

TRABAJOS ORIGINALES

Acerca del origen saprofítico de las pasteurelosis equinas

POR EL DR. E. BODÍN

Profesor de la Escuela de Medicina de Rennes

Ningún hecho positivo claramente observado en la etiología de las enfermedades infecciosas debe ser indiferente, y por este motivo nos decidimos á publicar aquí la historia de una epidemia de pasteurelosis equina, con las investigaciones que acerca de la misma hemos hecho. Estas investigaciones, vienen en apoyo de una noción de patología general muy importante, que nosotros hemos desarrollado en un estudio sobre la biología general de las bacterias (1), y en una reciente memoria de los *Archivos de parasitología* (2); la del origen saprofítico de las enfermedades infecciosas.

He aquí expuestos de un modo sucinto los hechos que hemos recogido. Un colono de una municipalidad próxima á Rennes, que hasta entonces no había sido castigado por ninguna epizootia, vé de repente y sin causa apreciable, morir su caballo al cabo de algunas horas, con síntomas de una infección.

Al cabo de ocho días, otro caballo que compró para substituir al primero, muere unos quince días después de enfermar. Otros dos caballos, prestados por un vecino suyo, mueren también en algunos días de intervalo y con análogos fenómenos morbosos. Y, por último, un quinto caballo que trabajaba en la granja, muere en iguales condiciones.

En algunos días, pierde este colono cinco caballos buenos, que no han tenido contacto alguno con animales enfer-

(1) E. Bodín. — *Biologie Générale des Bactéries*. 1 vol. Colec. Léauté (Paris), Masson, edit. 1904.

(2) G. Geay. — «Origine saprophytique des pasteurellosès et des maladies infectieuses en général». (*Archives de parasitologie*, t XIII, p. 5, 1908.)

mos, y que de repente, sin prodromos, presentan fenómenos de una intoxicación muy aguda idénticos en los cinco casos.

Como no podía invocarse el contagio en los locales en que había muerto el primero de los caballos, para los tres últimos que habían venido á trabajar en la granja, se buscó inmediatamente la explicación de esta epizootia en otra vía, y se invocó la posibilidad de un envenenamiento, que al parecer hacían creer especialmente, la intensidad sucedánea de los fenómenos morbosos y el hecho de que todos los animales habían consumido algunos días antes de su muerte el mismo heno recolectado en la granja.

Por creerlo así, nos remitieron al Laboratorio el bazo del caballo y una caja con heno del que se creía causa del desastre. A decir verdad, no pensamos en la hipótesis de tal envenenamiento por el heno, que, por otra parte, el examen botánico reveló que era de buena calidad.

Nuestras investigaciones se encaminaron á buscar si se trataba de una infección microbiana.

Sin entretenernos en el examen microscópico ó en los cultivos, difíciles en este caso, hemos practicado inoculaciones al cobayo con fragmentos disociados del bazo del caballo, y después de una serie de inoculaciones que causaban la muerte rápida de los cobayos, hemos podido aislar de la sangre de estos animales y en estado de pureza, una bacteria, que además de ser muy virulenta, ofrecía la forma y y reacciones de las pasteurelas.

Desde entonces, pudimos hacer el diagnóstico exacto de la afección que había matado á los cinco caballos: se trataba en este caso, de pasteurelosis, ofreciendo á causa de los caracteres de virulencia de la pasteurela en cuestión, el tipo subagudo de la enfermedad que mata en algunas horas.

Quedaba por aclarar otra cuestión, la del origen de esta pasteurelosis equina. Entre los caballos afectados, es posible que hubiera contagio por dos de los animales que permanecieron en la cuadra en que se declaró el primer caso; pero esto no parecería muy probable para los otros dos que fueron á la granja para trabajar, y además para el primer caso, origen de la epizootia, no pudo encontrarse ningún contacto sospechoso.

Entonces pensamos en el posible origen saprofítico de la pasteurela y en la contaminación de los caballos por el

heno que todos habían comido, obteniendo bien pronto la prueba definitiva y bien fundada de esta hipótesis. Tres cobayos y un conejo, alimentados durante ocho días con el heno que nos enviaron, sucumbieron al octavo día, casi al mismo tiempo con los síntomas y lesiones clásicos de pasteurelosis, idénticos á los de los animales inoculados con la pasteurela que habíamos aislado de las vísceras del caballo.

No podíamos desear una prueba más clara del origen saprofítico de esta epizootia de pasteurelosis equina. Es evidente que la contaminación se ha hecho por el heno, cuando menos en su origen, puesto que la pasteurela virulenta existía en este heno. Por lo demás, la marcha de las cosas nos lo ha confirmado todavía, puesto que el colono, una vez advertido, no vaciló en destruir el heno recolectado por él en aquel año, después de lo cual no ha ocurrido en su casa ningún otro caso de pasteurelosis.

Como no se había observado en esta granja ó en sus proximidades, desde mucho tiempo, ningún caso de esta afección, hay que admitir que la bacteria existía en el suelo de la pradera en que se había cosechado el heno y que esta pasteurela, viviendo saprofita, había sufrido una exaltación súbita de su virulencia. ¿Bajo qué influencias ha aparecido la virulencia del microbio que vivía en el suelo? Es imposible decirlo en el estado actual de nuestros conocimientos y de momento no podemos hacer más que relatarlo.

Sea lo que fuere, los hechos precedentes nos llevan á diversas deducciones importantes desde diferentes puntos de vista.

Desde luego y sobre el terreno exclusivamente veterinario, estos hechos demuestran lo prudente que conviene ser en presencia de estos accidentes bruscos en el animal, puesto que con frecuencia hay excesiva tendencia á atribuir lo ocurrido á un envenenamiento, y lo conveniente que es en semejante caso hacer una investigación bacteriológica lo más minuciosa posible, multiplicando las investigaciones y echando mano de las inoculaciones, las únicas que permiten á menudo aclarar la cuestión, que el examen microscópico y el cultivo no pueden fácilmente resolver. Desde nuestra primera observación relatada más arriba, este método de las inoculaciones nos ha permitido establecer la naturaleza microbiana y el diagnóstico exacto de pasteurelosis agu-

da en otros dos casos de accidentes bruscos en caballos en los que se suponía su envenenamiento debido á malevolencia.

Nuestra observación viene á demostrar el origen saprofítico de las pasteurelosis en algunos casos. Galtier, Violet, Lignieres, Nocard y Leclainche, han citado notables ejemplos. En la etiología de estas afecciones, el contagio de individuo enfermo á individuo sano es indiscutible y juega un papel importante, empero no es esto sólo, el origen saprofítico interviene permitiendo explicar esos casos esporádicos y esas epidemias que se ve á veces presentarse de un modo brusco, cuando la investigación más minuciosa no permite descubrir el origen del contagio.

Este hecho adquiere una importancia que fácilmente se concibe en este grupo de las pasteurelosis, cuyo tipo es el cólera de las gallinas, que puede atacar diferentes especies de animales y á las que conviene añadir la peste humana, verdadera pasteurelosis de la rata transmisible al hombre.

Por otra parte nos parece que hechos como los que acabamos de relatar, tienen una significación de orden general y que su interés excede al cuadro de la afección particular á que pertenecen. ¿No vienen á aclarar singularmente la etiología de las enfermedades bacterianas humanas y animales, mostrándonos que el origen de algunas de estas enfermedades no siempre debe buscarse en el contagio y que á veces los gérmenes de estas enfermedades proceden del suelo, vasto reservorio del que todo sale y al que todo vuelve, y en el que esos gérmenes viviendo de ordinario saprofitos pueden, bajo influencias difíciles todavía de precisar, adquirir nuevas propiedades de virulencia para el hombre ó los animales?

Actualmente este origen saprofítico, está bien comprobado en cierto número de casos de enfermedades humanas pertenecientes al grupo de las micosis y al de las infecciones bacterianas, y no deja de ser interesante recordar que estos hechos, vienen á confirmar de una manera asombrosa la hipótesis que Pasteur emitía acerca del origen de las enfermedades epidémicas, en los albores de la era bacteriana, en 28 de febrero de 1881, al comunicar á la Academia de Ciencias sus descubrimientos de atenuación y retorno á la virulencia de la *Bacteridia carbuncosa*.

ZOOTECNIA

Un ensayo del sistema Lydtin para apreciar los cerdos

POR

PEDRO GONZÁLEZ

Catedrático de zootecnia en la Escuela de Santiago

El sistema de Mr. Lydtin, que desde hace dos años viene empleándose con éxito en los concursos de ganados celebrados en Galicia, para apreciar la conformación de las reses vacunas, no se había utilizado hasta ahora para la apreciación de las de cerda. Sólo en Alemania se había empleado algo, pero de modo muy incompleto. Lo mismo ocurría con el método de los puntos empleado para hacer las calificaciones. El modelo de puntuación aplicable al ganado de cerda, que Mr. Sansón expuso en su *Zootecnia*, sobre ser un poco primitivo, no ha sido usado por casi nadie.

