

EL ECO DE LA VETERINARIA

PERIODICO CIENTIFICO Y PROFESIONAL.

(NUEVA EPOCA.)

SE PUBLICA TRES VECES AL MES.



PRECIOS DE SUSCRICION. Al periódico y á las obras : en Madrid , un mes 6 reales ; tres en provincias , 18 reales ó 42 sellos de franqueo; un año en ultramar , 90 reales y 100 por otro en el extranjero. A una sola publicacion : los dos tercios del precio se alado en cada punto. Solo se admiten sellos de los pueblos en que no hay giro.

PUNTOS Y MEDIOS DE SUSCRICION. En Madrid , en la Redaccion , San Roque , 8 , bajo. En provincias , por conducto de corresponsales ó remitiendo á la redaccion , en carta franca , libranza sobre correos ó el numero de sellos correspondiente.

ASUNTOS PROFESIONALES.

Llamamos la atencion de nuestros suscritores sobre las bases aprobadas en su primera reunion por la Comision Académica encargada de confeccionar el Proyecto de Reglamento orgánico. La oportunidad no puede ser mas propicia para que cada profesor tenga la debida intervencion en un asunto que está llamado á cambiar radicalmente la faz , hoy lastimosa , de la clase civil. Los académicos de provincia deben , pues , apresurarse á corresponder dignamente al llamamiento de la Comision : los veterinarios que todavia no pertenecen á la Academia deben , á su vez , ingresar sin demora. Solo del concurso moral y material de todos podemos prometernos la realizacion de las santas aspiraciones que alimentamos. Contribuya cada cual segun sus medios , y el triunfo es seguro.

ACADEMIA CENTRAL ESPAÑOLA DE VETERINARIA.

La Comision encargada de radactar el proyecto de Reglamento orgánico para el ejercicio civil de la Veterinaria , en sesion celebrada el dia de la fecha (á la cual asistieron los Sres. Grande presidente-- , Ortego , Quiroga , Tellez y el infras-

crito , como de la Comision ; é invitados por la misma , los Sres. D. Nicolás Casas , D. José María Muñoz y D. Martín Nuñez) , discutió y aprobó por unanimidad las siguientes

BASES

para el proyecto de Reglamento orgánico del ejercicio de la Veterinaria civil.

Los principios fundamentales dentro de los cuales ha de girar el Reglamento orgánico , se refieren á :

- 1.º Procurar á la Sociedad la mayor suma posible de los beneficios que debe prestar la Veterinaria española.
- 2.º Procurar al efecto el enaltecimiento y bienestar de la Veterinaria.
- 3.º Armonizar los intereses de la profesion Veterinaria con los generales de la Sociedad ; de tal modo , que en todos los casos , en todas las épocas , y sean cuales fueren las disposiciones que haya de adoptarse , sean unos y otros solidarios entre sí.

El primer principio sentado , exige que los veterinarios , además de ser honrados , de una



moralidad intachable, se hallen suficientemente instruidos, para que la Sociedad pueda confiar á sus cuidados científicos las dos importantísimas y principales fuentes de la riqueza del Estado (las industrias pecuarias y agrícola) y hasta, en gran parte, la salud pública.

Consecuencia forzosa del principio segundo es la obligación indeclinable, por parte de la Sociedad, de atender esmeradamente á las necesidades de unos profesores dignos, en cuyas manos deposita sus mas caros é importantes intereses materiales.

La armonización de los intereses sociales con los de la profesion Veterinaria, requiere en su planteamiento las tendencias y medidas especulativas que formen la base de toda sociedad en comandita, á saber: combinacion del capital y de la inteligencia para un mismo fin, ilimitacion en el desarrollo y aplicaciones de esta combinacion: conocimiento de los verdaderos intereses que se quiera acrecentar y colocar en un continuo progreso de perfeccionamiento y de utilidad.

Partiendo de lo espuesto, el proyecto de Reglamento orgánico ha de abordar las siguientes cuestiones:

1.^a Estimular la instruccion científica de los profesores por medio de concursos para la obtencion de plazas vacantes, prefiriendo de una manera patente el mérito real de los veterinarios que se distingan; creando destinos profesionales de categoria bastante y que rindan ventajas decorosas; anulando definitivamente cuantas disposiciones den lugar, por su vaguedad, á que pueda protegerse ó encubrirse ó tolerarse la ineptitud; reprobando y aun condenando todas las prácticas, abusos y costumbres que inferen, ó en la sucesivo pudiesen inferir, al ejercicio digno y benemérito de la profesion el mas leve perjuicio; haciendo recaer todos los destinos de consideracion en los veterinarios mas merecedores; siendo, en fin, lógicas las conclu-

siones que de los elementos científicos y especulativos hayamos de sacar, y consecuentes hasta el rigor con el decoro y proteccion hácia la clase veterinaria.

