

LA VETERINARIA ESPAÑOLA.

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTÍFICA

(CONTINUACION DE «EL ECO DE LA VETERINARIA»).

Organo oficial de la Sociedad Académica LA UNION VETERINARIA y de la ACADEMIA DE ESCOLARES VETERINARIOS DE SANTIAGO

Se publica tres veces al mes.—Director: D. Leoncio F. Gallego, Juanelo, 16, 2.º izquierda.—Madrid.

PRECIOS DE SUSCRICION.

Lo mismo en Madrid que en provincias, 4 rs. al mes, 12 rs. trimestre. En Ultramar, 80 rs. al año. En el Extranjero, 18 francos tambien por año.—Cada número suelto, 2 rs.

Sólo se admiten sellos del franqueo de cartas, de los pueblos en que no haya giro, y aun en este caso, enviándolos en carta certificada, sin cuyo requisito la Administracion no responde de los extravíos; pero abonando siempre en la proporcion siguiente: valor de 110 centimos por cada 4 rs.; id. de 160 céntimos por cada 6 rs., y de 270 céntimos por cada 10 rs.

PUNTOS Y MEDIOS DE SUSCRICION.

Madrid: en la Redaccion, calle de Juanelo, núm. 16, segundo izquierda. Provincias: por conducto de corresponsales, ó bien remitiendo á la Redaccion libranzas sobre correos ó el número de sellos correspondiente.

NOTA. Las suscripciones se cuentan desde primero de mes. Todo suscriptor á este periódico se considerará que lo es por tiempo indefinido, y en tal concepto responde de sus pagos mientras no avise á la Redaccion en sentido contrario.

LA UNION VETERINARIA

Sesion del 12 de Diciembre de 1885

PRESIDENCIA DEL SEÑOR LA VILLA

Abierta á las ocho y media de la noche, con asistencia de los Sres. Carrion, Garcia, Martinez del Rio, Rodriguez Ruiz, Gonzalez Marcos, Oñate, Costalago, Gallego y el infrascrito; se leyó el acta de la anterior y quedó aprobada.

Se procedió á la rendicion de cuentas correspondientes á los trimestres segundo y tercero de este año; y habiendo sido aprobadas por unanimidad, conforme á lo que previene el Reglamento, se advirtió que dichas cuentas con sus documentos justificativos quedaban durante dias, á disposicion de todos los señores socios que deseen examinarlas.

Correspondiendo en este dia renovar la mitad de los cargos de que consta la Junta de gobierno, lo advirtió así el Sr. Presidente, y desde luego se pasó á verificar la votacion oportuna, obteniéndose el siguiente resultado:

Para el cargo de Presidente, fué reelegido por ACLAMACION D. Santiago de la Villa.

Para el de segundo Vicepresidente, D. Braulio Garcia Carrion, reelegido por unanimidad de votos.

Para el de primer Vicesecretario, D. Pascual Colombo, elegido por unanimidad.

Para el de Tesorero, D. Juan Oñate, elegido por unanimidad.

Para Vocales, los Sres. D. Eustaquio Gonzalez y Marcos y D. Lucas Costalago, elegidos por unanimidad.

El Sr. Presidente comunicó á la Academia la tristísima noticia de haber fallecido el eminente veterinario francés M. Henri Bouley, dignísimo socio honorario de esta Corporacion; y todos los socios concurrentes á la sesion de este dia, dolorosamente impresionados por tan infausta nueva, se apresuraron á ma-

nifestar su deseo de que conste solemnemente en el Acta la profunda pena con que LA UNION VETERINARIA tiene que lamentar una desgracia de tal magnitud para la Veterinaria universal; debiendo tambien consignarse, para que sirva eternamente de ejemplo, la por demás rara circunstancia de que, á pesar de haber llegado M. Bouley á ocupar el primer puesto en la primera y más importante de las Academias científicas del mundo, nunca quiso empañar el brillo de su modesto pero gloriosísimo título de Veterinario añadiendo nuevos blasones á su escudo, y ha bajado á la tumba dando así una leccion severa y elocuente á los que se considerarían empequeñecidos, si no lograsen oscurecer su nombre de veterinarios con la posesion y ostentacion de otros diplomas.

Habiéndose tambien hecho saber á la Academia que el Sr. D. Pedro Aspizua, Contador de la misma, se halla enfermo, se nombró inmediatamente una comision para que pase á visitar al Sr. Aspizua, le manifieste una vez mas las simpatías con que cuenta, y se ponga á sus órdenes en nombre de LA UNION VETERINARIA. Para esta comision fueron nombrados los Sres. D. Cipriano Martinez, D. Eustaquio Gonzalez y D. Luis Rodriguez.