Convencidos, no obstante, de la utilidad que podrían prestar ambos procedimientos si se aplicaran á los cerdos, se convino en que debían emplearse en el último Concurso de ganados celebrado en Santiago. Para poder emplearlos, se hacía preciso introducir en ellos algunas modificaciones, pues tal como se empleaban para apreciar los bóvidos, no eran aplicables á las reses de cerda.

La modestia de algunos compañeros dió lugar á que me encargara yo de hacer esas modificaciones, lo que efectué fundándome en la medición de 17 reses porcinas, y ahora creo oportuno exponer este modesto trabajo, que sólo debe considerarse como un ensayo, con objeto de pedir que se señalen los errores en que haya incurrido, perfeccionando de este modo entre todos esos procedimientos de apreciación que considero muy útiles.

Empecé por fijar los considerandos y coeficientes que debían emplearse para calificar los cerdos por el método de los puntos, y al efecto tuve en cuenta lo que venimos haciendo con las reses vacunas y lo que Sansón propuso para los cerdos.

Para los bóvidos venimos empleando el método, admitiendo diez considerandos con coeficientes distintos para machos y hembras, según se expresa á continuación:

CUADRO DE PUNTUACIÓN PARA EL GANADO VACUNO

Considerandos	Coeficientes para		Puntos que pueden darse
	Machos	Hemb.	
1.º <i>Línea dorsal.</i> (Su horizontalidad y rectitud más perfectas)	2	2	1 á 10
2.º <i>Longitud del tronco.</i> (O escapulo-isquial, lo mayor posible)	1	0·50	1 á 10
3.º <i>Pecho.</i> (Ancho y alto de tórax, lo más grandes que sea posible)	1	0·75	1 á 10
4.º <i>Tercio posterior.</i> (Ancho y largo de la pelvis, también grandes)	1·50	2	1 á 10
5.º <i>Finura del esqueleto.</i> (Que se aprecia por el índice dactilo-torácico)	0·50	0·50	1 á 10
6.º <i>Caracteres lecheros.</i>	0·50	2	1 á 10
7.º <i>Cabeza y cornamenta.</i>	1	0·75	1 á 10
8.º <i>Cuello.</i>	0·50	0·10	1 á 10
9.º <i>Bellezas de forma y aplomos.</i>	1	0·50	1 á 10
10.º <i>Capa, piel y mucosas.</i>	1	0·90	1 á 10

La suma total que, como máximo, puede obtener la res calificada por este método, es de 100, lo que corresponde á la perfección de todas las regiones ó considerandos que, en tal caso, merecerán cada uno diez puntos.

En el método propuesto por Sansón, no se emplean los coeficientes (lo que me parece un inconveniente); la suma total de puntos en el caso mejor (animal perfecto) es de 25; y los considerandos, ó regiones en que hay que fijarse especialmente, son 14. Este número me pareció excesivo, sobre todo porque entre estos considerandos hay algunos (como «la unión de la cola», por ejemplo), que me parecen de interés; otros (como la «brevedad del ijar» y la «longitud del cuello»), que no precisa detallarlos, por estar íntimamente relacionados con otros considerandos de más importancia, y, por último, algunos como la «distancia del suelo al esternón» que son carácter de raza y ésta se aprecia al examinar otras regiones como la cabeza, la capa, etc.

En su consecuencia, me decidí á utilizar el mismo cuadro de puntuación empleado en el ganado vacuno, sin más variaciones que la de suprimir los considerandos 6.º y 9.º; reunir en uno solo el 7.º y 8.º y modificar los coeficientes en forma que se dé más importancia á las regiones que determinan la conformación del tronco y el rendimiento de carne. Con estas modificaciones resultó el siguiente:

CUADRO DE PUNTUACIÓN PARA EL GANADO DE CERDA

Considerandos	Coeficientes	Puntos que pueden darse	Total de puntos
1.º <i>Línea dorsal.</i> (Su horizontalidad y rectitud, que se aprecian tomando las alzadas á la cruz al dorso y á la grupa)	2	1 á 10	10 á 20
2.º <i>Longitud del tronco.</i> (O escapulo-isquial, que debe ser grande)	2	1 á 10	10 á 20
3.º <i>Pecho.</i> (Su amplitud, que se aprecia por el ancho y el alto del tórax	2	1 á 10	10 á 20
4.º <i>Tercio posterior.</i> (Su amplitud apreciada por el ancho y el largo de la grupa)	2	1 á 10	10 á 20
5.º <i>Finura del esqueleto.</i> (Que debe ser grande y se aprecia por la relación entre los perímetros del metacarpo y del tórax, considerando al primero como Uno	1	1 á 10	1 á 10
6.º <i>Cabeza y cuello.</i> (Sus caracteres étnicos é individuales)	0'75	1 á 10	0'75 á 7'50
7.º <i>Capa, piel y mucosas.</i> (Sus caracteres étnicos é individuales)	0'25	1 á 10	0'25 á 2'50
<i>Totales.</i>	10		7 á 100

Hecho esto, había necesidad de fijar la proporción que debe existir entre las dimensiones relacionadas con los considerandos 1.º á 5.º, aceptando al efecto como bueno el principio en que se funda el sistema de Lydtin, y variando convenientemente las proporciones que en él se admiten para el ganado vacuno. Para hacer estas modificaciones faltaban datos, pues como he dicho, el sistema de Lydtin sólo se ha aplicado á los cerdos en Alemania, y de modo muy incompleto, puesto que sólo se tienen en cuenta cuatro dimensiones. De otra parte, las proporciones que se admitan tienen que variar algo según las razas, y las que yo conocía de Alemania se emplean para las razas inglesas y son las siguientes, que resultan excesivas para los cerdos gallegos y sus mestizos.

PARA CERDOS QUE TENGAN 80 CENTÍMETROS DE ALZADA
Á LA CRUZ

Longitud del tronco.	140 cent	(175 centés. de la alzada á la cruz).
Ancho del pecho . . .	50 id.	(62'5 id. de la id.
Alto del pecho	60 id.	(75 id. de la id.
Ancho de la grupa . .	45 id.	(56'25 id. de la id.

Faltando otros datos mejores, había de obtenerlos, y así lo hice midiendo las 17 reses citadas, que dieron las siguientes medidas:

Número y raza de la res	Alzada á la cruz	Alzada al dorso	Alzada á la grupa	Largo del tronco	Ancho del pecho	Alto del pecho	Ancho de grupa	Largo de grupa	Perímetros del	
									Tórax	Del metacarpo
1. Gallega..	74'5	89'5	88'5	102'5	26'5	46	23	35	124'5	20
2. Cruzada..	73'5	75'5	76	84	29	42'5	24'5	26'5	127'5	17'5
3. Id.	66'5	68	72	79'5	23'5	36	19	27'5	10	—
4. Gallega..	70'5	76'5	78	94'5	26'5	43'5	23'5	30'5	117	16'5
5. Cruzada..	71'5	76'5	79'5	98'5	32'5	43'5	27'5	32'5	122'5	17'5
6. Id.	73	83	81	200	28	39	24'5	35	119'5	18
7. Id.	92'5	97'5	94'5	109	35'5	45	32'5	34	136	25'5
8. Id.	85'5	88	82'5	109'5	28'5	52'5	32	40'5	139	25'5
9. Id.	79'5	94'5	92'5	105'5	29	51'5	29'5	35'5	140	20
10. Id.	74'5	82'5	81'5	104'5	33	42'5	29	34'5	123'5	23
11. Gallega..	62	68	70'5	65'5	20'5	31'5	16'5	24'5	90	16
12. Id.	58'5	62'6	67'5	70	18	26'5	13	21'5	77'5	14'5
13. Id.	78'5	87	91'5	98'5	33'5	51	30	32'5	149	19'5
14. Id.	70'5	73'5	78'5	91	25'5	33'5	21	31	105	20
15. Cruzada..	79	90	89	113	35	49	33	38	137	18'5
16. Id.	68	76'5	78	91	25'5	39	23'5	30	107'5	15'5
17. Id.	82'5	84'5	87'5	115'5	32'5	50'5	30'5	38'5	148	21

Para poder comparar las dimensiones expresadas en el cuadro anterior, las reduje (excepto los perímetros) á dimensiones proporcionales de la alzada á la cruz, considerada como ciento, ó lo que es igual, las expresé en *centésimas de la alzada á la cruz*, según se ve en el cuadro siguiente, en el que también se ponen los índices dáctilo-torácicos:

Número y raza de la res	Dimensiones en centésimas de la alzada á la cruz							Índice dáctilo-torácico
	Alzada al dorso	Alzada á la grupa	Largo del tronco	Ancho del pecho	Alto de la p.lvis	Largo de la pelvis	Ancho de la p.lvis	
1. Gallega..	120'1	118'7	137'5	35'5	61'7	46'9	30'8	1/6'2
2. Cruzada..	102'7	103'4	114'2	39	58'8	36	33'3	1/7'3
3. Id.	102	108'2	121'3	35'3	55'6	41'3	28'6	—
4. Gallega..	108'5	110'6	134'1	37'5	61'7	43'4	33'3	1/7'09
5. Cruzada..	106'9	112'5	137'7	45'4	60'8	45'4	38'4	1/7'09
6. Id.	113'6	110'9	273'9	38'3	53'4	47'9	33'5	1/6'6
7. Id.	105'4	102'7	117'8	38'3	48'6	36'7	35'1	1/5'3
8. Id.	102'9	96'4	128	33'3	61'4	49'7	37'4	1/5'4
9. Id.	118'8	116'3	134'7	36'4	64'7	44'6	37	1/7
10. Id.	110'7	109'3	140'2	44'2	57	46'3	38'9	1/5'3
11. Gallega..	109'6	113'7	105'6	33	58'8	39'5	26'6	1/5'6
12. Id.	128'8	139'1	144'2	37'1	54'4	44'3	26'8	1/5'3
13. Id.	110'8	116'5	125'4	42'6	64'9	41'4	38	1/7'6
14. Id.	104'2	111'3	129	36'1	50'3	43'9	29'7	1/5'2
15. Cruzada..	126'5	112'6	143	44'3	62	48	41'7	1/7'4
16. Id.	112'5	114'7	133'8	37'5	57'3	44'1	34'5	1/6'9
17. Id.	102'4	106	140	39'6	61'2	46'6	36'9	1/7'4

Deduciendo del cuadro anterior las cifras máxima, mínima y media referentes á cada una de las dimensiones citadas, se tienen datos bastantes para señalar, provisionalmente al menos, las dimensiones proporcionales que, como *minimum*, deben tener las reses porcinas; cuyas proporciones pongo á continuación, junto á las que deben tener los bóvidos, para que puedan compararse.

PROPORCIONES ADMITIDAS EN EL SISTEMA DE LYDTIN

Para las reses de cerda gallegas

Alzada al dorso.	11	décimas de la alzada á la cruz ó menos.
Id. á la grupa	11	id. de la id. á la id. ó id.
Largo del tronco	14	id. de la id. á la id. ó más.
Ancho del pecho	4	id. de la id. á la id. ó menos.
Alto del pecho.	6	id. de la id. á la id. ó id.
Ancho de la grupa	3'5	id. de la id. á la id. ó id.
Largo de la grupa	4'5	id. de la id. á la id. ó id.
Índice dáctilo-torácico.	11'6'5	ó menor.

Para los bóvidos gallegos

Alzada al dorso.	9'8	décimas de la alzada á la cruz ó menos.
Id. á la grupa	10'4	id. de la id. á la id. ó id.
Largo del tronco	11 ó 12	id. (según edad) ó más.
Ancho del pecho	3'33	id. ó más.
Alto del pecho.	5	id. ó más.
Ancho de la grupa	3'33	id. ó más.
Largo de la grupa	3'33	más 5 ó 7 cents. ó más.
Índice dáctilo-torácico.	11'7	ó 11'10, según la edad.

Es decir, que un cerdo que tenga 100 centímetros de alzada á la cruz, para estar conformado *justamente* como el tipo, debe tener:

De alzada al dorso.	110	centímetros ó menos.
De alzada á la grupa	110	id. ó menos.
De largo del tronco	140	id. ó más.
De ancho del pecho	40	id. ó más.
De alto del pecho	60	id. ó más.
De ancho de la grupa	35	id. ó más.
De largo de la grupa	45	id. ó más.
De índice dáctilo-torácico	11'6'5	ó menos.

Tratándose de cerdos del tipo céltico, al que pertenece la raza gallega pura, las dimensiones que se exijan al ancho del pecho y de la grupa y aún al largo del tronco, tienen que ser menores que las que se requerirían si se tratara de reses de otro tipo, porque las reses célticas son en general altas, estrechas y alargadas. Por esta razón he limitado esas dimensiones á las cifras citadas. Y como en las razas de otros

tipos el raquis es mucho más recto que en las célticas, cuyo dorso convexo constituye un carácter étnico, resulta que para aplicar el sistema á razas de otros tipos, convendría reducir á 10 ó á $10\frac{1}{2}$ décimas de alzada á la cruz, las alzadas al dorso y á la grupa.

Como entre las reses medidas había 11 mestizas, he tratado de ver si podía señalar algunas diferencias esenciales entre ellas y las otras seis, que eran de raza gallega pura, pero las pequeñas diferencias que he observado, no me parecen bastantes para fundar en ellas algunas deducciones que quizá tengan interés.

He aquí ahora, como ejemplo, la apreciación y calificación de una cerda (la número 7 de las medidas), empleando los dos procedimientos citados, según propongo.

CERDA DE 18 MESES YORKSHIRE GALLEGA

Mediciones	Medidas tipo	Medidas de la res	Medidas según el tipo	Calificación parcial de las medidas	Calificación de cada región			
					Considerandos	Coefficientes	Puntos	Totales
		Cent.						
Alzada á la cruz	A	79	—					
Id. al dorso	11/10 de A	90	86·9	Muy mediano 3	Linea dorsal.	2	3	6
Id. á la grupa	11/10 de A	89	86·9	Id. id. 3				
Longitud del tronco . . .	14/10 de A	113	110·6	Bastante bueno 6	Longitud . . .	2	6	12
Ancho del pecho	4/10 de A	35	31·6	Bastante bueno 6				
Alto del pecho	6/10 de A	49	47·4	Id. id. 6	Pecho	2	6	12
Ancho de la grupa	3·5/10 de A	33	27·6	Bueno 7				
Largo de la grupa	4·5/10 de A	38	35·5	Bastante bueno 6	Tercio posterior	2	6·5	13
Perímetro torácico . . .		137		Muy bueno 8				
Id. de la caña		16·5			Finura del esqueleto	1	8	8
Índice dátilo-torácico	1/6·5	1/6·5	—		Cabeza y cuello	0·75	4	3
					Capa, piel y mucosas . . .	0·25	4	1
					<u>Total general . . .</u>			
					55			

ESCALA DE CALIFICACION

Puntos	Puntos
Perfecto 10	Justo 5
Sobresaliente . . . 9	Mediano 4
Muy bueno 8	Muy mediano . . . 3
Bueno 7	Malo 2
Bastante bueno . . 6	Muy malo 1

En la hoja de medición y calificación que precede, hay un extremo muy interesante no explicado aún en estas líneas, y es la *calificación parcial de las medidas*. ¿En qué nos fundamos para decir que una medida merece un «bastante bueno» (seis puntos) ó un «bueno» (siete)?

Puede suceder que, calificando dos personas una misma hoja, la una ponga el «bueno» y la otra el «muy bueno» y

conviene dar reglas que eviten fácilmente tal inconveniente, pues sólo así podrán ser comparables las calificaciones hechas por distintas personas. Estas reglas tan necesarias aún no se han dado, ni se han propuesto, y yo me atrevo á proponerlas; recomendando que se emplee la «escala de calificación» que constá en el estado anterior; escala que es algo distinta de la usada hasta ahora, y debe ser aplicada como sigue. El calificativo de «justo» que merece cinco puntos y es el término medio de la escala, se dará á todas las medidas de la res, que sean exactamente iguales á las que debe tener según el tipo, ó que se diferencien de él *en menos de una centésima de la alzada á la cruz*.

También se dará al índice dáctilo-torácico, cuando éste sea de $1/6^4$ á $1/6^6$.

Cuando las medidas de la res se separen ó diferencien de las que debe tener según el tipo, en una cifra mayor que la indicada, se aplicarán las calificaciones de más de cinco puntos, ó las de menos, según que la separación sea conveniente ó perjudicial (mejor ó peor que el tipo), y según la cifra á que llegue la diferencia (que se apreciará en centésimas de la alzada á la cruz), procediendo con arreglo á la siguiente escala:

1.º En las alzadas al dorso y á la grupa, se dará

	Centésimas de la alzada á la cruz	Siendo la medida de la res	
		Mejor que la del tipo	Peor que la del tipo
Cuando la medida de la res se dife- rencie de la del tipo en	1 á 2	El bastante bueno (6)	El mediano (4)
	2'1 á 4	» bueno (7)	» muy mediano (3)
	4'1 á 7	» muy bueno (8)	» malo (2)
	7'1 á 9	» sobresaliente (9)	» muy malo (1)
	9 á 10	» perfecto (10)	

2.º En la longitud del tronco y las medidas del pecho y grupa, se dará

	Centésimas de la alzada á la cruz	Siendo la medida de la res	
		Mejor que la del tipo	Peor que la del tipo
Cuando la medida de la res se dife- rencie de la del tipo en	1 á 5	El bastante bueno (6)	El mediano (4)
	5'1 á 10	» bueno (7)	» muy mediano (3)
	10'1 á 15	» muy bueno (8)	» malo (2)
	15'1 á 20	» sobresaliente (9)	» muy malo (1)
	más de 20	» perfecto (10)	

3.º En el índice dáctilo-torácico, se dará

CUANDO EL ÍNDICE SEA

De 1 6'1 á 1 6'4 el mediano	De 1 6'6 á 1 6'9 el bastante bueno
» 1 5'6 á 1 6 el muy mediano	» 1 7 á 1 7'3 el bueno
» 1 5 á 1 5'5 el malo	» 1 7'4 á 1 7'6 el muy bueno
Mayor de 1 5 el muy malo	» 1 7'7 á 1 7'9 el sobresaliente
	Menor de 1 7'9 el perfecto

He aquí un ejemplo del empleo de esta escala :

La cerda á que se refiere la hoja copiada, tiene 79 centímetros de alzada á la cruz. La centésima de la alzada es, pues, igual á 0'79.