2.^a Estirpar de raiz é imposibilitar la intrusion, tomando la palabra en el sentido mas general que puede dársele: porque la intrusion es el azote mas mortifero de las profesiones científicas, el gérmen mas funesto de su degradacion y menosprecio; porque la Sociedad tiene el innegable derecho de ser servida por hombres de verdad, no por embancadores charlatanes, y porque los gobiernos deben corresponder á ese derecho social con toda la solicitud y energia de que sean capaces.

3.^a Fijar concienzudamente las atribuciones que á cada categoria de profesores pertenecen; tomando para ello por punto de partida el grado de instruccion científica que imparcialmente puede concederse á cada una de las categorias indicadas.

4.^a Abolir en lo posible los derechos indebidamente adquiridos ó conservados: porque los errores deben ser enmendados, y porque los intereses generales pesan mas que los particulares es la balanza de la equidad.

5.^a Dar á las Academias veterinarias el carácter y fuerza moral necesarios, declarándolas cuerpos consultivos del gobierno de la nacion y, en los respectivos casos, de las autoridades municipales y provinciales.

6.^a Decretar que los veterinarios no puedan ser separados de los cargos que legalmente les hubiesen sido conferidos, sin motivo debidamente justificado.

Acto continuo, se acordó, en cumplimiento de lo que dispone el Reglamento de esta Academia, invitar públicamente á los socios de la misma residentes fuera de Madrid, para que en el término de 30 dias (contados desde el 10 del actual) hagan las observaciones que gusten, dirigiéndose en comunicacion al que suscribe. De todo lo cual, como Secretario de la espresada Comision, certifico. Madrid 1.^o de julio de 1857.

Leoncio F. Gallego.

PATOLOGIA Y POLICIA SANITARIA.

ESTUDIOS SOBRE LA VIRUELA,
ó historia de esta afeccion en el gana-
do lanar de la villa de Pina de Ebro en
los años de 1850 y 51.

POR DON SERAPIO MARIN.

(Conclusion.)

¿OFRECE ALGUNA MODIFICACION EN TODO Ó ALGUNO
DE SUS PERIODOS?

Para dilucidar esta cuestion, despues de lo que acabo de decir en la que antecede, creo no deber tomar por tipo mas que el rebaño de D. José Mermejo, por haber sido el único de los cuatro en que la viruela ha presentado muchas modificaciones, ya en su marcha en general, ya particularmente en sus periodos.

Pasaré, pues, á espresar los cambios que presentó la afeccion en este ganado, sin embargo de haberlos manifestado en su historia particular, siguiendo en esta parte el orden de cuestiones que se me mandan aclarar.

He clasificado la enfermedad de este rebaño de una varioloide: tomaré su historia cual la describe un sabio Inglés, y diré con él, pero sucintamente, que esta no es otra cosa que la misma viruela sumamente benigna, y mas ó menos modificada en su curso y en sus síntomas. En los primeros años que siguieron al descubrimiento de la vacuna no se creia en la existencia de erupciones variólicas despues de una buena vacunacion, y como despues de esta operacion es cuando principalmente se presenta la varioloide, se consideraba á esta como muy rara; pero algunos años mas tarde se multiplicaron los hechos que probaban la presencia de una erupcion variólica en los vacunados, y la varioloide se presentó con mas frecuencia: por último hace algunos años que estos casos se han hecho muy numerosos, y en el dia ya no se duda de la frecuencia de la varioloide. Reconocida la identidad de esta y de la viruela, hay que decir muy poco sobre sus causas. Ambas son producidas por el mismo virus, solo que la varioloide se presenta ordinariamente en individuos ya vacunados ó que han tenido viruelas una vez. Los síntomas del periodo de invasion de la varioloide, segun los describe el mismo autor, son muy leves: rara vez intensos, algunas veces faltan. La erupcion es notable por el corto número de pústulas y la falta de hinchazon y de rubicundez eritematosa, poco estensa; por el pequeño volúmen de estas pústulas y su pronto desarrollo en cierto número de casos; por su forma,

unas veces puntiaguda, y otras por el contrario deprimida; alguna vez por una suspension de desarrollo, el cual hace que las unas queden papulosas, y las otras vexiculosas simplemente. La fiebre de supuracion no se presenta; es pronta la desecacion de las pustulas, que, habiendo llegado en dos, tres ó cuatro dias á su completo desarrollo, se desecan en el dia ó al siguiente, y secubren de una costrita negruzca que no tarda en desprenderse.