El Sr. Presidente advirtió que, por desgracia, tampoco en este año se ha presentado memoria alguna optando á los premios del concurso.

A propuesta del Sr. Martinez del Rio, se acordó por unanimidad dar un voto de gracias á los señores socios que, habiendo desempeñado cargos en la Junta de gobierno durante el ejercicio de 1884 á 1885, cesan hoy en ese desempeño, de conformidad con la votacion reglamentaria efectuada.

Y por último: se acordó que, siguiendo la costumbre de años anteriores, en el ejercicio académico de 1885 á 1886, celebre esta Academia sesion todos los sábados á las ocho y media de la noche, con las restricciones que por motivo de festividad se han hecho siempre.

De todo lo cual, como Secretario, certifico,—Tibur-

cio Alarcon.—V.º B.º: El Presidente, Santiago de la Villa.

ZOOTECNIA

EL PROBLEMA ZOOTÉCNICO EN GALICIA

POR DON JESÚS ALCOLEA,

Catedrático de Fisiología é Higiene en la Escuela veterinaria de Santiago.

(Continuacion)

Es pernicioso para la agricultura porque, segun decimos en otro articulo, ésta necesita hoy más que nunca motores potentes, pero rápidos; y si el buey tiene la primera cualidad, está muy lejos de poseer la segunda. Los alimentos, pues, que se inviertan en él, pudieran invertirse con muchos mejores resultados en otros animales más ligeros y que, al propio tiempo que el trabajo, prestaran otra ganancia: la yegua, segun queda demostrado.

Lo es tambien para la Zootecnia, toda vez que impide la especializacion, origen de toda buena raza.

—¿Cómo se quiere, por ejemplo, llegar á obtener una buena raza de engorde, si al hacer trabajar á los animales se tiende al desarrollo del esqueleto, que en aquellos debe estar reducido á su más mínima expresion? ¿Cómo se quiere que los animales sean precoces, si los materiales que debian aprovechar para ello tienen que invertirse en reparar las pérdidas orgánicas que el trabajo ocasiona? Además, el desarrollo del tejido óseo necesita mucho tiempo para ser perfecto; luego, para que un animal pueda trabajar, ha de esperarse á que tenga edad suficiente; y si se sacrifica joven, el tejido no se habrá aún desarrollado con perfeccion. De donde se deduce que, ó no podrá ser precoz un animal, ó no podrá ser apto para el trabajo.

Y, por último, perjudica á los intereses del dueño; porque si éste tuviera una raza precoz, solo destinada á la carniceria, perderia el trabajo, si; pero en cambio, podria vender sus animales ya completamente cebados, á los diez y ocho meses ó dos años á lo más, dándole igual peso y, por ende, ganancia que ahora le dan á los cinco, seis ó siete años; ó lo que es lo mismo: en igual tiempo y con los mismos gastos de alimentos, cuidados etc. que necesita para cebar y vender una pareja de bueyes, podria cebar y vender cuatro, cinco y tal vez más. Véase, pues, si en esos cuatro años equivale la ganancia que proporciona una pareja de bueyes con su trabajo, á la ganancia que obtendria su dueño vendiendo cuatro ó cinco parejas más.

Debemos insistir sobre esta cuestion, porque es de una inmensa trascendencia; aun cuando casi abrigamos el triste convencimiento de no ser escuchados, ni menos aun atendidos, por la sencilla razon de que aquí no se conoce, ni aun por oídas, la contabilidad en las explotaciones agricolas y zootécnicas. Se le dice á un labriego, y aun á muchas personas que se tienen por ilustradas: no hagas trabajar á ese par de bueyes; déjalos dos años sin hacer más que comer. ¡Y cree que se vá á arruinar por ello!

Y esto, sin contar con que los bueyes cebados sin trabajar, los venderian mejor y á mayor precio; puesto que, á igualdad de peso, tendrian mejor carne y menos hueso que los trabajados.

Tres son las funciones económicas que se explotan

en las vacas, á saber: fuerza mecánica, leche, terneros. Respecto á la primera, debe abandonarse en absoluto; porque no solo no pueden igualar á los machos en fuerza de traccion, sino que este ejercicio rudo y violento le perjudica á ella misma para cualquiera de las otras dos. Lo mismo debe hacerse con su cebo para la carniceria; porque, ó se ceba bien y desde joven, en cuyo caso, y para el efecto, hay que despreciar en ella la generacion y lactancia, que son las verdaderas funciones que deben explotarse, por ser las que más rinden; ó se hace así durante mucho tiempo, y entonces, cuando ya sea vieja, los destrozos causados en su organizacion por la accion forzada de un aparato organico con exclusion casi completa de los demás, no sólo no permiten el engorde, sino que obligan al inspector facultativo á prohibir la venta pública de sus carnes, por ser un peligro para la salubridad general de la especie humana.

