

# LA VETERINARIA ESPAÑOLA.

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTÍFICA

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

Órgano 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 también por año.—Cada número suelto, 2 rs.

Sólo se admiten sellos del franqueo de carta de los pueblos dolos en carta no responde de lo siguiente: valor de 110 céntimos por cada 4 rs.; id. de 160 céntimos por cada 9 rs., y de 270 céntimos por cada 16 rs.

## PUNTOS Y MEDIOS DE SUSCRICION.

Madrid: en la Redaccion, calle de Juanelo, núm. 16, segundo izquierda. Provincias: por conducto de correspondientes, 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.

## ADVERTENCIA

Rogamos á los suscritores de este periódico que tengan la bondad de ponerse al corriente en sus cuentas con esta Redaccion.—Los tiempos son calamitosos para todos. Pero deben ellos considerar que la suma de todos sus atrasos en el pago representa un déficit insoportable para nuestra débil cuanto honrada empresa editorial.

Los adeudos de los suscritores de Ultramar que no se entienden directamente con nosotros, son por demás considerables.

En lo que vá de año, la publicacion de *La Veterinaria Española* significa para nosotros una pérdida de más de cuatro mil reales, y pasa de 17.000 lo que se nos debe.

## EDITORIAL

Nuestra larga práctica en el periodismo nos había enseñado que el marcar días fijos para la aparicion de cada número ó entrega de una revista científica cualquiera, no siendo en realidad más que una circunstancia ridícula, respetada por la costumbre, ocasiona á veces grandes trastornos en la redaccion y en la parte administrativa, sin deparar beneficio alguno á los suscritores.

Casi todos los periódicos extranjeros consagrados á uno á otro ramo del saber humano, se publican bajo la forma de cuadernos, generalmente mensuales; y ocasiones hay en que los pliegos correspondientes á dos y aun á tres meses aparecen contenidos en un solo cuaderno, salvándose así los inconvenientes de una precipitacion innecesaria en la redaccion de artículos, que deben meditar bien, y en la correccion y tirada del pliego ó pliegos, que deben ser más esmeradas que en los periódicos políticos.

Por tales causas y por otras que se relacionan con

la importancia secundaria que en todas las imprentas tienen los periódicos científicos respecto á los políticos y á las ediciones de libros, resolvimos, hace tiempo, suprimir en la cabeza de cada número el día de su publicacion. El suscriptor recibe mensualmente los tres números ofrecidos; la naturaleza de los asuntos que se tratan no está ligada, como en los periódicos políticos, á la fecha de tal ó tal día, sino á la seriedad y trascendencia de lo que se debate; ¿dónde se vé, pues, la necesidad, ni la conveniencia siquiera de someter á días fijos, invariables, la aparicion de cada número ó entrega de una revista científica? Si, por ejemplo, se trata de hundir el microbismo en el pestilente fango del desprestigio que le aguarda, lo que el suscriptor y la ciencia deben exigir de los periódicos es: critica severa y bien fundada, hechos exactos, trabajos redactados á conciencia, no, seguramente, el requisito de la publicidad en los días tal y tal y tal á punto fijo. Pero las condiciones de formalidad, exactitud y madurez de juicio, indispensables al periodismo científico, no se llenan de improviso, ni dependen del calendario; esto lo comprenderá sin dificultad todo el que se haya ejercitado algo en la labor de la ciencia.

Así pensábamos, así pensamos hoy mismo; y este es el motivo de no señalar día determinado para el reparto de cada número del periódico. Mas, en la actualidad, y mientras no se dispone otra cosa, nos vemos obligados á acatar y cumplir una orden verbal que hemos recibido *exigiéndonos que al frente de cada número conste impreso el día de su publicacion*.—Obedecemos. Constará ese día, y ¡cartuchera en el cañón! Pero ese día, esa fecha no será regularmente periódica, y para los suscritores no implica variacion alguna. LA VETERINARIA ESPAÑOLA continuará publicándose tres veces al mes, sin día fijo en la tirada y reparto de cada número.

Y ya que con motivo de esta innovacion ¡salvadora! hemos tenido que hacer alto en los detalles que abraza la cabeza del periódico, desde este mismo número rectificamos un error que, indudablemente de largo



tiempo atrás, viene cometiéndose en la expresión del año de orden. Con efecto: en toda la COLECCION DE 1885 se indica que este año es el XXVII de LA VETERINARIA ESPAÑOLA. Es el AÑO XXVIII.

L. F. G.

## LAS CAUSAS INDIVIDUALES EN EL CÓLERA

É IMPORTANCIA DE LOS ESTUDIOS COMPARADOS  
PARA PODER APRECIARLAS

(Continuación)

Y vamos á pasar á la segunda cuestion que en este mal redactado artículo nos proponemos tratar: las causas eficientes de que, en general, y particularmente en nuestra nacion, se abandone tanto el estudio de las condiciones individuales, en el desarrollo de una enfermedad.

La causa en sí, es sencillísima, pues queda reducida á la dificultad, ó imposibilidad á veces, con que se tropieza al querer hacerlo. Pero ¿de qué depende esta dificultad? *De lo defectuosísimo que es nuestro sistema de enseñanza, principalmente.*

Fijemos nuestra atención, con efecto, en la carrera de medicina. ¿Qué se estudia en ella? Anatomía humana, Fisiología humana, Patología humana, etcétera, etc.; es decir, al hombre, con independencia de todos los demás seres de las escalas zoológica y botánica. Y tal vez debido á esto mismo, los médicos se acostumbran á mirar con desden los estudios que se refieren á los demás seres, *y aun á los que á ellos nos dedicamos*; de donde resulta, que ni establecen relaciones entre los fenómenos vitales, normales ó morbosos, del hombre y de los animales más afines, ni atienden las observaciones que les hacemos los que tenemos por nuestros estudios necesidad de saber estas relaciones.

