gigante de nuestro pirineo, se hayan hecho por sí solos: todo fué el resultado de selecciones sabiamente dirigidas.

Nuestros antepasados se asimilaron la civilización árabe más hondamente de lo que comúnmente se cree. Aquella mujer admirable que se llamó Isabel de Castilla, hizo publicar y vulgarizar «El Arte de padrear»; ella fué quien instituyó el «Proto albeiterato», tribunal con grandes atribuciones, que legalizaba el ejercicio de la profesión, libremente estudiada, y regularizaba sus funciones. El Rey Fernando extendió la venerable institución en los reinos de Aragón y de Navarra con los mismos fueros que tenía en Castilla. De aquellos tiempos en que la ciencia no era casi más que una tradición popular, salieron los primeros libros de Veterinaria que ahora se pagan á peso de oro en las naciones que de ella se preocupan. Los libros de albeitería de mossen Diez, de Alonso Suárez, Francisco de la Reina, López Zamora, Fernando Calvo (éste lo escribió en verso) son tesoros donde aun puede aprenderse separando la hojarasca.

Esta tradición se perpetuó en los pueblos por hombres ignorados de todo el mundo menos de los payeses que los rodeaban; de su saber no quedan rastros escritos, pero sí la obra viva de las razas que crearon. En nuestra comarca de Vich y entre muchos ganaderos de Castilla y Navarra, hay mucha más ciencia Veterinaria que en todas las escuelas juntas. Esta es la ciencia verdadera, la que se hace y se toca con la experiencia viva, la que debiera enseñar el Estado debidamente sistematizada. Mas la ciencia oficial no es eso y se ríe de ello. Dejemos que ría. Ella es como la mujer estéril que lleva gastos y no da fruto que salve su hacienda de manos extrañas.

En Barcelona hemos tenido un ejemplar de veterinarios sabios que se hicieron por sí solos. El viejo Darder—padre de dos veterinarios eminentes, cada cual en su estilo, el uno como clínico, el otro como naturalista—coronada su calva lustrosa por un círculo de cabellos blancos, enjuto y risueño, escribió bien sobre muchas cosas y de tuberculosis bovina con una clarividencia de lo que sabemos hoy, que nos deja pasmados.

Dice muy bien mi amigo Gordón Ordás, actual Inspector de Higiene Pecuaria en la provincia de Madrid, cuando dice que la decadencia de la Veterinaria española empieza con la fundación de las escuelas. Al poner encima de ellas la mano pecadora del Estado español, secó su fecundo manantial y eso no son tonterías de cerebros extraviados por un viento de revuelta. Como si fuera su ideal hacer de la Administración Pública el hospicio de todos los impotentes, de todos los desvalidos y de todos los «vivos», no se preocupó poco ni mucho de los servicios veterinarios y sí solamente de los servidores. Hoy, como ayer, en este ramo y en otros, sigue siendo verdad aquello del poeta:

«Tantos hombres sin empleo,
tantos empleos sin hombre.»

Sin las escuelas, como la necesidad no tiene ley, por los escogidos de la raza se habrían llevado poco á poco los progresos modernos á medida que nacían. Al levantarse el uno sobre los otros y tocar los resultados, el estímulo se hubiera extendido entre los vecinos primero y después por la comarca; aunque rezagados hubieran ido avanzando. ¿Queréis que una rutina se olvide? Demostrad prácticamente que tiene cuenta el dejarla. ¿Queréis que un procedimiento industrial, agrícola ó pecuario sea abandonado? Enseñad otro que dé más ganancias. Los que declaman con discursos floridos contra la rutina, son los verdaderos rutinarios. Ellos pretenden que las faenas de un oficio que son el pan de la casa, sean modificadas sin poner á la vista las ventajas que se sacarían; pero las filosofías y las retóricas á nadie convencen de veras y se escuchan como quien oye llover.

De haber dejado abandonada España á sus fuerzas y á sus iniciativas en el ramo de la Veterinaria, habríamos progresado por lo menos tanto como se ha progresado en otros oficios, y en otras industrias. Pero vino el Estado con soberana petulancia y decretó la reforma del 47, la del 54, la del 71 y la última de 1912, engañando á la gente y diciéndole: Te enseñaré zootecnia, te enseñaré bacteriología, te enseñaré todo cuanto se enseña en el extranjero. Y no hizo nada de eso. Puso en las cátedras algún sabiondo lleno de erudición (hay que hacer justicia á muchos de ellos que la merecen) y á muchos que se elevaron Dios sabe cómo. La juventud que los escucha sale del aula con la cabeza vacía como antes de entrar en ella, porque en estos asuntos la palabra es espuma que sube y pronto desaparece.

El Estado, al engañar al país tan tontamente, le ha causado un doble perjuicio: le ha cobrado con creces una enseñanza falsa por ser verbal, y á la vez le ha impedido que por sí mismo la aprendiera.

Ninguna clase en España tiene una conciencia tan clara de su estado mísero como la Veterinaria, ni ninguna como ella siente el deseo vehemente de aprender y de enaltecer. No sabe cómo salir de este estado; le han cerrado todas las puertas. Por lo que respecta á Cataluña, acaso nadie lo sepa mejor que yo.

Las clases de técnica bacteriológica que el Ayuntamiento tiene establecidas en el Laboratorio Municipal se han visto muy concurridas por veterinarios civiles y militares, muchos de los cuales hacían el sacrificio de ir y venir diariamente de Villanueva, Vilafranca, Tarrasa, Mataró y hasta de los pueblos más humildes.

Las clases directoras que han creado este estado deplorable de cosas, sin apercibirse de que es obra suya, tratan al Veterinario con irritante menosprecio. Cada día les quitan atribuciones y los hunden un palmo más.

Su descrédito oficial pasa ya de raya. Sea que los peritos agrónomos gocen de más prestigio, sea que tengan más influencias allí donde todo se logra, lo cierto es que les recortan uno á uno todos los servicios productivos, descabajándoles sin piedad.

Los médicos, que frente á frente de un Veterinario se consideran seres incomparablemente superiores, hacen por su parte todo lo que pueden para apoderarse de los servicios municipales que son de la competencia de los veterinarios. El ambiente social favorece el acaparamiento de unos y otros.

En España es general la creencia de que un Veterinario no es un técnico ni un profesional digno de consideración; más que un sujeto que cumple con una misión, parece una cosa que no tiene razón de ser. Se ha querido enaltecerlo dignificando su personalidad; y como que en España no ha llegado aún la noticia de que haya por el mundo una Veterinaria distinta de lo que por ella aquí se entiende, nadie ha pensado que el enaltecimiento de la clase consistía en hacerla igual á la de los demás países. A nuestras clases directoras, llenas de piedad, se les ha ocurrido otra cosa. Se ha creído que si el Veterinario fuera más fino, vistiera con más elegancia y tuviera más cultura «podría alternar», y con este objeto se ha pensado en imponerle el bachillerato.

No cabe duda que después de haber estudiado el latín, la retórica y poética, cuatro nociones de psicología enmohecida y otras tantas de lógica y ética, sabrá reconocer mejor las carnes destinadas al consumo público, diagnosticar y tratar las enfermedades de los animales domésticos, prevenir la extensión de las epizootias salvando el patrimonio de los labriegos. Es esta una medida digna de la inmortalidad.

Pero lo que tiene cara también tiene cruz; la medida puede resultar redentora. Al imponer á una profesión tan castigada y desvalida diez ó doce años de estudio, la juventud ha huido de ella y las aulas se han quedado desiertas.

En Zaragoza creo que hay seis alumnos; la escuela de Santiago se han apoderado de ella unas ratas desvergonzadas capaces de desafiarle á uno; de las de León y Córdoba no es preciso hablar; solamente la escuela de Madrid vive, aunque con trabajo. Dentro de pocos años no habrá veterinarios más que para cubrir las vacantes del ejército y las plazas de los Municipios importantes.

Las escuelas deberán cerrarse (á pesar de eso, acaso no se cierran: ¡se ven tantas cosas!) por falta de asistencia, y volveremos al mismo punto de partida. Si se puede conseguir que el Estado enmiende sus disparates y deje el país abandonado á sus fuerzas y libres iniciativas, entonces ya no dudo que la verdadera Veterinaria se hará en España.

III

Ahora dejemos España, en donde el estado de la Veterinaria es tan desconsolador. Pasemos el Pirineo y entremos en Francia; luego ya iremos más lejos.

En el año 1762 se creó la primera escuela de Veterinaria; después se crearon dos más. Son tres las que tienen, y aún hay quien dice que sobra una. Exactamente lo mismo ocurre en España, donde tenemos cinco y las que vengan, sin que una voz autorizada diga que sobran todas. Durante muchos años, allí,

como en todas partes, la Veterinaria siguió una vida lánguida; no había manera de formar un cuerpo de doctrina estable con la suma de conocimientos empíricos que se poseían, siguiendo la misma suerte de la medicina humana que era presa de desvaríos filosóficos. Pero en pleno xix, los naturalistas primero (Lamark, Milne Edwards, etc.) y los fisiólogos luego, le abrieron nuevos horizontes. Chauveau, patriarca de la Veterinaria francesa, y padre acaso de la Veterinaria universal, adaptándose siempre á todos los adelantos así que nacían, los aplicaba á los animales domésticos y los perfeccionaba luego con investigaciones propias edificando una nueva ciencia que creciendo lujuriosa y llena de vida, y adelantándose en mucho á la medicina humana, que siguió siendo esclava de las metafísicas de Mautpellier primero, y después del organicismo de París. Vemos á este hombre de vida centenaria precisar la anatomía de los animales domésticos durante la primera época y lanzarse luego á la investigación fisiológica con tanto éxito, que su nombre llena los libros página por página, cuando éstos tratan principalmente de la circulación de la sangre y las funciones de nutrición.

En este punto, con la colaboración de Kauffmann, aventaja al mismo Claudio Bernad.

Todo esto resonaba en Alfort y en Lyon, y con menos intensidad en Tolosa. Las escuelas renacían; la fiebre de la investigación estallaba entre los jóvenes que en ellas estudiaban. Nadie quería disentir sistemas: todos querían ver, todos querían tocar; las divagaciones sistemáticas se dejaban por los médicos que tardaron mucho más en tomar afición á ella. Se organizaron laboratorios muy modestos y humildes, es cierto, pero llenos de vida y de trabajo. Con decir que el del propio Bernad fué instalado en las Cuevas de la Sorbona está dicho todo. Se estudiaba en el microscopio la anatomía pequeña, ó sea la de los elementos que forman los tejidos; se avanzó hasta el estudio de su dinamismo funcionar, y sin apercibirse se encontraron de lleno dentro de la patología experimental, pues una cosa lleva la otra, como las cuentas de un rosario.

Viendo y tocando se fué formando el concepto de la máquina animal. Una máquina tiene un gasto por el que consume y un valor por lo que rinde; poco á poco se fué comprendiendo que el gasto podía disminuirse de cierta manera ó abarataarse de tal otra, siendo el mismo el producto. Y aplicando todo esto á la cría y recría del ganado, se vino en conocimiento de que era reducible á una industria de la misma naturaleza que las industrias mecánicas.

Por otra parte, según sea la calidad de la máquina, con igual gasto da más ó menos rendimiento, y de aquí el prurito de utilizar máquinas buenas, es decir, razas de mayor rendimiento, ó crearlas por selección mejorando las existentes.

Sería el nacimiento de la ciencia Veterinaria una historia muy larga de contar. La serie de hombres que la iban haciendo de la manera vaga en que nacen los grandes descubrimientos que luego transforman el mundo al ponerlos en práctica, y la serie de discípulos que los siguieron paso á paso aprendiéndolo, no se

daba cuenta de la utilidad social de su trabajo, porque el anhelo de la investigación es una luz divina que va hacia la verdad sin mirar la tierra que pisa. Durante años el inmenso trabajo no tuvo una verdadera transcendencia práctica; quedó oscuro y como oculto.

La nueva generación de veterinarios que á pesar de todo se extendió por toda Francia, tenían una cultura técnica que los médicos viejos de los pueblos no habían conseguido; pero esta cultura no levantó su nivel social, porque el imperio presuntuoso y frívolo, no miraba abajo, cuidando de la hacienda del pueblo; y como la Veterinaria no dió gran cosa más de lo que antes daba, es natural que como antes fuese considerada. Pero vino el año 71 y quedó Francia entera como anorreada y deshecha.

Pero de esta sacudida la levantaron los hombres que cuidaron de rehacer su patrimonio. En esta obra de regeneración interna, contribuyó en gran manera el veterinario Mr. Remusat, ministro de Thiers, de por sí ó por sugestión ajena, creó campos de experimentación agrícola, establecimientos de experimentación zootécnica y mejoró las escuelas dotándolas bien. Por todas partes se enseñó á utilizarlo todo industrialmente. Se organizaron legiones de hombres abnegados que iban por los pueblos, y en la plaza pública, debajo los pórticos de las iglesias, y en el campo enseñaban á los interesados cómo las cosas viejas podían hacerse más productivas por medio de procedimientos nuevos. De la voluntad de aquella Francia que no plaba delante de Europa se apoderó el ansia del trabajo y de la invención práctica, y allí donde salió un hombre que decía, por ejemplo, que el sigo del tabaco era bueno contra el pulmón (lo pequeño es tan demostrativo como lo grande) se le amparaba y el pecho se difundía rápidamente entre la masa de los interesados, y cuando se dió el caso de ratificarse el producto, el Estado lo selló y lo puso á la venta en los estancos.

Qué hicieron mientras tanto los veterinarios rurales y los ciudadanos? sólo por los resultados se puede juzgar de una obra; la historia íntima de su trabajo no se ha escrito. Los resultados fueron grandes, inmensos; nada más daremos un detalle para no extendernos demasiado y poder juzgar de los otros. La última estadística de las cabezas de ganado torino existentes, dada por el ingenio en el año 69 (no estoy muy seguro de la fecha) era de la del 22, fué ya de catorce millones. Contamos unos con otros nada más que á doscientos francos por cabeza, multiplicad 200 por 14.000.000 y os pasmaréis de la millonada que ganó Francia, únicamente con el ganado torino.

Es claro que fuera como fuese la cultura de los veterinarios, si los ensayos de los abonos minerales no hubiesen permitido los cultivos intensivos, no se hubiesen establecido los regadíos, abierto las carreteras y los ferrocarriles, repoblados los bosques; esta recría de ganado que parece de fábula no hubiera sido posible, por que ¿cómo mantenerlo? Pero suponed que aquellos veterinarios tan bien preparados, se les hubiese enseñado la anatomía sin disecciones, la histología sin micrótomos ni microscopios, la fisiología con una serie de palabras más ó menos elo-

cuentas, la zootecnia sin fundamentos, tal como se hace en España, y preguntáos cómo habrían ayudado á la gran obra. Al comparar es como comprenderemos hasta qué punto es inútil la obra del Estado español y cómo fué proveedora la del Estado francés. Ellos pudieron hacer cosas porque sabían hacerlas; ellos podían aconsejar y dirigir á los ganaderos porque conocían la ciencia efectiva que la Escuela les dió viendo, tocando y aprendiendo. Y aquí qué les vamos á decir á nuestros payeses, y cómo les hemos de aconsejar y dirigir si nos han llenado la cabeza de palabras sin sustancia y saben más ellos que nosotros.

Del provecho que sacaron los veterinarios franceses de su trabajo, haciendo patria, y de la altísima consideración que se ganaron á pulso, ya hablaremos en el artículo siguiente.

IV

El ingeniero que dirige una obra tiene una categoría social superior á la del albañil que hace las paredes, como éste la tiene más elevada que la del peón que le sirve. Quien más produce más gana, y es natural que el ingeniero que concibe la obra produzca más que el operario manual, cuyo trabajo no sería posible si no se antepusiera el del primero.

Tal sucedió con la Veterinaria francesa á medida que crecía el patrimonio pecuario de la nación. Sin la mano del maestro no hubiera sido posible la fabulosa cría, la sabia selección y su higienización, es decir, la conservación del capital, tampoco hubiera sido posible sin el ojo previsor del hombre inteligente. No es lo mismo curar una vaca que cuidar de una granja de vacas lecheras, como no es lo mismo herrar un caballo que cuidar de la yeguada de una remonta. El uno salva una miseria, el otro salva un capital.

Una circunstancia inesperada favoreció el crecimiento de la Veterinaria francesa.

Se venía discutiendo apasionadamente si la vida de los seres pequeños procedía de las fuerzas físicas ó químicas, haciéndose por generación espontánea, ó si procedía, siempre de elementos vivos ya preexistentes. Un químico casi oscuro del cual no se conocían más que algunos detalles sobre la vitalización, sostenía la segunda tesis con gran ventaja, y eso llevó suavemente al estudio de lo que más tarde y por otro se denominaron microbios. No era ni un naturalista ni un biólogo; era un curioso, pero era un curioso que llevaba algo dentro que estalló en su vejez. Cuando los alemanes lo trataban de ignorante, bajo cierto punto de vista tenían razón. Este curioso se llamaba Luis Pasteur. En la Academia de Ciencias se opusieron á que fuese enviado á estudiar la enfermedad del gusano de la seda que arruinaba á Lyon, alegando que nada sabía de enfermedades ni de cosas de la vida. Y Dumas, que le comprendió, dijo que precisamente porque nada sabía, tendría la cabeza llena de preocupaciones y nadie mejor que él para ser el elegido. Lo acertó y Pasteur volvió triunfante.

Y aquí empieza la gloriosa carrera del hombre genial que viene al mundo, sin prejuicios, á esparcir la idea nueva, la idea de

que las enfermedades infecciosas no eran desviaciones de la vida, sino obra de los microbios que se criaban dentro del organismo como si fuera un vaso de cultivo; tiraba á tierra buena parte de la medicina tal como entonces se entendía. Y la vieja medicina se revolvió ávidamente contra el innovador.

Pero los veterinarios que nada les importaba que se arruinase la vieja medicina, se acogieron á la nueva doctrina y se hicieron discípulos y fervientes apóstoles de ella.

Chauveau fué uno de los primeros que se lanzó por el camino abierto, y por el mismo fueron también una legión de hombres hasta entonces desconocidos, el nombre de los cuales pronto adquirió un gran relieve y se impusieron á todos por la importancia y trascendencia de sus investigaciones. Los nombres prestigiosos de Nocard, de Arloing, Bouley, Cornevin, Galtier y Thomas, no me dejarán mentir. Cosa parecida á lo ocurrido en Francia, pasó en Alemania cuando Roberto Koch empezó sus trabajos, primero sobre la esporulación del carbunco y luego con aquella memoria maravillosa sobre el bacilo tuberculoso, de lo cual nada ha sido rectificado ni modificado después de tantos años como han transcurrido.

Aunque grandes hombres de la mediana humana tomaron parte también en la gran tarea, dejándose de apriorismos y aprehensiones, es lo cierto que la clase Veterinaria, como á clase, adelantó á la clase médica en la adopción de la nueva teoría; y no por superior ni por inferir, sino por que le tenía cuenta el conocimiento y tratamiento de las epizootias que diezman los rebaños. Al cabo de quince años aún se discutía entre la clase médica con sutileza bizantina de si los microbios eran la causa ó el efecto de la enfermedad. Los primeros que se rindieron fueron los cirujanos (que suelen ser de espíritu más amplio que los internistas) después de gloriosos ensayos de Sord Lister: poco á poco plegaron sus banderas y hoy todos somos unos.

He recordado estas historias retrospectivas con el fin y objeto de hacer comprender que una clase que ampara intereses tan cuantiosos, que hasta en el terreno de la investigación científica tiene tan merecida valía, es natural también que goce de un prestigio social que en nuestro país no se comprendería. Aquí no se comprendería que el mismo que era decano de facultad de Medicina de Lyon, fuera á la vez director de la Escuela de Veterinaria; como tan poco no se comprendería que durante años y más años fuera un simple veterinario el que presidiera el Comité de Higiene de París, la más alta institución sanitaria de la nación. Habría quien se daría por ofendido de ser presidido por un... albeitar. Tampoco se entendería en nuestro país, que en las poblaciones francesas de alguna importancia, los veterinarios municipales tienen un sueldo superior al de los médicos titulares, y que los de matadero tengan casa franca, servicio y otros privilegios que no nos parecen muy justificados. Todo eso en España nos parecería monstruoso y más monstruoso todavía la legislación sanitaria francesa que confiere al veterinario atribuciones tan enormísimas que pone en muchos casos al mismo Prefecto bajo sus órdenes.

Este sentimiento social es más arraigado en las familias encumbradas que en las bajas, es de naturaleza atávica. Ello recuerda aquel tiempo en que se consideraba vil el trabajo manual, indigna la profesión del cómico, por artista que fuese.

Creemos vivir la vida de nuestro tiempo y vivimos aún la de siglos atrás; los muertos siguen mandando entre nosotros. Nadie se apercebe de esta y otras ignorancias de nuestra vida; todo el mundo se cree despreocupado y progresivo, preaseverando en las mismas preocupaciones de antes. Los pueblos verdaderamente modernos, han sacado de su alma esta lepra.

Cuando Inglaterra hace unos veinte años reformó la Veterinaria, de lo primero que se preocupó, fué de dignificar la clase, acercándose á ella el rey y las clases más elevadas, dándole la mano para levantarla. El protector del Colegio (ellos le llaman Colegio) es el mismo rey; el presidente nato es S. A. R. el duque de Counaught; el vicepresidente y adjuntos se llaman duques de Bedford, Devomhiere, Portlan, marqués de Creve, Lord Cecil Rodes y muchos más que podríamos citar, pues tenemos la lista. La organización y disciplina impuesta al Colegio es una obra admirable, de buen sentido. Acaso hablemos de ella cuando se trate de organizar nuestra escuela.

De Alemania no hay que hablar. Las escuelas son palacios, los laboratorios una maravilla. La Veterinaria en el ejército, en los municipios y en los estados es una fuerza incontrastable; con decir que Schall, el colaborador de Koch, ha presidido el consejo imperial de Sanidad de Berlín, y con decir que uno de los hijos del Kaiser es veterinario, está dicho todo para demostrar la consideración que disfruta la profesión en el Imperio.

Tocante á Holanda, recordando que la fuente principal de su riqueza necesita del veterinario, se comprenderá cómo esta considerado.

En Suiza, aquella sabia Suiza que ha dado al mundo el modelo de todas las legislaciones sanitarias, que ya las estableció cuando nadie aún lo pensaba, podemos decir que en los pueblos rurales el Veterinario es el amo, en el buen sentido de la palabra. Ninguna clase puede envanecerse de ser tan representativa como lo es el Veterinario en aquel país tan de verdad libre.

Y de Italia, ¿qué diremos? Aquella tradición científica de los Galileo Galiley, Leonardo de Vinci, Torricelli, estaba casi desvanecida. Cavonz, al tratar de hacer la Italia nueva, la reanudó reformando la enseñanza con los elementos del centro y de fuera, á pesar de las profecías de los imbéciles; recuérdense los nombres de Ssciff y Moleschoff y tantos otros. También se acordó de la Veterinaria empezando por Turín.

Hoy, la ciencia italiana está en pleno apogeo. El nervio más potente de la vida nacional no es industrial: es agrícola. La agricultura ha pasado allí por grandes trabajos y alternativas. Si hoy se encuentra en el estado en que se halla, depende, en gran parte, de que los grandes terratenientes y lo nobles no cortesanos que viven de su hacienda, se han hecho peritos agrónomos ó veterinarios. En muchas salas de visita, fastuosamente amuebladas,

veréis pendiente de la pared, dentro de un marco dorado, el título de Veterinario del amo de la casa, como un título de gloria.

Y ahora, al acabar la tarea que nos hemos impuesto en esta primera parte de nuestro trabajo (la segunda vendrá dentro de algún tiempo, cuando se trate de llevar á la práctica el proyecto de la Mancomunidad Catalana), sólo diremos una cosa como á condición general.

