

EL ECO DE LA VETERINARIA

PERIODICO CIENTIFICO Y PROFESIONAL.

(NUEVA EPOCA.)



SE PUBLICA TRES VECES AL MES.

PRECIOS DE SUSCRICIONES. 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 publicación : los dos tercios del precio señalado 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 correspondencia ó remitiendo á la redaccion, en carta franca, librauza sobre correos ó el numero de sellos correspondiente.

ACADEMIA VETERINARIA BARCELONESA. (1)

Sesion del 22 de agosto de 1856.

PRESIDENCIA DE D. GERÓNIMO DARDER.

Abierta la sesion á las once de la mañana con asistencia de los Señores Darder, Revascall, Presta, Soler (D. Manuel) y el infrascrito secretario, se procedió á la lectura del acta anterior que fué aprobada, declarando acto continuo socio de número al profesor veterinario de 2.^a clase D. Ignacio Rivera. Leyóse enseguida el dictámen á la orden del dia, y se acordó que, antes de pasar á su discussión, el Sr. Revascall informara sobre él. A continuacion, y en cumplimiento del acuerdo tomado en la sesion del 9 de junio, dió cuenta el Sr. Viñas de un caso de inoculacion del carbunclo en un cortador del matadero que tiene á su cargo, por haberse incidiido ligeramente la piel del dedo medio de la mano izquierda en el acto de desollar una vaca atacada de la bacera ; y la Academia resolvió, en su consecuencia, reunir este dato mas á los que se procura para ilustrar el asunto de las inspecciones de carnes y hacer resaltar mas la necesidad de generalizar y uniformar este ramo, á cuyo efecto ordenó al Señor Viñas que presentara un trabajo escrito sobre el caso enunciado en una de las inmediatas sesiones. — Varios otros puntos se tocaron, pero ningu-

na resolucion se tomó sobre ellos, ya por ser muy trascendentales, ya porque el número de socios presentes era escaso para tomar deliberaciones graves. Aplazadas estas para las sesiones próximas, se declaró levantada la de este dia.

Sesion del 23 de noviembre.

PRESIDENCIA DEL SR. DARDER.

Abierta á las tres de la tarde con asistencia de los señores Darder, Revascall, Presta, Masip, Martí, Rivera y el infrascrito secretario, se procedió á la lectura del acta de la anterior, que fué aprobada. Enseguida leyó el Sr. Viñas el informe sobre el desarrollo del carbunclo en la especie humana por la inoculacion de materias procedentes de una res vacuna afectada de la bacera : el Sr. Darder presentó en un apéndice a la relacion que espusiera en una de las sesiones anteriores, referente á los caracteres distintivos de las carnes del buey y las del ternero, los signos que se deducen de los cuernos y los dientes, acompañando este apéndice con una mandíbula de novillo perfectamente disecada, donde se ven las diferentes metamorfosis que experimentan los dientes hasta su completo reemplazo. A continuacion leyó el Sr. Revascall el dictámen á la orden del dia, que fué aprobado sin discussión. Díose cuenta del regalo de dos folletos «Impugnacion al sistema de monta de año y vez» hecho por D. Martín Grande, que la Academia recibió con aprecio, y acordó que se le diera por ello un voto de gracias. Hizo presente el secretario que el artículo 31 de los Estatutos previene que en el mes de noviembre deben tener lugar las elecciones de cargos ; pero no teniendo los trabajos electorales arreglados y pendiendo algunos otros asuntos de la Junta actual, las elecciones se aplazaron para

(1) Causas ajenas á nuestra voluntad y á la de nuestros amigos de Barcelona han motivado el retraso con que se publican estas actas.



el mes de diciembre y en la sesion mas proxima. Fueron propuestos socios de numero los señores D. Juan Carner y D. Cosme Farreras, ambos profesores de 2.^a clase, concluyendo con esto la sesion.

Sesion del 27 de diciembre.

PRESIDENCIA DEL SR. DARDER.