Y bien: estos estudios comparativos tienen una tal importancia, que sin ellos no hay progreso posible en las ciencias médicas. ¿Cómo se quiere hacer aplicaciones al hombre de un hecho, natural ó producido experimentalmente, observado en un animal si se desconocen las relaciones orgánico-vitales que entre uno y otro existen? Lo lógico es que se saquen deducciones falsas y tal vez peligrosísimas para la salud de la especie humana. (Algo de esto ha pasado en las experiencias sobre el cólera).

Es más; ¿se quiere investigar las condiciones individuales que son favorables ó contrarias al desarrollo de una enfermedad? Pues véase en qué especie animal se presenta y en qué otras no la tal enfermedad, y véanse las condiciones individuales de los seres en ellas comprendidos. Pero para esto se necesita haber hecho un estudio profundo de la organización, vida y patología, etc., de esos seres. Y luego, si se trata de determinar las condiciones apetecidas en el hombre, también son necesarios estudios comparados; puesto que esto no se puede hacer de una manera brusca, sino gradualmente, buscando primero la especie más afín con él, después otra y así sucesivamente.

En algunas naciones adelantadas, conocen perfectamente esta necesidad imprescindible de los estudios comparados, y en su consecuencia sus Universidades tienen cátedras á ellos destinadas y servidas por *vete-*

*rinarios*. Díganlo, si nó en Francia, donde el eminente Bouley *solo veterinario*, (actual presidente de la Academia de ciencias), está encargado de una cátedra de Patología comparada: dígalos Pasteur, que tiene por colaboradores á Mr. Nocard, veterinario, y tuvo al desgraciado Tuhillier, muerto en Egipto estudiando el cólera: díganlo tantas y tantas cátedras de Anatomía, Fisiología y Patología comparadas como existen...

Por eso allí, como en Alemania y como en Inglaterra, se atiende y considera á los veterinarios, se aprecian sus estudios en lo que valen, se recompensan sus méritos, se atienden sus consejos y se les facilita la entrada en las Universidades y Escuelas de Medicina, creando cátedras de asignaturas comparadas... Y por eso en dichas naciones, donde los médicos no se desdennan de considerar á los veterinarios como sus iguales que son, pese á quien pese, y viven en fraternal armonía científica, tienen todos los conocimientos precisos para ser buenos experimentadores y aún buenos prácticos...

No queremos con esto dirigir una inculpación á nuestros médicos, ni tildarlos de ignorantes; porque, sobre comprender que toda la culpa la tiene lo mal reglamentada que está la enseñanza, sólo queremos decir, por lo que hace á la ilustración de la clase médica, (que nos complacemos en reconocer es grande y muy superior á lo que debia presumirse dados los escasos medios de aprender con que cuentan), que si la adquieren es á costa de improbos trabajos y penalidades, que no serian necesarios si el plan de enseñanza de su carrera fuera bueno.

A nuestros ministros de Fomento toca poner el remedio. ¡Dios haga que el actual, Sr. Pidal, se haga cargo de nuestras humildes observaciones, y estudiando á fondo la cuestion introduzca en su plan de enseñanza las modificaciones tan urgentes que exigen las carreras de Medicina y Veterinaria.

Y para dar á nuestros lectores otra prueba, más evidente aún, si cabe, que las expuestas, de lo importantes que son los estudios comparados para la medicina humana, vamos á pretender resolver, sólo con su auxilio, el problema planteado en la primera parte de este artículo, esto es: «Cuál es la condicion individual á que se debe que el cólera no ataque por igual á todas las clases sociales, ni á todos los individuos.» Si examinamos los animales domésticos en sus relaciones con el cólera morbo, notaremos que, de entre ellos, pueden padecerlo y lo padecen en épocas de epidemia, las gallináceas, los grandes y pequeños rumiantes y los solípedos (caballo, mula y asno); con mucha rareza se presenta en el cerdo, y no sabemos que se haya observado ningun caso típico en los carnívoros (perro y gato). Sabemos que muy recientemente se ha sostenido que los solípedos son refractarios al cólera; pero, si el autor de esa afirmación fuera veterinario ó estuviera familiarizado con los estudios que á la organización y vida de los animales domésticos se refieren, no hubiera sentado tan rotunda afirmación: nosotros tenemos pruebas de todo lo contrario.

Si del cólera pasamos á otras enfermedades que tengan con él íntimo parentesco, como el tífus, por ejemplo, veremos que á imitación de lo que con aquel sucede, se presenta con gran intensidad y frecuencia en la oveja y cabra, algo menos en el ganado vacuno, menos en los solípedos, en quienes aún es bastante frecuente y temible; en el cerdo es mucho más raro, y mucho más en los carnívoros.



En ambas enfermedades se nota otro hecho curioso e interesante, y es, que los pequeños animales pertenecientes á las especies que más las padecen y en quienes revisten mayor gravedad, no la sufren durante la época de la lactancia.

Si pretendemos ahora investigar la causa de estos fenómenos, y para ello, como es lógico, examinamos comparativamente la sangre de unos y otros seres (puesto que, siendo enfermedades generales, los estados del citado humor han de tener sobre ellas gran influencia) nos encontramos con que varía, de unas á otras especies, en una propiedad importantísima: en el grado de la alcalinidad. Y relacionado esto con la propensión á contraer las citadas enfermedades, se vé que tanto mayor es el grado de alcalinidad de la sangre en una especie, tanto más frecuentes son aquellas enfermedades en ella y mayor gravedad afectan; toda vez que, según dicha propiedad, los animales domésticos pueden clasificarse en la siguiente escala descendente: conejo y gallináceas, pequeños rumiantes, grandes rumiantes, solípedos, cerdo, carnívoros.