De alzada al dorso tiene 90 centímetros; lo más que debía tener según el tipo es 86'9; la diferencia entre esta cifra y la anterior es de 3'1, ó sea más de tres centésimas de la alzada á la cruz, y menos de cuatro, y la diferencia es perjudicial; luego le corresponderá el *muy mediano* (3 puntos). De alzada á la grupa tiene 89, y debe tener, lo más, 86'9; la diferencia es 2'1, ó sea más de 2 décimas de la alzada y menos de 3; luego le corresponderá el *muy mediano* (3 puntos). Y como la conformación de la *línea dorsal* depende de esas alzadas, se pondrá en este considerando la mitad de los puntos obtenidos por las dos medidas, ó sean 3, que, multiplicados por el coeficiente 2, dan 6 puntos, cifra que se anota en la columna de totales. De igual modo se procede con las demás medidas, y aplicando siempre esta regla puede asegurarse que los considerandos, apreciados por medidas, merecerán siempre la misma calificación cualquiera que sea la persona que califique.

A primera vista parece que todo esto es engorroso, y difícil de practicar, pero no es así. Convenidos el sistema y la escala, las calificaciones se hacen tan rápidamente como cuando no se emplea dicha regla. Y en cambio tiene la gran ventaja de evitar las grandes diferencias de criterio que ya se han manifestado en varios Concursos.

(*Pract. Mod. é Ind. Rurales*, agosto, 1911)

TRABAJOS TRADUCIDOS

Un nuevo procedimiento de tenotomía plantar

POR

C. PODASCA

Profesor de la Escuela de Veterinaria de Bucarest

Es sabido que en los casos de emballestadura en el caballo, el único tratamiento recomendable es la tenotomía plantar, de uno sólo ó de los dos tendones flexores de los falanges. También se sabe que hoy se da preferencia al procedimiento de tenotomía subcutáneo (de Bernard ó de Bouley). Por ambos procedimientos los tendones son seccionados á igual nivel en la parte media de la región del tendón.

Cuando había necesidad de seccionar los dos tendones por cualquier procedimiento, se producía en la cara posterior de la caña, una discontinuidad del tendón. El resultado de la operación quedaba á discreción del tejido cicatricial, destinado á restablecer la continuación de los tendones seccionados, de manera que, á veces, este tejido de cicatrización por una retracción ulterior, reproducía la enfermedad y necesitaba la retenotomía; otras veces se alargaban los tendones y producía un efecto contrario.

Los autores no hablan de la curación radical de la enfermedad, dicen, únicamente, que el animal tenotomizado puede ser utilizado para el ejercicio al paso, para servicios pequeños, ya que de no ser así, no habría la firmeza necesaria.

Hemos practicado igualmente la tenotomía plantar según el procedimiento de Bouley, en algunos casos de emballestadura, y hemos podido convencernos de sus resultados.

Con objeto de evitar estos inconvenientes, hemos imaginado un procedimiento de tenotomía plantar, con el cual los tendones de los dos flexores son seccionados en dos sitios diferentes, de manera, que aun cuando los extremos de los tendones se separen, quedan en contacto el del uno con el del otro por sus caras adyacentes. De esta manera desaparece la discontinuidad del tendón, á la que hemos atribuido

los fracasos de la operación siguiendo los procedimientos conocidos. Manteniendo los tendones en contacto por medio de un ortosomo cualquiera, y procurando que la dirección de los radios del miembro sea normal, se sueldan entre sí durante un intervalo relativamente corto, y aseguran la longitud conveniente al tendón, oponiéndose á su alargamiento ulterior ó á la retracción cicatricial del tejido conjuntivo que llenará el espacio existente entre los extremos de cada tendón seccionado.

Técnica operatoria

ANTES DE LA OPERACIÓN. — Téngase al animal á dieta durante veinticuatro horas. Limpiar el casco, aplicar una herradura ligera, sin justura, de callos largos, de manera que sobresalgan del nivel de los talones.

SITIO DE ELECCIÓN. — La operación se practica en la cara externa de la región del tendón, y, por lo tanto, hay que echar al animal del lado opuesto al miembro enfermo.

El miembro que tenga de ser operado puede sujetarse con los trabones ó con el aparato fijador de pies. Lavar el campo y hacer la asepsia frotando con la brocha, con agua caliente y jabón, primero, y luego con sublimado al 1 p. 1,000. (Nosotros hemos embadurnado el campo operatorio con tintura de iodo).

INSTRUMENTOS. — Tenotomos recto y curvo, de lámina muy estrecha, previamente esterilizados. Los apósitos (huata esterilizada y vendas esterilizadas) deben tenerse de antemano preparados. Durante la operación hay que anestesiar al animal. Nosotros nos hemos servido del cloral en lavativas. El operador se sienta de cara al miembro que va á operar. Para la tenotomía del flexor profundo, se introduce el tenotomo recto sobre el plano, entre los dos tendones, en el punto de reunión del tercio superior de la región con el medio, evitando perforar la piel por la parte opuesta.

El sitio de elección de la sección del perforante, cae inmediatamente encima de su punto de unión con la brida carpiana.

Introdúzcase en el lugar del tenotomo recto, el tenotomo curvo, de la misma manera que el primero, dirigiendo el corte del instrumento hacia el tendón flexor profundo. Apóyese el pulgar sobre la cara anterior de la caña y seccionese

en seguida este tendón, capa por capa, mientras dos ayudantes tiran de dos platalongas en sentido contrario, fijada la una en la cuartilla y dirigida hacia adelante, y la otra por encima del carpo, dirigida hacia atrás. La herida consecutiva se lava de las pocas gotas de sangre que han salido y se recubre de colodión sublimado. Para la tenotomía del flexor superficial, se introduce el tenotomo recto debajo de la piel, á nivel de la unión del tercio medio con el inferior y delante del borde externo de este tendón, contorneando estos bordes con objeto de ganar su cara posterior y volviendo el corte hacia el casco á fin de evitar que se escape el instrumento.

Cuando el extremo del instrumento se percibe en la piel de la parte opuesta á la región, se retira de la herida y se le substituye por el tenotomo curvo. El corte del instrumento se dirige hacia el tendón flexor superficial, y apoyando el pulgar en la cara anterior de la caña, se corta el tendón, capa por capa, de atrás adelante, del mismo modo como se hace para el flexor profundo.

Los ayudantes tendrán las platalongas, como se ha indicado en el caso precedente. La herida consecutiva se recubrirá con colodión.

En los cuatro casos en que hemos usado este procedimiento, no hemos llegado á herir los fondos del saco sinovial; pero aunque los puncionáramos, no habría ningún peligro si se tomaran todas las medidas de asepsia y antisepsia.

Una vez seccionados los dos tendones, el miembro recobra el aplomo normal. El extremo inferior del tendón perforante baja algunos centímetros suficientes para obtener el aplomo normal, pero queda en contacto por su cara posterior con la cara anterior del extremo superior del tendón flexor superficial en una extensión de 3 á 4 centímetros.

CUIDADOS POST OPERATORIOS. — Inmediatamente después de la operación y echado todavía el animal, se le aplica un apósito en esta forma: una capa de huata empapada de un líquido antiséptico (sublimado corrosivo al 1 por 1,000); encima de ésta se aplican varias capas de huata seca, que se sujetan por numerosas vueltas de una venda, regularmente aplicadas.

La región se mantendrá en su posición normal (conservando el aplomo lo más regularmente posible) por medio de un aparato de hierro construído especialmente al efecto.

Una barra de hierro ancha de 4 á 5 centímetros, encurvada, con objeto de que se adapte á la cara posterior del tendón, bastante resistente para no ceder al peso que debe soportar y modelada de tal manera, que siga exactamente la dirección de los radios del pie, desde el carpo hasta el casco. Su extremo inferior es bifurcado y cada una de sus prolongaciones está provista en su extremo de un orificio que se fija por medio de un tornillo en el extremo de la rama de la herradura. El aparato se sujeta en la cara posterior del tendón por varias vueltas de venda, y el caballo se lleva á la cuadra, evitando que se eche durante siete ú ocho días. Las heridas post-operatorias serán examinadas de vez en cuando y el aparato permanecerá aplicado á la región hasta que se haya establecido la adherencia entre los extremos de los tendones.