Ocho dias trascurrieron desde mi primera visita hasta volver á observar este rebaño, es decir, al siete de febrero: en cuyo intermedio de tiempo fueron solas dos reses las invadidas nuevamente: se encontraban en el periodo de erupcion y no hallé en ellas ningun síntoma apreciable; la misma marcha en la enfermedad que en las doce que lo habian sido anteriormente, las pústulas guardaban un orden igual é idéntico las unas á las otras, su discrecion estaba en relacion con el corto número de ellas; de las doce reses observadas el 30 de enero, ocho habian concluido de pasar el mal; la desecacion y descamacion se habia verificado completamente, sin que dejaran surcos ó señales; solo se notaban unas sencillas depresiones que en muy pocos dias llegaron á perderse; de suerte, que la única diferencia que se observó en la varioloide de este rebaño cuya descripcion acabo de hacer con la general del autor inglés, consiste en el color que presentan las costras de las pústulas en el periodo de desecacion, siendo el de estas negruzco, y las del ganado observado unas costritas muy superficiales en forma de escamas, blancas, un poco opacas, todas de fácil desprendimiento. Sin embargo de la benignidad de esta enfermedad, se mandó la inoculacion de este rebaño, cuya medida produjo la cesacion completa de nuevas invasiones; las pústulas de la inoculacion presentaron las mismas formas, la misma marcha y la misma duracion que en todas las inoculaciones en general.

De todo lo espuesto se deduce que en este rebaño, la invasion de la enfermedad se presentó enteramente modificada, del mismo modo que sus síntomas, curso, periodos etc., que es lo que se me previno aclarar en este tercer punto: por lo que pasaré á esplanar el cuarto y último.

¿ES TAN LARGA SU DURACION COMO LA QUE INVAD
A LOS NO VACUNADOS? TAMBIEN PODRA ESTEN-
DERSE EN ELLA A TODOS LOS PUNTOS QUE CONTRI-
BUYAN AL EXITO QUE ME PROPONGO.

Ya he manifestado en la historia de la viruela en el ganado vacunado de D. Gregorio Descartín y en la de los dos restantes encontrados en igualdad de circunstancias con él, que no ofrecieron diferencia alguna respecto de la que invadió á los no vacunados, y puedo añadir sobre este

punto que en unos y otros presentó la misma duración.

Se deduce de todo que la vacunación en estos ganados en nada modificó su organismo y predisposición, por las razones que llevo espresadas en el cuerpo de este escrito, y que si la hubo en el rebaño de Mermejo, debe tomarse por un caso particular: veamos ahora la duración de la que se presentó en este ganado: los síntomas de invasión he dicho que faltaron ó en caso fueron muy leves, pues no fueron observados por los pastores puestos á su cuidado; la erupción se hizo notable por las vaxículas pequeñas discretas y cristalinas en lo general, cuyo fluido en muy pequeña cantidad, por lo comun transparente, al cabo de dos ó tres dias se volvió lactescente; y tambien por su pronta desecación. Con efecto, á los seis ó siete dias, vaxículas se cubrieron de unas escamitas blancuzcas, algun tanto plateadas, que se desprendian á los nueve ó diez dias; durante los dos ó tres de la erupción se veian apariciones sucesivas de vaxículas, de modo que en un punto del cuerpo de las reses se encontraban en estado inaciente, mientras que en otros estaban llenas de un líquido trasparente, en otras era lactescente ó ya en desecación; de suerte que, no pudiendo tomar en consideración en este rebaño el período de invasión por no haber sido observados sus síntomas, y si solo el tiempo en que se presentaba el da erupción con el transcurrido hasta el de desecación, que era por lo ordinario al 10.º, 11.º y 12.º dia, resulta que del decimoquinto al veinte de la presentación de la erupción, la enfermedad estaba completamente terminada, siendo de consiguiente mucho mas breve en su duración que la que invadió á todos los demás rebaños vacunados ó no: que era el objeto de esta última y cuarta cuestión.