Como prueba de las anteriores afirmaciones, sólo daremos una en honor á la mayor brevedad: Escójanse los animales (conejo, por ejemplo), de condiciones lo más idénticas que sea posible, sujétense á un régimen tal, que al fin de tres ó cuatro meses sus sangres tengan un grado muy distinto de alcalinidad; y, conseguido esto, inyéctese á ambos la misma cantidad de virus tífico ó cólerico: los resultados serán distintos en cada uno, y favorables á aquel cuya sangre sea menos alcalina.

Antes de pasar adelante y de hacer aplicación de estos hechos á la especie humana, importa resolver la cuestión de las causas á que se deben los diversos grados de alcalinidad de la sangre en las diferentes especies animales, y las condiciones que influyen en el fenómeno. Y como el principal origen de los principios constitutivos de la sangre proviene de la alimentación, fácil es referirla á esta.

Con efecto: los animales fitófagos tienen una sangre mucho más alcalina que los zoófagos, guardando un término medio la de los omnívoros. De los primeros, la tienen más los herbívoros que los granívoros, y menos que ambos los frugívoros. Y si á un zoófago lo alimentamos durante cierto tiempo con sustancias vegetales, convirtiéndolo así en fitófago, la alcalinidad de su sangre aumentará; en tanto que si, por el contrario, convertimos un fitófago en zoófago, la alcalinidad disminuye. Es más; en la época de la lactancia, los animales fitófagos tienen una sangre poco alcalina, casi neutra; y desde que cesan de lactar, quedando sujetos á la alimentación vegetal propia de su especie, la alcalinidad aumenta.

¿Cómo obra la alimentación para determinar estos fenómenos? Partiendo del supuesto, hoy aceptado por todos los hombres de ciencia, de que dicha alcalinidad se debe á los carbonatos, fosfatos y fosfocarbonatos de sosa, puede explicarse por cualquiera de las dos opiniones siguientes, ó quizás por el consorcio de ambas:

1.ª En la alimentación animal existen menos sales de ácido orgánico, y más sales de ácido mineral que en los alimentos vegetales; y una vez en el torrente circulatorio, el oxígeno ataca y destruye fácilmente las primeras, dejando las bases en libertad y en disposición de combinarse con el ácido carbónico producido, bien en la misma sangre ó en los elementos de

los tejidos; mas el oxígeno no puede destruir igualmente las sales minerales, de modo que en los zoófagos no quedan tantas bases en libertad y no pueden formarse tantos carbonatos. Por otra parte, en la alimentación vegetal hay más producción de ácidos orgánicos y de ácido carbónico (por destrucción orgánica) en tanto, que, en la alimentación azoada, hay más formación de ácido sulfúrico y sulfatos (también por destrucción orgánica).

2.ª Esta segunda opinión es nuestra, y la sacamos de las ideas de Bunge. Según este autor, las sales de potasa (sulfatos, fosfatos y carbonatos) predominan en los alimentos vegetales, en tanto que en los animales lo hacen las de sosa y en particular los cloruros.

Una vez en la sangre, se verifica una doble reacción (ó reacción cruzada), debido á que los ácidos carbónico, fosfórico y sulfúrico tienen más afinidad por la sosa, y, sobre todo, á que teniéndola excesivamente mayor el clorhídrico por la potasa que por la sosa, deja á ésta en libertad y se combina con aquella desalojando á sus ácidos: se forman, pues, cloruros de potasa y carbonatos, fosfatos y sulfatos de sosa. De consiguiente, en los fitófagos, que ingieren gran cantidad de fosfatos y carbonatos de potasa, habrá gran formación de carbonatos y fosfatos de sosa, con tal que ingieran cloruro sódico (y hé aquí la razón de por qué es necesario darles esta sal como condimento), y su sangre será muy alcalina; en tanto que en los zoófagos, que ingieren pocos carbonatos y fosfatos de potasa, habrá poca formación de carbonatos y fosfatos de sosa aún cuando ingieran gran cantidad de sal común, y su sangre tiene un débil grado de alcalinidad.

JESÚS ALCOLEA.

Catedrático de Fisiología comparada  
en la Escuela Veterinaria de Santiago

(Concluirá).

## VETERINARIA MILITAR.

### INDICACIONES DE ACTUALIDAD.

Aplaudo toda idea de progreso de la cría caballar, porque veo amenazada de graves trastornos la caballería del ejército. No está muy cerca el peligro; pero ya se vé á lo lejos asomar en nuestro horizonte, aquí donde debiera lucir un foco de enseñanzas utilísimas y de adelantos zootécnicos como en ninguna otra nación del mundo.

¡Qué esperanza tan consoladora acaricia mi buen deseo al ver el gobierno iniciarse en el sendero de las buenas prácticas pecuarias nombrando ilustre junta técnica, facultativo-administrativa, para que dé informe sobre lo que en las fincas rurales del Estado ó en las particulares encuentre y juzgue ser beneficioso al objeto de hacer posible en ellas el ensayo de los distintos sistemas de cría caballar que se conocen, ó cuanto le parezca útil para mejorar producción tan importante!