Cuando se compara el modo de pensar de los pueblos que viven la vida de nuestro tiempo, y la manera de pensar de nuestro pueblo en cuanto al ramo de la Veterinaria, y si se reflexiona que, poco más, poco menos, tenemos montadas las escuelas de medicina, de ingenieros, de artes y oficios, de ciencias físicas y químicas, tal como tenemos las de Veterinaria, es cuando comprendemos el por qué ellos son ellos y nosotros somos nosotros. Ellos hacen instituciones reales y efectivas; nosotros decimos que les hacemos desde la *Gaceta Oficial*, y nuestra vanidad estulta ya se da por satisfecha. Pero como los pueblos, lo mismo que los individuos, no viven de apariencias, mientras ellos se elevan, nosotros vamos hundiéndonos cada vez más.

No hay patria donde no hay vida, y no hay condiciones de vida donde no se sabe hacer lo que los otros hacen, porque se lucha con desventaja y tarde ó temprano se cae para no levantarse jamás.

Galicia pecuaria

Crisis que se avecina

La crisis económica que atraviesa España, con motivo de la guerra europea, ha repercutido de modo notable en nuestra producción pecuaria, disminuyendo mucho la demanda de bueyes y vacas, para los mercados de Madrid y Barcelona, que son los que principalmente abastece Galicia durante este periodo del año.

En cambio, desde que empezó la guerra, aumentó por algunas estaciones de Galicia, la facturación de ganado lanar y cabrío, que es el que proporciona al consumidor carne más barata y de calidad inferior.

Véase á continuación las reses de carne que Galicia ha exportado para los mercados del interior, durante el último trimestre, comparado con el del año último, y se deducirán fácilmente las diferencias indicadas.

MESES	Bueyes y vacas		Terneras		Carneros y cabras	
	1915	1914	1915	1914	1915	1914
Agosto.....	5.222	5.354	7.164	6.192	27.160	43.890
Septiembre.....	5.724	5.726	6.516	7.884	59.050	37.950
Octubre.....	5.886	4.500	7.020	8.172	35.600	45.670
Totales.....	14.552	11.650	20.700	22.248	102.810	125.510

Como puede apreciarse, se ha operado una sustitución de gran parte del ganado de carne cebada, musculosa, nutritiva y estimada como la mejor por la de ganado fiaco, poco nutritiva, que antes era despreciada y apenas solicitada por los consumidores.

Con la sustitución de la carne de buey y de vaca cebada, por la de carnero y cabra, han encontrado los centros exportadores, aproximadamente, el mismo número de kilos que precisaban, pero han ahorrado unos miles de pesetas, que ha dejado de percibir el ganadero gallego, según puede deducirse de las cifras siguientes:

Reses exportadas durante los meses de agosto, septiembre y octubre

CLASES	1913		1914	
	Peso en kgs.	Valor en pts.	Peso en kgs.	Valor en pts.
Bueyes y vacas...	5.932.800	3.708.000	4.660.000	2.912.500
Terneras.....	3.726.000	3.105.000	4.904.640	3.557.200
Carneros y cabras	3.088.800	1.544.400	3.765.500	1.882.650
Totales.....	12.747.600	8.357.400	12.429.940	8.152.350

He aquí cómo las crisis en nuestros centros industriales, repercuten en la venta de los productos pecuarios, perjudicando los ingresos de los ganaderos, que además han visto aumentados los precios de los abonos, maquinaria, semillas y cuantos artículos tienen necesidad de adquirir, procedentes del extranjero.

JUAN ROP CODINA

MATROPINA

DESINFECTANTE PODEROSO

Premiado con Medalla de Oro en las Exposiciones de Paris y Milán

No mancha, es inodoro, no es corrosivo ni venenoso

Es el mejor preparado para preservar y curar toda enfermedad infectocontagiosa.

Administrada en la bebida al 1 por 1.000, acompañando copiosas lavativas al 1/2 por 100, cura con rapidez las **inflamaciones intestinales** más rebeldes.

Usada al 1 por 100, es el mejor **cicatrizante**.

Diluida al 3 por 100 y usada en irrigaciones, cura el flujo de las vacas, y al 1 por 100 las **llagas é inflamación de las partes genitales**.

Aplicada al 10 por 100, es de gran efecto en **cojeras, contusiones, infosuras, etc.**

Usada sin diluir, es poderoso **revulsivo**, pareciendo milagrosos sus resultados en la **pulmonia, congestión cerebral, etc.**

De resultados sorprendentes en la **glosopeda, y viruela**.

Para convencerse, usadla cuando ningún preparado os haya dado resultado y no desahuciéis al enfermo sin ensayarla.

Preparado por el farmacéutico D. J. Montero

DEPOSITARIO GENERAL:

M. PORTA, Ataulfo, 3.-BARCELONA

NOTA: Se desea un expendedor con establecimiento en cada pueblo, por pequeño que sea.

Se remite franco de porte hasta la estación que se indique más próxima de cualquier punto de España, una muestra de ensayo á los señores veterinarios que lo soliciten.

PRODUCTOS VETERINARIOS

Perfeccionados, de P. Méré de Chantilly en Orléans
(Francia)

Ungüento ROJO
DE MÉRÉ

Unico agente que substituye verdaderamente al fuego

Precioso tópico, de un empleo facilísimo: obra sin dolor, no dejando cicatrices aunque se hagan varias curas; pudiendo ser graduados sus efectos, desde la sencilla revulsión hasta la vejigación más completa. Su aplicación permite al enfermo continuar trabajando

CURACIÓN RÁPIDA Y SEGURA

de las cojeras antiguas ó recientes; de los exostosis ó tumores huesosos, corvazas, esparavanes, sobrehuesos, formas, esfuerzos; tumores blandos y dilataciones sinoviales, moletas y vejigones; tumores, ya sean de la piel, del tejido celular y hasta del mismo tejido muscular, en el caballo, el buey y el perro. Excelente revulsivo para las enfermedades del corazón y del pecho, en el caballo, el buey y el perro

VERDADERA EMBROCACIÓN MERE

= EL TESORO DEL SPORTMAN

La mejor preparación ofrecida hasta el día para reemplazar el vendaje de franela, para fortalecer los tendones, evitar la aguadura y poner frescos y ágiles los caballos cansados

Remedio infalible contra los Esguinces, las Mataduras, Dilataciones, Dolores y Reumas, sin interrumpir nunca el trabajo

Indispensable para los caballos endebles de tendones

La Arsécaline

cura las enfermedades crónicas de las vías respiratorias, asma, huélfago y enfisema pulmonar

Es un precioso medicamento por sus propiedades reconstituyentes y se aconseja su empleo, no sólo en los caballos asmáticos, sino a todos los acometidos de enfermedades crónicas de las vías respiratorias y en los casos de Infludismo, neumonía, fiebre tifoidal, adentitis etc. etc.

Cuando reconstituyente la ARSÉCALINE es útil y de buenos resultados en las enfermedades de larga duración que dejan al paciente debilitado; en la convalecencia de enfermedades graves como la neumonía, la fiebre tifoidal, la adentitis del caballo... etc. Este preparado renueva el apetito, favorece la asimilación de los alimentos y el dinamismo celular, abreviando la convalecencia; así facilita la curación devolviendo al enfermo brío y vigor perdidos, llevándolo a su peso normal.

La forma en que debe ser administrada la ARSÉCALINE es muy sencilla: bastará hacer tomar al animal, mezclada con su pienso, una cucharada todas las mañanas.

Al cabo del primer mes se notarán los saludables efectos de este precioso medicamento. La ARSÉCALINE es NOCIVA PARA EL HOMBRE.

De venta en las principales Farmacias, ó también Diputación, 276

BARCELONA

Para el pleito

Segunda relación de los señores Veterinarios y Corporaciones de la Clase que han contribuido, hasta el día 31 de octubre, con las cantidades que se detallan, para atender á los gastos que ocasione el recurso contencioso-administrativo entablado contra la Real orden, fecha 1.º de abril, del Ministerio de Instrucción Pública.

NOMBRES	Cantidades	PUEBLO	PROVINCIA
226 Armando Calvo...	5	Herrera del Pisuerga	Palencia
227 Antonio Ill astres.	5	Sotobatiado	Idem
228 Elías Gutiérrez y Sanz.....	5	Espinilla	Santander
229 Estanislao Manuel Ardoi	5	Beas de Segura... .	Jaén
250 Pedro Rodríguez..	5	Castrodera.....	Valladolid
251 Niceto Peñasco...	5	Valdepeñas.....	C. Real
252 José Garreta.....	5	Vilaseca.....	Tarragona
253 Pablo Bernal.....	5	Madrid (militar)...	Madrid
254 Manuel Tejedor...	5	Idem.....	Idem
255 Julián Gracia.....	5	Erla.....	Zaragoza
256 José Uguet.....	5	Salamanca (militar).	Salamanca
257 M. Calvo.....	5	Pazaldes.....	Valladolid
258 Octaviano Martín.	5	Villanueva de Gómez	Avila
259 Vicente Málaga...	5	Barco de Avila....	Idem
240 Marcelino Domínguez.....	5	Navas del Marqués.	Idem
241 Francisco González.....	2	Gutiérrez Muñoz...	Idem
242 Miguel Gómez....	2	San Bartolomé de Pinares.....	Idem
243 Cesáreo Almeida..	5	Aldeaseca.....	Idem
244 Eugenio Maqueda.	5	Barraca.....	Idem
245 Alberto Luengo...	2	Arenas de San Pedro	Idem
246 Bernardo Chinarro.....	5	»	»
247 Leopoldo Llera...	2	Valverde de Leganés	Badajoz
248 Santiago Silva...	2	Idem.....	Idem
249 Máximo Castro...	5	Calatayud.....	Zaragoza
250 Juan Ruano.....	5	Arjona.....	Jaén
251 Alberto Coya Dfz.	5	Madrid (militar)...	Madrid
252 José Crespo Serrano....	5	Idem.....	Idem
253 Juan Téllez y López.....	5	Idem.....	Idem
254 Marcelino Herranz	2	Albalate Arzobispo.	Teruel
255 Joaquín González.	5	Madrid.....	Madrid
Suma y sigue....	120,00		

NOMBRES	Cantidades	PUEBLO	PROVINCIA
Suma anterior.....	120,00		
256 Ambrosio Dávila..	5	Esparragosa..	Badajoz
257 Victoriano Aroca..	2,50	Villalgordo del Júcar	Albacete
258 Pablo de la Hoz...	2	Checa..	Guadalajara
259 Pedro Aramburu..	5	Zaragoza..	Zaragoza
260 Demetrio Galán...	5	Idem..	Idem
261 Pedro Martínez Baselga.....	5	Idem..	Idem
262 José López Florez..	5	Idem..	Idem
263 José Jiménez.....	5	Idem..	Idem
264 Moisés Calvo....	2	Idem..	Idem
265 Manuel Olivar....	2	Idem..	Idem
266 Tiburcio Escolar..	2	Idem..	Idem
267 Carlos Serena....	2	Idem..	Idem
268 Julio Estremera Crespo.....	5	Villa del Prado..	Madrid
269 <i>Revista de Veterinaria de España..</i>	25	Barcelona..	Barcelona
270 Justo Corella.....	2,50	Alcoy..	Alicante
271 Manuel Hermans..	5	Arévalo..	Avila
272 Juan Alvarez.....	2	Estremera..	Madrid
273 Vicente Mujica Martínez.....	5	S. Lorenzo Escorial	Idem
274 Francisco de Castro.....	5	Calatayud..	Zaragoza
275 Juan Francisco Ajenjo.....	5	Agudo..	C. Real
276 El Colegio de Veterinarios.....	150	Guipúzcoa..	Guipúzcoa
277 Isidoro Calleja Brabo.....	5	Villan. ^a de Alcaudete	Toledo
278 Pedro M. Pineda..	5	Idem..	Idem
279 Leandro F. Turégano.....	5	Madrid (militar)..	Madrid
280 Hipólito Mugueta..	10	Iruzun..	Navarra
281 José Orozco.....	5	Lerin..	Idem
282 Balbino Lorente..	5	Sangüesa..	Idem
283 Jenaro Lardies....	5	Artajona..	Idem
284 Pedro Alduncin...	5	Idem..	Idem
285 Ignacio Pérez.....	5	Añorbe..	Idem
286 Francisco Dornateche.....	5	Valle de Elarz..	Idem
287 Joaquín Astir.....	5	Lizaso..	Idem
288 Julián Irigoyen....	2	Monreal..	Idem
289 Ciriaco y Federico Carranda.....	4	Odagavia..	Idem
Suma y sigue. . . .	425,00		

NOMBRES	Cantidades	PUEBLO	PROVINCIA
Suma anterior . . .	425,00		
290 Juan Arregui . . .	5	Mendigorría. . . .	Navarra
291 Modesto Goñi . . .	5	Arazuri.	Idem
292 Juan Lorenzo Escala	5	Lecumberri.	Idem
293 Raimundo Alvarez	5	Dos Barrios.	Toledo
294 José Vicente Torres	5	Idem.	Idem
295 Pedro Alvarez . . .	5	Ocaña	Idem
296 Baldomero Fernández	5	Noblejas.	Idem
297 Luis Sancedo. . . .	2	Ocaña	Idem
298 Mariano Ramos . . .	5	Ventosa R. Pisuerga	Palencia
299 Salvador Florido . .	2	Alozaina.	Málaga
300 Jesús Estévez Alonso	5	Astudillo.	Palencia
301 Ignacio Fresno. . .	5	Pola de Lena. . . .	Oviedo
302 Feliciano García Rebollo.	5	Burgos.	Burgos
303 Andrés Calderón Ponce.	5	Campanario	Badajoz
304 Benigno García . . .	5	Plasencia	Cáceres
305 Antonio Ramírez. . .	5	Morón	Sevilla
306 Teófilo de la Osa . .	10	Melilla	Marruecos
307 José M. ^o Herrera. . .	5	Morón	Sevilla
308 Francisco Fraile. . .	2	Tariego.	Palencia
309 Marcial Santoyo Silva.	2	Dueñas.	Idem
310 Francisco Huertas.	2	Avila.	Avila
311 Diego Espino.	2	Porriño.	Pontevedra
312 Bernardino Romero.	5	Villel de Mesa.	Guadalajara
313 Tomás G. ^o Cuenca	10	Tánger.	»
314 Balbino López Segura.	5	Uted	Zaragoza
315 José Senabre.	2	Relleu.	Alicante
316 Sacramento del Olmo	5	Viso del Marqués. .	C. Real
317 Constantino Termo.	5	Ondara.	Alicante
318 Heliodoro Hernández.	2	Hervás	Cáceres
319 Joaquín Aguilar . . .	2	Colegio de Granada	Granada
320 Manuel Artola	2	Idem.	Idem
321 Fernando Mesa	2	Idem.	Idem
322 José Moles.	2	Idem.	Idem
Suma y sigue	560,00		

NOMBRES	familiares	PUEBLO	PROVINCIA
Suma anterior. . . .	560,00		
323 José Robles . . .	2	Colegio de Granada	Granada
324 Guillermo Burgos.	2	Idem.	Idem
325 Ignacio Bernal . . .	2	Fortanete	Teruel
326 Ramón Soler. . . .	2	Cantavieja. . . .	Idem
327 Joaquín Criado. . .	5	Monroy.	Cáceres
328 León Romero. . . .	5	Guareña.	Badajoz
329 Juan Ruf Codina. . .	25	I. de Higiene Pecuaria.	La Coruña
330 Gabriel Espín Edreira.	5	La Coruña. . . .	Idem
331 Ignacio Pérez Ro- driguez.	5	Idem.	Idem
332 Santiago Gómez Bargo.	5	Idem (militar). . .	Idem
333 Baldomero Casal . .	5	Betanzos.	Idem
334 Jesús Rodríguez Culebras.	5	Padrón.	Idem
335 Manuel Caramés. . .	5	Cée.	Idem
336 Isaac Rodríguez Romero.	5	Noya	Idem
337 Juan Gómez Fe- rrer.	5	Negreira.	Idem
338 Severiano Lema. . .	10	Zás	Idem
339 Eliseo Pet López. . .	5	Laracha	Idem
340 Luis Beltrán. . . .	5	Guaraña.	Badajoz
341 Juan Molina Moli- na	2	Arbolias.	Almería
342 Rafael Marín	2	Villena	Alicante
343 Martín García. . . .	2	Idem.	Idem
344 José Amorós Gar- cía	2	Idem.	Idem
345 Adolfo Fernández.	5	Nájera	Logroño
346 Félix Sánchez	5	Idem.	Idem
347 José Muñoz	5	Almadén.	C. Real
348 José Aquilme. . . .	5	Las Palmas. . . .	Canarias
349 Justo Martín Sove- ra.	15	Burgo de Osma. . .	Soria
350 Gregorio Arzo. . . .	5	Pamplona	Navarra
351 Antonio Ciordia. . . .	5	Idem.	Idem
352 José M. ^a Echauri. . . .	5	Jabonsaras	Idem
353 Francisco Cervan- tes	5	Madrid	Madrid
354 Germán González.	2	Alburquerque. . .	Badajoz
355 Antonio González.	2	Idem.	Idem
356 Juan Igual.	5	Militar	Barcelona
357 José Bonal.	5	Idem	Idem
Suma y sigue	738,00		

NOMBRES	Cantidades	PUEBLO	PROVINCIA
Suma anterior.....	738,00		
358 Manuel Espada.	5	Militar.	Barcelona
359 Pedro Seguí.	5	Idem.	Idem
360 José Sécui.	5	Idem.	Idem
361 León Hergueta.	5	Idem.	Idem
362 Francisco Centrich.	5	Idem.	Idem
363 Julián Isasi.	5	Idem.	Idem
364 Joaquín Valles.	6	Idem.	Idem
365 Vicente Sovreviela.	5	Idem.	Idem
366 José Rigal.	5	Idem.	Idem
367 Antonio Gimbernat.	4	Idem.	Idem
368 Sixto Giménez.	3	Idem.	Idem
369 José Soler.	3	Idem.	Idem
370 Jaime Causa.	4	Idem.	Idem
371 Manuel Estévez.	5	Idem.	Idem
372 Teodoro Gómez Molina.	6	Idem.	Idem
373 Martín Lázaro.	5	I. de H. P. de Tuy	Pontevedra
374 Miguel Huidrobo.	2	Madrid.	Madrid
375 Julián Soret.	5	Tarrasa.	Barcelona
376 Marcelino López.	10	Ecija (militar).	Sevilla
377 Faustino Fernández.	5	Villafafila.	Zamora
378 Manuel F. Antúnez	2	Los Santos.	Badajoz
379 Francisco Gómez.	5	Plasencia.	Cáceres
380 Pedro Pastor Moreno.	2,50	Esparragosa Lares.	Badajoz
381 Bonifacio Oropesa	3	Vaidelacasa de Jara.	Cáceres
382 Felipe Gómez Chamorro.	5	I. de H. Pecuaria de San Sebastián.	Guipúzcoa
383 José Figols.	3	Calatorao.	Zaragoza
384 Juan Quesada.	5	Tarifa.	Cádiz
385 Jacinto de la Fuente.	2,50	Fuentecen.	Burgos
386 Angel Cajal.	5	Madrid.	Madrid
387 Ruperto García Ajenjo.	5	Chillón.	C. Real
388 Pedro García.	25	Valladolid.	Valladolid
389 José Antonio González.	5	Rollán.	Salamanca
390 Celso López Montero.	5	Carmena.	Toledo
Suma y sigue.	905,00		

NOMBRES	Cantidades	PUEBLO	PROVINCIA
Suma anterior.....	905,00		
391 León Amores.....	5	Coca.....	Segovia
392 C e c i l i o Hugarte Vega.....	5	Canillejas.....	Madrid
393 Nicéforo Velasco.	5	Villadiego.....	Burgos
394 Luis Mansilla....	5	Madrid (militar)....	Madrid
395 Valentín Marche- na.....	5	Brozas.....	Cáceres
396 Abelardo Gallego.	5	Santiago.....	La Coruña
397 José Oliveira Casal	5	Luón.....	Idem
398 Maxmil.º G. Ruiz	5	Matanza.....	León
399 Andrés Díez.....	5	Inflesto.....	Oviedo
400 Venancio Rodado.	5	Madrid (militar)....	Madrid
401 Ildefonso D. Masa	5	Puente del Arzobispo	Toledo
402 Félix Vélez Alonso	5	Maderuelo.....	Segovia
403 Eloy Rodado.....	5	Tetuán (militar)....	Marruecos
404 Florencio Carrillo.	5	Idem.....	Idem
405 Manuel Español..	5	Idem.....	Idem
406 Enrique Ponce...	5	Idem.....	Idem
407 Juan G. Cobadio.	5	Idem.....	Idem
408 Braulio Guerrero Hita.....	5	Idem.....	Idem
409 Luis Causi.....	5	Idem.....	Idem
410 Juan Bravo.....	5	Idem.....	Idem
411 Valerio Martínez..	5	Idem.....	Idem
412 Prisciano López..	5	Idem.....	Idem
413 Gregorio Martínez	5	Idem.....	Idem
414 Vitaliano Bustos..	5	Idem.....	Idem
415 Luis Arciniega....	5	Idem.....	Idem
416 David Fernández.	5	Idem.....	Idem
417 José Alvarez.....	5	Idem.....	Idem
418 Mariano Sotoca..	5	Sta Cruz de la Zarza	Toledo
419 Marcelino Ramírez	25	Logroño (militar)...	Logroño
420 Germán Medina..	5	Idem.....	Idem
421 Esteban Pastor...	5	Logroño.....	Idem
422 Cándido Rubio...	5	Idem.....	Idem
423 Segundo Estecha.	2	Idem.....	Idem
424 Jesús Luque.....	5	Idem.....	Idem
425 Esteban Díez.....	2	Albelda.....	Idem
426 Telesforo Pérez...	2	Muro de aguas....	Idem
427 José Velasco.....	5	Haro.....	Idem
428 Florencio Arrata..	2	Alberite.....	Idem
429 Fortunato Quema- da.....	5	Santo Domingo de la Calzada..	Idem
430 Andrés Monpart..	5	Aldeanueva de Ebro	Idem
Suma y sigue.....	1.101,00		

NOMBRES	Facilidades	PUEBLO	PROVINCIA
Suma anterior . . .	1.101,00		
431 Julián Mendiguri...	5	San Vicente	Logroño
432 Eusebio Martínez.	5	Briones	Idem
433 Aurelio Badillos..	5	Rincón de Soto	Idem
434 Pedro Badillos....	5	Idem	Idem
435 Eustaquio Gon. ^{ina} .	5	Pradejón	Idem
436 Pedro Sáinz	5	Aldeanueva de Ebro	Idem
437 Victorino Fernán- dez Vara	5	Fuentesecas	Zamora
438 Victoriano T. Inies- ta	4	Villarubia de Santiago..	Toledo
439 Enrique Guillén . . .	5	Canarias (militar) . .	Canarias
440 Natalio Rajas	5	Idem	Idem
441 Victoriano Nieto . . .	5	Idem	Idem
442 Félix Gutiérrez . . .	5	Badajoz (militar) . . .	Badajoz
443 Manuel Pino	5	Ceuta (militar)	Cádiz
444 Juan de la Torre . . .	2,50	Cabeza de Buey	Badajoz
445 Pablo Moreno	2,50	Idem	Idem
446 Eugenio Pascual . . .	5	Beire	Navarra
447 Juan Peralta	5	Barbadillo del Pez . .	Burgos
448 Eusebio Asenjo Ar- ciniega	5	Valvieja	Segovia
449 Ginés Sampedro . . .	5	Ruedo	Valladolid
450 Tomás Pérez de Tudela	5	Seo de Urgel	Lérida
451 Ladislao Comins . . .	5	Albalat de la Rivera .	Valencia
452 Felipe Rene	5	Llanes	Oviedo
453 Sr. Fanjúl (padre é hijo)	5	Gijón	Idem
454 José Chamorro	5	Pravia	Idem
455 Anastasio Oreja . . .	5	Rivadesella	Idem
456 José Arango Lom- barbero	5	Cangas de Onis	Idem
457 Cayetano Alvarez.	5	Sama	Idem
458 Faustino Mon	5	Tineo	Idem
459 Segundo Visier	5	Oviedo	Idem
460 Francisco A b r i l Brocas	5	I. de Higiene Pecuaria..	Idem
461 Pedro López	5	Oviedo	Idem
462 Gonzalo Pelayo . . .	5	Soto del Barco	Idem
463 Gregorio Diez	5	Nava	Idem
494 José M. ^a Suárez . . .	2,50	Pola de Siles	Idem
465 José M. ^a García . . .	2,50	Berrón	Idem
466 José Ruiz Guirau . .	5	Jumilla	Murcia
467 F e r n a n d o R e y Barba	5	Madrid (militar)	Madrid
Suma y sigue	1.275,00		