En cuanto á que me estienda á todos los puntos que contribuyan al éxito que V. E. se propone en su comunicacion, creo haberlo hecho ya en el cuerpo de este escrito: réstame únicamente que esponer á la consideración de V. E. que, si se quiere de una vez concluir con este azote de los gapados (1) que tantas pérdidas ocasiona á los intereses de la ganadería, se mande terminantemente la inoculación de todos los rebaños de un pueblo que no lo hayan sido, ó que no hayan sufrido la viruela natural, tan pronto como en él se presente la enfermedad; pues además de las grandes ventajas que proporciona este medio profiláctico, segun la esperiència me lo ha demostra-

(1) Ya creia yo que en esta villa hubieramos dado fin á la epizootia variolosa, porque por el mes de mayo último se dió de alta al único rebaño que habia en el lazareto; pero el 12 de agosto y 24 del mismo se dió parte á esta Junta de Sanidad de haberse presentado en dos rebaños la viruela natural.

do en los muchos rebaños que llevo inoculados, tiene la de no haber necesidad, en el punto donde se presenta esta afección tan contagiosa, de tomar medidas sanitarias coercitivas, siempre onerosas para el que las sufre.

SERAPIO MARIN.

CRIA CABALLAR.

El Gobierno puede, sin aumentar el presupuesto de gastos del ramo, regenerar brevemente los caballos españoles.

POR DON SATURIO L. ALVAREZ.

Diez años hará próximamente que el Gobierno de S. M. con un empeño bien marcado, y por segunda vez en el presente siglo, empezó á fomentar en nuestra península la degenerada raza del caballo. Para cumplir debidamente con tan plausible pensamiento, contribuyó con cuantos medios le ha permitido la escasez de los fondos del Erario, dando relevantes pruebas del interés con que atiende á tan importante ramo de la industria pecuaria. Pero ha conseguido en este tiempo aumentar y mejorar de una manera notable la raza de caballos que antes existía?—Indudablemente no, por mas que las disposiciones adoptadas parezcan eficaces desde luego. ¿Qué causas se opusieron al deseado engrandecimiento? ¿Puede el gobierno, sin aumentar el presupuesto de gastos del ramo, regenerar brevemente los caballos españoles?—Si ciertamente. ¿Qué medidas son, pues, las que debieran adoptarse?

Hé aquí trazado el pensamiento que sin pretensiones de ningun género me propongo desenvolver. Débiles son, en verdad, las fuerzas con que cuento para ocuparme de asunto tan importante; pero los buenos deseos que me animan impelenme á demostrar mis ideas confiado en que serán acogidas con benevolencia, aunque sea solo por la sinceridad con que protesto de antemano.

Que el gobierno está mirando con notable predilección el modo de regenerar nuestras abandonadas razas de caballos, es una verdad incuestionable, como tambien lo es que sus sacrificios y desvelos han sido grandiosos. Enterado de que la mayor parte de las paradas particulares públicas de casi todas las provincias carecian de sementales que mereciesen serlo, estableció los depósitos provinciales para que, divididos á su tiempo en secciones, supliesen en lo posible aquella falta: y estos depósitos que tantos gastos oca-

sionan, han venido, no obstante, aumentando así en número como en caballos de excelentes cualidades.

Diffícilmente, vuelvo á repetir, podrá advertirse alguna ventaja en las crias que hoy se obtienen, sobre las que nacian diez ó doce años hace; pero no debe caber la menor duda de que solo á las disposiciones adoptadas por el gobierno, somos deudores de la conservacion de nuestros caballos, ya que no podamos agradecerle otra regeneracion mas próspera.

Los caballos padres que reúnen cualidades apreciables, dan naturalmente por resultado, sinó se abusa de sus facultades reproductivas, potros ó potrancas que llevan impreso el sello de su procedencia: si á esto se reúne la eleccion de buenas yeguas, serán los hijos que resulten todavia mas perfectos.