Arduo y honroso trabajo habrá de ser para los peritos que merezcan la confianza del gobierno. Yo me apresuro á anticipar mi presentimiento, y á sostener desde ahora que en el informe de tan científica corporación ha de quedar expuesta la verdad de los hechos de una manera precisa y clara, y sin que sus razonamientos aparezcan basados en



teorías ilusorias ó más ó ménos discutibles, ni en nada que no sea aplicable al fomento seguro de los intereses morales y materiales del ejército y de la industria pecuaria; y confío en que desde luego pondrá el más asiduo esmero en elegir, para que no fracase la idea, fincas que por su extension superficial, fertilidad del terreno, topografía y clima, abarquen todo el vasto sistema interior de un establecimiento zootécnico experimental. La comision no olvidará, seguramente, que esas fincas, consideradas de una manera general, han de responder á un doble objeto: al de la experimentacion científica, y á la necesidad de que puedan cosecharse prados naturales y artificiales que resarzan al gobierno de los gastos ocasionados para asegurar al ganado en sus campos una alimentacion suficiente, excitante y adecuada en calidad y cantidad relativa al número de potros que pueda mantener la finca á pienso y establo, con abrevaderos de aguas potables de pié ó corrientes y demás condiciones precisas á formar, bajo la influencia del clima y de los alimentos, el tipo de caballo que pida el ejército á la zootecnia para cubrir con ventaja notoria todas las atenciones del servicio especial de los cuerpos montados.

Serio por cierto es el problema, pero no es irrealizable, si de parte del gobierno hay perseverancia heroica en la aplicacion, consecucion, combinacion y realizacion de los procedimientos que convenga emplear y adoptar como definitivos, por su efecto útil ó por el mayor rendimiento de beneficios que en cada uno de los establecimientos zootécnicos ofrezcan.

No es mi intento dar aquí reglas rigurosamente exactas sobre los puntos que la comision pericial debe fijar en su informe, ni expresar tampoco todo aquello que juzgo ser aplicable al procedimiento experimental en las diversas circunstancias; la experiencia y el saber del cuerpo de Veterinaria le guiarán con indudable acierto en la eleccion del sistema que haya de preferir, sobre el terreno, como más oportuno. Mi inteligencia no alcanza más que á sentar algunas reflexiones ligeras acerca del estudio esmerado que exige la eleccion de la finca destinada á servir de cimiento al edificio que se quiere levantar sobre su suelo: porque, en definitiva, todas las mejoras á que aspiramos, si bien las realiza la zootecnia, es á condicion precisa de apoyarse en bases sólidas, ofreciéndonos entonces sus doctrinas la manera de resolver el problema con ménos tiempo y tambien con ménos gastos que ahora ocasiona, sin fruto ninguno, la tradicional rutina que en las remontas y depósitos de sementales se venera hoy como insustituible por otra cosa más útil y económica.

El objeto del gobierno es, sin duda, realizar el aprovechamiento de grandes utilidades para el ejército en corto espacio de tiempo y con poco gasto, y que además, las prácticas que tomen carta de naturaleza por haber salido victoriosas de los experimentos sirvan luego de enseñanza útil y ejemplar modelo á la explotacion pecuaria en general.

Vasta y trascendental es la atencion que el pensamiento del gobierno demanda á los peritos: el aspecto físico y general de la finca, la combinacion ó mezcla de los terrenos; su altura, valles, montañas, frondosidad de la vegetacion y plantas de que se compone, expresando las que son buscadas con avidez por el caballo, mulo y asno y si son numerosas y propias para pasto, señalando las más excelentes para coadyuvar al progreso de la cria caballar, las que son pasto

perenne, las temporales de invierno que enlazan con las de verano, familia á que pertenecen (si son gramíneas ó leguminosas las que dominan; labiadas, crucíferas, equisetáceas etc. etc); y sirviendo, en fin, de seguro y conveniente guia, á la lista de clasificacion de las plantas que señalan la excelencia de una dehesa, los tréboles, avenas, vallico, gramas; malva comun, blanca, té, rosa, madreselvas, borraja, carricillo, ver, dolaga, achicorias, tomillo, cañamazo, pipirigalle-abrojo, cerraja, culantrillo, escoba amarga, junco, peregrina, palomilla, romerillos, pata de gallo, cola de zorra, sanguinaria, mielga, alberjon, lino, vinagrera, tomate silvestre, esparto ajuncado, mijo, yero silvestre, verónica, salvia, etc.—Entre los terrenos abonables que se destinan á pastos en prados artificiales, alternos ó temporales, conviene recordar que son preferibles, en la eleccion, los altos, negros y arenosos de género, por más útiles para el cultivo de la remolacha, nabos, zanahorias, alfalfa, algarroba, altramuz, maiz, avena, cebada, trébol, judías, guisantes, fréjoles, caballeros, colza silvestre, etc. (1)

Sin duda que por el concienzudo informe que dé tan ilustrada Junta pericial, será fácil deducir el valor pecuario de cada finca, la cosecha de pastos naturales aplicables á todas circunstancias, la eleccion y roturación oportuna de terrenos, el sistema de alternar las cosechas que convengan, por una serie de procedimientos que se producen en el mismo orden, para siega ó para que paste en ellos el ganado; porque es evidente que, entre las muchas plantas útiles que pueden servir en esas fincas para formacion de los prados artificiales, cada una ama diferente clase de tierras, y conviene que así sean dadas á conocer en el informe, para formar *a priori* juicio sobre el destino ó distribucion de la cabida superficial, ó extension de los terrenos que comprenda la finca, según sea su calidad respectiva.

Importante seria y trascendental á la industria pecuaria estudiar bien, en la parte meridional de España, la aclimatacion de la yerba paraná de Don Carlos, la yerba fina, la yerba de Guinea y la yerba lechera, que por su excelente pasta como gramínea y larga duracion de sus cosechas, debieran extenderse y generalizarse en nuestros campos.