NOMBRES	Cantidades	PUEBLO	PROVINCIA
Suma anterior . . .	1.275,00		
468 Enrique Martínez Echevarría.....	5	Mejorada del Campo	Madrid
469 Millán Masot.....	5	Alconche.....	Badajoz
470 Vicente García....	5	Algemesi.....	Valencia
471 Adolfo Herrera....	5	Ecija.....	Sevilla
472 Honorato Gallego..	2,50	Lominchar.....	Toledo
473 Cecilio Moleres....	2,50	San Martín.....	Navarra
474 P. Sádava Montoya.....	2,50	Allo.....	Idem
475 M. Sádava Montoya.....	2,50	Andosilla.....	Idem
476 Lorenzo Sanz....	5	S. Lorenzo del Escorial	Madrid
477 Carlos Sarrasin..	5	Aoiz.....	Navarra
478 Joaquín Sarrasin..	5	Huarte.....	Idem
479 Narciso Macías....	2	Moguer.....	Huelva
480 Jesús Luque.....	5	Logroño.....	Logroño
481 Jaime Casant.....	5	Calat.....	Barcelona
482 Teodoro Mondéjar	5	Medina de Pomar..	Burgos
483 Sebastián Medina..	5	Vianos.....	Albacete
484 Francisco Ramos..	5	San Roque.....	Cádiz
485 Agustín Aparicio..	5	Carenas.....	Zaragoza
486 Jesualdo Martín Serrano.....	5	Ceuta (militar)....	Cádiz
487 Antonio Perniche..	5	Villalumbroso.....	Palencia
488 Froilán Serrano..	2	Losar de la Vega..	Cáceres
489 Manuel Martínez..	10	Vigo.....	Pontevedra
490 Policarpo Díaz....	5	Alburquerque.....	Badajoz
491 Modesto Beperet..	5	Berrio-Suso.....	Navarra
492 S. Beperet.....	5	Idem.....	Idem
493 Carlos Diez Blas..	5	I. de Higiene Pecuaria...	Teruel
494 Clemente Pamplona.....	2	Bronchales.....	Idem
495 Manuel Nager....	4	Villarluengo.....	Idem
496 José Izquierdo....	2	Villalba Baja.....	Idem
497 Manuel Guarchs..	5	Aguaviva.....	Idem
498 Bartolomé Serrano	4	Crivillen.....	Idem
499 Eulogio Alarcón...	2	Alcalá de la Selva..	Idem
500 Andrés Edo.....	5	Torrijos del Campo	Idem
501 Doroteo Almagro..	2	Tramacastilla.....	Idem
502 Eusebio Garcés...	5	Baguena.....	Idem
503 Manuel Martínez..	2	Blesa.....	Idem
504 José Sánchez.....	5	Aliaga.....	Idem
505 Pedro A. Grao....	5	Camarillas.....	Idem
506 Domingo Villanova.....	5	Alcorisa.....	Idem
Suma y sigue . . .	1.422,00		

NOMBRES	Cantidades	PUEBLO	PROVINCIA
Suma anterior . . .	1.422,00		
507 Francisco Hernández	2	Santa Eulalia	Teruel
508 Segundo Virache	3,50	Andorra	Idem
509 Pascual López	2	Villarquemado	Idem
510 Francisco Galán	5	Aguilar	Córdoba
511 José de Frutos	2	Mazarrón	Murcia
512 M a n u e l G i r á l d e z Torres	5	Navas de Oro	Segovia
513 Froilán Fernández Silva	5	I. de Higiene Pecuaria	Zamora
514 Julián Delgado	3	Zamora	Idem
515 Federico Oiz	3	Idem	Idem
516 Narciso Olivares	4	Careses	Idem
517 Simón Martínez	4	Morales del Vino	Idem
518 Tarcisio Martínez	3	Villaralvo	Idem
519 Daniel Asensio	4	Cerecinos del Carrizal	Idem
520 Julio Paniagua	3	Corrales	Idem
521 Sixto Fernández	3	Femoselle	Idem
522 Manuel Muriel	2	El Piñero	Idem
523 José Cabañas	3	El Perdigón	Idem
524 Alejandro Martín	3	Moraleja del Vino	Idem
525 Juan Martín	4	Villarín	Idem
526 Laureano Martín	2,50	Villavendimio	Idem
527 César Martín	2,50	Idem	Idem
528 Bernardo Rivero	2	Argujillo	Idem
529 Severiano Puertas	3	Toro	Idem
530 Manuel Asensio	3	Manganeses	Idem
531 Angel Olivares	5	Zamora	Idem
532 Jose Pérez	2	Casaseca de las Chanas	Idem
533 Angel Andrés	2	S. M. de Walderaduey	Idem
534 Serafín Rodríguez	2	Puebla de Sanabria	Idem
535 José Madre	5	Binaced	Huesca
536 Modesto Flores	5	Cañaveral	Cáceres
537 Macario Garrido	5	Villanueva de la Jara	Cuenca
538 Francisco Hergue- ta	5	Brias	Soria
539 Ricardo R o s a d o Núñez	5	S. Vicente de Alcántara	Badajoz
540 Vicente Urquiza	5	Zudaire	Navarra
541 Juan Antonio Guz- man	5	Mérida	Badajoz
542 Vicente de la Torre	5	Jaén	Jaén
543 José Velasco (por segunda vez)	2	Haro	Logroño
544 Manuel Velasco	3	Casalarreina	Idem
Suma y sigue . . .	1.554,50		

NOMBRES	Cantidades	PUEBLO	PROVINCIA
Suma anterior . . .	1.554,50		
545 Agustín Fornells Planas	12,50	I. de H. Pecuaria..	Canarias
546 Francisco Abel Al- varez.	5	El Tiemblo.	Avila
547 Fernando Peña Valverde.	5	Poyales del Hoyo..	Idem
548 Dionisio Gutiérrez.	5	Bernuy de Zapardiel.	Idem
549 Félix Nicolás.	2,50	Autillo	Palencia
550 M. Vidal Alemán..	5	Villada.	Idem
551 Joaquín Costa.	5	Cabra.	Córdoba
552 S. Fernández Mon- roy.	5	Gordoncillo.	León
553 Constantino Solis.	5	Jarandillo	Cáceres
554 Martín Lacasa.	10	Melilla (militar).	Marruecos
555 Honorato Vidal Juárez.	8	Idem.	Idem
556 Aurelio Alarcón.	5	Idem.	Idem
557 Aurelio Pérez.	5	Idem.	Idem
558 Tomás López Sán- chez.	5	Idem.	Idem
559 Salvador Gonzá- lez Martínez.	5	Idem.	Idem
560 Francisco Her. ^{dez.}	5	Idem.	Idem
561 Vicente Nogales.	5	Idem.	Idem
562 Cristóbal Lora.	5	Idem.	Idem
563 Gabino Gallardo.	5	Idem.	Idem
564 Luis Plaza.	5	Idem.	Idem
565 Antonio Trócoli.	5	Idem.	Idem
566 Baltasar Pérez Ve- lasco.	5	Idem.	Idem
567 José Cabello.	5	Idem.	Idem
568 Juan Coderque.	5	Idem.	Idem
569 Gonzalo Espeso.	5	Idem.	Idem
570 José Roca.	5	Idem.	Idem
571 Clemente Martínez	5	Idem.	Idem
572 Manuel Moreno.	5	Idem.	Idem
573 Teógenes Díaz.	5	Idem.	Idem
574 José Tutor.	5	Idem.	Idem
575 Antonio Lage.	5	Idem.	Idem
576 Rafael Carballo.	5	Idem.	Idem
577 Luis Macías.	5	Tajarabuena.	Zamora
578 Juan Borrego.	5	Higuera la Real.	Badajoz
579 Gregorio Monreal.	5	Ricla.	Zaragoza
580 Francisco Barra- china.	5	La Muela.	Idem
Suma y sigue.	1.759,50		

NOMBRES	Cantidades	PUEBLO	PROVINCIA
Suma anterior.....	1.759,50		
581 José Orcastegui...	5	Épila.....	Zaragoza
582 Andrés Simón ...	5	Bardallur.....	Idem
583 Antonio Olivito...	5	Plasencia.....	Idem
584 Francisco Ibáñez..	5	La Almunia.....	Idem
585 Isidoro Cid.....	5	Morata de Jalón...	Idem
586 Sabino Jus.....	5	Idem.....	Idem
587 Colegio Oficial de Veterinarios...	5	Cáceres.....	Cáceres
588 Domiciano Berrocal.....	5	Arroyo del Puerco..	Idem
589 Agustín González..	2	Villanueva de la Vera...	Idem
590 Fructuoso Barbero	2	Malpartida de Cáceres..	Idem
591 Cipriano Canals..	2	Cáceres.....	Idem
592 Francisco Santillana.....	2	Idem.....	Idem
593 Sebastián Criado	2	Idem.....	Idem
594 Manuel Alcaide...	2	Pedralba.....	Valencia
595 Juan Pellicer.....	5	Solsona.....	Lérida
596 Felipe Gómez.....	5	Colmenar Viejo...	Madrid
597 Silvestre Miranda..	5	Madrid (militar)...	Idem
598 Lucio Prieto.....	5	Valdelapeña.....	Idem
599 Francisco Camacho.....	2	Veraleda de la Mata	Cáceres
600 Pablo Fernández..	5	Villanueva del Campo...	Zamora
601 Higinio Calleja...	5	Legaria.....	Navarra
602 Bernardino Briones.....	5	Villamayor de Santiago	Cuenca
603 Francisco Martín..	5	Azuaga.....	Badajoz
604 Rufino Camisón..	2	Villanueva de la Sierra..	Cáceres
605 Manuel Rueda....	5	Villafranca.....	Navarra
606 Carlos Jurado....	5	Villarrubia de Santiago.	Toledo
607 Jesús Ruiz.....	2,50	Oropesa.....	Idem
608 Vicente Blanco...	2,50	Idem.....	Idem
609 Diego Pérez.....	5	Belmonte del Tajo..	Madrid
610 Mariano Ermeta...	10	Lecumberri.....	Navarra
611 Francisco Irene...	5	Camporrells.....	Huesca
612 Lázaro Lechuga..	5	Vera.....	Almería
613 Antonio Giménez..	2	Codo.....	Zaragoza
614 Vicente Alvarez...	2	Belchite.....	Idem
615 Pascual Martín...	5	Zaragoza (militar)...	Idem
616 Vicente Lope....	5	Idem.....	Idem
617 Manuel Rodríguez.	2,50	Tábara.....	Zamora
618 José de Castro....	2	Sanzales.....	Idem
619 Francisco Rodríguez.....	4	Zamora.....	Idem
Suma y sigue.....	1.874,00		

NOMBRES	Cantidades	PUEBLO	PROVINCIA
Suma anterior . . .	1.874,00		
620 Casiano Moreno..	2	Ansó	Huesca
621 Francisco Gálvez..	3	Fraga.....	Idem
622 Daniel Serrate....	3	Peralta de la Sal...	Idem
623 José Abizanda....	3	Hecho	Idem
624 Mateo Blanch....	2	Candasnos.....	Idem
625 Pascual Bareche..	3	Huerto.....	Idem
626 Clemente Serrano..	3	Bailo	Idem
627 Domingo Luna...	3	Benabare	Idem
628 Ramón de las Heras.....	2,50	Veilla de Cinca...	Idem
629 Manuel Lloret....	2	Antiñena	Idem
630 Severo Curiá.....	3	L. de H. P. de Benasque..	Idem
631 Domingo Aisa....	3	L. de Higiene Pecuaria...	Idem
632 Javier Prado.....	10	Idem.	Orense
633 Román Hergueta..	10	L. de la Fronta. de Verin	Idem
634 José G. Villar....	3	Orense.....	Idem
635 Abelardo Parada..	3	Idem	Idem
636 Nicasio Blanco...	3	Villamartín.....	Idem
637 Eulogio de Castro	3	Ginzo.....	Idem
638 Jesús Pereiras....	3	Carballino.....	Idem
639 Julián Alvarez...	3	Verin.....	Idem
640 Ildefonso Payo...	3	Albarellos.....	Idem
641 Ramón Rivero....	3	Celanova.....	Idem
642 José Barreiros....	2,50	Alláriz.....	Idem
643 Camilo Rodríguez.	2	Cea	Idem
644 Tomás Novoa....	2	Carballino.....	Idem
645 Lorenzo Vaquer..	2	Tárrega.....	Lérida
646 Francisco Blavía..	2	Lérida.....	Idem
647 Arturo Amadón...	3	Idem	Idem
648 Pedro Moli.....	2	Albesa	Idem
649 Francisco Paul...	2	Almenar	Idem
650 José Roger.....	2	Belvis.....	Idem
651 Jaime Vilalta.....	2	Cervera.....	Idem
652 Javier Zazurca....	2	Aspa	Idem
653 Pedro Pochs.....	2	Pons	Idem
654 Juan Querol.....	2	San Martí de Maldá	Idem
655 Cosme Capdevilla	3	Albi	Idem
656 Francisco Blavía..	2	Lérida	Idem
657 Ricardo González.	2	Borjas Blancas....	Idem
658 Juan Blavía.....	2	Lérida	Idem
659 Jaime Roselló....	2	Juneda	Idem
660 Pedro Montolí....	2	Belvis	Idem
661 Jaime Miquel.....	2	Guisona	Idem
662 José Más.....	2	Alcarraz	Idem
663 Ramón Tomás....	2	Alguaire	Idem
Suma y sigue . . .	2.021,00		

NOMBRES	Cantidades	PUEBLO	PROVINCIA
Suma anterior.....	2.021,00		
664 José Parellada....	2	Almacellas.....	Lérida
665 Jesús Capdevila..	2	Arbeca.....	Idem
666 José Garriga.....	2	Belpuig.....	Idem
667 Juan Pellicer.....	2	Solsona....	Idem
668 Francisco Roger..	2	Bell-lloch.....	Idem
669 José Solé.....	2	Villanueva Belpuig.	Idem
670 Eusebio Santaularia.....	2	Palau de Anglesola.	Idem
671 Miguel Piquer....	2	Fulcola.....	Idem
672 Enrique Piquer...	2	Castellserá.....	Idem
673 Domingo Piquer..	2	Llñola.....	Idem
674 Martín Ribé.....	2	Sosés.....	Idem
675 José Carné.....	2	Anglesola.....	Idem
676 Marcelo Roger...	2	Alguaire.....	Idem
677 Angel Gábas.....	2	Pont de Suert.....	Idem
678 Mariano Roger...	2	Villanueva de Alpicat	Idem
679 M. Blavia Serra..	2	Lérida.....	Idem
680 Ubaldo Carné....	2	Sudanell.....	Idem
681 Domingo Miranda.	2	Lérida.....	Idem
682 Aniceo Puigdollers.....	2	Artesa de Lérida...	Idem
683 Antonio Palau... ..	2	Almatret.....	Idem
684 Antonio Solsona..	2	Alcarraz.....	Idem
685 José Huguet.....	2	Mollerusa.....	Idem
686 Antonio Vilanova.	2	Agramunt.....	Idem
687 José Cornadó....	2	Tárrega.....	Idem
688 Salvador Bertrán.	6	Seo de Urgel.....	Idem
689 Carlos Faixa....	2	Pobla de Segur....	Idem
690 Ramón Carrera...	2	Tremp.....	Idem
691 Enrique Garriga..	2	Sort.....	Idem
692 Miguel Mateu...	2	Mayals.....	Idem
693 Mariano Guardia.	2	Aytóna.....	Idem
694 Salvador Escrín..	2	Bellver.....	Idem
695 Agustín Cornadó.	2	Mollerusa.....	Idem
696 Santiago Marzo..	5	Les-Viella.....	Idem
697 Ramón Jaquet...	2	Salardú.....	Idem
698 Ramón Coiduras.	2	Cervia.....	Idem
699 Juan Serdá.....	2	S. Ramón.....	Idem
700 Nicolás Molina...	5	Ibi.....	Alicante
701 Esteban Soria....	5	Teruel.....	Teruel
702 Sr. Veterinario de Muniesa.....	5	Muniesa.....	Idem
703 Luis Fernández Morán.....	2	Cudillero.....	Oviedo
704 Agustín Molina...	10	Calzada Calatrava.	C. Real
Suma y sigue.....	2.125,00		

NOMBRES	Cantidades	PUEBLO	PROVINCIA
Suma anterior. . . .	2.125,00		
705 Lorenzo S. Vizmanos. . . .	5	Madrid (militar) . .	Madrid
706 Julio Casabona. . .	2,50	Sarıñena.	Huesca
707 Eladio Larite. . . .	2,50	Idem.	Idem
708 Alejandro Rosario.	2	Los Santos.	Badajoz
709 Francisco Man-silla.	6	Colmenar Viejo. . .	Madrid
710 Juan B. ^a Guayat. . .	5	Gandesa.	Tarragona
711 José Martínez. . . .	5	Ecija.	Sevilla
712 José Ferrera.	5	Olivenza.	Badajoz
713 Mariano Tomé. . . .	5	Segovia.	Segovia
714 José Martín.	5	Idem.	Idem
715 Luis G. de Blas. . . .	5	Idem.	Idem
716 Enrique Alonso. . . .	5	Idem.	Idem
717 Rufino Portero. . . .	5	I. de H. Pecuaria. .	Idem
718 Mariano Ticio.	5	Turégano.	Idem
719 Esteban Dorado. . . .	5	Garcillán.	Idem
720 Cipriano Herrero.	5	Valseca.	Idem
721 Dionisio Rodríguez.	5	San Ildefonso. . . .	Idem
722 Antonio Fernández.	5	Mozoncillo.	Idem
723 Anselmo Tomé.	5	Valverde.	Idem
724 Santos Trapero. . . .	2,50	Zamarramala.	Idem
725 Gregorio Trapero.	2,50	Bernuy.	Idem
726 Mariano Martín.	5	Caballar.	Idem
727 Florentino Sacristán.	5	Torreiglesias. . . .	Idem
728 Gregorio Martín. . . .	5	Cantimpalos.	Idem
729 Antonio Tapia.	5	Escalona.	Idem
730 Nicolás Guinea. . . .	5	Sta. M. Rivarredonda.	Burgos
731 Colegio Oficial de Veterinarios.	50	Burgos.	Idem
732 Blas Murga.	4	Belorado.	Idem
733 Angel Mateos.	2	Quintanillas.	Idem
734 Cándido Sáinz.	2,50	Villarcastro.	Idem
735 Marcos Sáinz.	2,50	Idem.	Idem
736 Fermín García.	4	Tardajoz.	Idem
737 Lino Chillarón.	5	Monasterio.	Idem
738 Francisco González.	2	Buniel.	Idem
739 Gregorio Afienza. . . .	2	Arcos.	Idem
740 Javier Peña.	2	Briviesca.	Idem
741 Leandro Martínez. . . .	4	Burgos.	Idem
742 Pablo Gonzalo.	2	Lerma.	Idem
Suma y sigue.	2.525,00		

NOMBRES	tasitas	PUEBLO	PROVINCIA
Suma anterior . . .	2.525,00		
743 Nicolás Gonzalo . . .	2	Lerma	Burgos
744 Hermenegildo Pe- raita	2	Nebreda	Idem
745 Pío Quintana	2,50	Frías	Idem
746 Aurelio Quintana	2,50	Ofia	Idem
747 Luis Quintana	2,50	Trespaderne	Idem
748 Miguel Valdivieso	2	Villadiego	Idem
749 Juan Bort	5	I. de Higiene Pecuaria	Idem
750 Balbino Rodríguez	5	Puente la Reina	Navarra
751 Canuto Arzoz	5	Zubiri	Idem
752 Víctor Goicochea	5	Azcona	Idem
753 Benito Aldaz	5	Huarte-Araguil	Idem
754 Isidoro Aguinaga	5	Abarzuza	Idem
755 Félix Moleres	2	Oteiza	Idem
756 Miguel Sarrasín	5	Betelú	Idem
757 Serapio Medrado	5	Arbizu	Idem
758 Lucas Betelú	5	Leiza	Idem
759 Pascual Luna	5	I. de Higiene Pecuaria	Idem
760 Florentino Miran- da	5	Lodosa	Idem
761 Tomás Moreno	2	Casatejada	Cáceres
762 José Sánchez Lo- renz	5	Encinacorba	Zaragoza
763 Manuel Santama- ría	5	Jerte	Cáceres
764 Arturo Cabo	5	La Bañeza	León
765 Félix Cardillo	5	Idem	Idem
766 Fidencio A'ler	2	Boñar	Idem
767 Emilio Aller	2	Cistierna	Idem
768 Félix Núñez	5	I. de Higiene Pecuaria	Idem
769 Joaquín Alcalde	2	Gerona	Gerona
770 Antonio Alemany	5	Rindellots	Idem
771 Benito Alemany	2	Gerona	Idem
772 Antonio Arderíus	2	Figueras	Idem
773 Juan Arderíus	5	Idem	Idem
774 Francisco Auger	5	Verges	Idem
775 Ramón Barnadas	5	Beuda	Idem
776 Juan Batle	5	Cerviá	Idem
777 Andrés Benito	5	Port-Bou	Idem
778 Baudilio Bosch	5	Esponellá	Idem
779 Miguel Bosch	5	Bordils	Idem
780 Pedro Castellá	5	Viloví	Idem
781 Angel Causa	2	La Armentera	Idem
782 José Causa	2	Figueras	Idem
783 Jaime Clavaguera	5	Serifá	Idem
Suma y sigue	2.476,50		

NOMBRES	Cantidades	PUEBLO	PROVINCIA
Suma anterior.	2.476,50		
784 José Codina.	5	Sta. Coloma de Farnés.	Gerona
785 José Colomer	2,50	Vidreras.	Idem
786 Enrique Coris.	5	Cassa de la Selva.	Idem
787 Narciso Coris.	5	Llagostera.	Idem
788 Abdón Costa.	5	Besalú	Idem
789 Isidro Dellonder.	5	Cerviá	Idem
790 Juan Descals	5	Olot.	Idem
791 José Fábrega.	5	San Gregorio.	Idem
792 Mauricio Fábrega.	2	San Mari	Idem
793 José Geli.	2	La Bisbal	Idem
794 Juan Gifre:	5	Amer.	Idem
795 José Gimbernat.	2	Gerona.	Idem
796 Enrique Lluch	2	Sarriá	Idem
797 Juan Marull	5	Figueras.	Idem
798 Jaime Masanella.	5	Banolas	Idem
799 José Molas Coch.	5	Puigcerdá.	Idem
800 Laureano Padrosa.	5	Tortellá.	Idem
801 Joaquín Pochs.	5	Sarriá.	Idem
802 Miguel Puig.	5	Palamós.	Idem
803 Juan Pujol.	5	Perelada.	Idem
804 Agustín Pumarola.	5	Borrasa.	Idem
805 Joaquín Ravetllat.	5	Salt.	Idem
806 Ramón Reig.	5	Castellón Ampurias	Idem
807 José Ricart	5	Aiguaviva.	Idem
808 Andrés Rost.	2	Pau	Idem
809 José Salá	5	Camprodón.	Idem
810 Ramón Sentena.	5	La Escala.	Idem
811 Jaime Thos	2	Sta. Coloma Farnés	Idem
812 Juan Torrent.	5	Sils.	Idem
813 Vicente Torres.	2,50	Vidreras.	Idem
814 Enrique Vergués	2	S. Pedro Pescador.	Idem
815 Feliz Vidal	4	S. Felú de Guixols.	Idem
Nota D. Juan Verdagué figura inscripto con el número 219 de la relación anterior.			
816 León Caro	2	La Mata.	Idem
817 Francisco Díaz.	2	Carriches.	Toledo
818 Jaime Pérez.	4	Guardo.	Palencia
819 Mauro Fernández.	2	Becerril.	Idem
820 Fermín Rodríguez.	2	Villoldo.	Idem
821 Pedro Becerril.	2	Mazuecos.	Idem
822 Florentino Gutiérrez.	5	Paredes.	Idem
823 Pío Domínguez.	5	Palencia.	Idem
824 Fidel Ruiz.	5	I. de H. Pecuaria.	Idem
Suma y sigue.	2.614,50		

AXIOMAS DEL RESOLUTIVO ROJO MATA

Si desea usted obtener curaciones rápidas y seguras, emplee usted Resolutivo Rojo Mata.—Siempre obra y jamás depila.—Allí donde otros fracasan él triunfa.—Mejor que el fuego.