La secrecion láctea es la única funcion económica que debia explotarse en la vaca, y precisamente es la que menos se explota en Galicia, donde se puede decir con justicia que la vaca que dá 10 cuartillos al día, es una gran cosa.

Cuando reflexionamos sobre el abandono lastimoso y fatal en que se encuentra aquí este importantísimo ramo de la zootecnia, y procuramos investigar las causas á que puede obedecer, no encontramos sino dos: ó bien es porque teniendo aquí difícil salida las leches, nadie quiere explotarlas, ó porque se vé la incompatibilidad de esa funcion económica con otras, y creyendo aquellas más lucrativas, se les dá la preferencia.

Si obedece á la primera causa, diremos que, en parte, la opinion es fundada; porque indudablemente ha de proporcionar una exigua ganancia á costa de grandes cuidados, una vaca que dá poca leche y luego hay que vender ésta á bajo precio. Pero ténganse buenas vacas que den gran cantidad de leche, y aprovéchese ésta, si no en venta, para la fabricacion de quesos, mantecas, requesones, etc. etc., y se verá cómo cambia de aspecto la cuestion. Luego, lo que aquí debia hacerse ante todo, era fomentar ciertas industrias, montarlas en gran escala y con perfeccion.

Por lo que hace á la segunda causa, no podemos menos de negarla en absoluto. Y para que se vea con cuánta justicia decimos que no hay explotacion zootécnica alguna que aventaje en rendimientos, ó que sea más productiva que las vacas lecheras, vamos á permitirnos hacer un breve cálculo; advirtiéndole que, para el efecto, tomamos por tipo la division de las razas de vacas lecheras que se hace en el extranjero; que ponemos los rendimientos el minimum, y los gastos al maximum.

1.º Grandes razas. (1' m. 50 á 1' m. 50).—Consumen 22 kilogramos de heno al día.—Dan 50 litros diarios de leche, durante los cuatro ó cinco primeros meses despues del parto, disminuyendo luego hasta agotarse 45 dias antes del parto futuro.—Supóngase, pues, una produccion media, todo el año, de 12 litros diarios, que equivalen á 4.580 litros.—Y suponiendo que se venda á un real el litro, nada más, dan de rendimiento 4.580 reales cada vaca.

2.º Raza media. (1' m. 50).—15 kilogramos de heno diarios.—20 á 25 litros de leche al día, durante cuatro meses, disminuyendo luego.—Termino medio diario, durante todo el año, 9 litros, ó sean 5.285 li-

tros.—Rendimiento de cada vaca en un año, á un real el litro=5.285 reales.

5.º Raza pequeña.—(1' m. á 1' m. 15.—10 kilogramos de heno.—15 á 20 litros diarios en los cuatro primeros meses, disminuyendo luego.—Término medio diario, durante todo el año, 6 litros, equivalentes á 2.190 litros anuales.—Rendimiento=2.190 reales vellón.

Repetimos que todos los cálculos están hechos con gran desventaja: añádase á ello lo que producirán los terneros, los excrementos, etc., y dígasenos con franqueza á qué género de trabajo ó explotación se dedicará una vaca que produzca más ni áun tanto. Por eso, repetimos una vez más que solo la ignorancia y la falta de contabilidad hace que se tenga en el mayor abandono tan importantísima cuestión.

Muchas cuartillas podríamos llenar á extendernos en algunas consideraciones. Pero hemos prometido ser breves, y vamos á terminar con cuatro palabras nada más.

Dos funciones económicas son las que, á nuestro entender, deben explotarse en el ganado vacuno de Galicia: el engorde ó cebo en los machos, la secreción láctea en las hembras. Para lo primero, tiene magníficos ejemplares en el país, y si quiere, no tiene que recurrir al extranjero. Hágase una buena selección, examínense debidamente los reproductores á fin de que tengan las condiciones necesarias, y esto es lo suficiente para que en un corto número de años se notara la mejora. A las reses naturales del país les falta precocidad, y les sobra hueso y cuernos. Si se quiere ir más á prisa, crúcense con las razas extranjeras, y sobre todo con la Durham. Los que en la impropia-mente llamada exposición pasada hayan tenido ocasión de ver el hermoso toro presentado por el excelentísimo Sr. D. Eugenio Montero Ríos, comprenderán que, con algunos cuidados, la aclimatación puede hacerse con muchos animales.

Por lo que atañe á lo segundo, la mejora por selección sería muy lenta y trabajosa; siendo, por tanto, preferible la importación de vacas lecheras, suizas, escocesas, de la raza Flámand (sobre todo), ó de otras mil que se encuentran en el extranjero, y que tienen condiciones y cualidades inmejorables.