Si el sistema de recria caballar se establece en fincas adecuadas al objeto, es evidente que proporcionará al ejército un ganado que pueda convertir en trabajo mecánico útil á su fin, siempre que ingerencias extrañas no perturben ó trastornen con sus caprichos el régimen interior que establezca el cuerpo de Veterinaria para formar abundosas fuentes de progreso para el ejército en particular, y para la nacion en general.

Hay en este asunto una cuestion vital que importa mucho dilucidar con la mesura y alto criterio que distingue los actos del gobierno en estos casos de talla tan colosal, y es: el costo del ensayo pecuario, que á muchos les parecerá excesivo á primer golpe de vista, pero que no lo será si se toman la molestia de comparar el despilfarro gradual y continuo del presupuesto de gastos asignados hoy á sufragar las atenciones del servicio de remonta, bajo el punto de vista de los resultados que está dando el sistema vigente.

Si se tiene presente esto y las circunstancias desfa-

(1) Damos los nombres vulgares de las plantas, á reserva de presentar en otra ocasion un catálogo extenso y los nombres botánicos.



vorables en que el cuerpo de Veterinaria toma en su mano el timon del gobierno de esos centros, fácil le será al más retrógrado hacer de tan plausible idea las deducciones que se desprenden sin esfuerzo de tales premisas.

Es evidente que en esta parte de la mejora y aumento de la cria caballar, lo mejor para el gobierno ha sido hasta ahora lo más barato; y es claro, que sólo el tesoro publico ha podido resistir y sobrellevar pérdidas tan considerables sin esperanza de remediar el daño con la continuacion del sistema vigente, hasta cierto punto contrario á los preceptos de la medicina y la zootecnia, y refractario á la mente de todos los veterinarios militares.

A poco que se observe la produccion vegetal de las montañas comparada con la de los valles y llanuras, cuya clasificacion en el informe pericial entraña interés principalísimo para un riguroso estudio, se advertirá una diferencia notable entre la fertilidad del suelo, segun su respectiva altura y la distinta influencia que ejerce la vegetacion de unas y otras partes en las cualidades de los animales. La vegetacion de las montañas nunca se desarrolla tanto como la de los valles y llanuras, pero su calidad es mucho mejor. Los vegetales crecen ciertamente en los lugares altos con más lentitud; pero en cambio su tegido es más compacto, su fibra más fina, su calidad más nutritiva y excelente, y tambien es mucho más fina en las montañas, más apretada la testura de las yerbas, que además son aromáticas y nutritivas. El forraje de los valles se compone de tallos largos y gruesos, siendo muy poco variado; al paso que el que se cria en las cúspides se compone de mil plantas diferentes, que los animales apetecen mucho y buscan con avidez.

Pero si precisa este estudio, precisa tambien sentar el innegable hecho de que, abundantemente alimentados los animales que se crían en las llanuras fértiles, toman un gran desarrollo, su alzada es elevada, su musculatura muy desenvuelta, como igualmente los huesos; pero, en cambio, es poco compacto su tegido celular, el sistema cutáneo grueso, el temperamento linfático-sanguíneo, el pelo abundante y basto. Y si comparamos entre sí los animales de los valles y de las alturas, se encuentra el hecho constante de que los primeros son más altos y de más peso, y los segundos más enérgicos y vigorosos. Estos tienen menos alzada, mejor musculatura, y están más perfectamente conformados. Su pecho, foco de vida, de salud y energia, está relativamente más desarrollado, su actitud simpática es airosa, y su mirada, llena de vivacidad, indica las buenas condiciones anatómo-fisiológicas de los órganos que presiden la funcionabilidad general de la vida animal. Los animales de estas condiciones resisten admirablemente los trabajos y privaciones á que se los somete; son listos, valerosos y sóbrios, generalmente considerados.

Dedúcese fácilmente que la causa próxima de estas ventajas, además de residir en la buena calidad de los alimentos, proviene del aire puro que respiran y del ejercicio gimnástico á que se entregan los potros desde que nacen: trepando por terrenos accidentados, por cuestas escarpadas y breñales, saltando matorrales y barrancos y acostumbrados á superar las dificultades u obstáculos que se ponen á su paso, es natural que goce de esas ventajas su conjunto orgánico.

Otra cosa sucede con los animales que se crían en las bajas llanuras. Como el aire que respiran está me-

nos oxigenado, el agua que beben tiene menos pureza y la yerba es menos sustanciosa; y como para marchar necesitan hacer menos esfuerzos, resulta de todo ello una notable disminucion en las energías: que sus músculos despliegan menos fuerza, sus movimientos son menos vivos, tienen más apagado el genio y sudan más fácilmente.

Estas ligeras observaciones comprenden á toda clase de vegetales y del mismo modo son aplicables á toda clase de animales; mostrándonos que estos se cargan antes de humores, producen menos trabajo y son de más corta vida, cuando se crían en sitios hondos y húmedos, donde el aire está naturalmente más carbonizado, etc. etc.

Si esta débil muestra de mi interés por el progreso de la cria y recria caballar llegase á fijar la atencion de la junta pericial que merezca la confianza de informar al gobierno sobre el particular de que se trata, y cuyas dotes científicas reconozco altamente superiores para resolver tan árduo problema, habré yo conseguido entonces la más dulce satisfaccion de mis deseos.

BERNARDO GOMEZ MINGO

## VARIEDADES

REGLAMENTO (REFORMADO) PARA EL RÉGIMEN DE LA CASA-MATADERO DE PAMPLONA, Y ABASTECIMIENTO DEL GANADO VACUNO, LANAR Y CABRÍO.