Ahora bien: los sementales propios del Estado son de las razas mas acreditadas y conocidas: el número de veinticinco yeguas que en cada temporada de monta se copulan por cada uno, no da lugar á abusos de ninguna especie: las yeguas que se les destinan, son siempre las mejores entre las que concurren á las casas de monta establecidas con ellos: luego la reunion de todas estas circunstancias, no dará el resultado que mas arriba senté? Los productos de una generacion así dirigida, dejarán de poseer cualidades mil veces mas bellas, que aquellos enjendrados en los montes, á la casualidad, ó acaso con grande esfuerzo en las paradas particulares?—Quede, pues, sentado que los beneficios que producen los depósitos de caballos propios del Estado tienen mucho mas valor de lo que pretenden algunos amantes de la crítica parcial; y quisiera que supiesen, ya que sus sugerencias son las que me obligan á trazar estas líneas, que las escribo bajo el disgusto que naturalmente produce el tener que rebatir proposiciones que desaparecen ante el soplo mas sutil: sepan, ya que en los resultados es precisamente en donde apoyaa su principal argumento, que si hasta la fecha no han producido aquellos sementales frutos mas ópimos, debieran dirigir sus inculpaciones á los criadores que poseen buenas yeguas, puesto que solo se acuerdan de que hay caballos padres cuando la mas apremiante necesidad les obliga. Otra ocasion habrá en el transcurso de estas consideraciones, en que me ocupe de la poca atencion con que los dueños de las yeguas atienden á la conservacion de las razas caballares, y probaré entonces que, por atender demasiado á intereses del momento, decaerá en breve tiempo por completo la industria.

Las mil vicisitudes porque ha pasado el gobierno, y las muchas atenciones que ha tenido que cubrir con sus escasos fondos, le impidieron facilitar por de pronto el suficiente número de caballos con que sustituir á las despojos de las paradas particulares públicas. Pero comprendien-

do al mismo tiempo que la eria del ganado mular era la causa principal del abatimiento del caballo, apareció el real decreto de 13 de abril de 1849, llevando el objeto mil veces laudable de que desapareciesen gran parte de los garañones, y se sustituyesen algunos caballos padres con otros de mejores cualidades.

Pocos habrá que ignoren cómo habian estado hasta dos años antes montados y dirigidos aquellos establecimientos; por lo que toca á los caballos que en ellos prestaban servicios, se hallaban plagados de defectos de conformacion y patológicos; bastará decir en prueba de mi aserto, que cuando por vez primera se presentaron á reconocimiento ante las juntas del ramo, fueron desechados casi en totalidad. Escasas eran en verdad las casas de monta en donde se encontraba mas de un caballo semental; en cambio, el número de garañones correspondia al de las yeguas que á ellas concurrían. Colocadas aquí y allí segun el capricho de los especuladores, sin que á su instalacion precediese súplica ni concesion de ninguna especie, sucedia con frecuencia ver tres ó mas en el término de una á dos leguas, al paso que otros puntos bien abundantes de yeguas, carecian completamente de estos establecimientos.

El pensamiento que por consiguiente animó al Ministro de la Gobernacion á solicitar de S. M. la aprobacion del reglamento ya citado, fué el de evitar de una vez los continuos abusos que se cometian, y si el espíritu immoderado de especulacion no hubiese falseado las excelentes disposiciones que aquel contiene, forzosamente hubiera producido grandes ventajas en la eria caballar.

Las paradas particulares públicas de todas las provincias, si se exceptúa la de Asturias, se montaron con arreglo á las bases dispuestas: en Asturias, por una concesion particular en mal hora decretada, se abrieron con un solo caballo padre, en vez de los dos que se exigen en el artículo 8.º del reglamento.

Y no se crea, sin embargo de las apariencias, que las demás disposiciones fueron siempre respetadas: los abusos, que al principio fueron algun tanto tolerables y quizá imposibles de evitar, crecieron de tal modo en todas las provincias á despecho del recomendable celo de los delegados, que escasamente se hallará una casa de monta en donde, para el servicio público, se siga otro sistema que el mas conveniente á los intereses del propietario.

Las repetidas y fundadas quejas elevadas al gobierno por los delegados, habrán sin duda dado lugar, con el objeto de reprimir en lo posible aquellas faltas, al nombramiento de dos visitadores generales de la eria caballar. Se ocupan estos funcionarios en examinar los depósitos y secciones de caballos del Estado y un gran número de paradas particulares; observan detenidamente la conformacion particular de las yeguas de cada

provincia; se enteran del estado de las crias y de los gastos, proponiendo al fin para su adopcion, aquellas medidas que reclaman las circunstancias generales ó particulares de los paises, depósitos y paradas. La mision que tienen que desempeñar es muy grande y muy difícil.