(Concluirá)

VARIETADES

PARECIDO PROTECTOR EN LOS ANIMALES

Las investigaciones y los experimentos tan profundos como exactos del eminente naturalista y filósofo Carlos Darwin, y las teorías que de ellos necesariamente se deducen, están influyendo de una manera prodigiosa en el progreso de las ciencias naturales, y harán época en la historia de las mismas. El principio fundamental que establece la doctrina genealógica ó teoría de la descendencia en los reinos vegetal y animal, de que las formas son constantemente variables en el tiempo por la ley evolutiva que las preside, y que esta produce ó tiende siempre á producir la diferenciación y el perfeccionamiento como resultado de la selección en la lucha por la existencia, explica satisfactoriamente y con claridad muchos de los fenómenos que en vegetales y animales observamos, antes indescifrables, hoy aclarados sin dificultad.

Es de antiguo conocido el hecho de que muchos animales, principalmente insectos, se parecen de una manera sorprendente en color y forma á los objetos que los rodean, y que esta circunstancia los protege en algunas ocasiones contra la persecución de sus enemigos; y otras veces, aprovechando la misma ventaja, les facilita la acechancia y presa de sus víctimas. Estos casos frecuentes de parecido protector estaban considerados antes como anomalías inexplicables, como hechos casuales ó juegos de la naturaleza. Pero desde que Darwin ha demostrado de una manera tan evidente é irrefutable, que ningun fenómeno de la naturaleza orgánica, ningun órgano, ninguna forma ni dibujo ó colorido característicos, ninguna propiedad del instinto, ninguna relación entre especies y grupos de especies, pueden existir sin que ahora ó en épocas anteriores sean ó hayan sido de alguna utilidad para los individuos, ó para toda la familia á que pertenecen y en que se encuentran; desde que esto está probado y confirmado, es preciso buscar en todos los casos un significado, un objeto determinado aun en las cosas á primera vista de poca ó ninguna importancia. No debemos, en su consecuencia, atribuir á mera casualidad el colorido característico de los animales, que los favorece en muchos casos para ocultarse á sus enemigos, y en otros para apresar con más seguridad su alimento; mas bien tenemos que atribuir este hecho al resultado de una selección natural, que obra sobre el color exterior del cuerpo del mismo modo que en su estructura interna.

La facultad de hacerse más ó menos invisible es para muchos animales útil, para algunos esencial y necesaria, si no han de ser destruidos en poco tiempo y con facilidad por sus numerosos enemigos; aquellos también que persiguen á otros de que se nutren, tienen que estar conformados de modo que se hagan poco visibles en su presencia y aproximación, pues no siendo así, la caza había de espantarse y huir, dejando al animal acechador burlado y hambriento.

El color es en los animales con mucha frecuencia condición decisiva para vencer ó sucumbir en la lucha por la existencia; por esto es que se observa en la naturaleza una propensión manifiesta á producir coloridos tales en los individuos, que los ayuden del mejor modo posible para ocultarse en unos casos como para perseguir en otros. Encontramos, en efecto, que las fieras que viven en los desiertos son del color del desierto; los ligeros y elegantes antílopes de pelo pardo son semejantes en esto á los arenales que frecuentan; el camello está formado también, y de una manera notable, para las localidades que habita; los pájaros de las soledades, alondras, codornices, chotacabras, cogujadas y las terreras, iguales en color al polvo de los caminos, copian de una manera exacta el colorido y la apariencia de aquellos terrenos y sitios en que se encuentran; y por último, el león ha de ser casi invisible en el desierto, cuando escondido entre las piedras y las rocas de su mismo color, aguarda el paso próximo de su víctima, y cae sobre ella para devorarla.

El reino animal en la zona polar nos proporciona igualmente ejemplos de lo que la naturaleza hace por producir colores protectores: en la región del hielo y de las nieves, los animales son generalmente blancos, como el oso polar, el armiño, la liebre de los Alpes, etcétera. También se observa muchas veces que una misma especie tiene colorido diferente, según la esta-

ción del año y localidad que habita; la ardilla, la liebre común, la marta y otros mamíferos, en invierno son más ó menos pardos ó blancuzcos, y aun blancos por completo en sitios elevados y cubiertos de nieve, y en el verano se visten de pelo más oscuro; entre las aves, la polla de nieve (*Lagopus alpinus*) durante el verano tiene un plumaje pardo manchado de rojo, poco reparable y muy parecido al color de los terrenos pedregosos y llenos de líquenes en que se encuentra, pero en invierno se cubre toda de pluma blanca como la nieve que la rodea.