(Conclusion)

### Matarifes

Art. 50. El nombramiento de estos empleados y de sus suplentes corresponde al Ayuntamiento á propuesta de los abastecedores, y se hará precisamente sobre los más inteligentes para el desempeño de este cargo y que acrediten conducta irreprochable y completa salud.

Art. 51. Será obligacion de estos presentarse con puntualidad, así por la tarde como por la mañana al tiempo de abrirse el matadero, para principiar el pique de las reses vacunas y el peso de las mismas.

Art. 52. Tendrán particular cuidado de sacar los despojos de las reses con la regularidad correspondiente, sin perjudicar á los contratistas de pieles y de vientres. Será asimismo de su obligacion la perfecta limpieza de todo el local y enseres que ocupan para la labor, como tambien la parte de balcon, dejándolo limpio diariamente y á completa satisfaccion del Veterinario y Encargado, y prantificarán tambien, cuando éste les ordene, la limpieza de la paredes y armaduras de la maquinaria y de todos los locales que usan.

Art. 53. Costearán el traje que han de usar dentro del establecimiento, con arreglo al modelo que disponga el Excmo. Ayuntamiento y los instrumentos de su oficio; el traje lo mudarán dos veces por semana, ó antes si fuere necesario.

Art. 54. No podrán salir á la calle sin haberse lavado y mudado la ropa, que, con los cuchillos y demás instrumentos de su oficio, quedará en la arquilla que cada uno tendrá.



Art. 55. No se llevarán ni tomarán, bajo ningún pretexto, cosa alguna de las carnes que trabajen, ni con anuencia de los dueños.

Art. 56. En ausencias ó enfermedades, los sustituirán los suplentes nombrados.

### Menestrales y pastores particulares

Art. 57. Será de la obligación de estos acudir tarde y mañana á las horas señaladas á picar y pesar las reses, debiendo dar noticia en el despacho de la administración, del número y clase de aquellas que van á picar expresando por cuenta de quién se pican y la numeración en que se han colocado para la debida claridad y orden, no permitiéndose alterar éste después de hecha la declaración.

Art. 58. Siendo los Menestrales las personas encargadas de la custodia del ganado de los abastecedores, es necesario que sean individuos de buena conducta, salud, acreditada reputación, agilidad y esmero en el desuello.

Art. 59. Será obligación de los mismos el presentar el ganado una hora antes de la fijada para la matanza y colocarlos en sus respectivos locales.

Art. 60. Siendo muy conveniente la cooperación de estos funcionarios prácticos para que el Inspector pueda apreciar con exactitud las dolencias y el verdadero estado de las reses en beneficio de los altos intereses que le están confiados, manifestarán bajo su más estrecha responsabilidad cuanto hubieren notado en el ganado y muy particularmente sus dolencias: pero si por el contrario tratasen de ocultarlas dando de comer excesivamente al ganado en el acto de presentarlo con el objeto de que aparente lo que realmente no es, ó de ocultar la preñez, etc., ó cualquier otro amaño, estarán sujetos al correctivo que la autoridad les imponga.

Art. 61. Es obligación de los abastecedores el presentar para el sacrificio el número de operarios relativo al ganado que han de sacrificar, y que todos ellos reúnan las condiciones necesarias para que se termine la matanza con el debido aseo y en las horas reglamentarias.

### Ventreras.

Art. 62. Es obligación de las ventreras acudir al matadero á la hora de abrirse éste para la matanza con las vasijas y paños limpios necesarios para tomar la sangre de las reses y demás despojos que les pertenecen.

Art. 63. Deberán observar el mayor orden, silencio y compostura, no permitiéndose alterarlo, en cuyo caso serán reconvenidas, y si reincidieren serán despedidas y expulsadas en el acto, dando parte de ello al Concejal encargado.

Art. 64. Es obligación de las mismas acudir puntualmente al sitio en que se componen las reses y tomar sus piezas con la mayor curiosidad y aseo.

Art. 65. Harán la limpieza de los locales que ocupan con toda prolijidad y á satisfacción del Inspector y Encargado.

### Acarreadores de carnes.

Art. 66. Las carnes deberán ser conducidas desde el matadero á los puntos de venta en carros que reúnan las condiciones debidas y con arreglo al modelo que determine el Excmo. Ayuntamiento.

Art. 67. Por ningún concepto se consentirá la conducción de la carne á hombros ni en caballerías por corto que sea el trayecto que haya de recorrer.

Art. 68. El encargado del matadero cuidará de que su colocación en los carros se haga de forma que nunca roce la carne sino en los paños siempre limpios puestos en el interior del carro.

Art. 69. En las horas en que hayan de conducirse las carnes, los carros se colocarán en el sitio que determine el Encargado del matadero.

Art. 70. Se prohíbe que las reses conducidas á las tablas para su venta se dejen en el exterior de éstas por encontrarse cerradas ó por otras circunstancias.

Art. 71. Se prohíbe á los conductores la introducción en la ciudad de otras carnes que las que hayan salido del matadero. Deberán conservar los carruajes en el mayor estado de limpieza lo mismo que los paños de su interior, y en ambos extremos se atenderán á lo que mandare el Encargado del matadero.

Art. 72. Siempre que introduzcan carnes en la población presentarán al Celador de la puerta la papeleta de que habla el artículo 22, y el carro irá cargado de modo que el empleado pueda con facilidad confrontar la carga con la papeleta.

### Disposiciones generales.

Art. 73. Con el objeto de que los empleados del matadero puedan ejercer con entera independencia las obligaciones de su destino, se prohíbe terminantemente que establezcan ni tengan carnicería alguna por su cuenta y que entren al servicio ó de cualquier modo tengan participación en la de otro; igualmente les queda prohibido todo negocio en carnes ni que puedan intervenir en las compras y ventas de ganado.