Hemos aplicado este procedimiento en un caso de emballestadura de tercer grado en un caballo de 10 años, impropio para todo servicio. Era un caso de emballestadura del miembro anterior izquierdo. La región de los tendones estaba indemne, los dos tendones, unidos, no adheridos, los talones encastillados, la ranilla atrofiada y los talones con tendencia á sobreponerse. La operación fué practicada el 11 de diciembre de 1910.

El miembro enfermo fué preparado, el casco limpiado como de ordinario, al que se aplicó una herradura de callos largos y sin clavos. El animal se tuvo á dieta durante veinticuatro horas antes de la operación, habiéndole administrado 100 gramos de cloral en lavativas. Preparado el campo operatorio y esterilizados los instrumentos (baño de fenol al 4 por 100 y tintura de iodo en el momento de usarse), se operó el enfermo, siguiendo el procedimiento indicado. La distancia entre ambas incisiones ha sido de 9 centímetros; los dos tendones han permanecido en contacto en una extensión de 3 á 4 centímetros.

La cura indicada fué aplicada inmediatamente. Al día siguiente la temperatura aumentó 6 décimas y se observaron algunos movimientos de lancinación en el miembro operado. Al cuarto día se deshizo la cura, y se descubrió en la herida superior un poco de secreción serosanguinolenta y una colección sanguínea entre los extremos del tendón. La región del tendón entre las dos incisiones estaba algo tume-

facta y dolorosa. Las heridas fueron tocadas con tintura de iodo y se volvió á colocar el apósito. Al cabo de seis días, la herida inferior había cicatrizado y de la superior salía todavía un poco de secreción serosa.

También, al cabo de ocho días había cicatrizado la herida superior, persistiendo la tumefacción de los tendones. Al cabo de once días el animal comenzaba á sostenerse con el miembro operado.

El día 6 de enero, ó sea á los veintiseis días de la operación, se observó en la región tendinosa una inflamación que se extendía á los dos tendones, sosteniéndose el animal bastante bien en su apoyo con el miembro operado, hasta sin el auxilio del ortosomo. Los radios del miembro han adquirido la dirección normal. Al cabo de treinta y un días, después de la operación, el animal, anda con una seguridad que permite con cierta dificultad una prueba de marcha al trote.

Se suprime el ortosomo, pero se le aplican compresas húmedas en los tendones, con objeto de combatir la hinchazón que ofrece la cara posterior de la región. El tratamiento de desencastillamiento se empezó por medio de la herradura Defays.

El día 22 de enero, ó sea á los cuarenta y un días de la operación, el animal marchaba muy bien al trote y el aplomo del miembro era absolutamente normal. Obsérvese una ligera hinchazón en la cara posterior de la región del tendón correspondiente al miembro operado. — J. F. — (*Archiva Veterinara*, marzo y abril 1911).

TRABAJOS EXTRACTADOS

PATOLOGÍA Y CLÍNICA

BONET. Un caso de encefalitis papérica.—La encefalitis papérica del caballo no es muy rara. Es generalmente, la complicación de una forma de papera clínicamente discreta, aunque puede constituir la única manifestación objetiva, como en la observación siguiente:

Santal, caballo anglo-árabe, de seis años, cae como una masa sobre el lado izquierdo en dos veces consecutivas. Tiene

fiebre, inapetencia y está comatoso. Al cuarto día sobrevienen crisis de excitación, que preceden á la muerte. La autopsia revela un absceso en la substancia blanca del hemisferio derecho. El examen de los cortes practicados en el tejido nervioso lesionado, revela trastornos congestivos é inflamatorios y, además, permite establecer la localización de los agentes microbianos. En los cortes obtenidos por inclusión dichos agentes han podido ser coloreados por el método de Gram.

Los estreptococos estaban localizados en las vainas linfáticas perivasculares, las cuales contenían verdaderos cultivos. Se presentaban en forma de cadenas cortas, y algunos ofrecían el aspecto de diplococos. La mayoría estaban dispuestos entre los glóbulos blancos, aunque también se han encontrado en el interior de los leucocitos, cuyo protoplasma se hallaba hipertrofiado. — J. F. — (*Rev. Vét. militaire*, 31 marzo 1911).

NENCIONI. Prof. Dr. **La vaginitis nodulosa infecciosa de las vacas y las alteraciones análogas de la mucosa peniana de los toros.** — Son muchos los trabajos consagrados á la vaginitis contagiosa, especialmente desde el descubrimiento del *Streptococcus vaginalis* de Hecker y Ostertag.

Raebiger ha demostrado, hace poco, que los toros pueden también infectarse y padecer orquitis con catarro prepuccial específico. Este trabajo va dedicado al estudio de las lesiones del pene.

Las piezas patológicas han sido proporcionadas por un toro infectado, ofreciendo en la mucosa del pene manchas rojizas ó amarillentas, aparentes en la región posterior, más claras y más grandes en la mucosa del prepucio.

El animal fué sacrificado con destino á la carnicería, y el órgano enfermo recogido para su estudio.

La mucosa lleva nódulos del tamaño de un grano de mijo, y más salientes unos y hundidos otros, formando, por su confluencia, un tapiz granuloso. Unos son duros, otros blandos, de superficie brillante ú opaca; casi siempre blanco grisáceo, en el centro, y rodeados de una aureola rojo oscura. Algunos de estos nódulos representan vesículas llenas de un líquido turbio, nunca purulento.

El estudio histológico, previa fijación por la serie de los alcoholes y el xilol, coloración por la hematoxilina, de Delafiel, y la eosina, la tionina fenicada de Nicolle, y el van Gieson, demuestran que los nódulos tienen su asiento en el tejido conjuntivo submucoso, debajo del epitelio estratificado, saliendo hacia arriba y sin compresión el cuerpo papilar. Los nódulos están constituidos por un aglomerado de células redondas, en particular de linfocitos, teniendo algu.

nos de ellos el centro en vías de reblandecimiento ó de necrosis. Los vasos están infiltrados en su periferia por los leucocitos, y las paredes del endotelio están intactas.

Estas lesiones son idénticas á las que han descrito Thoms, en la vagina, y Pomayer, en el clítoris de las vacas infectadas.

La afeción de la mucosa del pene de los toros contaminados por las vacas afectadas de vaginitis nodular (estreptocócica), puede designarse con el nombre de *acrobustitis nodular*. — J. F. — (*Il Nuovo Ercolani*, julio de 1910).

TERAPEUTICA Y FARMACOLOGÍA

AUGER. Anestesia general de los animales pequeños por el cloruro de etilo. — En medicina humana, Rolland, Clere, Malherbe, Roubinowitch, han empleado el cloruro de etilo con buenos resultados en la anestesia general.

Auger lo ha usado, con iguales resultados, en los animales pequeños, y, según este autor, en dos ó tres minutos se consigue la anestesia general poniendo cerca de las primeras vías respiratorias una pelota de algodón mojado en cloruro de etilo.

Por ser esta substancia muy soluble se absorbe y elimina con rapidez y no posee los inconvenientes del éter y del cloroformo. — J. F. — (*Il Nuovo Ercolani*, 31 mayo 1911).

BELITZER. Tratamiento de la piroplasmosis de los caballos. — El autor ha ensayado el tratamiento de la piroplasmosis equina por el *tripanblau* que tan buenos resultados á dado á Nuttall, en el tratamiento de las piroplasmosis canina y bovina. A dos caballos inoculados experimentalmente se les hicieron cuatro inyecciones al uno y cinco al otro de 100 centímetros cúbicos de la solución al 1 por 100 y no se infectaron. En cambio otro que sirvió de testigo, sin tratarlo, sucumbió á consecuencia de la enfermedad que padeció en forma grave. — J. F. — (*Bull. de l'Institut Pasteur*, 15 marzo de 1911).

HAJNAL. Josef. Acerca del formaldehido. — El formaldehido ejerce su acción desinfectante coagulando la proteína y, por lo tanto, las células. Esta particularidad ha hecho que se ensayara el formol al interior, contra la peste del cerdo. Por su acción sobre las capas celulares del intestino, este producto debe hacer el medio impropio para el

desarrollo y multiplicación del agente virulento, y, por otra parte, el endurecimiento de la capa celular superficial debe proteger las capas profundas contra la penetración de los microbios.

En varios focos de peste, Hajnal ha empleado el siguiente medio: Se echa una cucharada, de las de sopa, de formol en un cubo de agua, con lo que se obtiene una solución casi al 1 por 1,000 y se procura que los animales no tengan a su disposición otra agua para beber que la de la solución. La experiencia de tres años ha demostrado los buenos efectos de este método sencillo y barato, puesto que en las explotaciones afectadas por la enfermedad, las pérdidas no han pasado del 10 al 15 por 100.

Hajnal ha empleado, también con éxito, el formol en dos casos de carcinoma del pie. Después de cortar las excrescencias aplicaba el medicamento en las partes afectadas una vez cada semana.