En los campos abundosos de hierba, y en los sotos, bosque y arboledas, predominan los colores verde y pardo en todos sus matices y graduaciones en los animales de diversas clases que los habitan, semejándose por esto á las hojas frescas, á las enfermas y secas y á las ramas de los vegetales: no parece sino que existe aquí y se descubre, como en los demás casos antes citados, una cierta adaptación á las condiciones exteriores en que estos seres orgánicos están obligados á vivir. Las liebres y los conejos de campo son de ordinario color pardo manchado de blanco y rojizo, lo cual les favorece para ocultarse al abrigo de las matas; multitud de pájaros tienen la pluma verde, parda y de otros colores indeterminados, que los hacen casi invisibles en las enramadas y en el bosque; el mismo canario, amarillo en la domesticidad, es verde casi todo en su estado libre y silvestre; los buhos y lechuzas, las chotacabras y otras aves nocturnas tienen cierta apariencia oscura y manchada, que de día apenas si se puede reparar en ellas, y que de noche les favorece para no hacerse notar en sus correrías en busca de insectos, larvas y pequeños roedores; en las selvas tropicales, donde el follaje nunca desaparece, se encuentran grupos enteros de aves de color verde, como son papagayos y cotorras, palomas y pájaros de diversas familias, que participan más ó menos de todos los matices de este color.

Los reptiles nos ofrecen también frecuentes ejemplos de colorido protector, como puede observarse en culebras y lagartos, cuyos colores y manchas los hacen invisibles cuando en estado de quietud se encuentran en el suelo, cubierto de hierba, musgo ó líquenes; la víbora de los arenales, común en la parte meridional de España, tiene un tinte claro cuando se arrastra por las arenas, y más ó menos oscuro si está escondida entre matas y en el bosque sombrío. Pero el caso más notable que puede presentarse de color protector se encuentra en el camaleón, reptil tan frecuente en las playas de San Lucar de Barrameda y en otras localidades de Andalucía; su color pardo claro de ordinario, varía á voluntad del animal, que con sus fuertes pulmones se infla unas veces hasta hacerse trasparente, otras disminuye la cantidad de aire y distribuye su repartición en el cuerpo, de tal modo, que produce á su capricho, y quizá por necesidad, cambios frecuentes de colores, aceptando, según la opinión general, aquellos de los objetos á que se aproxima, y con los que se confunde.

La clase de los peces no está bien estudiada bajo este punto de vista; sin embargo, encontramos que los pleuronectes, palusas, rayas y otros tienen idéntico color que el de los cantos y arenas del fondo del mar, donde acostumbran á detenerse. Lo mismo puede decirse de las arañas, semejantes con frecuencia en colorido á los sitios que recorren, ó donde se ocultan para con sus redes atrapar los insectos; de los crus-

táceos, hialinos y transparentes muchas veces, y por esto apenas visibles dentro del agua, y por último, de los moluscos y gusanos, de coloridos y formas protectoras, en repetidas ocasiones exactamente iguales al medio y á los cuerpos que los rodean.

Existe además otra clase de animales numerosísima en individuos, especies, géneros y familias, que por encontrarse en todas partes, en la tierra, en el agua, en el aire, adheridos á otros organismos ó viviendo parásitos sobre los mismos y en su interior, por sus formas y coloridos variados y caprichosos, por su curiosa organización y funciones vitales, por las metamorfosis que los distinguen, por sus instintos y costumbres sorprendentes, por su fácil adaptación á los medios y lugares donde habitan y últimamente, por su parecido protector más frecuente y admirable que en las demás clases, merece ser tratada aparte y con preferente atención: me refiero á los insectos. En estos seres, pequeños siempre, y muy frecuentemente apenas perceptibles, encontramos numerosos ejemplos del parecido protector, desarrollado y perfeccionado de una manera verdaderamente portentosa; no parece sino que la selección natural ha querido esmerarse en los insectos con preferencia para producir en ellos formas, coloridos, manchas y rasgos para confundirlos y ocultarlos entre los suelos donde viven y objetos que los rodean, reemplazando por este medio otros de defensa de que en general carecen.