(Opinión de todos los Sres. Veterinarios que lo han ensayado.)

Algunas certificaciones de señores Profesores Veterinarios

ESTELLA

(Navarra).

Don Nicolás Ochoa, testimonia haberlo empleado con éxito en un *alifafe* que padecía un mulo, que había sido ya tratado con varios medicamentos sin resultado alguno.

Conceptos prácticos, nacidos de la experiencia

Antes de pretender dar fuego, empléese **Resolutivo Rojo Mata**. Jamás desconfiése de su acción y de su éxito. No más *linimentos, aceites, pomadas*. Destiérrése todo empleo de estos agentes. Con el **Resolutivo Rojo Mata** en la mano, y graduando su acción, se cura todo, se resuelve todo lo curable. Allí donde haya que hacer una *revulsión* ó una *resolución débil ó enérgica*, pero siempre *pronta, eficaz y limpia*, empléese **Resolutivo Rojo Mata**. No debe mezclarse con nada. Empléese siempre solo. La *extensión, duración*, etc. ó repetición de la untura, resolverán siempre el caso. Hay miles de casos de curaciones á una fricción; á la 2.^a ó 3.^a, con intervalo de tiempo, no se *resiste nada*. En invierno como en verano conserva siempre su *pastosidad y consistencia* y su acción es siempre enérgica, con la diferencia de activarla un poco con fricciones *en seco*, ó *aguarrás* antes de dárla en invierno en países *muy fríos*.

¿Económico?—Nada hay que le iguale; pues con un bote de los pequeños se han curado hasta **¡tres casos!**—No hay, pues, untura, por barata que sea, que le iguale.

Importantísimo.—Téngase siempre presente al dar la fricción: la *idiosincracia del animal que se va á tratar*, así como la *cronicidad del mal*.—El éxito puede depender de estos datos.

Para casos y usos: *Consúltense las indicaciones que van.*

Los señores Veterinarios que deseen ensayarlo, se les remitirá por correo certificado, libre de todo gasto, un tarro de prueba.

Bote pequeño, 1'50 ptas.

Bote grande, 2'50 ptas.

Venta: en todas las Farmacias, Droguerías, y Centros de Especialidades de España, sus Islas Baleares, Canarias y Africa y en casa del autor

Gonzalo Fernández de Mata

La Bañeza (LEÓN)

Obras modernas de Veterinaria

publicadas por la

REVISTA VETERINARIA DE ESPAÑA

**COMPENDIO DE PATOLOGÍA Y TERAPÉUTICA
ESPECIAL PARA VETERINARIOS**

por EUGENIO FRÖHNER

Catedrático de la Escuela Superior de Medicina Veterinaria de Berlín

Traducido y ampliado por P. FARRERAS
Médico de Sanidad Militar y Veterinario

Un tomo de 300 páginas 10 pts. en rústica y 12 encuadernado

EN PUBLICACIÓN

**PATOLOGÍA Y TERAPÉUTICA ESPECIALES DE LOS
ANIMALES DOMÉSTICOS**

por los doctores FRANZ HUTYRA y JOSEF MAREK

Catedráticos de la Escuela Superior de Medicina Veterinaria de Budapest

Traducción directa de la 4.^a edición alemana que acaba de aparecer
por PEDRO FARRERAS

Esta obra consta de dos tomos de más de 1.000 páginas cada uno, ilustrados con 436 grabados en negro y en color, y 19 láminas policromas

Es una obra de consulta que debe figurar en la biblioteca de todos los Veterinarios ilustrados

La traducción española se publica en fascículos trimestrales de unas 200 páginas atestadas de lectura, al precio de seis pesetas cada uno

A todos los compradores del *Compendio* del Dr. Fröhner, se les entrega un *bono* que les da derecho á adquirir cada fascículo por SOLO TRES pesetas. Merced á esta combinación, nuestros suscriptores podrán tener COMPLETA la magistral obra de los Dres. Hutyra y Marek, que cuesta en Alemania 50 marcos (70 pesetas), por unas 35 pesetas que pagarán insensiblemente en plazos trimestrales después de recibir cada fascículo

Los compañeros que deseen disfrutar esta considerable rebaja, deben suscribirse ahora mientras la obra se publica por fascículos.—Cuando esté terminada sólo se servirá por tomos completos al precio de treinta pesetas cada uno.

SE HAN PUBLICADO LOS FASCÍCULOS 1.º y 2.º

Diríjase los pedidos á la Administración de la

REVISTA VETERINARIA DE ESPAÑA

Apartado 463

BARCELONA

NOMBRES	Anteño	PUEBLO	PROVINCIA
Suma anterior.....	2.614,50		
825 Tomás Alzugaray.	5	Lesaca	Navarra
826 Colegio Oficial de Veterinarios	25	Santander.	Santander
827 José Ruiz Fernández.	10	Molledo.	Idem
828 Alejandro Maté.	5	Santander.	Idem
829 Genaro Maté Díez.	5	Astillero.	Idem
830 Gerardo Bringas.	5	Solares.	Idem
831 Rufino Oyarzábal.	5	Hoznayo.	Idem
832 Jesús Sáinz	5	Renedo.	Idem
833 Pablo González.	4	Cabezón de la Sal.	Idem
834 José Cabiedes	5	Potes.	Idem
835 Diego Berguicés.	2,50	Laredo.	Idem
836 Luis B. García.	2	Puente Arce.	Idem
837 Carlos S. Enriquez	5,50	I. de Higiene Pecuaria.	Idem
838 Nicolás Furriol.	4	San Feliú Codinas.	Barcelona
839 Patricio Hernando.	5	Burgo de Osma.	Soria
840 Colegio Oficial de Veterinarios	25	Huelva	Huelva
841 Guillermo Moreno	20	I. de Higiene Pecuaria.	Idem
842 Teodoro Moreno	5	"	Idem
843 Ricardo Caamaño.	5	Huelva	Idem
844 Leopoldo Mora	2	Lepe.	Idem
845 Manuel Hernández.	2	Trigueros	Idem
846 Salvador Fernández.	2	Cortegana.	Idem
847 Domingo Hermoso	5	Calañas	Idem
848 Enrique Algora.	5	Pedrola.	Zaragoza
849 Luis Lazcano	5	Utebo	Idem
850 Felipe Loperena.	5	Torres de Berrellén.	Idem
851 Francisco Sanjuan.	5	Pina.	Idem
852 Pedro Lacunza.	2,50	Quinto	Idem
853 Ignacio Garralda	5	Tiermes	Idem
854 Emilio Gimeno.	5	Lumpiaque.	Idem
855 Mariano Sáinz.	2	María.	Idem
856 Pascual Sáinz.	2	Tierga	Idem
857 Publio Coderque	5	I. de Higiene Pecuaria...	Idem
858 Juan Salgado.	5	Lobón	Badajoz
859 Enrique Arciniega Cerrada.	5	I. de Higiene Pecuaria.	Soria
860 Narciso Arciniega.	2	Soria.	Idem
861 Valeriano S. Martín	2	Quintana-Redonda .	Idem
Suma y sigue	2.825,00		

NOMBRES	Cantidades	PUEBLO	PROVINCIA
Suma anterior . . .	2.825,00		
862 Francisco Onrubia	2	Miño de San Esteban.	Soria
863 Tomás Sánchez.	3	Munilla	Logroño
864 Hipólito Calvo.	3	Herce.	Idem
865 Donato Rubio . . .	3	Arnedo.	Idem
866 Canuto García.	2	Torecilla Cameros.	Idem
867 Colegio oficial de Veterinarios . . .	25	Ciudad Real	C. Real
868 Leoncio Vega . . .	5	Idem.	Idem
869 Diego Marín	5	Idem.	Idem
870 Tomás Bermejo. . .	5	Idem.	Idem
871 Enrique Arche. . . .	2	Idem.	Idem
872 Juan Pedro Marín.	5	Santa Cruz de Mudela.	Idem
873 José Antonio Ruiz.	5	Valdepeñas.	Idem
874 Diego Morales. . . .	3	Fernán Caballero.	Idem
875 Lucrecio Ruiz	5	Daimiel.	Idem
876 Juan Félix Herre- ros	5	Idem	Idem
877 Víctor González. . .	5	Infantes.	Idem
878 León Morales	5	Idem	Idem
879 Manuel Martínez . .	5	Villahermosa	Idem
880 Salvador Acosta. . .	2	Granátula	Idem
881 Ramón Rodríguez.	5	Porzuna.	Idem
882 Manuel Caja	5	Almodóvar del Campo.	Idem
883 Dámaso Sendarru- bias	5	Idem	Idem
884 Gerardo Sendarru- bias	5	Idem.	Idem
885 José Sánchez.	5	Almagro	Idem
886 Epifanio Jara.	2,50	Aldea del Rey	Idem
887 Timoteo Barba. . . .	3	Idem.	Idem
888 Celestino G. Cés- pedes	3	Brazatortas.	Idem
889 Emilio Moya	3	Argamasilla Calat. ^a	Idem
890 Ramón Salmerón.	5	Carrión Calatrava . .	Idem
891 Mariano G. Mar- tín	2	Mestanza	Idem
892 Juan Fernández . . .	5	Alcolea.	Idem
893 Eulogio Quintani- lla	5	Alcázar de San Juan	Idem
894 Manuel Lozano. . . .	5	Alhambra	Idem
895 Clemente Fernán- dez.	2	Valenzuela	Idem
896 Alfonso Quirós. . . .	5	Tomelloso.	Idem
897 José Lozano.	5	Idem.	Idem
898 Eusebio Rodríguez	5	Malagón.	Idem
Suma y sigue	2.995,50		

NOMBRES	Cantidades	PUEBLO	PROVINCIA
Suma anterior.	2.995,50		
899 Manuel O. Uriarte.	5	Villasana de Mena	Burgos
900 Lucio Olagui.	5	Pamplona.	Navarra
901 Pascual Aznar.	4	Jaca.	Huesca
902 Dámaso Iguacel.	4	Idem.	Idem
TOTAL.	3.011,50		

Total general de las cantidades recaudadas durante el mes de la fecha: *Tres mil once pesetas con cincuenta céntimos*; que con las *mil doscientas cincuenta y cinco pesetas con cincuenta céntimos* del mes de septiembre, hacen un conjunto de *cuatro mil doscientas sesenta y siete pesetas*. Salvo error, que siempre rectificaremos.—Madrid, 31 de octubre de 1914.—*El Tesorero*, J. MIGUEL MONTERO.

Labor positiva

Los Inspectores de Higiene pecuaria en acción

Cádiz.—En el *Boletín Oficial* se inserta una circular del Inspector de Higiene pecuaria de la provincia, D. Juan Monserrat, refrendada por el Gobernador civil, en la cual se exige á los Alcaldes el cumplimiento de los artículos 5.º, 6.º, 7.º, 21, 56, 57, 47, 86, 87 y 89 del Reglamento de Policía Sanitaria, para evitar que la carbuncosis siga propagándose, con grave peligro para la salud pública y para la riqueza ganadera.

Córdoba.—Don José María Beltrán, Inspector provincial de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria, ha publicado la cuarta cartilla de vulgarización. Trata de la Triquinosis y Cisticercosis y da instrucciones muy afinadas respecto á los medios de evitar su aparición y desarrollo. De esta cartilla se ha hecho una edición copiosa y se ha repartido profusamente por los pueblos, medida acertadísima y que dará buenos frutos, pues la provincia de Córdoba es una de las más atacadas por estos azotes, hijos exclusivos del abandono en que muchos Municipios tienen un servicio tan importante como la inspección de substancias alimenticias.

Coruña.—Don Juan Rof sigue trabajando cada vez con mayor ahinco. Últimamente hemos leído una serie de artículos suyos en *La Voz de Galicia* sobre «La utilidad de crear varios puertos francos en Galicia», sobre «El tercer concurso de ganados de Noya», sobre «La necesidad de la desgravación total y permanente de maíz para hacer progresar la ganadería gallega», sobre

«El segundo concurso de ganados de Puentedeume, sobre «El segundo concurso de ganados en Cambre», sobre «D. Juan Alvarado», sobre «La carestía de las subsistencias», sobre «La semana agrícola de Valladolid» y sobre «Tuberculosis bovina».

También ha publicado un hermoso artículo en *El Norte de Galicia*, de Lugo, sobre «El estado actual de la ganadería bovina en dicha provincia.» Otros artículos en *Garcybarra*, ecétera, ecétera. Y si además se tiene en cuenta que Rof es el alma de los concursos que habitualmente se celebran en Galicia, se comprenderá la enorme labor que en aquella región está realizando este simpático compañero.

Cuenca.—Por iniciativa del Inspector de Higiene pecuaria de la provincia, D. Félix F. Turégano, se ha publicado en el *Boletín oficial* una circular enérgica para que se cumpla la Real orden de 19 de septiembre último sobre Inspección de carnes.

El Consejo provincial de Fomento, también á instancia suya, ha adoptado resoluciones eficaces para la desinfección del material de embarque de ganados. Además, este organismo le ha encargado de la redacción de unas instrucciones para proteger la riqueza avícola, que está siendo diezmada por las enfermedades.

Oviedo.—En esta provincia ha habido una gran invasión carbuncosa, que el Inspector de Higiene pecuaria, Sr. Abril Brocas, ha conseguido cortar. Ha practicado cerca de 1.500 vacunaciones entre varios pueblos, todas ellas por cuenta del Estado. El resultado ha sido tan excelente, que se las piden también de otros varios pueblos.

REVISTA DE REVISTAS

Física y Química biológicas

LAVIALLE.—Acción del calor sobre la sacarosa en solución en la leche de vaca.—*Clinique infantile*, XII, 167, 1914.

Leche recogida asépticamente, sin presentar ningún vestigio de fermentación láctica, es azucarada al 10 por 100 con sacarosa y esterilizada al autoclave á 108° durante tres cuartos de hora; se produce, bajo la influencia de la acidez normal de la leche y del calor, á espensas de la sacarosa, una cantidad notable de azúcar invertido.

La adición de ácido láctico oficial á la misma leche aséptica determina una inversión de la sacarosa, cuya abundancia aumenta con las cantidades crecientes de ácido.

En la leche recogida sin precauciones y habiendo sufrido la fermentación láctica, la cantidad de azúcar invertido á espensas de la sacarosa, crece á medida que la fermentación láctica avanza.

ASK.—Sobre el tenor en azúcar del humor acuoso.—*Biochemische Zeitschrift, LIX, 1-34, 22 enero 1914.*

Con ayuda del método micrométrico de Bang, el autor estudia el tenor en azúcar del humor acuoso y lo compara al de la sangre. El tenor en azúcar varía con la especie animal, manteniéndose siempre más elevado que el tenor en azúcar de la sangre.

En animales de la misma especie se encuentran variaciones individuales que se extienden en el conejo de 0,11 por 100 á 0,17 por 100; la relación $\frac{\text{azúcar de la sangre}}{\text{azúcar del humor acuoso}}$ varía entre 1: 1 y 1: 1,4.

El ayuno prolongado no modifica el tenor de azúcar del humor acuoso. En caso de hiperglicemia experimental, la tasa de azúcar comienza á elevarse próximamente una hora después de la aparición de la hiperglicemia, y en ciertos casos puede alcanzar un valor más elevado que el del azúcar en la sangre. Sin embargo, en la hiperglicemia adrenalínica la tasa del azúcar de humor acuoso es siempre inferior á la de la sangre.

Anatomía y Fisiología

BOCKE.—Los fenómenos de regeneración en los casos de cicatrización después de anastomosis de fibras nerviosas motrices y sensitivas.—*Archiv für die gesammte Physiologie, CLI, 57-65, 21 abril 1913.*

En caso de sutura del cabo periférico del lingual seccionado con el cabo central del hipogloso seccionado, las fibras motoras se desarrollan y penetran directamente en las vías sensitivas periféricas.

Así pueden alcanzar las fibras musculares, porque no pueden abandonar las vías sensitivas en las cuales están metidas; sus ramificaciones terminales se efectúan en el tejido conjuntivo en el epitelio; así se explica que toda excitación de estas fibras del hipogloso, introducidas en la vía periférica del lingual, queda sin efecto.

EHRENBERG.—Contribución experimental al estudio de la secreción urinaria.—*Archiv für die gesammte Physiologie, CLIII, 1-86, 1913.*

Si se colocan trozos de la capa cortical del riñón en diferentes soluciones salinas, se ve que su tenor en agua varía independientemente de las simples diferencias de presión osmótica. Los aumentos ó disminuciones de tenor en agua de los fragmentos de tejidos son reversibles cuando se hace pasar estos fragmentos de una solución salina dada á otra que tenga una acción antagonista.

La acción que ejerce la naturaleza misma de los diferentes cristalóides, electrolitos ó no, sobre la imbibición (Quellung) es mucho más importante que la reacción del medio. Los diferentes electrolitos se agrupan, relativamente á su acción sobre la imbibición de la corteza renal, según una serie del mismo sentido que la establecida en todas las experiencias de este tipo (serie litropa).

El papel jugado por las diferencias de presión osmótica es importante en los cristaloides que ocupan el medio de la serie liotropa; este papel es muy secundario, por el contrario, para los cuerpos que están colocados en los extremos de esta serie. La adición de albúmina ó de otras muchas sustancias de alto peso molecular á las soluciones empleadas para las experiencias de imbibición no produce ningún efecto sensible. Contrariamente á lo que ocurre con el hígado, según el autor, la capa cortical del riñón no mostraría equilibrio terminal correspondiente á la caducidad final del tejido. El riñón, pero menos la parte medular que la cortical, se encuentra en equilibrio osmótico con la propia orina del animal que ha proporcionado el tejido.

Ehrenberg ha estudiado la manera de comportarse la porción cortical y la porción medular respecto á un gran número de compuestos. Respecto al paso de cierto número de sustancias por las células renales, el autor concluye de sus análisis que la penetración se hace, sea por ósmosis—y permeabilidad selectiva—, sea por simple imbibición, sea, en fin, por consecuencia de una verdadera actividad celular.

De sus resultados experimentales saca el autor cierto número de deducciones que le permiten definir su posición en la cuestión de saber cuáles son los respectivos papeles que juegan la ósmosis y la imbibición en la secreción urinaria.

Higiene y Zootecnia

BRIGHENTI.—Acción de los productos de la digestión gastro-entérica natural de alimentos vegetales sobre la función motriz y circulatoria. —*Archives internationales de Physiologie*, LX, 177-190; enero 1914.

El autor había comprobado, después de la inyección de extractos de cebada, de avena y de habas artificialmente digeridas, un trabajo mejor de los músculos del esqueleto y del corazón. Ahora ha emprendido una nueva serie de experiencias, sirviéndose de extractos de alimentos retirados, en el curso de la digestión, del intestino del asno ó del caballo.

Los extractos de avena y de maíz, que habían sufrido la digestión natural, han presentado las mismas propiedades, pero en un grado más alto que los extractos de cereales artificialmente digeridos. El material recogido en el intestino de los herbívoros, después de una comida de avena ó de maíz, contiene, en suma, principios que tienen la facultad: 1.º, de conferir á los músculos (aun de animales de médula seccionada ó de animales curorizados) una mayor energía de contracción; 2.º, reforzar los latidos del corazón y disminuir su frecuencia cuando se instilan en el corazón; 3.º, rebajar la presión arterial cuando se les inyecta en la circulación; 4.º, aumentar la presión arterial á consecuencia de inyecciones intraperitoneales.

La acción opuesta sobre la presión arterial, en caso de inyección intravenosa y de inyección intraperitoneal, débese á la concentración elevada, en el primer caso, de las albumosas y de las peptonas brutalmente introducidas en la circulación. En caso de inyección intraperitoneal, su absorción gradual hace que no lleguen á encubrir la influencia del principio hipertensivo, cuya naturaleza no está aun demostrada.

BARRIER.—Valor de la riqueza globular de la sangre en los caballos de carrera.—Comunicación presentada en el Congreso hípico, 18 junio 1914.

Hasta ahora los elementos que sirven de base para la apreciación del valor de un caballo se refieren á la conformación, á los aplomos, á las marchas, á la finura, etc. ¿Podríamos llevar más lejos este análisis, extenderlo, por ejemplo, al examen de la sangre, ese «medio interior» que sirve de intermediario al organismo para efectuar sus cambios con el mundo exterior?

De sus estudios sobre el particular, deduce el autor las siguientes conclusiones:

1.º La cantidad y la calidad de los glóbulos rojos de la sangre varían algo según los sujetos, pero son siempre indispensables para la producción de un rendimiento mecánico importante; aparecen elevados en el pura sangre y en sus mestizos de calidad; más débiles en los sujetos sin origen, los viejos, los debilitados y los enfermos.

2.º La evaluación de la capacidad respiratoria de la sangre y de su riqueza globular se puede hacer con bastante precisión por medio del procedimiento de la sedimentación, que es fácil, rápido é inofensivo.

3.º Está indicado aplicar este método siempre que se tenga interés en reseñar exactamente el valor y las diferencias de la potencia respiratoria como el estado de salud de los caballos que han de rendir un trabajo locomotor intenso, rápido y sostenido.

4.º De él se pueden obtener datos preciosos respecto á las aptitudes mecánicas, el origen, la calidad, el régimen, la gimnasia locomotriz y la higiene de los caballos de servicio, sus estados mórbidos y los medios de combatirlos.

Patología general y Anatomía Patológica

Doctor SLOSSE.—Estudios sobre el metabolismo normal y patológico. Una nueva función tiroidea.—Bulletin de l'Académie de Médecine Vétérinaire de Belgique, septembre 1913.