Abierta á las diez de la mañana con asistencia de los señores Darder, Revascall, Presta, Deu, Masip, Martí, Reventós y el infrascrito secretario, despues de leida y aprobada el acta de la anterior, fueron declarados socios de numero los señores D. Juan Carner y D. Cosme Farreras: se dió cuenta de una comunicacion de la Central en la que se recomienda la discusion sobre "Qnè sistema de monta debe preferirse, si el anual ó el llamado de año y vez;" dióse igualmente noticia á la Academia de las comunicaciones recibidas de los señores Morcillo, Cassa y Còlls sobre la misma cuestion. A continuacion presentó el Sr. Viñas un dictámen sobre este punto que fué aprobado por unanimidad. Acordóse despues remitirlo en copia á aquella Academia, acompañado de un oficio en que se expresará la opinion de la Barcelonesa sobre el tema propuesto por la Central.—Procedióse en seguida á la renovacion de la Junta de Gobierno y quedaron elegidos: Vice-presidente, D. José Revascall; Secretario, D. Autonio Deu; Tesorero, D. Gerónimo Darder; Contador, D. José Martí y Sabat, y Archivero y Bibliotecario, D. José Presta y Corbera.—Resolvióse proceder á la pronta recaudacion de las cuotas anuales para remitirlas á la Central, conforme con lo prevenido en el art. 7.^o de los estatutos. Fueron propuestos socios de numero D. Pedro Pastor, D. Narciso Deop, D. Francisco Codina y D. Juan Roca y Tiana, dando con esto fin á la sesion.—M. Viñas.

Sesion del 15 de marzo de 1857.

PRESIDENCIA DE D. GERÓNIMO DARDER.

Abierta á las once de la mañana con asistencia de los señores Darder, Revascall, Viñas, Presta, Masip, Pastor, Roca y el infrascrito secretario, despues de leida por el Sr. Viñas y aprobada el acta de la anterior, el Sr. Darder cedió la presidencia al Sr. Revascall, y el Sr. Viñas hizo entrega de los documentos de secretaria al infrascrito. Acto continuo el secretario saliente espuso en un breve, pero razonado discurso, todos los trabajos á que se ha entregado la Academia desde su instalacion, y concluyó exhortando á los academicos á persistir en la linea de conducta que se trazaran y

á no abandonar por motivo alguno la causa veterinaria hasta ver una por una satisfechas todas sus aspiraciones. En seguida se declararon socios D. Pedro Pastor, D. Narciso Deop, D. Francisco Codina y D. Juan Roca y Tiana, todos profesores de 2.^a clase. Se dió cuenta de un oficio de D. Julian Soto acompañando un ejemplar de su memoria sobre los sistemas de monta, y que remite regalado á la Academia: esta al aceptar tal presente, dispuso que pasase al archivo y que se diese á su autor un voto de gracias en nombre de la corporacion. Despues de esto el Sr. Darder leyó una observacion sobre un caso de fractura espontánea y comminuta del fémur del lado derecho en una mula de tiro, sobrevenida en el acto de marchar arreata da por un camino ordinario, y demostró, como una consecuencia de la misma observacion, la facilidad de reconocer, por la compactibilidad de los espacios de los huesos largos, la mayor ó menor finura de las razas á que pertenecieron los animales cuyos huesos se examinen, corroborándolo con la presentacion de tres fémures sectionados en el mismo sitio y que pertenecieron uno á un caballo inglés de raza, otro á una mula y otro á un caballo del pais. Del examen y revision de la observacion fué encargado el Sr. Viñas, quien la presentará en la proxima sesion, para someterla á la discusion y aprobacion.

Con esto concluyó la sesion de este dia, de todo lo que el infrascrito secretario certifico, en Barcelona á 16 de marzo de 1857.—Antonio Deu

Discurso pronunciado por el Sr. Viñas en la Academia Veterinaria Barcelonesa en la sesion de 15 de marzo ultimo.

Señores: Hoy me presento ante vosotros para cumplir un sagrado deber; deber tanto mas grato para mi, cuanto que me ofreee motivo para trazaros el estadio en que durante veinte meses hemos girado, siempre en busca de nuevas verdades, en pos siempre de mayores provechos. Grandes han sido vuestros esfuerzos, importantes vuestros trabajos, si se atiende á los medios de que podeis disponer y al poco estímulo que ofrece el ejercicio de nuestra facultad. No es, empero, mi ánimo individualizar los heróicos sacrificios que venis haciendo, no: luce en mi imaginacion otra idea, y no pude resistir al deseo de presentarla á vuestra consideracion, aunque sea pintándola á grandes rasgos: del porvenir de la veterinaria os hablo, de la existencia futura de esa ciencia que todos conocéis, y por la que tanto venis trabajando.

Que la regeneración en veterinaria es una cosa esencial, necesaria de todo punto, innegable os parecerá sin duda: que la vida que arrastrara, aniquilándola, acabaría con ella misma, lo habeis comprendido bien, y testimonios vivos de ello son vuestros nombres registrados en los libros de esta Academia, su constante é incansable defensora.