Los huevecillos de los insectos cuando están libres y no protegidos por aparatos especiales, tienen una forma más ó menos redondeada, y se asemejan á verrugas y excrescencias de los cuerpos donde la hembra los ha depositado; su color suele ser también el mismo del sitio en que se encuentran. Las larvas ó orugas son muchas veces de un pardo más ó menos intenso cuando atacan á los troncos, raíces y demás cuerpos de ordinario de tintes oscuros, y de color verde si se alimentan de las hojas; pudiéndose citar infinidad de ejemplos en confirmación de estas aseveraciones. Cuando el insecto, después de todas sus metamorfosis, ha pasado á su estado perfecto, varía mucho respecto á su parecido protector según el orden á que pertenece, pudiéndose, sin embargo, dar como regla general que la forma y el color son protectores en un número muy crecido de casos. Muchos pequeños coleópteros y polillas que viven en la corteza de los árboles viejos, son semejantes hasta confundirse con ella por su colorido ceniciento, nebuloso y manchado; multitud de otros insectos herbívoros tienen tintes verdes y pardos en diversas graduaciones, semejantes á las hojas de varias especies y en distintos estados de su vida ó cuando secas; los que se encuentran en el suelo no es raro el que sean blancos si en la arena, morenos si en la arcilla, negros si en el basalto; y cuanto á sus formas, además de muchas parecidas y aun idénticas á los objetos que frecuentan, es notable lo que sucede con algunos coleópteros, que tienen la costumbre ó instinto, cuando se acerca alguien á ellos, de desprenderse de la rama ú hoja á que están asidos y se tiran al suelo, retirando y contrayendo al mismo tiempo las patas y antenas, por cuyo medio se trasforman en una bolilla que entre la tierra y las piedrecillas se confunde y pierde, siendo entonces muy difícil descubrir y obtener el insecto, aun cuando se busque con el mayor cuidado.

Respecto á los lepidópteros, la distribución de los colores en sus alas, con relación al principio del parecido protector, es de grande interés. Las mariposas

diurnas ostentan siempre hermosos y brillantes colores en la cara superior de sus cuatro alas, mientras que en la inferior el colorido es constantemente sencillo, poco vistoso y aun oscuro; las nocturnas, por el contrario, tienen los colores más vivos de ordinario solo en las alas traseras, las delanteras son pardas y apenas visibles: sin duda esta repartición de colores tiene un fin protector, pues que las diurnas, cuando se posan, sostienen levantadas sus alas, en cuya posición ocultan al insecto los colores oscuros del lado de abajo á sus enemigos, que podrian ser fácilmente atraídos por la brillantez de la parte superior; mientras que las mariposas nocturnas en estado de reposo extienden sus alas horizontalmente, ó envuelven su cuerpo de tal modo, que sólo presentan á la vista lo oscuro de las alas superiores. Muchos casos concretos pudieran citarse como ejemplos de parecido protector entre las especies de los lepidópteros, pero bastará con uno por ser quizás el más notable. Nos lo ofrece la *Kallima paralecta* ó mariposa hoja, de la isla de Sumatra: en su parte superior es de color púrpura con una faja transversal naranja, de suerte que volando aparece en extremo vistosa; pero la cara interior de sus alas es de colorido pardo oscuro con vetas rojizas y amarillas, exactamente igual en forma y color á una hoja seca hasta en su nervación, de tal modo que, cuando se posa en las plantas del monte, se escapa á la vista más perspicaz. En el órden de los ortópteros descubrimos tambien casos frecuentes y notables de este fenómeno. Los acridios ó langostas y saltamontes, las locustas ó chicharras, algunos grillos, etc., son semejantes en color al terreno y sitios en que se encuentran, y otras veces casi iguales en forma y color á las hojas de los vegetales de que se alimentan; citándose como ejemplo maravilloso varias especies del género *Pterochroza*, que habitan en el Brasil, cuyas alas superiores, por su forma, colorido y nervación, pueden bien confundirse con una hoja marchita ó medio seca; y como ellas en el estado de quietud del insecto cubren por completo las inferiores, que tienen colores fuertes, vienen á constituir un parecido protector de lo más admirable.

Pudiera decirse mucho más en confirmación del hecho de que existe en el reino animal un parecido protector, y de que este fenómeno no es casual, sino resultado natural del gran principio de la adaptación; pero con los casos citados y las deducciones que de los mismos se desprenden, basta á mi objeto, que es sólo llamar la atención de los zoólogos españoles sobre esta clase de estudios, de mera curiosidad para algunos no iniciados en la filosofía natural, aunque realmente de mucho interés científico, y á que en la actualidad se fijan con grande atencíon y empeño naturalistas alemanes, ingleses y de otras naciones de la culta Europa.

ESTÉBAN BOUTELOU.

(Revista de los progresos de las ciencias exactas, físicas y naturales.)

VETERINARIA MILITAR

Ineptitud ó insuficiencia del Oficial de las filas para gobernar por razon científica el servicio de la remonta, de las clínicas y depósitos de sementales en el ejército.

(Conclusion)

Cuando el cuerpo de Veterinaria conozca los medios que en opinion suya debe destinar el gobierno al fo-

mento de esos centros, considerará entonces su importancia y hasta qué punto puede llegar á ser realizable la reforma, y áun acogida con satisfaccion en el ejército. Yo creo que la aceptación será general, porque su amor y su decision por el progreso son garantías, sin duda, de que no tardaremos en verla realizada y tocar los beneficios que debemos prometernos de sus prácticas económicas.