La molécula albuminoide se degrada progresivamente en el organismo, poniendo en libertad una parte de la energía que ha servido para su formación en los vegetales; una de sus primeras transformaciones consiste en la disociación de los ácidos aminados que la constituyen, que después se disocian por su propia cuenta, pierden su radical aminado, se desaminan. El poder de desaminación es una propiedad celular. El ázoe que se encuentra liberado por la liberación de esta propiedad se desprende, en lo que concierne á las sustancias proteicas, bajo la forma de combinaciones amoniacales (carbamato y carbonato), las cuales se transforman en úrea en el hígado. Se asiste así á la filiación regresiva siguiente: albúmina, ácidos aminados, amoniaco y úrea; pero las transformaciones sucesivas no son necesariamente totales, porque la química celular está sometida á la «ley del rendimiento» y aparece que la cantidad respectiva que aparece en las orinas de los diversos elementos azoados designados anteriormente permite formular un juicio sobre las cualidades del metabolismo intersticial de las proteínas.

La misma observación se aplica á las purinas que son los constituyentes esenciales de las nucleínas y que se desaminan desde luego para prepararse á una reducción final en ácido úrico. Así, para apreciar el metabolismo nutritivo particular de cada individuo no basta dosificar el ázoe urinario, sino que hay que determinar aisladamente el ázoe derivado de las proteínas bajo forma de úrea, de una parte, y bajo forma de amoniaco, de otra parte, y el ázoe procedente de las purinas, investigándolo aisladamente en el ácido úrico y en las substancias que forman los escalones precedentes á este último en la desintegración de las nucleínas.

El autor comprueba, por el análisis de las orinas, que la gota constituye una desviación del metabolismo de las nucleínas, no interesando de ninguna manera al de las proteínas; y que el trastorno en la evolución de las nucleínas puede ser debido á una detención de la evolución regresiva de las purinas (*gota púrica*) ó á una disminución de la uricolisis (*gota úrica*). Por otra parte, observa en los artríticos que el metabolismo de las proteínas es el único que está viciado y que, especialmente, la cantidad de úrea urinaria es insuficiente, mientras que aumentan las substancias azoadas, que son las precursoras de la urea, y la cantidad de ázoe eliminado sigue siendo sensiblemente normal.

El razonamiento conduce al autor á las consideraciones siguientes. La deficiencia de la úrea puede resultar de que el hígado, donde se fabrica normalmente á expensas de las sales amoniacaes, se haya hecho inapto para esta función, y entonces se deben encontrar las substancias amoniacaes en la orina; ó bien que siguiendo entera la aptitud uropoética del hígado no se ejerce porque las sales amoniacaes no se han puesto á su disposición. Ahora bien; la pobreza de la orina en urea no está compensada por una riqueza mayor en amoniaco; de ello hay que concluir que el hígado no es una causa en la génesis de esta anomalía, sino que hay más bien falta de transformaciones de los términos superiores de la serie descendente de los derivados de la molécula proteica; las células han perdido en parte la facultad, sea de desaminar las proteínas ó sea de reducir sus ácidos aminados en amoniaco.

El autor piensa que la causa de este desorden funcional de las células podría residir en la falta de una secreción interna excitante ú hormón de la desaminación, y se cree autorizado para suponer una insuficiencia de la glándula tiroidea, cuyos efectos son ya bien conocidos sobre el metabolismo proteico. Apoya esta opinión el hecho de que en dos enfermos, que presentaban la característica urinaria anteriormente señalada para los artríticos, vió al cabo de un mes que la tasa de urea recobraba la cifra normal por la medicación tiroidea.

Existen, pues, formas de artritismo caracterizadas por un desorden del catabolismo proteico, las cuales parecen depender de un defecto de la secreción interna de las glándulas tiroideas; esta secreción obra como un hormón de desaminación.

STENSTRÖM.—Frecuencia de los casos de sarcoma en los animales con cuernos.—Comptes rendus de la Société de Biologie, LXXIV, 527, sesión del 18 de marzo de 1915.

Los sarcomas señalados por Stenström asientan al nivel del hueso etmoides y dan metastasis en los pulmones y los ganglios. Su existencia se traduce por síntomas nerviosos, epistaxis, trastornos respiratorios, exoftalmia y

elevación del frontal ó del maxilar superior. El interés de esta nota se encuentra en el gran número de casos observados en un mismo rebaño, que hablan en favor del origen infeccioso. El autor ha aislado de estos tumores una bacteria que toma el Gram, pero ignora si este microbio es ó no un agente de infección secundaria.

Terapéutica y Toxicología

MILLER.—Investigaciones experimentales sobre la acción acaricida de los cresoles, de los fenoles y de algunos aceites eterados.—*Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde*, 475-496, 15 agosto 1913.

El objeto principal de este trabajo ha sido determinar en qué límites influyen las variaciones de temperatura sobre la acción parasiticida y en averiguar si no debe temerse el despertar ofensivo de los parásitos que los medicamentos utilizados atacaron por embotamiento ó por intoxicación específica.

Para resolver el primer punto, basta utilizar portaobjetos susceptibles de ser calentados y mantenidos á temperatura constante, imaginados por el profesor Uebele. Para resolver la segunda cuestión se han observado los ácaros mucho tiempo después de haber sido sometidos á la acción del producto que se estudia para ver si se despiertan ó no de su embotamiento. El autor ha experimentado con *Dermatocoptes cuniculi*, y ha visto que oponen una gran resistencia á la acción de los cresoles (jabón de cresol, creolina), de los fenoles (fenol) y de los aceites eterados (aceite de carvi ó de anís). Las formas gruesas, muy pigmentadas, sobre todo las hembras, son las más resistentes, mientras que los parásitos pequeños que aparecen transparentes en las preparaciones se destruyen bien pronto.

Los ácaros sumergidos en los cresoles, los fenoles ó los aceite eterados caen rápidamente en un estado de embotamiento del cual pueden despertarse, aunque se prolongue mucho la acción del producto. En los cuadros publicados por Miller se encuentran los siguientes datos respecto al despertar posible de los parásitos después de una acción de más de:

30 minutos en una solución de jabón de cresol al 5% á la temperatura de 17°				
15	—	—	5	27°
45	—	—	2	17°
2 horas	—	—	1	17°
45 minutos	—	—	1	27°
5	—	—	1	57°
15	—	de creolina al	2,5	17°
5	—	—	2,5	27°
1 hora	—	de fenol al	5	17°
8 minutos	—	—	3	27°
2 horas	—	—	2	17°
50 minutos	—	—	2	27°
5 horas	—	—	1	17°
45 minutos	—	—	1	27°
10	—	aceite de carvi.....	—	17°
5	—	—	27°
30	—	aceite de anís.....	—	17°
15	—	—	27°

La actividad de los cresoles y de los fenoles depende de su concentración; así, la solución de cresol al 5 por 100 destruye los parásitos utilizados en 50 minutos, mientras que hacen falta de 5 á 4 horas con una solución al 1 por 100; una solución fenolada es eficaz en 10 minutos á 27°, y, por el contrario, una solución al 1 por 100 debe obrar durante una ó dos horas.

El poder acaricida de los mismos productos está en relación directa con su temperatura. El hecho es evidente si se comparan los efectos de las mismas soluciones obrando á 17° ó á 57°.

Los ácaros mueren después de una permanencia de:

50 minutos á 17° y de 1 minuto	á 57° en el cresol al	5 % ₁₀₀
1 hora — 2 — — —	— — — —	2 % ₁₀₀
4-5 horas — 5 — — —	— — — —	1 % ₁₀₀
50 minutos — 2 — — —	en la creolina al	2,5 % ₁₀₀
10 — — 1 — — —	en el cresol-ácido sulfúrico al	5 % ₁₀₀
ó resisten más de		
2 horas á 17° y de 3 minutos	en el fenol al	5 % ₁₀₀
5 — — 5 — — —	al	2 % ₁₀₀
4 — — 10 — — —	al	1 % ₁₀₀

Los cresoles parecen más activos que los fenoles. La solución de cresol al 2 por 100 obrando á 17° mata los ácaros en una hora; hacen falta dos horas de contacto con una solución de fenol al mismo título obrando á la misma temperatura. Entre los cresoles, los compuestos que han sido más activos son la creolina al 2,5 por 100 y la solución sulfúrica de cresol al 5 por 100.

Los huevos del *Dermatocoptes* del conejo oponen á los cresoles y á los aceites eterados una resistencia considerable. Los huevos que han sufrido varias horas, á la temperatura del laboratorio, la acción de una solución de jabón de cresol al 1 por 100, pueden todavía reproducirse. A la temperatura de 57° los huevos pueden sufrir durante un tiempo muy corto la acción de las soluciones de fenol y de cresol sin perder la propiedad de desarrollarse.

Los vapores de cresol á la temperatura del laboratorio realizan la destrucción de los *Dermatocoptes cuniculi* en 2 ó 3 días. En las mismas condiciones de temperatura, los vapores de cresol carecen de acción sobre los huevos. Si los vapores obran á 50° durante mucho tiempo sobre huevos en vías de desarrollo, las larvas mueren en el huevo.

VILBERG.—Resistencia de diversos animales á los compuestos arsenicales.— *Bulletin de l' Institut International d' Agriculture*, agosto 1915.

Las investigaciones del autor se han limitado á establecer las dosis soportadas y las dosis mínimas mortales en algunas especies animales. El cuadro siguiente resume las experiencias é indica las dosis soportadas:

ANIMALES	Vía de ingestión del compuesto	Dosis en gramos por kilogramo de peso vivo	
		Arsenito de potasio	Anhidrido arsenioso
Palomas	Bucal	—	1,786
»	Subcutánea	menos de 0,012	—
Ratas	»	0,0156 - 0,0176	—
Erizos	»	0,01 - 0,014	—
Conejos	Bucal	—	0,015
»	Subcutánea	0,008 - 0,01	—
Perros	Bucal	0,05	0,05
»	Subcutánea	0,007	—
»	Intravenosa	0,007	—
Cobayos	Subcutánea	0,009	—
Gatos	»	0,005 - 0,006	—
Liebres	»	0,005 - 0,007	—
Gallinas	Bucal	—	menos de 0,06
Vieiras	Subcutánea	0,012	—

El examen de estas cifras prueba que los diversos animales no presentan el mismo grado de resistencia á la acción del arsénico. Los más resistentes son las ratas; vienen en seguida los erizos, los cobayos, los perros, los gatos, etc. La resistencia al arsénico tiene corta relación con la talla; es tanto mayor cuanto más pequeños son los animales.

El tejido subcutáneo de los perros es muy sensible á las inyecciones de arsenito de potasio y se necrosa, al mismo tiempo que la piel en los puntos de la inyección. En las palomas y en los perros se producen fácilmente vómitos, aunque las fuertes dosis de arsénico introducidas por la vía bucal casi no tienen efecto en estos animales.

Inspección de alimentos y Policía sanitaria

SCHMITZ.—Infección de "Bacillus enteriditis," Gärtner y de paratífico B en los animales de carnicería y su papel en la etiología de las intoxicaciones por la carne.--*Zeitschrift für Fleisch-und Milchhygiene*, 145-149; 180-184; 205-210, 1 y 15 enero y 1 febrero 1914.

Las numerosas investigaciones realizadas por el autor desde 1910 (con el objeto de determinar la existencia y frecuencia de los agentes del grupo Gärtner ó paratífico B en los animales de carnicería) no le han permitido descubrir el *Bacillus enteriditis* ó el paratífico B en los bóvidos adultos ó el cerdo, aun en casos manifiestos de septicemia consecutiva á metritis, mamiñis, gastro-enteritis, etc. Estos resultados están lejos de confirmar la noción, todavía tan extendida, de la ubicuidad de estos bacilos. Por el contrario, su frecuencia en el ternero, ya afirmada por Winzer y Hoffner, se encuentra claramente confirmada por las experiencias de Schmitz.

Este autor relata detalladamente siete observaciones concernientes á seis terneros y un caballo, atacados ó sospechosos de afecciones septicémicas y en los cuales el examen bacteriológico permitió poner en evidencia el bacilo de Gärtner. En un ternero existía una infección mixta por el bacilo de Gärtner y el paratífico B. En las propiedades culturales ó biológicas de estos bacilos

no había nada que permitiera diferenciarlos de las especies idénticas de origen humano. Se mostraron especialmente patógenos para el ratón, el cobayo y el conejo, lo mismo por ingestión que por inoculación peritoneal ó subcutánea. En algunos casos, los cultivos antiguos no habían perdido nada de su virulencia y de su toxicidad.

En lo que concierne á la utilización de la carne de tales animales, Schmitz no la cree posible, ni aun en el caso en que el examen bacteriológico del músculo propiamente dicho, diera un resultado negativo, porque teniendo en cuenta la desigual distribución de estos bacilos, no es lícito concluir en estos casos en su ausencia completa; los exámenes hechos después de la pululación anterior de los gérmenes permiten, por otra parte, en muchos casos, convencerse de lo contrario. Ahora bien, esta pululación, realizada experimentalmente en el laboratorio, tiene probabilidades de producirse en las condiciones ordinarias de conservación. Por otra parte, no se debe dejar consumir la carne ni bajo condición de esterilización; la presencia de toxina termolabil es, en efecto, posible, y se ha demostrado muchas veces, tanto por las experiencias de laboratorio como por ciertos hechos epidemiológicos.

Es verdad que se ha objetado la rareza de las intoxicaciones por la carne en relación con la frecuencia de las comprobaciones de los bacilos del grupo Gärtner ó paratífico B. La cocción de las carnes, especialmente de la carne de ternera, permite explicar esta aparente contradicción. Por otra parte, se puede admitir que la ingestión por el hombre de carne infectada por uno ú otro de los bacilos anteriores, no va seguida siempre de desórdenes patológicos graves; pero estos bacilos avirulentos ó débilmente virulentos, por causa de su paso á través del organismo humano, pueden adquirir muy bien una virulencia particular y ser entonces el punto de partida, en las proximidades de las personas infectadas, de afecciones graves. En fin, es también un hecho digno de ser tenido en cuenta que los bacilos gärtnerianos ó paratíficos contenidos en una carne exalten su virulencia precisamente por su cultivo en este medio particular.

Por todo esto se concebirá que es preciso apreciar con muchas reservas la carne de los animales que al examen bacteriológico se haya revelado portadoras de bacilos pertenecientes al grupo de *Bacillus enteriditis* Gärtner ó del paratífico B.

RANTMANN.—Aplicación práctica del procedimiento de profilaxia antituberculosa reconocida por el Estado en la provincia de Sajonia y en el ducado de Anhalt.— *Deutsche tierärztliche Wochenschrift*, 17 enero 1914.

Solamente en la provincia de Sajonia se han examinado 27.845 bóvidos desde el punto de vista de la tuberculosis y el examen bacteriológico ha permitido separar 546 casos de tuberculosis pulmonar, 45 de nantitis tuberculosa, 9 de metritis y 2 de enteritis del mismo origen. En 528 muestras de leche se ha encontrado 51 veces el bacilo de Koch. Para el examen microscópico se han empleado mucosidades diversas.

La reglamentación sanitaria dice que en los casos dudosos el examen bacteriológico debe renovarse cada cuatro semanas. Ahora bien, este espacio de tiempo es muy perjudicial á los criadores, porque la emanación puede ser considerable durante este lapso de tiempo, y no es una condición lo que les hará acudir de buen grado á las medidas de profilaxia oficial.

Por otra parte, los criadores no se prestan voluntariamente á separar á los terneros de sus madres nada más nacer y convendría autorizarlos para dejarlos juntos durante quince días. El dispositivo de la sonda traqueal para recoger las mucosidades sospechosas se ha extendido mucho en Alemania. Para determinar la tos, se insufla polvo con una pera en las cavidades nasales, lo que provoca un acceso de tos refleja, que permite la recogida de las espumosas hasta los 20 ó 50 centímetros cúbicos.

Enfermedades esporádicas

Profesor LIÉNAUX.—Estudio de las alteraciones que la osteitis de los ángulos falangianos determina en la membrana queratogena y mecanismo de la escarza.—
Revue générale de Médecine vétérinaire, XXIII, 155-171, 15 febrero 1914.

En la primera parte de este trabajo, el autor recuerda las ideas corrientes respecto á la patogenia de la escarza, y en el resto del artículo expone su opinión personal, considerando que la escarza, en la mayoría de los casos, es un accidente colateral, que tiene solamente el valor de un signo de la osteitis de los ángulos posteriores de la tercera falange. Rechaza las teorías corrientes de Bouley y de Chénier. Liénaux opina que en los casos de amortización del choque locomotor no puede haber compresión del tejido podofilo entre la cara interna de la pared y las apófisis retrosales y basilares, porque si así ocurriera, las herraduras de Talfumière, de Savary y de Thary, que exageran la elasticidad transversal, deberían favorecer la escarza, cuando la experiencia demuestra, por el contrario, que la disminuyen frecuentemente.

La distensión de las láminas podofilosas en los talones, invocada por Delpérier cuando el caballo hace una evolución brusca á derecha ó á izquierda, parece también muy problemática. Esta torsión horizontal del hueso del pie en la caja córnea es difícil de admitir por la sola impulsión que comunican las marchas naturales.

En fin, las escarzas atribuidas á la encastilladura, revelan en realidad para el autor la osteitis falangiana, porque desde Huret, la encastilladura es un pseudo engorgimiento de los cuartos y de los talones, que resulta del alargamiento de los ángulos falangianos y del casco mismo en el sentido antero-posterior.

En un artículo publicado por el autor en 1909 en los *Annales belgas*, había pensado explicar la escarza por la compresión de la membrana queratogena entre la substancia córnea y las vegetaciones del hueso inflamado. Así mostraba que la «escarza seca solar» procedía de una compresión ejercida por «osteofitos subsolares»; la escarza «seca parietal», de la compresión de existosis de la cara externa de los ángulos falangianos, mientras que las existosis que tuvieran su asiento en la cara interna, debían engendrar la «escarza seca de las barras». Admirado de que las escarzas existen sobre todo en el lado interno, particularidad que no explicaba la compresión de la membrana queratogena por las vegetaciones del hueso, Liénaux ha pensado que debía existir una relación entre la escarza y la osteitis falangiana, es decir, que el primer proceso patológico podría no ser otra cosa que la extensión del segundo.

El estudio histológico de las alteraciones sobrevenidas al nivel de los talones, le ha permitido comprobar una congestión suficientemente acusada y la hipertrofia de las láminas secundarias. Estas afectan una disposición particular, dando origen á papilas, escondidas en un estuche corneo, y estableciendo así un espesamiento de la substancia córnea. En fin, otra observación: por consecuencia del alargamiento de los ángulos falangianos, las láminas podoflosas se inclinan hacia los talones, de manera que presentan, en un corte horizontal, una convexidad anterior.

Todas estas alteraciones del tejido podofloso, las considera Liénaux consecutivas á la osteitis de los ángulos posteriores de la tercera falange. El ejemplo de la inflamación del rodete en los casos de sobrepiés, es un dato que al autor le parece suficiente para admitir que la patogenia de la escarza reside por completo en una inflamación del podoflo provocada por una osteitis; el proceso óseo engendra la congestión del podoflo, que llega á ser crónica y se complica de neoformación conjuntiva. Y los signos clínicos de la osteitis de los ángulos falangianos: alargamiento y pseudoretracción del pie, son para el profesor Liénaux signos físicos que permiten reconocer la alteración del podoflo en la región de los talones.

NEIDINGER.—Apropósito de las afecciones del riñón en el caballo.—*Berliner tierärztliche Wochenschrift* 216, 26 marzo 1914.

Un caballo de unos veinte años, que no ofrecía ningún signo de enfermedad, presentó, después del sacrificio, en la pelvis distendida del riñón derecho, un cálculo de ocho centímetros de longitud, seis centímetros y medio de anchura y cinco centímetros de espesor. Su peso, en estado fresco, era de 222 gramos; después de desecación, todavía alcanzó 188 gramos. El animal no había tenido jamás cólicos graves; algunas veces por la tarde parecía un poco agitado, pero de una manera tan poco inquietante que jamás el propietario había consultado con el veterinario respecto á este asunto.

La otra observación relatada por Neidinger se refiere á una yegua de ocho años, que había parido una vez, la cual sufría constipación pertinaz desde ocho días antes. El animal presentaba cólicos ligeros y tenía poco apetito; su temperatura era de 37° 2; el peristaltismo había disminuído. La exploración rectal mostró la existencia de un tumor desarrollado adherente al recto y que estrechaba la luz de la pelvis hasta el punto de hacer imposible la penetración de la mano. La autopsia reveló la existencia de un tumor adherente al recto y á la vagina, de consistencia firme y del volumen de dos puños. El útero estaba considerablemente aumentado de volumen; encerraba unos 30 litros de pus. Los dos riñones estaban hipertrofiados: el derecho encerraba una pequeña cantidad de pus en la pelvis; el parénquima del riñón izquierdo no formaba más que una envoltura de centímetro y medio de espesor, limitando una cavidad llena de pus espeso de coloración amarillenta. Es probable que se desarrollase una metritis purulenta á consecuencia del parto y que la infección ganara los riñones por las vías urinarias.

Cirugía y Obstetricia

PÉCUS.—Aplicación del fuego con puntos aplanados.—

Un nuevo electrocauterio.—*Bulletin de la Société Centrale de Médecine Vétérinaire*, XCI, 187-190, 30 mayo 1914.

El veterinario que pone fuego debe procurar obtener el efecto terapéutico máximo dejando señales mínimas. El autor se ha preocupado de obtener ambos extremos modificando la forma cicatricial dejada por cada punto y reduciendo cada pequeña quemadura al mínimun.

1.º *Modificación de la forma cicatricial.*—Se sabe que, en igualdad de cuidados esépticos ó antisépticos, las cicatrices se producen más ó menos favorablemente, según la forma misma de la herida. En efecto, las heridas circulares de la piel son de una cicatrización larga y difícil. Por eso en todas las intervenciones quirúrgicas se han adoptado las secciones lineales en Y ó en T, en + como más favorables á una restauración. Ahora bien, ¿qué pueden darnos las quemaduras circulares de nuestros cauterios, si no es cicatrices viciosas? Y, por el contrario, ¿qué duda cabe de que estas cicatrices se llenarían mejor si fuesen lineales? Este razonamiento es el que ha impulsado al autor á poner fuego con puntos aplanados, cuya sección transversal recuerda la de una raja de melón muy delgada; y confiesa que sus esperanzas se han realizado por completo, modificando en este sentido los puntos de los cauterios corrientes.

2.º *Mínimo de quemadura.*—No pasando más que una vez en cada punto, como recomendaba el profesor Videt, se obtiene este mínimo, á condición de que la aguja no queme demasiado, de que no esté mucho tiempo en contacto con los tejidos y de que no haya irradiación intensa de la cabeza del aparato.

Resumen.—De estas dos condiciones se deduce que el mejor cauterio será aquel que dé una quemadura de forma favorable á la cicatrización, bien localizada y poco extensa, sin adición causada por la irradiación. El autor cree haber reunido todas estas condiciones con un nuevo electrocauterio, que se compone de un acumulador de 2 á 4 voltios y de 20 á 40 amperes, colocado en una caja de madera, que tiene en una de sus caras un reostato regulador de la intensidad de la corriente que ha de lanzarse á la punta de cauterización, la cual está formada simplemente de un hilo de platino iridiado, aplanado, doblado sobre sí mismo y finalmente adelgazado al nivel del plegado. Esta punta triangular está fijada, por dos tornillos, en un mango con interruptor de contacto exterior, fácilmente manejable con un solo dedo. Dos hilos de 1 m. 50 á 2 metros unen el mango del cauterio con la caja que encierra el acumulador. Esta disposición permite al clínico operar muy fácilmente á domicilio.

El autor ha operado muchas veces con este aparato y seis meses después no se encontraba en la piel ningún vestigio, ni aun siquiera pérdida de la flexibilidad. Aconseja, como cuidados consecutivos, que se quite, todos los días, dos ó tres veces, con algodón imbibido en alcohol desnaturalizado, lodado al 0,10 por 100, la sebosidad abundante que se derrama de los puntos del fuego, para evitar la supuración, y con tintura de lodo desdoblada, cuando el fuego es seco, para facilitar las retracciones cicatriciales,

FALCK.—**Sobre la contracción del útero y de la vagina.**—
Tesis del doctorado de Moscú, 1915.