Pero el paso mas agigantado que se dió hasta el dia para desenvolver algun estímulo entre los criadores, fué indudablemente el hacer la compra por cuenta del Estado de algunos potros en cada provincia, para criarlos y destinarles despues á remontar el arma de caballería.

Los criadores, esceptuando una pequeña parte, no pueden conservar mucho tiempo los hijos de sus yeguas, y en tal imposibilidad, prefieren para ellas el servicio del gerañon, por la salida que tienen los muleros y muleras apenas llegan á la época del destete. Sin embargo, la esperanza de criar algunos potros que pudieran con el tiempo servir para la armada, unida á la necesidad que tienen de potrancas para sostener siquiera su industria, dió lugar á que se beneficiasen algunas yeguas mas con el caballo, y esto, naturalmente, aumentó la cria caballar. Por desgracia no todos los años pudieron hacerse aquellas compras; y la incertidumbre que estas intermisiones introdujeron en el ánimo de los criadores paralizó bastante su interés.

Llevo hasta aquí trazadas á muy grandes rasgos las medidas de mas entidad, en mi concepto, adoptadas por el gobierno; y creo muy justo ocuparme, algo mas detenidamente quizá, de las causas que en cierto modo las esterilizaron.

(Se continuará.)

	Kil.
Conejos de.	2.780
Idem.	2.755
Idem.	2.213
Idem.	1.914
Gallos cochinchinos de.	2.480
Gallina id.	2.380
Gallo comun.	2.378
Gallina cochinchina.	2.080
Gallina B.	2.020
Gallina de combate.	1.184
Gallina D.	1.000
Anades.	2.630
Idem.	1.500
Conejos de indias pesando.	0.790
Idem.	0.613
Polla de cuatro meses.	0.795
Pollas inglesas.	0.530
Pollos de cuatro meses.	0.570
Cernícalo.	0.194
Pollos de cuarenta dias.	0.270
Tórtolas.	0.186
Idem.	0.133
Herizo.	0.128
Ratones.	0.015
Canarios.	0.0155

ZOOTECNIA.

Investigaciones experimentales sobre la alimentacion y respiracion de los animales.

POR ALLIBERT,

Veterinario y catedrático de Zootecnia de la Escuela de Agricultura de Grignon

TRADUCCION DE D. DOMINGO RUIZ GÓZALEZ.

RACIONES DETERMINADAS POR LA DOSIS DE ACIDO CARBÓNICO EXHALADO POR LOS ANIMALES.

(Continuacion.)

El cuadro C pone en evidencia, con ayuda de un gran número de hechos, la existencia de la inversa proporcionalidad de las raciones á los pesos en la generalidad de las especies observadas.

El detall de los grupos confirma mejor todavía que en el cuadro A la influencia de esta ley en las especies y en las razas de una misma especie; basta, para convencerse de ello, recorrer los grupos carnero, perro, gato, conejo, anade, pavo, gallo.

Una consecuencia forzada de la ley señalada es que los animales de pesos poco diferentes deben exhalar aproximativamente la misma cantidad de carbono. Esta verificacion se obtiene fácilmente agrupando animales del mismo peso, como por ejemplo los individuos siguientes:

quemar carbono.	7.246	por 100 de su peso.
—	8.104	—
—	9.110	—
—	8.068	—
—	7.000	—
—	9.300	—
—	10.55	—
—	9.304	—
—	7.332	—
—	18.453	—
—	11.202	—
—	9.82	—
—	9.96	—
—	17.00	—
—	16.00	—
—	21.00	—
—	17.00	—
—	17.74	—
—	31.36	—
—	34.00	—
—	26.00	—
—	30.82	—
—	30.82	—
—	107.00	—
—	104.00	—

Parece pues que la exhalacion de carbono está ante todo, subordinada al volumen, al peso de los animales; yo no quiero negar que la edad tenga una influencia marcada en este desperdicio; solamente digo que esta influencia parece ser secundaria y subordinado al peso.

La progresion creciente de la razon de los alimentos al peso en vivo en sentido inverso de este, indica que estas dos cantidades estan en una dependencia estrecha.

Paso á las deducciones económicas que pueden sacarse de los hechos señalados y de las cifras obtenidas.