En la diarrea de los terneros el formol no da tan buenos resultados, pues si bien es cierto que con su uso desaparece la diarrea, en cambio produce lesiones intestinales que causan tantas bajas como la misma enfermedad. — J. F. — (*Allatarvosi Lapok*, núm. 14. *Rec. de med. Vet.* 15 de julio 1911).

MARXER, A. Inmunización contra el estreptococo y consideración acerca del estreptococo de la papera del caballo. — El autor inmuniza los animales contra el estreptococo, con otros estreptococos que han permanecido cuatro días a una temperatura de 37° en una solución al 25 por 100 de galactosa ó de urea. La inmunidad activa conferida contra una raza de estreptococos, es igualmente sólida para estreptococos de origen diferente. De la misma manera, un suero monovalente protege contra los estreptococos de origen variado. Así, por ejemplo, un suero estreptocócico obtenido sin inoculación del estreptococo de la papera, protege, sin embargo, contra esta afección. El suero de caballos curados de la papera, no contiene sustancias preventivas en cantidad apreciable. La inoculación de estreptococos sensibilizados confiere la inmunidad en menos de veinticuatro horas. — J. F. — (*Bull. de l'Institut Pasteur*, 15 enero de 1911).

RAILLET, A., MOUSSU, G. HENRY, A. Investigaciones acerca del tratamiento de la distomatosis del carnero. — En carneros portadores de distomas grandes y pequeños con infestación masiva, los autores han ensayado una segunda serie de medicamentos. El emético y la urotro-

pina han dado resultados negativos; el atoxil sólo ha obrado en una ternera provocando la evacuación de algunos distomas grandes alterados. Los ensayos con el extracto etéreo de hehecho macho han sido más concluyentes.

Cinco carneros de 25 á 30 kilogramos han ingerido 5 gramos de extracto etéreo mezclado con 27 gramos de aceite. Para asegurar el éxito, son necesarias cuatro dosis administradas en veinticuatro horas de intervalo.

A la autopsia se observa que los distomas grandes sufren una alteración que comienza por la parte posterior del cuerpo. Unicamente son atacados los distomas grandes y exclusivamente del hígado.

No obstante, esta medicación no dá, al parecer, grandes resultados prácticos; pero tiene la ventaja de combatir las infestaciones parasitarias que se unen á la distomatosis, especialmente la *estrongilosis* gastrointestinal. — J. F. — (*Acad. des Sciences*, 24 abril 1911).

SIGWALDT, P. Tratamiento de las gangrenas por el aire caliente. — La ducha de aire de 500 á 800° esteriliza los tejidos gangrenados con más rapidez que cualquier otro procedimiento y determina en pocos días y á veces en una sola sesión la desecación ó momificación de los tejidos mortificados. Las partes mortificadas se separan con rapidez de las vivas, merced al seno de eliminación que se forma.

Las duchas de aire á 50° favorecen la nutrición de los tejidos próximos á gangrenarse, así como la granulación de las heridas y cicatrización de las mismas, merced á la fuerte vaso dilatación que el calor produce.

La cicatriz que resulta es muy flexible y su aspecto se parece al de los tejidos sanos. — J. F. — (*Presse médicale*, 17 diciembre de 1910).

SECCIÓN PROFESIONAL

Acerca de la reforma

POR

J. BARCELÓ

Circula la estupenda noticia de la creación de la sexta escuela de Veterinaria y el notición de un esperpento de reforma, que, de realizarse... ¡Dios nos coja confesados!

Cuando todos estamos conformes en que la reglamentación de 1871, hoy vigente, por la que funcionan nuestras escuelas, no surte los resultados exigidos por el estado actual de las ciencias médicas, cuando en todas partes se clama por la reforma de la enseñanza veterinaria en sentido progresivo, con ansias de verdadera regeneración profesional, cuando la clase entera se da cuenta de que la hélice de su ciencia rueda vertiginosamente en el vacío y hace un poderoso esfuerzo para salir de la enrarecida atmósfera y penetrar franca y serena en el ambiente mundial de mentalidad consciente, en el sabio concierto del humano saber, entonces salen unos señores, que saben de todo, y proponen la creación de una nueva Escuela, creyendo seguramente que si cinco de malos no dan buenos productos, seis de iguales podrán darlos. Y como si esto fuera poco, los hombres sabios que nos gobiernan piensan dividir el profesorado en dos clases: *Médicos veterinarios, con cuatro años de estudios, y Peritos veterinarios con dos años de estudios muy elementales.*

El resultado no se hará esperar, si tenemos la desgracia de ver realizados esos portentosos proyectos de nuestros sabios políticos.

Aumento de Escuelas malas y disminución de estudios, resta de conocimientos y multiplicación de personal inepto por honra y gloria de cuantos seamos en el suelo hispano.

A nadie se le oculta que una sola Escuela de Veterinaria en España, en la que se enseñara á la juventud la verdadera ciencia y en donde las prácticas clínicas no fueran un mito, bastaría para dotar á la nación entera de veterinarios que hoy no somos, y éstos acabarían con tanto fulastre pretencioso, que sin conocer la Veterinaria más que por las tapas, quiere salvar á la ganadería nacional, reformando lo que ellos no han llegado á conocer en su forma veraz rudimentaria de hoy, por salir por la tangente de nuestro círculo profesional.

Lejos de nosotros la idea de ver convertidos en realidad tan monstruosos proyectos; pero si algún día recibíamos la desagradable sorpresa, quedaría con ello evidenciado una vez más el grado de cultura que alcanzan las elevadas clases sociales de España, entre las que el Veterinario de hoy representa un elemento progresivo.

Vayan diciendo por ahí que el Veterinario no se ha integrado á la sociedad los que, para conseguirlo, pretenden crear otra mala Escuela — cuando sobran las existentes — y además crear ferrócratas con dos años de estudios elementales, que serán el baldón, la ignominia de España entera.

De estos señores, seguramente — si el legislador legisla bien y hay que suponer que sí, — no dirá el señor Conde de Retamoso, como en solemne ocasión le oí decir que «no han encarnado en el alma colectiva». Ellos serán la última palabra de nuestros sabios gobernantes (la última creación de su portentosa mentalidad).

Y si el Veterinario actual no ha encarnado en el alma colectiva, según la célebre frase, en los futuros peritos, fruto directo de esa

colectividad con alma, podremos admirar el vivo ejemplo de la cultura patria, perfectamente integrado á la sociedad por la ley más sabia que poseemos: ¡La más moderna!

Debemos protestar de todo ello y protestamos. Pero nuestra protesta no se inspira en nada de cuanto hayan dicho las Revistas profesionales sobre el particular, y conste que no censuramos ni aplaudimos ninguna de las opiniones en ellas expuestas; son, para nosotros, todas muy respetables, pero, haciendo uso del mismo derecho exponemos nuestra modesta manera de pensar considerando que entra de lleno en el cumplimiento del deber profesional.

Así decimos, como hemos dicho en otras ocasiones, que debe exigirse mayor ilustración al veterinario, que debe reformarse la enseñanza en sentido progresivo, y si para ello es preciso el grado de bachiller, venga el *grado* con todas sus consecuencias.

Pero no podemos estar conformes, y hemos de gritar muy alto para que nos oigan hasta las piedras, en que se divida la clase en dos categorías.

¿Qué se pretende con ello?

Hay que suponerlo: 1.º, que las Escuelas tengan muchos alumnos, y 2.º, que no falten herradores.

El Veterinario con mayor ilustración soñado por nosotros.... ¡una quimera!

Los Veterinarios con el bachillerato y cuatro años, nos resultarán iguales ó peores que los actuales con cinco. Conocemos perfectamente como se consigue en España el grado de bachiller. Es más, sabemos lo que saben los bachilleres. Con todo, nos parece bien el grado de bachiller, como base de nuestros estudios especiales, pero, aumentando el cuadro de asignaturas sin disminuir un solo año de estudio hasta conseguir un profesorado de reconocida cultura y sólidos conocimientos científicos.

Por lo que no pasamos es por lo de ferrócratas con título. Esto únicamente puede pensarse en nuestra pobre España dejada de la mano de Dios.

No escandalizarse, señores. El herrado no es una operación quirúrgica ¡no! el herrado es un arte vulgar al alcance de cualquier práctico analfabeto, y para ejercer este arte manual no hace falta conceder títulos á los susodichos analfabetos para que hagan mal uso de ellos y pongan en ridículo á una clase que tiene derecho al respeto de la sociedad en general.

¿Habéis pensado alguna vez en la que se armaría si se pretendiera que los que se dedican al arte vulgar de la zapatería se les obligara á proveerse de un título para ejercer su industrial? ¿Es que no son tan interesantes nuestros pies como los de cualquier caballería?...

Ha llegado la hora de hablar claro: Veterinarios, no ha de haber más que de una sola y única clase, con bachillerato y con superiores conocimientos especiales adquiridos en Escuelas que deben fundarse sobre las ruinas de las actuales.