El autor ha estudiado, en primer lugar, las contracciones que se observan bajo la influencia de las irritaciones directas mecánicas, térmicas, químicas y eléctricas. De una manera general, los órganos genitales de las hembras grávidas ó que han parido recientemente, dan contracciones más fuertes que los de las hembras que hayan parido mucho tiempo antes. En las hembras vírgenes, las contracciones son débiles ó nulas.

Después de la descripción de los nervios motores (sistema simpático y nervios medulares) del útero y de la vagina, el autor estudió las contracciones reflejas que ha obtenido por la excitación del cabo central de los gruesos nervios dorsales, por la irritación de los mamelones de los senos, de la piel en diferentes puntos del cuerpo, de la mucosa de la nariz, de las tunicas serosas y mucosas del estómago y del intestino y, sobre todo, por la irritación del clitoris.

Se obtiene aun la contracción por la hemorragia, por la asfixia, por la excitación de toda la corteza de la superficie convexa del cerebro, de la médula alargada, del cuarto ventrículo, del cerebelo, de sus pedúnculos, de la papila óptica, del cuerpo estriado, de una región cualquiera de la médula espinal, etc.

El útero y la vagina son, en fin, capaces de contraerse independientemente del sistema nervioso central, aun después de la destrucción de todo lo que les une al encéfalo y á la médula espinal. El sistema nervioso central se presenta como un regulador de los movimientos del útero y de la vagina. Todos los irritantes que provocan movimientos de los órganos genitales obran igualmente sobre el útero y la vagina. Las contracciones del útero son peristálticas ó tetánicas; ciertas sustancias medicamentosas son capaces de provocar uno ú otro de estos tipos de contracción.

Bacteriología y Parasitología

Doctor HIERONYMI.—**Investigaciones bacteriológicas y serológicas sobre el aborto epizoótico de la vaca.**—
Archiv. für Wissench. und prakt Tierheilkunde, 3, 1914.

Las conclusiones que deduce el autor de su trabajo son las siguientes:

- 1.º El germen del aborto epizoótico de la vaca es el bacilo de Bang;
- 2.º El cultivo del bacilo se obtiene fácilmente aislándole de los fetos abortados;
- 3.º Los fetos abortados presentan lesiones anatomopatológicas características del aborto epizoótico;
- 4.º La aglutinación y la fijación del complemento son dos métodos seguros para denunciar los anticuerpos formados en el suero sanguíneo de los animales infectados por el bacilo de Bang;
- 5.º La precipitación no conviene como método diagnóstico;
- 6.º La vacunación antilabortiva no puede servir como un medio para diagnosticar la enfermedad;
- 7.º En el suero sanguíneo de los fetos abortados es imposible denunciar la presencia de aglutininas, de precipitina ó de sustancias fijadoras del complemento;

8.º La presencia de aglutinina ó de substancias fijadoras del complemento no tiene ningún valor pronóstico é indican solamente una infección por el bacilo del aborto epizootico;

9.º La infección no va necesariamente seguida de aborto y puede manifestarse únicamente por la formación de anticuerpos;

10 Estos anticuerpos pueden desaparecer de la sangre al cabo de seis meses ó bien conservarse en ella durante un tiempo mayor—hasta dos años y diez meses—en cantidad invariable.

11 La vaginitis contagiosa no provoca el aborto.

CAZALBOU.—Sobre el *Achorion annulosum*.—*Société de Pathologie comparée*, sesión del 10 de marzo de 1914.

Una sola observación de tiña favosa del caballo se ha hecho en Tolosa por Suís, la cual fué referida al *Achorion gypseum*. Habiendo examinado el autor pelos y escamas parasitados, aisló primero un favus, el *Achorion Sersii* y después un segundo, el *Achorion annulosum*.

Las costras que dieron esta última especie recordaban lesiones microscópicas que «en el estado poco avanzado de nuestros conocimientos clínicos en materia de tiñas, pasan por ser más ligeras y menos fuertemente aglomeradas que las costras tricofíticas». El parásito da en medio pepto-maltosado y pepto-glucosado una serie de anillos concéntricos, que se presentan, cuando son viejos, glabros y húmedos en medio maltosado y vellosos y grisáceos en medio glucosado.

Sueros y vacunas

ANÓNIMO.—¿El suero antitetánico es clínicamente eficaz como preventivo?—*The veterinary Record*, 341, 29 noviembre 1915.

Esta misma Revista refirió en 25 de octubre y 8 de noviembre de 1915 dos casos de íctanos en el caballo, á pesar de una inyección de suero antitetánico: En el primero se trataba de una eventración; en el segundo, de una operación de hernia umbilical.

El autor anónimo de esta nota se dice que sería interesante averiguar la causa de estos dos fracasos. Las dos observaciones en cuestión no iban acompañadas de ningún dato sobre el estado del suero, el estado de los operados, la dosis inyectada, el modo de inyección.

Doctor KONEW.—Sobre el asunto de la vacunación contra la pleuroneumonía infecciosa (brutseuche) del caballo.—*Berliner tierärztliche Wochenschrift*, 589-591, 14 agosto 1915.

En un trabajo anterior á este, demostró el autor que el agente de la pleuroneumonía infecciosa del caballo se encuentra en la sangre durante los tres ó cuatro primeros días, mientras la temperatura es elevada; más tarde desaparece de la sangre, pero aún queda algún tiempo en la mucosa de las vías respiratorias. El suero recogido al cuarto ó quinto día de la enfermedad posee propiedades bactericidas y aglutinantes para el bacilo que Konew cree agente

de la enfermedad y al cual llama *Bacillus pleuropneumoniae contagiosa equorum*. Aunque no ha conseguido aislar este microbio en todos los enfermos, no por eso duda el autor de que sea específico, puesto que en otros enfermos, en el curso de la misma epizootia, en la misma cuadra, ha sido posible realizar el cultivo.

Konew ha imaginado un método de vacunación que consiste en la inoculación de 1 ó 2 c. c., según la talla, de sangre desfibrinada procedente de un enfermo y recogida durante los tres ó cuatro primeros días. La inoculación se practica en el tejido conjuntivo subcutáneo; el microbio, aerobio, encuentra allí condiciones de vida anaerobia que dificultan su desarrollo y le hacen comportarse como una vacuna.

En las experiencias realizadas por el autor, se tuvo á los vacunados tres días en reposo y después se les volvió poco á poco al trabajo; al octavo día ya estaban sometidos al trabajo normal. Ninguno de los vacunados contrajo la enfermedad, aunque estaban en un medio infectado y se les recogía en la misma cuadra que á los enfermos. Por el contrario, en otra cuadra en que no se empleó la vacunación, la enfermedad continuó sus progresos y no cesó más que ante la inoculación. Esta operación se ha repetido después otras dos veces con el mismo éxito.

Los caballos vacunados no presentan ninguna reacción; apenas si aparece una infiltración ligera en el punto de inyección. La temperatura se eleva medio grado. El estado general no se modifica nada. El valor del método parece comprobado por las experiencias del autor, que han recaído en 600 caballos de diversas categorías.

Enfermedades infecciosas y parasitarias

HAAN.—Las concepciones más recientes de la neumonía contagiosa del caballo, según los estudios de Gaffky.—*Revue générale de Médecine vétérinaire*, XXIII, 409-416, 15 abril 1914.

La neumonía contagiosa del caballo, á pesar de los múltiples estudios que ha originado, se desconoce casi por completo. El profesor Gaffky y sus colaboradores han abordado últimamente los varios problemas de esta enfermedad con una sagacidad digna de elogio y merecedora de que los trabajos de estos autores se lean con cuidado, porque resumen ocho años de trabajos incansantes y llegan á consecuencias inéditas sorprendentes.

Estas experiencias empezaron en 1906. Gaffky se apasionó desde luego por la investigación del microbio específico. Examinó con sus colaboradores 525 fragmentos de órganos ó de lesiones diversas y más de 4.000 frotis, empleando los métodos de fijación y de coloración más delicados, y preocupándose, como es natural, preferentemente de este estudio bacteriológico en el aparato respiratorio. Estos trabajos les llevaron á la conclusión de que todos los microorganismos aislados hasta ahora son absolutamente extraños á la enfermedad y no representan más que infecciones secundarias. Entonces fué cuando Gaffky inauguró un programa de experiencias, con el objeto de estudiar el punto de partida de las lesiones, cuyo programa contiene relaciones absolutamente subversivas.

Sometió á dos potros de seis meses, vírgenes de todo ataque anterior, al contagio de diferentes maneras, y no consiguió infectarlos: la ocupación de una cuadra infectada y la extensión por la cuadra de estiércoles procedentes de otra habitada por enfermos, no produjeron ningún efecto en los dos potros, y Gaffky se pregunta, en vista de estos resultados, si en realidad es útil quitar los estiércoles y desinfectar los locales infectados. Tampoco consiguió provocar ningún síntoma mórbido en los dos potros haciéndolos ingerir alimentos contaminados ó escamas epidérmicas de caballos enfermos, ni con el empleo de arneses de dichos animales, ni tampoco por la aplicación inmediata á la piel de pelos esquilados de enfermos y hasta de piel arrancada de un caballo sacrificado en plena enfermedad.

La cohabitación inmediata y prolongada con enfermos muy gravemente atacados determinó en los animales de experiencia una ascensión térmica á las treinta y nueve horas del principio de la experiencia. Estos caballos así infectados fueron sacrificados á las sesenta horas después del principio de los primeros síntomas, sin habérseles aplicado ningún tratamiento ni haber descubierto ningún signo físico de localización pulmonar. Sin embargo, la autopsia reveló lesiones de pleuroneumonía y del intestino delgado, sin que fuera posible averiguar cuáles eran las primitivas. Otras experiencias establecieron que el agente contagioso no parece vivir en el local ocupado por los enfermos y que, por tanto, la transmisión exige el contacto de los enfermos. Pero si los animales sanos ocupan, una hora después de su evacuación, un local infectado, adquieren casi seguramente la enfermedad. El contagio se opera lo mismo de día que de noche, pero no se hace siempre en un orden regular al vecino inmediato. De donde resulta que si el agente contagioso existe fuera del organismo, no debe conservar mucho tiempo su virulencia.

La transmisión experimental de la enfermedad al caballo ha fracasado siempre, lo mismo por ingestión, que por inyección hipodérmica, que por inyección intrapulmonar; y el mismo fracaso se ha registrado siempre en los ensayos de transmisión á los animales de laboratorio. Estas experiencias demuestran que la cuestión capital del modo de penetración del virus en el organismo parece insoluble y tropieza con el fracaso completo de la vía experimental. Sólo quedaba, pues, la hipótesis del paso necesario del virus por un huesped intermediario, que Koch y sus discípulos habían emitido sin poderla apoyar en ningún hecho. Gaffky se propuso comprobarla. Con los roedores, señalados desde hace tiempo por muchos veterinarios, no pudo conseguir nada. Tampoco pudo achacar el contagio á los insectos (moscas, pulgas, piojos, etc.), que jamás le dieron ni un solo resultado positivo.

No obteniendo en ninguna parte el resultado satisfactorio del problema que buscaba, y, persuadido, sin embargo, de la presencia del agente morbífico en el aparato respiratorio, Gaffky tuvo la idea de buscarlo al nivel de las células epiteliales de las vías respiratorias. En caballos sacrificados en diferentes períodos de la enfermedad, había observado que el tercero ó cuarto día de la infección se encuentra un exudado amarillo viscoso y vítreo que se puede recoger de los bronquios finos con una pinza. Este exudado es expulsado sin duda durante los accesos de tos, pero escapa á la observación porque lo debe deglutir el enfermo. Del tercero al cuarto día es siempre virulento y contagioso; la infección experimental se realiza seguramente cuando se introduce dicho exudado en las vías respiratorias de un caballo; por vía estomacal, encerrado en cápsulas de gelatina, no tiene efecto. Estas fueron las primeras experiencias positivas de transmisión de la pasteurelosis. De

aquí á buscar el microorganismo en las células epiteliales eliminadas en masa con este exudado, no había más que un paso. Desde este momento quedó establecido que al cuarto ó quinto día aparecen los estreptococos, que dan lugar á lesiones inflamatorias, hemorrágicas ó necróticas. Pero el punto de partida de la lesión verdadera se encuentra al nivel de los finos bronquios y está caracterizada por la secreción de un exudado gelatinoso.

La transmisión experimental por la introducción de este exudado gelatinoso en las vías respiratorias de un caballo sano, reduce á la nada la hipótesis de la necesidad de un huésped intermediario; prueba, además, que el virus se acantona en los alveolos pulmonares ó en los finos bronquiolos y no se extiende por el organismo. De aquí que el contagio de caballo á caballo deba hacerse prácticamente así. Transportada al dominio de las posibilidades, la infección experimental ha permitido fijar la duración de la incubación de la enfermedad, que oscila corrientemente entre 29 y 40 días. Faltaba por hacer, para completar el estudio, un examen microscópico. Gaffky lo hizo también. En las células epiteliales examinadas del tercero al cuarto día de la enfermedad, é inmediatamente después de la muerte por sacrificio, encontró con frecuencia inclusiones celulares, que no tomó por parásitos endocelulares, si no por procesos degenerativos, que también pudo observar en caballos sanos. Pero también encontró Gaffky, no en las células epiteliales, si no en las células redondas mononucleares que constituyen este exudado viscoso, corpúsculos característicos que se parecen mucho á parásitos endocelulares, en opinión también de los bacteriólogos é histólogos á quienes Gaffky ha enseñado sus preparaciones. Se han encontrado casi siempre en número de 6 por célula. La coloración al Giemsa los tiene en azul claro y permite diferenciar partículas rojas, que serían núcleos ó centrosomas. Hasta ahora no se ha podido cultivar este supuesto parásito. Gaffky no ha encontrado estos corpúsculos más que en los caballos pasteurélicos, y esto vendría á cambiar radicalmente el concepto etiológico de esta enfermedad. En fin, Gaffky ha confirmado un hecho, que sólo se atreve á dar con toda clase de reservas, el cual tendría una importancia capital: la inyección de productos patológicos triturados en la glicerina y hecha por la vía hipodérmica ó intravenosa parece conferir una inmunidad muy sólida, una verdadera inmunidad activa antitóxica.

LEGISLACIÓN

Disposiciones diversas

Ministerio de la Gobernación

Epidemias.—R. D. 15 noviembre 1914 (*Gaceta de Madrid*, núm. 522). Autoriza al ministro de la Gobernación para presentar á las Cortes un proyecto de ley de Epidemias. He aquí la literatura de algunos artículos relacionada con la profesión y Sanidad Veterinaria:

«Art. 13. *Instituto de Higiene*.—Existirá en Madrid un Instituto de Higiene, dependiente del Ministerio de la Gobernación, que tendrá por objeto:

2.º Ampliar en los Médicos, Farmacéuticos, Ingenieros, Arquitectos, Químicos y Veterinarios la instrucción especial técnica indispensable para el ingreso en ciertos destinos de Sanidad civil».

«Art. 14. *Sanidad Veterinaria*.—Todo cuanto se refiera á materia relacionada con las enfermedades de los animales transmisibles á la especie humana, corresponderá á la Sanidad general del Reino dependiente del Ministerio de la Gobernación, el cual dictará medidas, ejercerá la necesaria autoridad y vigilancia y dispondrá del personal veterinario perteneciente al Ministerio de Fomento y á los Municipios, siempre que se trate de precaver y de remediar la propagación de dichas enfermedades al hombre. Al propio Ministerio de la Gobernación incumbe cuanto se refiere al régimen de mataderos, inspección de carnes y de substancias alimenticias. El Real Consejo de Sanidad redactará en el plazo de seis meses un Reglamento que precise las relaciones que debe haber entre uno y otro de los Ministerios citados, por lo que afecta al cumplimiento de esta ley. La Real Academia de Medicina señalará las enfermedades de los animales transmisibles á la especie humana, previo informe de la Escuela de Veterinaria.»

En dicho proyecto de ley se propone la transformación de los empleos de médicos titulares en *Inspectores municipales de Sanidad* y los subdelegados en *Inspectores de Sanidad de distrito*. Los Inspectores municipales percibirán su sueldo del Estado, á cuyo fin los Ayuntamientos ingresarán en el Tesoro público el importe de sus titulares, con arreglo á las cuotas de clasificación que á cada pueblo corresponde. Los *Inspectores de Sanidad de distrito* serán remunerados con la recaudación obtenida con unas nuevas tarifas sanitarias redactadas por el Real Consejo de Sanidad.

Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes

Aspirantes á oposiciones á Cátedras.—R. O. 27 noviembre 1914 (*Gaceta de Madrid*, núm. 554). Dispone que á D. Juan Coderque Navarro se le admita á las oposiciones á la Cátedra de Anatomía descriptiva y Nociones de Embriología y Teratología, vacante en la Escuela de Veterinaria de Santiago.

Ministerio de la Guerra

Ascensos.—R. O. noviembre 1914 (D. O. núm. 270). Concede el empleo de Veterinario segundo, en propuesta extraordinaria de ascensos, á los terceros del cuerpo de Veterinaria Militar comprendidos en la siguiente relación, que da principio con don José Soler Vives y termina con D. Manuel Estévez Martín, que son los más antiguos en la escala de su clase de los declarados aptos para el ascenso, debiendo disfrutar en el que se les confiere la efectividad de 29 del actual.

Es asimismo la voluntad de S. M. que dichos oficiales continúen de plantilla en sus mismos cuerpos y sigan en el desempeño de las comisiones que tienen conferidas.

Don José Soler Vives, de la Comandancia de tropas de Intendencia de campaña de Melilla

Don Gerardo Cerrada Peñalva, del octavo regimiento montado de Artillería.

Don Emiliano Satué Blanco, del séptimo regimiento montado de Artillería.

Don Alfredo Jiménez Jiménez, del segundo Establecimiento de Remonta.

Don Mariano Alonso de Pedro, del regimiento Cazadores de Victoria Eugenia, 22.º de Caballería.

Don Eusebio López-Maestre y Bárcena, del regimiento de Telégrafos.

Don Agapito Molina López, de la Escuela Central de Tiro del Ejército.

Don Pedro Seguí Darder, del noveno regimiento montado de Artillería.

Don Angel Cuevas Martínez, del segundo Establecimiento de Remonta.

Don Antonio Bernardin Muñoz, del 15.º regimiento montado de Artillería.

Don Miguel Ortiz de Elguea y Díaz, del regimiento Húsares de la Princesa, 19.º de Caballería.

Don Arsenio Juarrero y Moreno de Monroy, excedente en Ceuta y de servicio en la Comandancia de Artillería de dicha plaza y Parque móvil.

Don Manuel Estévez Martín, de la Comandancia de tropas de Intendencia de Larache.

—R. O. 5 diciembre 1914 (D. O. núm. 275). Concede el empleo de subinspector Veterinario de segunda clase á don Vicente Lope y D. Gregorio Carralero; el de Veterinario mayor á D. Pedro Peñalver y D. Miguel Martínez, y el de Veterinario primero á D. Juan Coderque, D. Francisco del Barrio y don Emiliano Hernández.

En la misma Real orden se dispone que D. Juan Coderque Navarro figure en la escala de su nuevo empleo inmediatamente detrás de D. Juan García Cobacho.

Cartera militar de identidad.—R. O. C. 15 noviembre 1914 (D. O. núm. 257). Recordando á los poseedores de la cartera militar de identidad el más exacto cumplimiento de los artículos 16 y 20 de la real orden circular de 5 de diciembre de 1911. (C. L. núm. 222).

Clasificaciones.—R. O. 30 noviembre 1914 (D. O. número 270). Declara aptos para el ascenso cuando por antigüedad les corresponda, á los jefes y oficiales del cuerpo de Veterinaria Militar comprendidos en la siguiente relación, que da principio con D. Julián Mut Mandilego y termina con D. Manuel Estévez Martín, por reunir las condiciones que determina el artículo sexto del reglamento de 24 de mayo de 1891 (C. L. núm. 195).

Subinspectores veterinarios de segunda clase

Don Julián Mut Mandilego.

- » Julián Rajas Gómez.

Veterinarios mayores

Don Luis Mansilla Berrocal.

- » Pedro Castilla Rivas.

Veterinarios primeros

Don Marcelino Ramírez García.

- » Juan Alcañiz Saiz.
- » Cándido Muro López.
- » Marcelino Montón Cardós.
- » Nicolás Alonso Conde.
- » Jacinto Pisón Ceriza.
- » Antonio López Martín.
- » Matías Cabeza García.
- » Marcelino López López.

Veterinarios segundos

Don Juan Solé Lamarca.

- » Victorio Nieto Magán.
- » Pascual Martín Furiel.
- » José Aguilué Ubieto.
- » Esteban Santos Torres.

Veterinarios terceros

Don José Soler Vives.

- » Gerardo Cerrada Peñalva.
- » Emilio Satué Blanco.
- » Alfredo Jiménez Jiménez.
- » Mariano Alonso de Pedro.
- » Eusebio López-Maestre y Bárcena.
- » Agapito Molina López.
- » Pedro Seguí Darder.
- » Angel Cuevas Martínez.
- » Antonio Bernardid Muñoz.
- » Miguel Ortiz de Elguea y Díaz.
- » Arsenio Juarrero y Moreno de Monroy.
- » Manuel Estévez Martín.

—R. O. 24 noviembre 1914 (D. O. núm. 265). Declara aptos para el ascenso á los veterinarios segundos incluidos en la siguiente relación:

Don Juan Coderque Navarro.

- » Emiliano Hernández Mateo.
- » Candelo Corbín Ondarza.
- » Alberto Coya Diez.
- » Manuel Moreno Amador.

Destinos.—R. O. 24 noviembre 1914 (D. O. núm.º 265) Dispone que los jefes y oficiales del cuerpo de Veterinaria militar comprendidos en la siguiente relación, pasen á servir los destinos y á las situaciones que en la misma se les señalan.

Veterinarios mayores

Don Juan Roselló Terrasa, de situación de excedente en Baleares, á jefe de Veterinaria militar de la séptima región.

Don Natalio Rajas Gómez, ascendido, del escuadrón Cazadores de Tenerife, á situación de excedente en Canarias.

Veterinarios primeros

Don Norberto Panero Carpintero, del primer Depósito de caballos Sementales, al regimiento Cazadores de Vitoria, 28 de Caballería.

Don Ignacio Oñate Dumas del regimiento Húsares de Pavía, 20 de Caballería, al escuadrón Cazadores de Tenerife, incorporándose con urgencia.

Don Antonio Tutor Vázquez, del regimiento Cazadores de Vitoria, 28 de Caballería, al 12.º montado de Artillería.

Don Angel Tellería y García de San Esteban, del regimiento Cazadores de Galicia, 25 de Caballería, al 2.º de Artillería de Montaña.

Don Gregorio López Romero y Gómez, del 12.º regimiento montado de Artillería, al de Húsares de Pavía, 20 de Caballería.

Don Alberto García Gómez, ascendido, del regimiento Lanceros de España, 7.º de Caballería, al de Cazadores de Galicia, 25 de dicha arma.

Don Bonifacio Llevot Guillén, ascendido, del 11.º regimiento montado de Artillería, al primer Depósito de caballos Sementales.

Veterinarios segundos

Don Jesualdo Martín-Serrano y Serma, de situación de excedente en Ceuta y de servicio en la Comandancia de Artillería y Parque móvil de dicha plaza, al de eventualidades en la primera región y en comisión á la Academia de Intendencia.

Don José Roca Alegret, de la Comandancia de tropas de Intendencia de campaña de Melilla, al regimiento Dragones de Santiago, 9.º de Caballería.