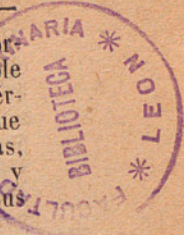
¿Hay todavía algunos espíritus ciegos que desconozcan la urgencia de establecer una base sólida para el servicio profesional de esos centros clínicos y zootécnicos del ejército? ¿Perseveraremos todavía en los errores rutinarios, sin cuidarnos del despilfarro que traen en pos de sí? No cabe creerlo; no debemos temerlo así del celo del gobierno y de la gran mayoría de los hombres sábios que aman á su patria y á su ejército en el presente y en el porvenir; y tanto menos debemos abrigar esos recelos, cuanto que estamos en la convicción de que este tema reformador es uno de los que preocupan hoy con más fundamento las meditaciones del gobierno, que aspira al progreso de nuestra civilizaci6n, á la reforma general del ejército y muy principalmente de la olvidada Arma de caballería y del cuerpo de Veterinaria como consecuencia inmediata.

Divergencia puede haber en las opiniones de la comisi6n reformadora del Arma de Caballería en cuanto al mejor modo de traer á este instituto montado, fijar y extender en él el servicio profesional; cabe, ciertamente, discutir acerca de las bases más seguras, útiles y económicas de una bien entendida consecuci6n de prácticas científicas; pero no puede haber duda sobre quién ha de llevar en las clínicas, remontas y depósitos de sementales el timon de su gobierno interior, porque sabe todo el mundo que necesita estar manejado, en su aspecto profesional, por el oficial veterinario, no por el oficial de las filas del ejército, como sucede ahora.

Sentado este principio, ¿podrá parecer ajeno al celo del cuerpo de Veterinaria el deseo de que uno ó más de sus distinguidos miembros formen parte de la comisi6n encargada de estudiar y presentar al gobierno el proyecto de reforma que convenga al progreso de las clínicas, remontas y depósitos de sementales, para robustecer así mejor el juicio de tan ilustre corporaci6n consultiva con las enseñanzas de la práctica y de la experiencia?

Este pensamiento que en provecho general quiere realizar el cuerpo de Veterinaria, sea cual fuere el premio de sus desvelos, le viene agitando hace mucho tiempo, sin conseguir hasta ahora la representaci6n oficial que debe tener como vocal nato en esas comisi6nes reformadoras de las clínicas y centros zootécnicos del ganado del ejército, y sin haber conseguido tampoco la creaci6n del tan necesario como indispensable *negociado*, que reclaman el buen órden del servicio y la importancia y trascendencia de su acci6n gestora cerca del gobierno, servido con personal del mismo cuerpo y agregado á la Direcci6n general de Administraci6n militar, como lo está el de Sanidad: retardo que proviene, sin duda, del poco favor con que es mirado el pensamiento por alguien, á pesar de hallarse fundado en principios sanos de economía y derecho legal, que todos conocemos.

Mas si el gobierno continuara rehusando la representaci6n oficial que reclaman el cuerpo de Veterinaria y la verdadera organizaci6n del servicio, no por eso dejaríamos de la mano tan vital asunto, demostrando



una y mil veces su utilidad y sus ventajas sobre el modo que tenemos de hacer anora las cosas tan imperfectas.

La experiencia, corroborando cuanto indica la sana razon y un juicioso criterio, ha venido á confirmar los inconvenientes que ofrece al orden progresivo y buen gobierno del servicio la soledad y desamparo en que se encuentra el cuerpo de Veterinaria en el ejército por el vigente procedimiento reglamentario, patentizando á la vez las consecuencias naturales que, con no poco daño del tesoro público, del ejército y del Cuerpo veterinario, han resultado siempre para el ganado de los institutos montados por los mal combinados trámites del desempeño material ó procedimiento práctico, que, á la verdad, difiere mucho del que debe adoptarse para verificar las operaciones que la medicina, la agricultura y la zootecnia aconsejan y aprovecharlas en todas sus partes con rapidez y expedita marcha, sin dar lugar á los retardos y errores á que está hoy sujeto el servicio profesional, reglamentariamente considerado.