Herradores, tontos ó listos, tantos como ustedes quieran, mientras sepan herrar bien y tener contentos á los poseedores de ganados; pero sin título alguno y con libertad completa de ejercer su industria en todos los sitios en donde se establezcan profesores de los de nueva creación ó no exista profesor con intereses creados y derechos adquiridos.

¿Sobran Escuelas con esta reforma? ¡cerrarlas!

Así se acaba de una vez y para siempre la tan debatida cuestión reformista.

¿Que nadie nos ha de hacer caso? lo tenemos descontado. *Los intereses creados* impiden ver claro en esta cuestión que, día llegaría ha de ser resuelta como nosotros proponemos.

En tanto, aconsejamos á todos los compañeros su más enérgica protesta á la reforma proyectada, la que, de llevarse á la práctica, sería el mayor baldón, el mayor oprobio que caer pudiera sobre nuestra profesión y una afrentosa vergüenza de la patria ante el mundo científico actual.

Y ahora, sólo hemos de añadir dos palabras contestando á una insidia de un colega malicioso.

El órgano del Colegio de Veterinarios de Navarra, nos ataca tan dura como injustamente, porque antes de ahora, no hemos combatido el proyecto de las reformas que se trata de introducir en el estudio de nuestra profesión.

Discurriendo muy á la ligera, é interpretando equivocadamente la prudencia y la seriedad que han de inspirar siempre todos nuestros actos, dice que nuestro proceder se le antoja cobardía.

¿Cobardía, de qué? ¿Á quién hemos de temer? ¿Acaso vive nuestro periódico de subvenciones oficiales, para que el miedo de perderlas, cuando no la gratitud, nos obligue á guardar silencio? Pues, si esto no es así, si no debemos favores á nadie, si lo poco que somos lo debemos exclusivamente á nuestro esfuerzo y al apoyo de nuestros compañeros, ¿cómo no hemos de poner todas nuestras energías en la defensa de su causa, que es la nuestra?

Si no hemos combatido antes este proyecto, es porque desconocíamos su real y verdadera existencia. Cuando en otro número publicamos una noticia referente al mismo (y fuimos de los primeros en publicarla), hacíamos constar que la tomábamos de la prensa diaria local, y tan absurda y extraña nos pareció, que, dudando de su veracidad, por todo comentario digimos que ignorábamos el fundamento que podía tener.

Pues bien; sin estar convencidos de que existía tal proyecto, sin tener de él más que una vaga referencia, ¿cómo íbamos á sembrar la alarma entre nuestros lectores y á protestar de un proyecto que habría podido resultar ilusorio?

Y conste que en nuestra actitud de prudente reserva no hemos sido solos; nos ha seguido *La Veterinaria Toledana*, de cuyo interés en la defensa de nuestra clase nadie puede dudar. ¿Y hemos de decir por esto que este querido colega también ha obrado con cobardía?

Hoy que, desgraciadamente, vemos que un peligro real amenaza

á nuestra carrera, que unas reformas perturbadoras tratan de aniquilar nuestra profesión, sin necesitar requerimientos de nadie, y obligados tan sólo por el cumplimiento de nuestro deber, creemos que ha llegado el instante de exponer nuestra humilde opinión y de formular nuestra más enérgica protesta.

Ahora sólo falta que sea del agrado del Sr. Aguinaga, para que no nos salga con otra estridencia, hija de su valor.

En pro de la ganadería

Por el Inspector de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria de La Coruña han sido presentados para su discusión al Consejo provincial de Fomento las siguientes mociones que fueron aprobadas por unanimidad.

I

Para el Ministro de Fomento Al Consejo provincial de Fomento

La importancia y valor que tiene la riqueza ganadera de la región gallega es indudable. Todo cuanto produce encuentra pronta y fácil colocación, y, sin embargo, la industria pecuaria regional se desenvuelve en un ambiente pobre y de verdadera miseria, como lo demuestra la emigración del campesino.

Cuantos esfuerzos se vienen realizando por el Estado, Corporaciones oficiales y particulares para fomentar la ganadería tropiezan con esa falta de recursos del criador gallego.

Una de las principales causas de la pobreza del campo se encuentra representada por las enormes pérdidas que las enfermedades infecto-contagiosas producen en la ganadería regional.

En esta provincia ha podido comprobar el que suscribe que hay comarcas que experimentan, sólo motivadas por el carbunco, pérdidas que oscilan de un 6 á un 12 por 100 de su población bovina, la más numerosa é importante.

La población rural se defiende agrupándose en sociedades de seguros mutuos, dividiéndose mancomunadamente los riesgos entre todos los vecinos de una ó más parroquias.

Este principio de solidaridad, practicado sólo con dicho fin, resulta perjudicial, puesto que las desgracias de los socios tocan siempre á todos, pero no las ventajas ó progresos que cualquiera de ellos alcance ó realice.

Estas pérdidas, que arruinan al ganadero, crean á su alrededor el préstamo. El *ganado puesto* de muchas comarcas es un sistema de préstamo que percibe el criador gallego que se ha quedado sin capital.

En algunas de estas comarcas castigadas por el carbunco y la tuberculosis, los prestamistas no facilitan dinero más que para animales cuyo valor no exceda de 250, como cuanto más precio alcanza una res, mayor es el riesgo que corren, y el capital no tiene entra-

ñas, imponen este límite al criador, que es de los más opuestos al fomento y mejora que se persiguen.

Con lo anotado consideramos demostrada la necesidad de procurar destruir las causas que ocasionan pérdidas tan considerables y motivan el atraso ganadero.

Casi todas las enfermedades infectocontagiosas causantes de estas pérdidas son evitables ó curables. La higiene pecuaria moderna cuenta con sueros, vacunas, virus y sustancias antisépticas que ponen á los animales á cubierto de los ataques de los microorganismos productores de estas bajas ó los destruyen cuando invaden sus órganos.

Cuando se trata de enfermedades contagiosas no curables, la medida sanitaria más práctica es el sacrificio de los animales atacados.

La propagación de muchas epizootias, como el carbunco, se deben al aprovechamiento de partes de las reses, el cuero, que debían inutilizarse.

Dada la pobreza del ganadero y el desconocimiento que tiene de estas cuestiones, es imposible exigirle sacrificios para que, por sí propio, atienda á evitar estas pérdidas.

Debe ser, pues, función del Estado el atenderlas. Buena prueba de ello nos la proporciona la Ley de Plagas del Campo, atendiendo debidamente á combatir las enfermedades parasitarias y criptogámicas de las plantas cultivadas.

Los seres domésticos constituyen animales cultivados por el hombre; forman parte integrante de la riqueza del campo y debe ser función del Estado la organización de cuanto concierne á evitar, combatir ó indemnizar las pérdidas que las enfermedades parasitarias y microbianas ocasionan á la riqueza ganadera con el personal y cuantos recursos se consideren necesarios, promulgando una ley de epizootias basada en análogos principios y organización que la vigente de Plagas del Campo, indemnizándose el Estado de los sacrificios que haga.

También debe el Estado atender el Crédito pecuario, el Seguro y Reaseguro de ganados, de manera que encuentren vida próspera las organizaciones rurales y no ocasionen, como en la actualidad, algunas veces, efectos contraproducentes.

Como resumen de lo expuesto, el vocal que suscribe tiene el honor de proponer al Consejo se sirva acordar lo siguiente:

1.º Que se solicite del Excmo. Sr. Ministro de Fomento presente á las Cortes, un Proyecto de Ley de Epizootias, como indispensable para el fomento de la ganadería nacional.

2.º Que preste toda la protección posible al Crédito pecuario, al Seguro y Reaseguro de ganados.

El Consejo acordará, sin embargo, lo que estime más conveniente.

JUAN ROF CODINA

Inspector de Higiene pecuaria y Sanidad Veterinaria
Vocal del Consejo

La Coruña 26 de julio de 1911.

II

**Para la Diputación provincial
Al Consejo provincial de Fomento**

Para que la provincia de La Coruña no quede relegada á un atraso agrícola y pecuario grandísimo, al lado de la protección y atenciones que dedican á las necesidades y educación del campo de España, tales como Vizcaya, Guipúzcoa, Alava, Santander, Pamplona, Oviedo y Lugo.

Con el fin de que la principal riqueza de la provincia pueda adquirir el grado de perfección que necesita con la enseñanza y la recompensa, como estímulos de progreso, el vocal que suscribe tiene el honor de proponer al Consejo se sirva acordar dirigirse á la Exma. Diputación provincial de La Coruña, comunicándole que considera de utilidad que, desde el próximo presupuesto, acuerde consignar y destinar para fomento de la Agricultura y Ganadería las cantidades siguientes:

FOMENTO DE LA AGRICULTURA Y GANADERÍA	Pesetas
Para subvencionar 28 obreros del campo (dos por partido) para que asistan á cursos trimestrales de enseñanza agrícola y ganadera en la Granja Escuela práctica de Agricultura regional de La Coruña.	7,000
Para subvencionar los concursos de ganados que se organicen con programa de orientación para seleccionar las razas del país, no pudiendo ser menor de 500 pesetas para los concursos locales, ni pasar de 1,000 para los comarcales	5,000
Para adquirir reproductores premiados (toros y verracos) que con el sistema de mediciones y puntos alcancen calificaciones de más de 70 puntos y el Jurado recomiende su adquisición para organizar con ellos paradas sementales	5,000
Para gastos de organización é inspección de estos servicios.	1,500
Para combatir las epidemias de los ganados	1,500
Total.	<u>20,000</u>

NOTA. — Los reproductores que se adquieran deberán ser entregados á los Ayuntamientos, sociedades ó particulares que se comprometan á su sostenimiento, cobrar una peseta como minimum por salto y dos como maximum, llevar libro-registro de saltos y cumplir el reglamento de paradas que se redacte.