Veterinarios terceros

Don José Soler Vives, de la cuarta Comandancia de tropas de Intendencia, á la Comandancia de tropas de Intendencia de campaña de Melilla, en plaza de veterinario segundo.

Arsenio Juarrero y Moreno de Monroy, del regimiento Cazadores de Alfonso XIII, 24 de Caballería, á situación de excedente en Ceuta y de servicio á la Comandancia de Artillería y Parque móvil de dicha plaza, en plaza de segundo, percibiendo todo su sueldo y demás devengos por la nómina de «Personal sin destino de plantilla», de la Comandancia general de Ceuta, con aplicación al capítulo 7.º, artículo único, de la Sección 12 del presupuesto vigente.

Don Jaime Causa Suñé, del regimiento Dragones de Santiago, 9.º de Caballería, á la cuarta Comandancia de tropas de Intendencia.

Don Francisco Blázquez Argüeso, del servicio de eventualidades en la primera región, y en comisión en la Academia de

Intendencia, al 10.º regimiento montado de Artillería, en plaza de Veterinario segundo, cesando en la expresada comisión.

Don José Grí Toda, del regimiento Cazadores de Lusitania, 12.º de Caballería y en el curso de las prácticas reglamentarias, al primer regimiento de Artillería de montaña, en plaza de Veterinario segundo, continuando en dichas prácticas.

Don Miguel Gorrias Mestres, del tercer regimiento montado de Artillería y en el curso de las prácticas reglamentarias, al de Cazadores de Lusitania, 12.º de Caballería, en plaza de Veterinario segundo, continuando en dichas prácticas.

Remonta.—R. O. C. 26 noviembre 1914 (D. O. núm. 267). Amplía la Real orden circular de 1.º de septiembre de 1881 (C. L. núm. 386), en el sentido de que, cuando los jefes y oficiales causen baja en la situación de activo por pase á la de excedente, y al volver á la primera de dichas situaciones soliciten que se les readjudique el caballo que usufructuaban antes de pasar á la excedencia, se les conceda acumulándose y sirviendo de abono, si así lo desean, para completar los ocho años de usufructo que se prefijan para adquirir la propiedad de los caballos, el tiempo que hubieran permanecido en la excedencia, siempre que la duración de ésta no sea mayor de seis meses; debiendo en este lapso de tiempo ser adjudicados transitoria y provisionalmente al personal desmontado los caballos que queden de mano por dicho motivo.

Reserva gratuita.—R. O. C. 18 noviembre 1914 (D. O. número 260). Dicta instrucciones con objeto de que puedan obtener el empleo de segundo teniente de la escala de reserva gratuita del Cuerpo de Veterinaria Militar los individuos sujetos al servicio militar:

«Artículo 1.º Todos los individuos del Ejército á quienes se hayan concedido los beneficios de la cuota militar que fija el capítulo XX de la ley de Reclutamiento y reemplazo hoy vigente, podrán, si lo solicitan, ser declarados aptos para su ascenso al empleo de cabo en el primer período de su compromiso, previa demostración de que poseen los conocimientos reglamentarios, y si en el segundo período comprueban también poseer los conocimientos que se exigen á los sargentos, serán declarados aptos para el ascenso á este empleo y sucesivamente á los de brigada y suboficial.

Art. 2.º De igual manera los individuos sujetos al servicio militar no acogidos á los beneficios de la cuota, que tengan cursada la mitad por lo menos de una carrera ó estén en posesión de ella, si adquieren la instrucción militar adecuada á su especialidad, podrán pasar por los empleos de cabo, sargento, brigada y suboficial en las mismas condiciones señaladas en el artículo anterior, en las vacantes reglamentarias dentro de cada empleo.

Para acreditar hallarse en posesión de la mitad de una carrera se considerarán como pertenecientes á ella los cursos preparatorios especiales que se exijan para poderla comenzar, ó las asignaturas cuya aprobación sea indispensable para el ingreso.

Art. 3.º Los individuos comprendidos en los dos artículos anteriores y á los cuales se refiere el 289 de la ley de recluta-

miento y reemplazo del Ejército, que al ingresar en filas deseen ser oficiales de la escala gratuita, lo pedirán al presentarse en los cuerpos á que se les destine, á fin de que se disponga lo oportuno para que puedan recibir una instrucción adecuada á su especial cometido y conforme á los preceptos de estas instrucciones.

Art. 5.º Con arreglo á lo dispuesto en el capítulo XXI de la ley de Reclutamiento y reemplazo del Ejército, en lo sucesivo, sólo podrán ingresar en la escala de reserva gratuita con el empleo de segundo teniente ó su asimilado los individuos comprendidos en algunos de los casos siguientes:

1.º Los acogidos á los beneficios de la cuota militar que se hallen en el tercer año de servicio, ya sea en los cuerpos del Ejército ó de Infantería de Marina, y que en los dos primeros períodos de su compromiso sean declarados aptos para el ascenso á los empleos de cabo, sargento, brigada y suboficial, acreditando que poseen los conocimientos indispensables para el ascenso á los referidos empleos que previene el reglamento para cumplimiento de la ley de 15 de julio de 1912, por la cual se reforman las clases de tropa de los cuerpos combatientes del Ejército.

Art. 6.º La instancia solicitando ser oficial de la escala de reserva gratuita, la presentarán los interesados dentro del plazo de ocho días, á partir de la publicación de esta real orden ó presentación en el cuerpo.

Art. 16. Los exámenes de los que aspiren al empleo de segundo teniente de la reserva gratuita, se efectuarán en el mes de enero de cada año, en las capitalidades de las regiones ó distritos, previa orden del Capitán general respectivo.

Art. 17. Para el examen se constituirá en cada región un tribunal presidido por el General Subinspector ó por otro General en quien éste delegue, un jefe de E. M., un jefe ó asimilado y dos capitanes ó asimilados de la misma arma ó cuerpo á que pertenezca el aspirante, y á ser posible, de las tropas de la misma división ó dependencia.

Todos los miembros del tribunal harán las preguntas de examen según las indicaciones del presidente.

Art. 30. Los individuos sujetos al servicio militar que tengan cursada la mitad por lo menos de la carrera de Veterinaria, ó estén en posesión de ella, para completar la instrucción militar adecuada á su especialidad y poder aspirar al empleo de segundo teniente de la escala de reserva gratuita deberán practicar, auxiliando en el cuerpo á que pertenezcan los servicios veterinarios durante su estancia en filas, siempre bajo la dirección de los profesores veterinarios afectos al mismo cuerpo, los cuales deberán expedir los certificados de aptitud que han de tenerse en cuenta en el momento del examen, siendo preciso para poderles

conceder dicho empleo, que se sometan á un examen teórico de las materias siguientes:

1.º Servicio de Veterinaria en los cuerpos montados.

2.º Ordenanzas generales del Ejército y legislación militar.

Substituyéndose el ejercicio práctico por el certificado de aptitud que ha de expedir el profesor veterinario del cuerpo en que ha prestado sus servicios.

Art. 45. Los oficiales de la primera y segunda situación, se emplearán con preferencia en completar las plantillas de los cuerpos activos al ponerse éstos en pie de maniobra ó de guerra ó para escuelas prácticas, y los sobrantes en los cuerpos de reserva.

Los que sean oficiales de la reserva de Veterinaria militar, podrán prestar servicio en todos los cuerpos montados.»

Retiros.—R. O. 16 noviembre 1914 (D. O. núm.º 258) Concede el retiro á los Subinspectores veterinarios de 2.º clase don Teodoro Gómez Molina y D. Martín Lacasa Ara.

Tarifas de medicamentos.—R. O. C. 9 noviembre 1914 (D. O. núm. 255) Aprueba las nuevas tarifas de medicamentos de las Farmacias militares y dispone que se proceda á la impresión de las mismas, acompañando las fórmulas de elaboración de los medicamentos oficiales que se aumentan al catálogo.

Veterinarios provisionales.—R. O. 16 noviembre 1914 (D. O. núm. 258) Concede la separación del servicio activo y su ingreso en la reserva gratuita del Cuerpo de Veterinaria militar, con el empleo de veterinario tercero al veterinario provisional D. Vicente Pupareli Alonso.

AUTORES Y LIBROS

Leyendo papel impreso

SANTOS ARÁN.—*Avicultura práctica.*—Las aves y sus productos.—Un tomo en octavo mayor, de 366 páginas, con 101 grabados en negro, encuadernado en rústica, 10 pesetas. Imprenta de Joaquín L. Arévalo, San Eloy, 16, Sevilla.

Como el mismo autor confiesa, éste es un libro que se imponía, después de haber publicado otros relativos á la explotación económica de los ganados vacuno, lanar, cabrío y de cerda. Los veterinarios españoles no nos hemos ocupado nada de avicultura, ni en las Escuelas, donde no se nos da ninguna noción de ella, ni mucho menos en la práctica profesional. Éste es uno de tantos errores graves de la enseñanza tradicional. Las aves son un sujeto de estudio muy interesante para el zootécnico y para el clínico. Constituyen una riqueza considerable y de su explotación racional debiéramos ocuparnos nosotros mejor que nadie.

El nuevo libro de Santos Arán, tan originalmente pensado y tan bellamente escrito como todos los anteriores, viene á plantearnos este problema. Consta la obra de 25 capítulos, y en ellos se ocupa de los siguientes aspectos: Consideraciones anatómicas y fisiológicas de las aves, Exterior de la gallina, Consideraciones económicas, Sistema de explotación, Gallineros y cercas, La gallina y sus razas, La reproducción en avicultura, Selección en general, Puesta invernal, Selección morfológica, Incubación en general, Incubación natural, Incubación artificial, Las incubadoras, Alimentación, Producción de carne, Enfermedades de las aves, Higiene, Contabilidad avícola, Gallos de pelea, Palmípedos, patos y gansos, Pavos, Producción y Cría del avestruz, Prácticas comerciales: sacrificio, comercio de huevos, etc. y Fomento agrícola. Es decir, que no ha dejado sin tratar ningún punto esencial del problema.

Sería de desear que este libro tan útil llamara la atención de los veterinarios hacia la avicultura, hoy tan profundamente decaída y abandonada por todos. Oigamos al autor estas amargas exclamaciones: «Ni centros instructivos, ni experiencia, ni concursos, ni enseñanzas, ni estadísticas. Nada, absolutamente nada de lo que reclama una industria para su florecimiento y esplendor. Ese, precisamente, es el signo indudable de nuestra incultura. Prácticas y procedimientos que se consideran en otros países como indispensables, provocan la risa de la mayor parte de nuestros acéfalos administradores. ¡Si las gallinas en lugar de huevos diesen votos!» Hay que suponer que este abandono, de que justamente se queja Arán, es hijo de la ignorancia, siendo de esperar que la divulgación de las prácticas avícolas y del enorme interés económico que encierran, aumente cada vez más el número de avicultores entusiastas que hoy existen en España.

GACETILLAS

Don Santiago de la Villa.—Después de haber pasado los 80 años, de una vida de laboriosidad incansante, ha muerto el que fué ilustre director de la Escuela de Veterinaria de Madrid, D. Santiago de la Villa y Martín.

Su figura es tan conocida de todos los veterinarios españoles que no necesita de elogios para despertar el sentimiento. ¿Quién no recordará en estos momentos las páginas, tan sugestivas y bellas, de su *Exterior de los animales domésticos*?

Don Santiago fué un catedrático que supo armonizar la enseñanza de la Anatomía con la amenidad. Era ocurrente, dicharachero y siempre, hasta en sus últimos momentos, reveló un buen humor envidiable.

Su nombre está asociado á todos los movimientos regeneradores de la clase, y ésta entera guardará de él un recuerdo impercedero. Descanse en paz, y su familia reciba nuestro pésame más sentido.

Una buena Revista.—*El Cultivador Moderno*, revista agrícola, continuación de *Prácticas Modernas*, ha publicado un número extraordinario dedicado á Galicia, primorosamente confeccionado y de notable interés para los amantes del progreso regional.

Ilustra la cubierta un hermoso grabado de una becerra del país premiada en el concurso de ganados de Mondoñedo, é inserta una amplia reseña

y juicio crítico de los «Concursos de ganados celebrados este año» en Ortigueira, Noya, Villalba, Puenteume y Cambre, debido á la pluma del inspector de Higiene pecuaria de La Coruña D. Juan Rof Codina. Contiene este trabajo numerosos fotografados con las personas que han constituido los Jurados, vistas de los concursos y reproducción de los principales ejemplares premiados en ellos.

Publica además un estudio de gran utilidad, titulado «Nuestra agricultura y la guerra: El lúpulo», debido al ilustrado catedrático de agricultura D. José María Hernansáez.

«Por las montañas de Galicia.—Las casas del Cebrero», es un trabajo de turismo ilustrado con cuatro preciosos grabados, debido al joven arqueólogo D. Angel del Castillo, en el que se da á conocer una de las comarcas más típicas de la España alpina, desconocida por la mayoría de los gallegos.

Inserta además un estudio para la «Preparación de jamones y brazuelos (lacones)», á fin de que conozcan los ganaderos los diferentes procedimientos de salar y curar las carnes de cerdo, que tanta riqueza representa en Galicia y Asturias, regiones tan necesitadas del desarrollo de industrias agrícolas á la moderna. Estamos segurísimos que los campesinos leerán con sumo agrado tan interesante y bien orientado trabajo, que firma «For».

En la sección de consultas publica una sumamente interesante para los agricultores de los valles fértiles del Norte y Noroeste de España, dándoles á conocer la forma de combatir una planta muy perjudicial en los campos, planta que los labradores gallegos han bautizado con el expresivo nombre de «Herba d'a fame».

Contiene además el último número de *El Cultivador Moderno*, que nos ocupa, las secciones de información, bibliografía y mercados, con datos y conocimientos de gran utilidad para los labradores.

El próximo número también estará, en gran parte, dedicado á Galicia y contendrá las reseñas de los concursos de ganados de Carballo, Lugo y Mondoñedo con profusión de grabados referentes á los mismos y publicará además trabajos de grandísima utilidad para los labradores y ganaderos.

Con números tan bien editados, curiosos é interesantes, se explica el éxito creciente que en toda España y especialmente en Galicia y Asturias, empieza á tener *El Cultivador Moderno*, que además es una revista sumamente económica, por lo que no dudamos en recomendarla á nuestros lectores.

Oposiciones de Higiene pecuaria

El día 7 de enero se abre una Academia preparatoria á cargo de F. Gordón Ordás (Cava Alta, 17, 2.º, derecha, Madrid) para las oposiciones á Inspectores de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria que se celebrarán probablemente en el mes de junio próximo.

Los honorarios son 50 pesetas mensuales. El pago es adelantado. Las clases serán diarias, de cinco de la tarde en adelante.

Los miserables.—Siguiendo en su campaña abyecta, que deshonra á quienes la realizan y mancha el buen nombre de la Veterinaria, unos cuantos mentecatos, indignos del título profesional que ostentan, para vergüenza de la profesión, han impreso unas tarjetas postales injuriosas para D. Ignacio Guerricabeitia, uno de los veterinarios que más prestigio dan á la clase en España.

Esa talla de miserables, para evitarse de que los tribunales de justicia les impusieran el correctivo que se merece su acción canallesca, envían las tarjetas postales desde París, los muy valientes, que tienen dinero para estas cosas y no lo tienen para otras que redundarían en beneficio de la profesión.

Ya quisieran entre todos esos beduinos reunir la cuarta parte de méritos científicos que el Sr. Guerricabeitia, y ya quisieran haber revelado, con su asistencia á Congresos nacionales y extranjeros, el deseo de saber que ha revelado el Sr. Guerricabeitia siempre.

Y los veterinarios vizcaínos, tan celosos de su decoro, ¿en qué piensan que no toman ya una determinación que acabe con esta campaña de escándalo, tan ruin como sus autores, campaña que perjudica á la Veterinaria gravemente y da de nosotros un juicio poco halagüeño?

Muy bien. En Zaragoza se ha constituido un Círculo escolar con objeto de estrechar los lazos de compañerismo entre todos los estudiantes de aquel distrito universitario.

En este Círculo se han inscrito 95 estudiantes de veterinaria, lo cual indica un progreso plausible, y forman parte de la junta directiva dos de ellos: D. Antonio Márquez y D. Pablo Sarrate.

Una de las labores educativas que hará este Centro será la de dar conferencias. Un estudiante de veterinaria, D. Luis Ballesteros, ha dado ya una sobre «El estado líquido como factor principal en el desenvolvimiento de la vida».

Felicitemos efusivamente á los escolares veterinarios de Zaragoza, y les estimulamos á persistir en su actitud, pues entre los estudiantes de otras profesiones, es donde más falta hace que demos demos nuestra valía y nuestra capacitación.

Enhorabuena.—D. Balbino Sanz García, Inspector de Higiene pecuaria de Valladolid, y su bella esposa, D.^a Hermilia Briso Montano, pasan en estos momentos por la alegría inmensa de haber visto nacer á su primogénita Maria Teresa.

Les deseamos muchos hijos y tanta felicidad como hasta ahora.

El Colegio de Burgos.—En el mes de noviembre último celebró junta general este Colegio, que se vió muy concurrida y en la cual se trataron asuntos muy importantes y se obtuvieron 119,50 pesetas para el pleito contra los universitarios.

¿Y cómo no? D. Manuel Medina, propone, además de los nombres de Galán, González, Arán y Rof, que nosotros indicábamos para la redacción de un proyecto de reconstitución de la gacetería nacional, el nombre prestigioso de D. Eusebio Molina.

¿Y quién no ha de ver en este nombre una garantía de acierto? Si nosotros dejamos de citar al Sr. Molina, no fué por olvido, si no porque creemos que ya tiene derecho al descanso después de tantos años de un batallar rudo é incesante.

Defunción y traspaso.—En Torralba de Calatrava, provincia de Ciudad Real, donde practicaba brillantemente la profesión, ha muerto el ilustrado veterinario D. Miguel Herrero.

Su familia á la cual acompañamos en su justo dolor, nos anuncia que está dispuesta á traspasar el establecimiento ó á aceptar una regencia.

El pueblo es importante y el establecimiento deja 4,000 pesetas de utilidad. Para detalles, dirigirse á D. Pedro Herreros, veterinario, calle de Antonio López, 4, Madrid, á D. Angel Herreros, veterinario de Criptonia (Ciudad Real) ó á D. Juan Félix Herros, veterinario de Daimiel, también provincia de Ciudad Real.

Caso interesante.—Puebla Nueva (Toledo). D. Pedro Jiménez, cita un caso curioso de aplicación del RESOLUTIVO ROJO MATA. Tratábase de un absceso con localización pulmonar, en el que hacía falta una revulsión rápida y enérgica, pues peligraba la vida del animal. Efectivamente, no fueron defraudadas sus esperanzas, pues rápidamente, gracias á la revulsión producida, mejoró el estado disnéico y el congestivo de todas las mucosas y como consecuencia la mejoría del animal, dando tiempo para resistir el tratamiento contra la leche del agente patógeno. En vista de tan sorprendentes resultados, su preparado ocupará lugar preferente en mi clínica.

Así se hace.—D. Francisco Gómez y D. Fabián Giménez, veterinarios de Alora (Málaga) se han unido y así se lo han comunicado, hace tres meses, á los ganaderos de la localidad. Con esta unión han hecho ver á la sociedad de Alora que el veterinario sirve para algo más que para poner herraduras. Antes se negaban á pagarles las visitas, operaciones, reconocimientos, etcétera, basándose en que sus antecesores obraban así, y ahora han conseguido imponerse en asunto de tanta trascendencia. Y como es natural, con la mejora económica, ha venido el aumento de consideración social.

Damos esta noticia con la mayor alegría, y al mismo tiempo que felicitamos á los Sres. Gómez y Giménez, ponemos su acto como ejemplo y modelo para todos los veterinarios que se encuentren en su caso, pues la fuerza que da la unión es la más sólida y eficaz.

Crispulo Gorozarri.—Otra baja sensible en la Veterinaria española. Llevamos una mala época. Este querido compañero, muerto en Coua nada más llegar, era uno de los veterinarios militares más ilustrados y pundonorosos.

Salió de España ya enfermo, porque no se dijera que su enfermedad era un pretexto para no ir á África, y ha pagado con la vida su excesiva susceptibilidad.

A la familia del finado enviamos nuestro pésame, deseándoles resignación para sobrellevar este golpe.

Se agradece.—Varias Revistas profesionales han tenido la amabilidad, que agradecemos profundamente, de dar la noticia de la próxima publicación de la *Policia Sanitaria* del Sr. Gordón Ordás, acompañándola con comentarios excesivamente laudatorios, que nos obligan aún mucho más.

Por la ley de Epizootias.—El Sr. Ugarte ha recibido muchos telegramas de felicitación por la promulgación de la ley de Epizootias, y también le han visitado con objeto de felicitarle varias comisiones de veterinarios y ganaderos.

Esta ley ya ha sido sancionada por el rey, pero en el momento de escribir estas líneas no se ha publicado aún en la *Gaceta*. La modificación más importante hecha por la Comisión mixta es la de reducir á 2.000 los 3.000 habitantes que antes se señalaban para que un Ayuntamiento tuviera por lo menos un Inspector municipal de Higiene pecuaria. También se obliga, en vez de dejarlo á elección de los Ayuntamientos, á que los que tengan menos de dos mil se agrupen para tener un Inspector municipal.

Nombramiento acertado.—Don Victoriano Medina, director de *La Veterinaria Toledana*, ha sido nombrado vicepresidente de la Cámara Agrícola de Toledo.

En dicha Corporación, y á instancias del Sr. Medina, se acordó solicitar por el Sr. Rodado, Inspector de Higiene pecuaria de la provincia, la cruz del Mérito Agrícola.

Enhorabuena á ambos.

Vacantes de veterinarios titulares.—En la Junta de Gobierno y Patronato del Cuerpo de veterinarios titulares se ha recibido noticia de las siguientes vacantes de veterinario titular.

PUEBLO	PROVINCIA	SUELDO ANUAL
		<i>Pesetas</i>
Ciudadela.....	Baleares.....	600
San Fernando.....	Cádiz.....	500 (1)
Fernancaballero.....	Ciudad Real.....	250
Buenache de Alarcón.....	Cuenca.....	90
Cenicientos.....	Madrid.....	125
Chozas de la Sierra.....	Idem.....	90
Montijo de la Sierra.....	Idem.....	50
Oteruelo del Valle.....	Idem.....	100
San Lorenzo.....	Idem.....	1.000
Pinilla del Valle.....	Idem.....	100
Pradena del Rincón.....	Idem.....	90
Cerralbo.....	Salamanca.....	90
Fresno Alhóndiga.....	Idem.....	90
Turégano.....	Segovia.....	90
Tocina.....	Sevilla.....	275,75
Magán.....	Toledo.....	145,60
Bocigas.....	Valladolid.....	90
Ciguñuela.....	Idem.....	90
Encinas de Esgueva.....	Idem.....	90
Fombellida.....	Idem.....	90
Portillo.....	Idem.....	200
Dozaldez.....	Idem.....	225
Renedo de Esgueva.....	Idem.....	90
Munchregu.....	Zaragoza.....	90

(1) Mas 900 pesetas de gratificación.

ESCALILLA DEL CUERPO DE VETERINARIA MILITAR

Situación del personal en el día 10 de Diciembre de 1914

Subinspectores de primera (Coroneles)

1 S. Vizmanos	20 8 51	Exc. y Cm. 1.ª región.
2 Molina	14 6 55	D. G. Cría Caballar.

Subinspectores de segunda (Tenientes Coroneles)

1 S. Caballero	19 10 55	Ministerio de la Guerra.
2 Mut.	7 10 55	1.ª región. Comisión Insto. Higiene Militar.
3 Rojas	17 2 54	<i>Excedente</i>
4 Conti	5 3 54	<i>Excedente.</i>
5 H. Morillas	29 12 55	<i>Excedente.</i>
6 Lope	5 4 55	Jefe 5.ª región.
7 Carralero	24 12 54	Escuela S. Guerra.