Queda demostrado ya que el sistema vigente no resarce ni con mucho al Estado del verdadero costo que tienen las clínicas, remontas y depósitos de sementales; pues por más que, de una manera incompleta ó sin contar con el cuerpo de Veterinaria, quiera el gobierno remediar algunos que otros malos resultados, siempre queda en pié la cuestion vital, el principal daño. Pero hablemos claro: ¿Sabe el gobierno siquiera con verdadera exactitud lo que le cuesta al Estado los desperdicios que el reglamento arroja á la cara del Cuerpo veterinario? ¿Sabe que pasa de un 25 por 100 el aumento de bajas de ganado que este desorden produce sobre las naturales á fin de año? ¿Sabe que exceden de dos mil quinientas pesetas los gastos que ha ocasionado cada caballo de cuatro años que sale de esos centros á cubrir plaza á los cuerpos montados, y que esta carestía tiene su explicacion en el despilfarro engendrado por el mal servicio reglamentario? ¿Sabe que el mejor medio para conjurar el daño que lamentamos es no diferir la reforma del servicio que venimos estudiando, de modo que aproveche al ganado y presente al departamento económico de Guerra, con toda la brevedad posible, el resultado que bajo todos conceptos ofrezcan los procedimientos empleados en la curacion, conservacion y mejora del ganado? ¿Debemos suponer que el gobierno ignora todo esto, y que nadie se lo advierte!...

Por mi parte, creo haber llenado un deber de conciencia indicando cuanto es suficiente para conocer la causa próxima del mal servicio, la importancia del daño que ocasiona y el mejor medio que conduce al remedio que todos anhelamos.

BERNARDO GOMEZ MINGO.

ANUNCIOS

CRÍA CABALLAR EN ESPAÑA.—Consultor del ganadero hípico español.—Consideraciones generales sobre el estado actual de la ganadería caballar; medios de fomentarla, mejorando su condicion, para restaurarla á su situacion anterior al cruzamiento con las diversas razas extranjeras. Por Alejandro Lerroux y Rodriguez, Profesor graduado de Escuelas, primero del Cuerpo de Veterinaria militar.

Esta obrita, que forma un tomo de 180 páginas en

8.º mayor, se vende en las principales librerías y en la portería de la Escuela Veterinaria de Madrid. Precio: una peseta, y si ha de remitirse por el correo, el importe del franqueo y del certificado además.

Los pedidos al por mayor se dirigirán á D. V. Muñoz, calle de Trafalgar, 2ª, Madrid.

MANUAL PRÁCTICO DE LAS INYECCIONES TRAQUEALES en el caballo.—Nuevo método terapéutico para el tratamiento de las enfermedades de los animales domésticos. Por el doctor G. Levi, profesor de la Universidad de Pisa.—Traducción española por D. José Rodriguez y García, profesor del cuerpo de Veterinaria militar, etc. etc.; con un apéndice que contiene los últimos experimentos del autor.—Un tomo en 8.º de 400 páginas.—Precio 4 pesetas, franco de porte en toda España, y 5 pesetas si se ha de remitir certificado.

Puntos de venta.—Barcelona: en casa del traductor, Riera Alta, 4, 1.º.—Madrid, Játiva, Teruel, Zaragoza y Santiago de Cuba: en las administraciones de los periódicos y revistas de Veterinaria.—Se hallará tambien en las principales librerías de España y América.

Obras originales de D. Juan Antonio Sainz de Rozas, veterinario de primera clase y Catedrático de Cirugía, etc., en la Escuela especial de Veterinaria de Zaragoza.

Cirugía general y especial Veterinaria: 2 hermosos tomos con multitud de excelentes grabados.—Su precio, 20 pesetas.

Tratado completo del arte de herrar y forjar, segunda edicion, profusamente ilustrada con grabados muy bien hechos.—Precio: 7 peseta y 50 céntimos.

Jurisprudencia comercial veterinaria, segunda edicion.—Precio: 7 pesetas y 50 céntimos.

Medicina legal y Toxicología general veterinaria.—Precio: 8 pesetas.

Tratado sobre el modo de practicar los reconocimientos de Sanidad.—Precio: 4 pesetas.

Todas estas obras se hallan de venta en casa de su autor, calle de Cerdan, 38, tercero, Zaragoza.—Los precios marcados son los de venta en dicho punto.

TRATADO COMPLETO DE ANATOMIA DESCRIPTIVA COMPARADA DE LOS ANIMALES DOMÉSTICOS, por don José Robert y Serrat, Catedrático de dicha asignatura en la Escuela Veterinaria de Zaragoza y Licenciado en Medicina y Cirugía. Esta obra importantísima consta de 2 tomos en 4.º fracsé prolongado, con 970 páginas y 263 grabados de ejecucion esmerada y correcta.—Precio: 80 rs. en los puntos de venta, y 85 reales si ha de remitirse por el correo franca y certificada.

Puntos de venta:

Madrid: Librería de D. Carlos Bailly Bailliere, Plaza de Santa Ana, núm. 10.

Zaragoza: Librería de D. Cecilio Gasca, Plaza de la Seo, núm. 3; y en casa del autor, Plaza de San Antonio Abad, números 6 y 7, piso segundo derecha.