Comprofesores: los que habeis vivido largos años pensando solo en mejorar vuestra condición, lo que habeis venido al mundo cuando el principio de unión se proclamó, los que habeis después de vuestro sufragio en favor de las instituciones académicas, los que las venis prestando vuestro apoyo, paraos un momento en vuestra carrera y reconoceos: retroceded un paso tan solo y medid el espacio que abandonais: de seguro os sonreirá una lisonjera esperanza.

Dos años han transcurrido, poco menos, desde que un puñado de profesores, la mayor parte aquí presente, concibieron la idea de fundar una Academia de Veterinaria: dos años memorables que formarán época en la historia de esta ciencia. Las dificultades que se ofrecieron para llevarla á cabo y la gran lucha que se originó á la voz de independencia por nosotros proclamada y repetida por todos los ámbitos de España, las recordareis sin duda; como tendreis presente todavía el tratado de unión que, colocando la cabeza del cuerpo académico en Madrid, nos constituyó en miembros suyos, formando así una sola familia veterinaria en la Península, con aspiraciones idénticas, con iguales miras, tendiendo á la unidad tan decantada y de la que, rodeados por tan heterogéneos elementos, nos hemos visto privados hasta hoy.

Pero las academias fueron y son, y ellas darán á la veterinaria lo que una serie de siglos no ha sabido proporcionarle. No lo dudeis, consocios: la cifra de los trabajos que en tan corto período hemos llevado á cabo os persuadirá mejor tal vez que mis razones; y cuenta que estos trabajos no son menos interesantes que por su número por la importancia que tienen, y por las verdades que el trascurso del tiempo ha puesto en relieve.

Las enfermedades variolosas en el ganado lanar del Ampurdan; el pedero y la estomatitis aferosa epizoótica en el mismo y en el valle de Aran, que tanto ocuparon vuestra atención como zoonomologistas y que os condujeron hasta el Consejo de Sanidad del reino, de donde nada ha salido aun en su provecho, están en vísperas de ocupar al estadista y atraer sobre tantas calamidades como nos agovian un nuevo refuerzo á la crisis alimenticia muy aligerada con los últimos cambios atmosféricos; y no debe esto sorprenderlos, si recordais las palabras con que nos dirigimos á aquel supremo cuerpo consultivo. "Por muy elocuentes que sean nuestras palabras, por graves que parezcan nuestras consideraciones, nunca bastarán á pintar la inmensidad de los perjuicios que la in-

dolencia de los ganaderos, la indiferencia de los municipios y la penuria del tesoro están acarreando en el Ampurdan, perjuicios tanto mas notables, cuanto que no aplicando los necesarios correctivos con la urgencia que se requiere, pueden cada dia tomar creces y convertir en una calamidad general la que está hoy circunscrita al distrito de Figueras." Así decíamos en 16 de enero de 1856; y al entrar en el aniversario de ese dia, la plaga variolosa, después de haber estendido sus estragos ha varios puntos de España, á mermado tan considerablemente el número de reses lanares, que hoy nos hallamos en medio de una carestía de carnes de este ganado.

Epizootías, cuestiones de higiene, de anatomía, de patología, de zootecnía, de arreglo escolar y profesional: de todo esto nos hemos ocupado en tan corto período, y sino han tomado estos trabajos todo el desarrollo que reclama, el tiempo es el solo obstáculo hasta ahora opuesto. Pero el esfuerzo principal está ya dado, y ese mismo tiempo ausiliado de nuestros esfuerzos se encargará de darle la dirección conveniente.

Ya sabeis con cuánta oposición lucharán nuestros pensamientos al llegar á su destino; pero es necesario no desmayar por eso, antes al contrario, imprimirles un carácter decisivo para que sean juzgados hoy por otras corporaciones y mañana por la historia. Así disponeos á formular esa memoria, cuya confección nos prometimos en el primer bienio académico, y vean los amantes de la Veterinaria si en sus testos hay una palabra signada que atente contra los intereses de la clase, ó que tienda á agoviar bajo el peso de nuestras exigencias á otras clases de la sociedad. Continuemos, pues, comprofesores, en tan laudables empresas, y sea breve el plazo en que linzcan los resultados de tantos afanes.

Todos habeis tomado parte en las tareas académicas, en todos se vé el buen deseo que os anima; pero algunos, favorecidos por las circunstancias ó por su posición respectiva, han merecido distinciones de parte de la Academia que no á todos es posible alcancen en tan corto período: los socios D. Joaquín Cassá, D. Eudaldo Mensa y D. Narciso Golls por su actitud providencial en la epizootía variolosa del Ampurdan, los señores Blazquez Navarro por su Enteralgiología, los señores Grande, Soto y Cubillo por su interés en favor de la cría caballar, han merecido bien de la Academia, la cual los ha distinguido con marcadas pruebas de su aprecio. Con esto, al mismo tiempo que cree haber pagado un justo tributo á la aplicación, ha abierto anchas vías de estímulo para todos, en las que podremos hallar algún dia los lauros hoy reservados al corto número señalado.