Art. 74. Todos los empleados y dependientes son responsables cada uno en la parte que este Reglamento les impone, y en su consecuencia, el que faltare á ellas será castigado gubernativamente con las penas que las disposiciones vigentes señalan, sin perjuicio de que si el hecho fuere criminal se ponga en conocimiento de los tribunales de justicia.

Art. 75. A fin de evitarse los perjuicios que podrían seguirse á la salud pública, no permitirá el encargado del matadero ni los demás empleados que persona alguna que padezca enfermedades cutáneas, transmisibles ó contagiosas, toquen ni palpen las carnes una vez muertas, ni que se introduzcan en la degolladura ó vientre del animal, brazo ni piernas, aun cuando se solicite como remedio, permitiéndose tan sólo que para este caso puedan servirse los enfermos de la sangre bañándose en ella mediante el uso de vasijas al efecto.

Art. 76. El Encargado del matadero podrá suspender por el momento á cualquiera de los empleados que estén bajo sus órdenes inmediatas, habiendo motivo para ello, pero deberá dar parte inmediatamente al Concejal encargado para que éste resuelva si la falta es de poca entidad ó lo ponga en conocimiento del presidente de la Comisión, si el motivo es de importancia.

### Horas señaladas para la matanza.

Art. 77. De 1.º de Octubre á 31 de Marzo, á la una de la tarde.



De 1.º de Abril á 30 de Setiembre á las dos de la tarde.

Se exceptúan los días de fiestas de San Fermin, Viernes Santo y el de algun acontecimiento extraordinario en que la Comisión de Abastos fijará las horas.

#### Horas señaladas para el peso.

Art. 78. De 1.º de Noviembre á fin de Febrero á las seis y tres cuartos de la mañana. En los meses de Marzo, Abril, Setiembre y Octubre á las cinco y tres cuartos de la mañana, y en los de Mayo, Junio, Julio y Agosto á las cuatro y tres cuartos.

Se exceptúan, como para la matanza, los días de fiestas de San Fermin y Viernes Santo y el de algun acontecimiento extraordinario en que la Comisión de Abastos fijará las horas.

Pamplona 13 de Marzo de 1884.—Con acuerdo de S. E., *Eduardo Ilarregui*, Secretario.

Este Reglamento fué aprobado por el Excelentísimo Ayuntamiento en la sesión del citado día 13 de Marzo.

ALEJO ARAMBURU, *Secretario interino*.

#### EL LAUDANO EN EL CÓLERA.

Hace un mes, próximamente, que en *La Correspondencia de España* apareció el siguiente humanitario aviso:

##### ¡NO USEIS EL LAUDANO.

Las desgracias que se registran diariamente con el uso del *laudano* nos mueven á llamar la atención pública. En Valencia, Zaragoza, Chinchon, Don Benito, Barcelona, y recientemente en Madrid, donde han tenido que lamentarse tres muertes en una misma familia, los médicos más que á curar coléricos han tenido que acudir á curar envenenados por este opiáceo. Las autoridades de Barcelona, obrando cuerda y prudentemente, han prohibido la venta sin prescripción facultativa.

##### EL LAUDANO NO ES PRESERVATIVO.

El *laudano* sólo tiene una muy limitada acción en el primer período del cólera, y sólo al médico toca su prescripción.

El *laudano* contribuye con su actividad sedante del sistema nervioso á sumir en el colapso y aplanamiento á los coléricos que han pasado el segundo período, siendo después inútiles los esfuerzos del médico, y estrellándose todo el tratamiento excitante para hacerles entrar en reacción.

No useis el *laudano* sin prescripción facultativa: os lo advierte quien tiene, desgraciadamente, pruebas irrecusables de su peligrosa acción.

El aviso no está firmado por nadie; pero en lo correcto y juicioso de su redacción se adivina que algun médico (y muy instruido) es quien ha dado publicidad á tan saludable consejo.

Nosotros le aplaudimos sin reserva y admitimos como excelentes las reflexiones laconicas que para convencer de su veracidad hace el profesor anónimo. Pero vamos todavía un poco más allá.

Si la prescripción facultativa del *laudano* hubiera de partir constantemente de un médico tan instruido y sensato como demuestra serlo el autor del *aviso*, nada tendríamos que añadir; en la firme seguridad de que la administración del *laudano* contra el cólera cesaría tal vez de una manera absoluta. Pero cuando vemos ese medicamento recomendado como el *non plus ultra* hasta en las cartillas sanitarias de procedencia oficial, esto nos hace temer que el *laudano* sea verdaderamente peligroso aun en manos de la generalidad de los médicos: pues si la generalidad de los médicos conocieran con exactitud prudentísima cuán raras son en el tratamiento del cólera las indicaciones racionales que pueden y deben llenarse administrando el *laudano*, claro es que no se hubiera llegado al lamentable extremo hasta de pregonar su uso como fácil, cómodo y sin inconvenientes de ningún género. Luego el *laudano* debiera ser proscrito de la terapéutica del cólera, por exigir su administración unos conocimientos y un tacto que no poseen la generalidad de los médicos.

Sentiríamos ofender á nadie,—que no es tal nuestro deseo. Pero la cuestión es gravísima, y hay que meditar muy detenidamente sobre lo que el autor del *aviso* ha dicho y sobre lo que se calla y ha querido indicar.

Por nuestra parte, estamos en la persuasión de que el *laudano* favorece la presentación del período algido, haciéndole tanto más grave cuanto mayor haya sido la cantidad administrada al enfermo.—De Linares se nos ha comunicado, acerca de esto, noticias sumamente tristes; y si el cólera de las aves de corral es análogo al de la especie humana, debemos conseguir aquí que los veterinarios distamos mucho de combatirlo y vencerle con el *laudano*.