Todo conduce á concluir que los grandes animales, consumiendo menos que los pequeños, deben siempre ser mas económicos y mas productivos. Sin embargo esto no es verdad sino tratándose de animales destinados al trabajo, á la produccion de la leche, ó de aquellos que dan pocos ó ningun producto; porque, si se quiere comparar los pequeños animales á los grandes y, en estos, el joven con el adulto respecto de la produccion de la carne, del aumento de peso en vivo, se llega á este principio: *el aumento, el crecimiento, está en razon directa de la racion consumida, del carbono quemado.*

En efecto, se observa siempre en los animales cuya actividad respiratoria, consiguientemente destructora, tiene la mayor intensidad, que el aumento, el crecimiento, es mas rápido, á condicion, se entiende, de que la racion sea completa. Se acaba de ver que las pequeñas especies y las jóvenes superan á las otras en este concepto. Se sabe, últimamente, que los animales adultos de pecho amplio, que los voraces poco delicados para los alimentos, son los individuos que se engrasan con mas economía.

Algunas cifras harán todavía mas evidente este principio. La racion de un ternero es cerca de 8 por 100 de su peso durante la lactancia, siendo su acrecentamiento proxímanamente de 1 kilogramo por dia; en la edad adulta, esta racion quedará reducida á 3 ó 4 kilogramos y el acrecentamiento no será mas de 500 gramos por dia, á menos que el animal no esté á cebo.

Los lechoncillos consumen una racion de 10 kilogramos por 100 de su peso y aumentan en la relacion de 20 por 100 proxímanamente de este mismo peso: en la edad adulta, su racion no es mas de 3 kil. 6 y su aumento correspondiente es de 0.13 de su peso vivo.

El mismo hecho se manifiesta con claridad en las especies pequeñas. Calculando el alimento que exigirá un pavo desde su salida del bueo hasta la edad adulta, ó aplicando los mismos calculos á las gallinas, á los conejos, se llega á reconocer que estos pequeños animales pueden dar la carne tan económicamente como el buey, el puerco y el car-

nero. Pongo aqui dos ejemplos de estos calculos basados en las cifras resultantes de los pesos de los animales que han servido á los esperimentos sobre la respiracion y consignados en el cuadro C; el peso medio de los animales y su racion en los diferentes períodos de la cria están calculados por interpolacion.

Pavos.

	Kil.	Raciones correspondientes.	Alimentos consumidos.
Peso inicial.	0.060		
1.º mes.	0.260	35 por 100	3.630
2.º mes.	0.891	20	5.346
3.º mes.	1.713	11	5.652
Peso medio.	2.481	10	7.443
4.º mes.	3.247	9	8.766
5.º mes.	4.164	8.5	10.614
6.º mes.	4.881	8.5	12.446
7.º mes.			
Peso final.	5.267		53.895

Gallinas.

	Kil.	Raciones correspondientes.	Alimentos consumidos.
Peso inicial.	0.035		
1.º mes.	0.060	36	0.572
2.º mes.	0.280	26	2.240
3.º mes.	0.420	22	2.772
Peso medio.	0.500	18	2.700
4.º mes.	0.700	15	3.150
5.º mes.	1.000	13	3.900
6.º mes.	1.300	12	4.860
7.º mes.			
Peso final.	1.590		20.194

Segun estos calculos, 1 kilogramo de pavo es producido por el equivalente de 10 kil. 4 de heno y 1 kilogramo de gallina comun por el equivalente de 13 kil. 47; si, en lugar de tomar la gallina comun, se hubiese preferido la conchinchina, la de las antillas, ó la normanda, se hubiera obtenido 1 kilogramo de carne por 100 de heno.

Este producto es el mismo que el obtenido en el cerdo con alimentos que son con corta diferencia de la misma naturaleza (granos, raices, residuos de las lecherías, carne). El ternero, que produce 1 kilogramo de carne por dia con 12 litros de leche, da tambien, con corta diferencia, 1 kilogramo de carne por el equivalente de 10 kilogramos de heno.