Veterinarios mayores (Comandantes)

1 Mansilla	19 8 55	Exc. y Com. Remonta Artillería.
2 Guillón	5 6 55	Jefe Canarias.
3 Cruces	26 11 55	Jefe Baleares.
4 Castilla	2 12 55	D. G. Cría Caballar.
5 Molina Torres	11 1 55	Jefe 2.ª región.

6 Colodrón	15 2 60	Jefe Ceuta.
7 Fernández	24 8 57	Jefe 8.ª región.
8 Urbien	7 9 55	Insto. Higiene. Comisión M.ª Guerra
9 Iglesia (de la)	1 2 54	Yegua'n militar.
10 Aragón	28 12 55	Jefe 5.ª región.
11 Acir	5 10 56	Jefe Melilla.
12 Grado (del)	25 2 59	Jefe 6.ª región.
15 Roselló	11 5 57	Jef. 7.ª región.
14 Rojas	1 12 57	<i>Excedente.</i>
15 Peñalver	18 11 59	4.ª Remonta Caballería.
16 M. Quesada	18 10 55	Enfermería Melilla.

Veterinarios primeros (Capitanes)

1 Pérez Sánchez	1 8 61	Remonta Artillería.
2 Viedma	29 11 62	4.ª Depósito Sementales.
3 Alonso (L.)	51 7 62	6.ª Montado Artillería.
4 Castro	18 10 62	Alfonso XIII.
5 Negrete	12 11 61	Depósito Sementales. Artillería.
6 M. García (F.)	9 3 65	Príncipe.
7 Seojo (José)	12 5 70	Regimiento Mixto Artillería Ceuta.
8 Ramírez	2 6 64	15.ª Montado Artillería.
9 Alcáñiz	26 2 69	Servicio Aeronáutica.
10 Muro (Cándido)	1 12 64	España.
11 Monton	26 4 72	Pontoneros.

12	Alerro (N.).....	29 11 69	Reemplazo enfermo.	46	Blanc.....	10 5 66	7.º Montado Artillería.
15	Plór.....	16 8 75	Compañía S. M. Melilla.	47	Panero.....	13 11 69	Viteria.
14	López Martín.....	6 1 67	Exc. y Com. E.º Tiro.	48	Blas (de).....	17 12 76	Montesa.
15	Cabera.....	10 10 67	Fuerza indigenas Larache.	49	F. Muñoz.....	17 2 72	Victoria Eugenia.
16	López (M.).....	2 6 65	3.º Remonta Caballería.	50	Oñate.....	28 7 70	Escuadrón enerife.
17	Usan.....	27 9 68	Farnesio.	51	López Moretón.....	4 4 72	Servicio Sanitario Larache.
18	Alonso (Victor).....	15 6 68	Grupo Caballería Larache.	52	Tufor (A).....	4 5 56	12.º Montado Artillería.
19	Vallés.....	17 11 68	Tetuán.	55	Muñoz.....	7 10 75	1.º Montado Artillería.
20	Perales.....	27 2 64	1.º Compañía Intendencia.	54	Muro (Emilio).....	19 11 66	Grupo Montado Com.º Art.º Melilla.
21	Bustos (de).....	1 12 62	6.º Depósito Sementales.	55	Alvarez (C.).....	15 4 65	2.º Montado Artillería.
22	Tejedor.....	28 2 64	Pavia.	56	Carballar.....	30 9 65	2.º Com.º Intendencia.
23	Fariñas.....	6 12 67	Parque Sanidad Militar.	57	Remero.....	13 10 75	Forbón.
24	Pérez Baselga.....	4 4 74	3.º Montado Artillería.	58	Estévez.....	21 12 69	Exc. Ceuta, 2.º Brig. 1.º Dsion.
25	Caballero.....	7 12 69	1.º Montado Artillería.	59	Cederque (L.).....	27 6 69	Brig. de Infantería Ceuta.
26	Salceda.....	14 6 68	Castilleja.	60	Miranda.....	7 4 74	E. Escolto Real.
27	Seijo (Alfredo).....	17 8 71	10.º Montado Artillería.	61	G. de Segura.....	14 5 66	Talavera.
28	G. Sánchez.....	15 6 79	Villavieja.	62	Ibañeta.....	17 5 66	Academia Caballería.
29	Pérez Velasco.....	6 1 74	Compañía Intendencia Cap.º Melilla.	63	Igual.....	27 5 67	1.º Montado Artillería.
30	Isasi.....	7 1 76	Santiago.	64	Bonal.....	4 6 75	Numarca.
31	García Neira.....	12 9 69	2.º Depósito Sementales.	65	Rey.....	30 5 70	Eventualidades. 1.º región.
32	Ricoán.....	7 11 66	5.º Depósito Sementales.	66	Martínez (F. J.).....	3 12 65	2.º Brigada Infantería Melilla.
33	Espelmo.....	1 7 64	5.º Montado Artillería.	67	García (G.).....	26 2 74	14 Tercio Guardia Civil.
34	Lage.....	15 1 78	Servicios Sanitarios, Melilla.	68	Ochando.....	27 5 68	Remonta Artillería.
35	Bellido.....	26 7 68	Yeguada Militar.	69	Rodado.....	1 2 67	1.º Brigada de Cazadores.
36	Carballo.....	20 1 70	1.º Brig. División Melilla.	70	Carriño.....	7 11 65	Rey.
37	G. de la Fuente.....	30 11 62	Villarrebledo.	71	Pozo.....	18 2 77	Servicios Sanitarios Melilla.
38	Bernad.....	5 3 76	Escuela Equitación.	72	Simón.....	2 1 71	Fuerzas Indigenas Melilla.
39	Vera (de).....	19 8 68	Almanca.	75	M. Velasco.....	29 11 66	Taxidirt.
40	Cuevas.....	27 11 70	8.º Montado Artillería.	74	Téllez.....	9 10 78	4.º Montado Artillería.
41	Losa.....	2 3 61	Regimiento Art.º M. nt.º Melilla.	75	Barbancho.....	14 6 70	Exc. y C. Yeguada Militar.
42	Fopada.....	18 4 65	9.º Montado Artillería.	76	Elvira.....	28 8 69	Alcántara.
43	Rigal.....	18 6 68	Treviño.	77	Otalé.....	4 5 80	Regimiento Telégrafos.
44	G. Roelán.....	1 10 65	3.º Montado Artillería.	78	Español.....	16 5 75	Compañía Sanidad Militar Ceuta.
45	Gámez.....	28 2 71	1.º Remonta Caballería.				

79 Fuente (de la).....	18	2 82	Escuadrón Menorca.	4 Solé.....	9 10 86	Príncipe.
80 Sobrevieja.....	11	9 81	5.º Depósito Sementales.	5 Nieto.....	21 5 86	Compañía Artillería Tenerife.
81 Huerta.....	12	10 80	Instituto Higiénico.	6 Martín Furiel.....	27 9 85	Pioneros.
82 Medina.....	24	12 87	Academia Infantería.	7 Aquilué.....	15 12 85	C.º Artillería G. Canaria.
83 Sánchez (F.).....	12	7 82	Alfonso XII. Larache.	8 Sartos.....	3 8 84	3.º Zapadores.
84 G. de Blas (R.).....	2	2 8	2.º Reconna Caballería.	9 Vana.....	51 12 87	1.º Remonta Caballería.
85 Sarrazá.....	1	5 85	Sagunto.	10 Cervero.....	5 11 85	2.º Zapadores.
86 Cosmen.....	10	10 81	Compañía Intendencia Larache.	11 Sabarel.....	16 11 90	12.º Montado Artillería.
87 Balmaseda.....	1	3 84	Lauzantina.	12 Desviat.....	11 2 89	Com.º Artillería Mallorca.
88 García (E.).....	2	9 78	Brigada Sanidad Militar.	13 Gargallo.....	30 9 87	Nimancia.
89 Ponce.....	4	9 84	Reina.	14 Sabrevela (E.).....	6 9 85	7.º Montado Artillería.
90 E-pelo.....	5	4 89	Eventualidades 2.º región.	15 Mordeján.....	8 2 87	5.º Montado Artillería.
91 G. Cobacho.....	26	5 88	Compañía Intendencia Ceuta.	16 Dornalefiche.....	15 8 85	1.º Montado Artillería.
92 Federico (J.).....	26	5 88	5.º Remonta Caballería.	17 Martín Seoane.....	15 9 85	Revolución y comisión Ac.º Int.º
93 Alonso (E.).....	6	5 88	Regimiento Artillería Sitio.	18 Hergueta.....	27 6 85	21.º Tercio Guardia Civil.
94 G. de Blas (L.).....	21	12 86	Academia Artillería.	19 Masas (de).....	1 4 85	G.º Mont.º Com.º Art.º Larache.
95 Guerrero.....	26	3 86	Car.º Comisión Parque Móvil Ceuta.	20 Abadía.....	10 12 89	Com.º Artillería Menorca.
96 Uguet.....	2	10 81	Albuera.	21 Mainar.....	24 9 85	Regimiento Invernucos Melilla.
97 Pérez Moradillo.....	14	12 82	varios Cristiani.	22 Causi.....	21 6 85	Fuerzas Regulares Indígenas.
98 Tell-ría.....	15	4 86	Cabicia.	23 Gallardo.....	9 11 90	R.º Artillería Montaña de Melilla.
99 L. Romero.....	18	6 89	12.º Montado Artillería.	24 Alarrón.....	24 1 87	1.º Remonta Caballería.
100 García Cuencas.....	9	11 82	Excedente Com. Lab. Buc. Tánger.	25 Saez.....	10 3 85	Escuadrón Mallorca.
101 Corcia (Alberto).....	19	11 87	España.	26 Arroyo.....	23 4 89	Sagunto.
102 Levot.....	3	4 87	11.º Montado Artillería.	27 Bravo.....	29 10 85	Vitoria.
103 Berro (del).....	19	9 81	Rey.	28 Cabello.....	1 1 90	Cmca. Int.º Campaña Melilla.
104 Hernández (E.).....	2	5 85	Academia Caballería.	29 Gijón.....	5 1 90	Cmca. Int.º Campaña Melilla.
				30 Vidal.....	8 1 90	Taxdrit.
				31 López del Amo.....	8 4 91	Regimiento Mixto Art.º Ceuta.
				32 Salazar.....	10 1 95	2.º Remonta Caballería.
				33 Martínez (G.).....	8 3 90	2.º Montado Artillería.
				34 Espeso.....	10 1 92	Comandancia Int.º Camp.º Melilla.
				35 Martínez (V.).....	29 1 91	Vitoria.
				36 Plaza.....	4 5 90	6.º Montado Artillería.
				37 Planells.....	10 1 90	Grupo Mixto Ingenieros Larache.
				38 Osorio.....	15 11 89	Milicia voluntaria de Ceuta.

Veterinarios segundos
(Primeros tenientes)

1 Corán.....	2	2 88	4.º Remonta Caballería.
2 Coyn.....	22	3 88	4.º Montado Artillería.
3 M. Amador.....	27	2 86	Comandancia Intendencia Melilla.

39	Tutor (J.).....	20	5	89	Academia Ingenieros.
40	Roca.....	5	1	88	Com. Int. Campaña Melilla.
41	Ossa (de la).....	22	7	91	R. Artillería Montaña Melilla.
42	Jiménez (S.).....	27	5	90	Montesa.
43	Crespo.....	18	5	89	4.º Montado Artillería.
44	Merchen.....	8	12	91	Academia Ingenieros.
45	Respaldiza.....	15	7	92	4.º Zapadores Ceuta.
46	Morales.....	7	7	89	Escuadrón G. Canaria.
47	Caldevilla.....	24	10	92	Eventualidades Ceuta.
48	Gómez Bargo.....	7	6	89	Castillejos.
49	García Ayuso.....	19	6	92	Albuera.
50	Jofre.....	7	7	90	Depósito Sementales Art. y Com. Com. exp. n.º 5 Int. Larache.
51	López Cobos.....	12	2	92	Academia Int. y Com. Comp. exp. Intendencia Ceuta.
52	Pérez Calvo.....	24	1	92	Regto. Pontoneros y Com. Com. exp. Intendencia Larache.
53	Más.....	18	9	90	Regto. Artillería Montaña Melilla.
54	Martínez (C.).....	25	11	91	Com. Intend. Campaña Melilla.
55	Bustos (de).....	16	7	94	Regto. Mixto Artillería Ceuta.
56	Díaz.....	27	1	91	Com. Intend. Camp. Melilla.
57	Tejera.....	5	12	90	Comandancia Intendencia Ceuta.
58	González (S.).....	18	5	88	Alcántara.
59	Esteban.....	19	4	85	Grupo Montaña Comandancia Artillería Larache.
60	H. Saldoña.....	5	4	85	Alcántara.
61	Trocoll.....	10	4	86	Reg. A.º Montaña Melilla.
62	Alvarez (E.).....	8	8	88	G. Caballería Larache.
63	Castro.....	29	6	88	Excedente y Com. 1.º Zapadores.
64	Pérez Martín.....	20	10	87	Taxdirt.
65	García (Pío).....	11	7	89	Fuerzas indígenas Larache.
66	Cirujano.....	27	8	87	2.º Montado Artillería.
67	Soler.....	11	9	89	Comandancia Intendencia Melilla.
68	Cerrada.....	5	10	89	8.º Montado Artillería.
69	Satué.....	50	2	89	7.º Montaña Artillería.

70	Jiménez (A.).....	22	1	90	2.º Remonta Caballería.
71	A. de Pedro.....	4	5	85	Victoria Eugenia.
72	López Maestro.....	15	8	92	Regimiento de Telégrafos.
73	Molina (A.).....	7	9	90	Escuela Tir.
74	Seguí.....	27	1	91	9.º Montado Artillería.
75	Cuevas.....	1	8	85	2.º Remonta Caballería.
76	Bernardín.....	5	5	89	15.º Montado Artillería.
77	Ortiz de Elguero.....	5	8	88	Princesa.
78	Juarrero.....	26	7	92	Com. Art. y Parque móvil Ceuta.
79	Estévez.....	15	1	89	Com. Intendencia Larache.

Veterinarios terceros (Segundos tenientes)

1	Castejón.....	25	10	95	Yeguada Militar.
2	Centrich.....	28	7	95	21 Tercio Guardia Civil
3	Causa.....	5	5	95	4.º Comandancia Intendencia.
4	Pérez Iglesias.....	26	11	88	1.º Montado Artillería.
5	García (Benigno).....	15	8	95	64.º Tercio Guardia Civil.
6	González (P.).....	9	2	94	Pavin.
7	Herrero.....	25	1	92	5.º Remonta Caballería.
8	Sánchez López.....	17	9	95	10.º Montado Artillería.
9	Izquierdo.....	4	11	95	11.º Montado Artillería.
10	P. Urtubia.....	22	7	92	8.º Montado Artillería.
11	López Sánchez.....	51	1	90	Taxdirt.
12	Lindo (de la).....	6	6	91	5.º Remonta Caballería.
13	Guillén Ariza.....	29	4	91	Reina.

14	María Arroyo.....	14 1 90	4.ª Remonta Caballería.
15	Blázquez.....	20 9 92	10.ª Montado Artillería.
16	P. Bondía.....	24 6 92	5.ª Montado Artillería.
17	Larres.....	15 10 91	Villaviciosa.
18	Carmona.....	11 10 91	4.ª Depósito caballos Sementales.
19	Gimberna.....	25 8 91	Tetuán.
20	F. Novoa.....	13 10 85	2.ª Artillería Montaña.
21	Arciniega.....	7 10 89	5.ª Artillería Montaña.
22	Pino.....	19 5 86	Villarrobledo, Ceuta.
23	Sobrado.....	20 6 88	Alfonso XII.
24	Nogales.....	29 4 87	Alcántara.
25	Herrundo.....	16 3 93	Eventualidades 4.ª región.
26	T. Saura.....	2 4 94	Depósito Sementales Artillería.
27	Gri.....	5 7 92	1.ª Artillería Montaña.
28	Gorriaz.....	9 7 95	Lusitania.
29	Carda.....	5 12 95	Academia Intendencia.
30	F. Losada.....	6 4 93	Galicia.
31	Cuadrado Gutiérrez.....	27 7 95	Farnesio.
32	Roddo Leal.....	50 5 95	1.ª Remonta Caballería.
33	Cuadrado Calvo.....	15 6 95	4.ª Remonta Caballería.
34	Bentosa.....	10 2 92	Vitoria.

Veterinarios provisionales (Segundos tenientes)

1	Torres.....	16 5 85	Treviño.
2	Fernández (M.).....	5 8 86	1.ª Montado Artillería.
3	Crindo.....	50 6 85	6.ª Depósito Sementales.
4	Puparell.....	8 2 82	Albuera.
5	Medina (G.).....	28 10 89	13.ª Montado Artillería.
6	Zárate.....	5 5 89	Almansa.
7	Pozo.....	8 8 85	12.ª Montado Artillería.
8	Ruiz.....	19 6 85	María Cristina.
9	Secull.....	19 2 90	9.ª Montado Artillería.
10	Vilalta.....	25 11 90	Borbón.
11	López Sánchez.....	50 8 90	Talavera.
12	Antelo.....	7 1 90	Lusitania.

A los veterinarios militares

La Administración de esta Revista ruega á los veterinarios militares que están suscritos á ella que tengan la amabilidad de comunicarle sus traslados, con indicación, no solamente del Regimiento á que son destinados, sino de la población en que aquél está de guarnición, pues este es el único modo de evitar retrasos, confusiones y devoluciones de números.



HULLOL

(REGISTRADO)

EL MEJOR AGENTE TERAPÉUTICO Y ANTISÉPTICO

PARA LA

CURACION RAPIDA Y SEGURA

de toda clase de heridas, ulceraciones, trayectos fistulosos, tumores sinoviales, flemones indurados, inflamaciones, esguinces, reumatismos, distensiones musculares, asma, anginas, herpes, catarros crónicos, lamparones, arestines, gábarros, carbunclos, vejiga, espundias, epitelomas, cáncer y toda clase de neoplasmas.

El "HULLOL" es sumamente notable y está perfectamente comprobada su eficacia contra las gusaneras, cojeras y mal de pezuña (*gloropedia*)

El "HULLOL" cura rápidamente la *sarna, roña, usagre* y demás dermatosis que aparecen en la piel de los perros, caballos, bueyes y animales en general.

Todos los profesores que lo han usado regularmente en sus Clínicas sobre miles de enfermos, lo han reconocido de una eficacia y virtud absoluta maravillosa.

Pídase **HULLOL**

en todas las Farmacias, Droguerías y Centros de Específicos de España, Cuba, Méjico y Repúblicas Sud-Americanas

FRASCO	{ De 300 gramos. } { 125 " " } { Pequeño. . . }	} Pesetas 4'00 } " 2'50 } " 1'00	} Con taza y pincel } para su uso mejor
--------	---	--	--

Fuera de España aumentan los gastos de portes, Aduanas, etc.

VENTA
 al por mayor

Pérez Martín y C.^a

Alcalá, 9
 MADRID

Sueros y vacunas "GANS"

contra las enfermedades infecciosas de los animales domésticos

ENFERMEDADES	TRATAMIENTO PROFILÁCTICO	Tratamiento curativo
Neumonía (pulmonía) contagiosa de los cerdos.	Suero polivalente Wassermann y Ostertag y Extracto polivalente (para prolongar la inmunidad).	Vacuna.
Peste porcina. La inoculación de los Suero-Vacunas I y II es completamente inofensiva aunque en grandes dosis.	Suero «nuevo» según Uhlenhuth, obtenido por inyección del virus pestífero filtrable en unión de los Suero-Vacunas I y II, para reforzar la acción del suero «nuevo».	Suero «nuevo» según Uhlenhuth, en dobles dosis.
Mal rojo (Erisipela).	Suero y cultivos. (Los últimos para prolongar la inmunidad).	Suero.
Carbunco bacteriano (Mal de bazo).	Suero y cultivos. (Los últimos para prolongar la inmunidad).	Suero.
Neumonía (pulmonía) contagiosa de los terneros, corderos y potros.	Suero polivalente y Extracto polivalente. (Este último para prolongar la inmunidad).	Vacuna.
Disentería ó diarrea de los terneros y corderos recién nacidos.	Suero polivalente. Extracto polivalente (para inyectar á las vacas preñadas).	Suero.
Aborto contagioso de las vacas.	Abortoformo. (También como diagnóstico del aborto).	
Papera de los caballos.	Suero polivalente.	
Pneumo-neumonía de los caballos.	Suero.	
Cólera aviar.	Suero polivalente.	
Moquillo	Suero.	

Suero antitetánico líquido y seco, 4 veces.

Tuberculina Koch, diagnóstico de la tuberculosis.

Maleína, diagnóstico del muermo.

Emulsion bacilar de Loeffler, para destruir los ratones campesinos.

Morratina, para destruir las ratas.

Venta directa á los señores Veterinarios

Pídanse listas de precios con instrucciones de empleo y dosis á los Depósitos en España del

INSTITUTO FARMACEUTICO DE LUDWIG WILHELM GANS

Oberursel, S/T. — Frankfurt S/M

MADRID.—Alexander Bruns, calle Lagasca, 11, para Castilla la Nueva, Mancha, León, Asturias, Galicia y Extremadura

BARCELONA.—Felipe Weisborn y C.ª, calle de Valencia, 247, para Cataluña, Aragón, Valencia, Navarra, Castilla la Vieja, Provincias Vascongadas y Baleares.

SEVILLA.—Eugenio Lamparter, calle Santa Ana, 9, para Andalucía y Murcia.

UN LIBRO NUEVO

"Policía Sanitaria de los Animales Domésticos"

— P O R —

Gordón Ordás

Inspector de Higiene Pecuaria y Sanidad Veterinaria
de la Provincia de Madrid

La aprobación de la ley de Epizootias establece una nueva organización sanitaria. Dentro de algún tiempo se publicará el Reglamento de aplicación de la nueva ley y como hace falta que los veterinarios españoles uniformen su trabajo, con el objeto de que su labor responda á lo que se espera, el Sr. Gordón Ordás ha tenido la idea de escribir un libro, al mismo tiempo científico y técnico, en el cual se estudien con todo detenimiento las enfermedades que comprende la ley de Epizootias, y quizá también algunas otras muy importantes. En este mismo libro se dará un concepto extenso de infección, infestación, inmunidad-anafilaxia, métodos diagnósticos, etcétera, con arreglo á las nuevas nociones, y en una parte final se estudiará con detenimiento todo lo referente á documentación sanitaria, denuncias, oficios, expedientes, estadísticas, etc., etc., todo lo cual constituye una regla de conducta indispensable para los nuevos Inspectores provinciales, de puertos, de fronteras y municipales de Higiene y Sanidad pecuarias.

La obra formará un grueso volumen, de más de 500 páginas, editado en buen papel y con numerosos fotograbados. Se publicará á los dos ó tres meses de haberse dado á luz el Reglamento de aplicación de la nueva ley de Epizootias. Su precio entonces será de diez pesetas cada ejemplar. Los veterinarios que se suscriban desde ahora y envíen por adelantado el precio de los volúmenes, podrán adquirirla por sólo siete pesetas, más cincuenta céntimos para el envío del ejemplar certificado, cuyo envío se servirá antes de que se ponga la obra á la venta pública. Aquellos que deseen adquirir la obra en estas condiciones, no tienen más que girar siete pesetas cincuenta céntimos á las oficinas de la REVISTA DE HIGIENE Y SANIDAD VETERINARIA, Cava Alta, 17, 2.º, derecha, y remitir en sobre aparte, un boletín con su nombre y dirección.