L. F. G.

#### MICROBIAZOS

¿CUR TAM VARIET?—Se nos asegura que Lezuza, aquel valiente pueblo de la provincia de Albacete que *con gentil garrote* etc., se opuso á las vacunaciones microbiales, al fin, al fin se ha dejado vacunar, y ¡cuándo!—cuando el cólera estaba desapareciendo de toda la provincia y no habiéndose presentado en el tal Lezuza ni un solo caso.—Lo gracioso del asunto es, según parece, que los interesados en las vacunaciones hicieron sufrir á los *caldos* una cuarentena teniéndolos preparaditos á cierta distancia del pueblo, y que,



cumplida esa cuarentena, argumentaron á los lezucenses hasta convencerlos de que los susodichos *caldos* eran ya inofensivos puesto que habian pasado la cuarentena, ó veintena, ó lo que fuese exigida á los viajeros, etc., etcétera.—Entraron, pues, los *caldos* en Lezuza y, convertidos (no sabemos por quién) los ánimos en favor del microbismo, empezaron las *vacunaciones*.

Como se ve, esto se ha hecho contraviniendo á los mandatos de la superioridad, sin que figure nadie como responsable de lo sucedido y de lo que pudiera suceder, y sin que ningun funcionario delegado por el gobierno presencie y examine las operaciones, ni menos forme la estadística de los resultados etc.—¡Bien, muy bien! ¡Esto es lo que se llama buen orden administrativo y respeto á la ley!

Mas, ¿por qué ese cambio de opinion en los de Lezuza? ¿*Cur tam varie?*—A cuya pregunta se nos ocurre responder con esta otra: ¿*Cui prodest?* A menos que las *vacunaciones* se hayan hecho *gratis et amore*.—Eso será, si.

**LAS CAROLINAS DEL SUD.**—Estas Carolinas no son islas, ni tampoco se han apoderado de ellas los alemanes; son la Escuela veterinaria de Madrid, cuyo edificio fué torpemente destinado á hospital de coléricos, encontrándose ahora habitado, no por alemanes, sino por enfermos, sirvientes de ambos sexos, hermanas de la caridad y médicos. Pero se nos ha antojado bautizar á nuestra Escuela con el nombre de *Carolinas del Sud*, en primer lugar por su situacion al Sud de Madrid, y en segundo lugar, porque, francamente, somos pesimistas en todo lo que á Veterinaria se refiere, y no nos abandona el temor de que lleguemos á quedarnos sin Escuela, cuando menos por este curso académico.

Verdad es que para hospital de epidemias no sirve el edificio, y que, por el sitio en donde se halla, semejante destino, que se le diera, sería un atentado escandaloso contra la salud del vecindario de esta corte. Mas no todos piensan así; y buena prueba de ello es el haberle designado, pedido y obtenido para hospital, nada menos que de coléricos, la que debemos suponer *sábía* Junta municipal de Sanidad, á pesar de los razonamientos expuestos por la prensa en contra de tan perjudicial y absurda resolucion sanitaria.

Habria tambien lugar á preguntar (y perdónese el galicismo de la frase) si á la situacion al Sud y en punto bajo de ese hospital dichoso no se debe, en totalidad ó en gran parte, la existencia de esos focos de infeccion en la calle del Amparo y en el Colegio de la Paz, que hubo necesidad de extinguir precipitadamente; y la del foco perenne constituido en casi todos los barrios que reciben corrientes de aire cargadas de miasmas coléricos forjados en los talleres del hospital

Carolino: foco, este, que no se extingue fácilmente, ni se extinguirá mientras el hospital subsista.

¿Qué empeño puede haber en el sostenimiento de ese hospital absurdo, con tanto daño para la salud pública en Madrid, como perturbacion y perjuicio para la enseñanza de la Veterinaria? ¿Habrá realmente algun empeño?—Se nos resiste creerlo. Mas es extraño lo que sucede, y la cosa no da señales de reparacion, ni de enmienda siquiera. ¿Por qué no se cierra yá la entrada de nuevos enfermos en ese hospital inficionador? Entrando cada dia un colérico y dándose de alta á otro, á este paso no acabamos nunca; y el presente *statu quo* hace recordar aquel cantar que una enamorada jamona dirigia á su amante irresoluto y tímido:

«Me miras y te miro;

callas y callo.

¡Asi nos estaremos  
doscientos años!»

Entre tanto, el curso se nos viene encima, y con ese anticientífico y antihigiénico foco de infeccion, es muy difícil que el cólera acabe en Madrid. Si más adelante, con los frios y las lluvias la epidemia actual se oscureciera, reapareceria indudablemente en la primavera próxima.

Ese hospital es un peligro, y peligro grave, para Madrid.—Esas Carolinas nos deben ser devueltas inmediatamente.—Urge mucho; y si así no se hace, el desacierto sería incalificable.

EL PROFETA

## LA UNION VETERINARIA

SECRETARÍA

**Nota de los profesores que desean se solicite del Gobierno una revision general de titulos en Veterinaria (1).**

(Continuacion)

Don Lucio Martin, veterinario.—Este profesor desea además que conste su resuelta oposicion á cuanto se relacione con el requisito del grado de Bachiller y con la formacion de Ligas etc.

(Continuará)

(1) En estas listas no han de constar más que los profesores que terminantemente manifiesten su deseo de figurar en ellas. En esto, como en todo, es necesario que resalte siempre la formalidad y buena fé con que LA UNION VETERINARIA procede.