Si el buey adulto no produce mas que el kilogramo de carne por 18 ó 20 kilogramos de heno, esto no debe atribuirse á su menor actividad de asimilacion, á su lentitud en la respiracion y circulacion? Es verdad que para él, como para el carnero, la compensacion está mas que restablecida por el precio poco elevado de las sustancias consumidas y por los cuidados menos cos-

tosos que exige su conservacion, pero no parece menos cierto que, en pequeño, las especies de poca talla pueden dar carne á poco precio, con la condicion, sin embargo, de que el precio comercial del equivalente en heno, representado por los alimentos que exigen, no sea muy superior al del heno en naturaleza. Por consiguiente, esta última condicion se llena casi siempre en la volateria, que recoge en los corrales y en los campos una cantidad de alimento no recolectables y que ella sola puede utilizar; esto explica por qué la carne de volateria tiene, en general, un precio poco superior al de la carne de carnicería, y por qué en ciertos países, como Berry, Gascuña, Brescia, Normandía, es una fuente de riqueza la produccion de estos animales.

Hace mucho tiempo que se dice que las razas pequeñas se engrasan antes que las grandes. Esta asercion está confirmada por lo que se sabe de la volateria que, en condiciones iguales, se engorda cuatro veces mas pronto que el buey y el carnero; veinte dias á lo mas bastan para poner en último grado de gordura á una gallina, á un ganso ó á un pavo; mientras que es necesario por lo menos 89 dias para engrasar regularmente un buey adulto. Es aun ciertamente esto un indicio concordante con lo que se habia sospechado que el acrecentamiento es proporcional á la actividad de asimilacion y de destruccion. Notemos todavia que durante el cebo propiamente dicho, 1 kilogramo de aumento cuesta tambien poco mas ó menos el equivalente de 10 kilogramos de heno.

Las ventajas de las pequeñas especies no son siempre las mismas cuando se trata de hacerlos invernar ó tenerlos confinados en estabulacion, como se practica con las grandes. Consumiendo tres ó cuatro veces mas que estas últimas, sucederá entonces muchas veces el perder, si hay la necesidad de alimentarlos con sustaneias recolectadas. Lo que, en este caso, ocasionará el déficit será el tiempo que se les ha mantenido sin dar productos y el alimento consumido gravará pesadamente á los productos futuros.

La tendencia general de los agricultores hácia las especies y razas grandes, su desvio evidente de las pequeñas, es sin duda ninguna la manifestacion, en la práctica, de la ley de la inversa proporcionalidad de las raciones á los pesos. Un pequeño número solamente se da cuenta de la causa de esta predileccion, pero todos parecen someterse á ella todo lo posible. (V. el cuadro C en el número próximo.)

(Se concluirá.)

ENFERMEDADES CONTAGIOSAS.

Bajo el epígrafe «El Gobierno, los ganaderos y los veterinarios» publica el *Boletín de Veterinaria* un dictámen razonado del Consejo de Sanidad basado en comunicaciones de algunos subdelegados de Veterinaria relativas á enfermedades contagiosas. En nuestro próximo número reproduciremos este importante documento, que recomienda varias medidas de gran interes para la clase y que insiste muy particularmente sobre la necesidad de crear inspecciones de carnes en todos los pueblos.

ANUNCIOS.

DICCIONARIO

DE

MEDICINA VETERINARIA PRACTICA,

POR L. W. DELWART,

traducido, anotado y adicionado

POR J. TELLEZ VICEN Y L. F. GALLEGU.

Se vende en esta Redaccion á 60 rs. para los suscritores la *Eco* y Biblioteca; á 70 para los suscritos á una sola publicacion; á 80 para los no suscritores.—Los pedidos deben venir acompañados del importe de la obra en metálico ó libranza, con mas dos reales, coste de certificarlo para provincias, sin cuyo requisito no se responde de los extravios.

Están además de venta en esta Redaccion la obra y trabajos siguientes:

ENTERALGIOLOGIA VETERINARIA, por los hermanos Blazquez Navarro, á 24 rs.

IMPUGNACIONES DEL SISTEMA DE MONTA DE AÑO Y VEZ, por D. Martin Grande, á 3 rs. la primera y á 4 la segunda.

SISTEMA DE MONTA ANUAL, por D. Julian Soto, á 4 rs.

TERAPEUTICA FARMACOLOGICA, (cuadro de clasificacion) por D. Pedro Cuesta, á 8 rs.

INFORME NOSOMONOGRAFICO SOBRE LA CAQUEXIA AGUOSA, por D. Pedro Cuesta y D. Manuel Casas, á 3 rs.

MANUAL DEL REMONTISTA, por D. José María Giles, á 5 rs.

NOTA. No se admiten sellos en pago de ninguna de estas obras.

MADRID: 1857.—Imprenta de *El Eco de la Veterinaria*, calle de san Roque, número 8.