El producto de los saltos será para el administrador de la parada. A los dos años de su sostenimiento el reproductor pasará á ser de su propiedad. En caso de inutilidad ó muerte quedará obligado á proveerse de ejemplar del mismo tipo y belleza hasta cumplir el plazo reglamentario.

El Consejo acordará lo que considere más útil, necesario y práctico.

JUAN ROF CODINA

Inspector de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria
Vocal del Consejo

La Coruña 26 de julio de 1911.

III

**Para los ganaderos
Al Consejo Provincial de Fomento**

La Glosopeda reina actualmente en las provincias de Navarra, Guipúzcoa, Vizcaya, Alava, Huesca, Granada, Jaén, Barcelona, Gerona, Burgos, Ciudad Real y Madrid.

La contagiosidad y poder difusivo de la fiebre aftosa es tan grande, que, después de presentados los primeros casos, si estos no se aíslan y sofocan, la invasión de una región ganadera es cosa de pocos días.

Los animales más receptibles á esta epizootia son todos los bilingulados, que precisamente son los que constituyen la riqueza pecuaria de esta provincia.

No existiendo suficiente personal técnico en el campo para poner en práctica las medidas sanitarias que pueden evitar la propagación de esta epizootia, caso de invadir nuestra ganaderia, ni poder indicar el tratamiento de la enfermedad una vez presentada, no existe más medio de defensa que instruir al ganadero en el conocimiento de la referida enfermedad, en sus medidas preventivas y tratamientos más eficaces.

Pueden llenar estos fines las Cartillas sanitarias y las Hojas de divulgación científica, publicadas, siempre que sea posible, con ilustraciones, y repartidas gratuitamente, á ser posible, antes de la invasión por si con ellas se puede evitar tan perjudicial visita.

El vocal que suscribe, como Inspector de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria provincial, ofrece redactar una Cartilla sanitaria contra la Glosopeda y una Hoja divulgadora, siempre que el Consejo acuerde editar y circular estas publicaciones con profusión entre los ganaderos.

El Consejo resolverá, sin embargo, lo que considere más acertado.

JUAN ROF CODINA

Inspector de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria
Vocal del Consejo

La Coruña 26 de julio de 1911.

NOTICIAS

Cátedras vacantes. — Se hallan vacantes las cátedras de Fisiología é Higiene, Mecánica animal, aplomos, pelos y modos de reseñar, de la Escuela de Veterinaria de Santiago, la cual ha de proveerse por oposición libre, y la de Anatomía general descriptiva, nomenclatura de las regiones externas, edad de los solípedos y demás animales domésticos, la cual ha de proveerse por oposición entre auxiliares.

El sueldo anual asignado á cada una de estas cátedras es de 3,000 pesetas, y las solicitudes de los aspirantes, han de dirigirse hasta

el 12 del próximo octubre, al Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes.

También se hallan vacantes las siguientes plazas :

Auxiliares profesores de fragua de las Escuelas de Veterinaria de León y Santiago, plazas que han de proveerse por oposición libre. Sueldo anual, 1,500 pesetas.

Auxiliar disector anatómico ; dos plazas en las Escuelas de Veterinaria de León y Zaragoza, las cuales han de proveerse por oposición libre. Sueldo anual, 1,500 pesetas.

Auxiliar ayudante de clases prácticas en las Escuelas de Veterinaria de Córdoba y de Zaragoza, plazas que han de proveerse por oposición libre. Sueldo anual, 1,250 pesetas.

Las solicitudes para optar á cualquier de estas plazas, también deben dirigirse al ministerio del ramo hasta la fecha antes mencionada.

La fiebre aftosa y el Dr. Doyen.—La prensa diaria y algunos periódicos profesionales se han ocupado hace poco del descubrimiento del Dr. Doyen, para combatir la fiebre aftosa. Algunos de ellos, llevados de su entusiasmo, han echado las campanas al vuelo, concediendo al método curativo la solución del problema, que tanto ha preocupado á los experimentadores de todos los países. Pero el autor del tratamiento no ha sometido su procedimiento á la sanción de una comisión de control, que es lo que aconseja la seriedad que debe inspirar siempre todos los actos de la ciencia experimental. Por de pronto, el ministro de Agricultura de Francia ha contestado á una carta del Dr. Doyen, diciendo que «los resultados obtenidos con su tratamiento no son lo suficientemente convincentes, mientras no se hagan experimentos metódicos, y que sería imprudente atenuar la legislación sanitaria en lo que se refiere á la fiebre aftosa, único medio actual de defensa contra ella».

Y, por fin, nuestro estimado colega *La Semaine Veterinaire*, dice que muchos prácticos veterinarios que han visto los resultados de la *panfagina* (nombre del específico Doyen, para curar la fiebre aftosa), declaran que no tiene contra esta dolencia, más eficacia que los otros tratamientos conocidos.

Es conveniente observar gran reserva para con las novedades terapéuticas. Aun son recientes los recuerdos de Koch y Behring, para que sigamos siendo creyentes y cándidos en exceso.

El Giro Postal. — Desde el día 1.º de agosto ha quedado establecido el giro postal concediéndose el crédito de 1.000,000 de pesetas para implantarlo.

El funcionamiento de este servicio se ha sometido á un criterio de simplicidad verdaderamente admirable, teniendo, como fin único la comodidad del público.

Dada la escasez de medios de que dispone el Tesoro, empieza el giro postal en proporciones algo modestas, limitándose, por ahora, á 100 pesetas el máximo de los envíos.

El premio será el medio por 100, más el abono de 0'10 pesetas por giro, en concepto de franqueo del aviso.

Conviene recordar que el premio del servicio encomendado actualmente á la Compañía arrendataria de Tabacos es el 2 por 100, sin excluir los 10 céntimos por libranza por los efectos citados.

Todo remitente podrá depositar en cualquier oficina autorizada la suma que haya de ser girada, *sin necesidad de avisar particularmente al destinatario ni remitirle el documento acreditativo*, como actualmente ocurre. Este recibirá la cantidad en su domicilio, que le será entregada por su respectivo cartero. Con tal procedimiento, queda excluido de las consiguientes molestias de la identificación é ida á la oficina receptora. Los giros podrán hacerse también á lista de Correos y al portador. También se establecen los bonos postales de análogo carácter fiduciario que los de la administración francesa. Estos bonos serán de 1, 3, 10 y 20 pesetas, y consistirán en unos sellos especiales que podrán ser adquiridos en las oficinas de Correos y en las expendedorías de la Compañía arrendataria de Tabacos.

El número de oficinas que ahora se implanta es de 283, y en 1.º de enero funcionarán 623.

Los giros valdrán para España y Marruecos.

Concurso regional de ganados y maquinaria. — Hemos recibido el programa y reglamento del Primer concurso regional de ganados y maquinaria, organizado por la comisión de la región pecuaria de Castilla la vieja, que se celebrará en Valladolid desde el 24 al 27 del próximo septiembre.

A fin de atraer á los ganaderos, se ofrecen valiosos premios en metálico á los mejores ejemplares de las diversas especies de ganado, y diplomas de honor y menciones honoríficas, á las más útiles máquinas y aparatos relacionados con la alimentación de los ganados y aprovechamiento de los productos pecuarios.

Es de desear que este certamen patrocinado por la benemérita Asociación general de ganaderos del Reino, alcance el más lisonjero resultado.

BIBLIOGRAFÍA

Estudio de las enfermedades más comunes en los ganados de la provincia de Albacete, por JOAQUÍN CASTELLANOS GARCÍA, Inspector de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria.

Con este título, el ilustrado Inspector de Higiene pecuaria de la provincia de Albacete ha publicado un libro de 160 páginas, en el que trata con gran competencia, excelente criterio y en una forma clara y sencilla, las enfermedades microbianas y parasitarias que padecen los ganados de dicha provincia. Tanto las primeras como las segundas, están descritas admirablemente por nuestro compañero, que en esta ocasión ha prestado con su trabajo un buen servicio á la ganadería.

El interesante libro de que nos ocupamos, termina con un capítulo dedicado á los alcaldes, veterinarios y ganaderos, tarifa de ferrocarriles, temperatura media de los animales domésticos y una explicación del plan adoptado para la publicación del libro.

Nuestra cordial enhorabuena al Sr. Castellanos por su hermosa labor.