PATOLOGIA Y POLICIA SANITARIA.

ESTUDIOS SOBRE LA VIRUELA,
ó historia de esta afección en el ganado lanar de la villa de Pina de Ebro en los años de 1850 y 51.

POR DON SERAPIO MARIN.

(Continuación.)

VIRUELA IRREGULAR.—Desde su principio todos los síntomas son graves y ofrece á los ojos del veterinario un cuadro desolador.

La auorexia es completa, la fiebre grande, la sed mucha, acompañada por lo regular de dificultad de tragar el agua; hay disnea ó ortopnea; se presenta la dispepsia, con fetidez en el aliento, dolores en el dorso y abdomen á la mas pequeña presion y tambien en las extremidades, pues no pueden tenerse de pie; mucho calor al exterior. La cabeza está caida, los ojos encendidos y legañosos, los párpados y los labios tumefactos así como los músculos maseteros; la cabeza en algún caso particular toma un volumen extraordinario. Fluye por boca y narices un líquido viscoso y espeso de muy mal olor y en algunas estriado sangre, que forma unas costras en estas aberturas, las obstruye haciendo mas difícil la respiracion, que da un ruido particular. (1)

Esta excesiva violencia de los síntomas es la causa de que suelen morir las reses, sin verificar la erupcion completa de los granos; y aunque esta se efectue, no por eso hay remision de síntomas, como se observa en la viruela regular. A esta forma gravissima es consiguiente la reunion múltiple de los granos en forma de placas; y este carácter eruptivo confluente hace en algunas ocasiones que tambien termine en la muerte, por mas regular que haya sido su curso. En lo general la termina-

(1) En el último noviembre pasé por disposicion de la junta de Sanidad de este partido, al pueblo de Fuentes de Ebro al reconocimiento de diferentes rebaños lanares que se encontraban invadidos de la viruela natural; entre estos había uno de 600 ovejas, propio de D. Mariano Parral, que había sido invadido el 1.^o de octubre próximo pasado: en el dia que yo examiné este rebaño había 60 reses con la enfermedad, ya la habían pasado 350 y habían muerto 60: en lo general las enfermas presentaban el cuadro de síntomas que llevo expresado. Se mandó la inoculacion de las que restaban por invadir de este rebaño; su dueño se negó abiertamente á ella, y su tenacidad le costó cien cabezas mas, que murieron de la expresa enfermedad.

ción funesta del mal sobreviene casi siempre en el periodo de secrecion; los granos que salen en las partes desnudas de lana supuran antes que los cubiertos por el vellon; regularmente estos no lo hacen hasta los diez y ocho ó veinte dias de enfermedad, y son negruzeos, semejantes á las heces del vino: suelen desecarse sin formar virus ni pus.

Cuando la enfermedad se prolonga con síntomas tan intensos, se manifiestan fenómenos nerviosos, (forma atáxica); si están muy abatidas las fuerzas y no hay reaccion, es la forma adinámica. Ultimamente, muchas veces se presenta la diarrea, signo precursor de la muerte.

CURSO, DURACION Y TERMINACION.—En la descripción de los síntomas que acabo de hacer, creo haber manifestado suficientemente el curso de la viruela regular y el tan notable de la irregular. En cuanto á esta, que tambien creo se la pueda denominar maligna y complicada, en unas reses sigue la afección su curso como en los casos ordinarios mas sencillos, y en otras sobrevienen irregularidades que recaen principalmente sobre el periodo de la erupcion, el cual es mas difícil, mas lento ó mas rápido, sin que sobre esto pueda establecerse regla fija.

La duracion de la enfermedad individualmente es de veinte y cinco á treinta y cinco dias, a veces mas (1); en un rebaño es de tres meses y medio, cuatro, y aun cinco, si es en tiempo frio. Cuanto mas confluente y grave es la viruela, mas se prolonga la duracion. Cuando un rebaño es invadido de la viruela natural, observada individualmente, presenta formas distintas y caracteres muy variados, predominando, empero, su gravedad en aquellas reses que ofrecen una especie de diátesis: las estaciones de excesivo frio y calor favorecen este mismo desarrollo.

La terminacion de la enfermedad es relativa, y nada se puede decir de un modo general. La viruela regular puede ser directa ó confluente: en el primer caso no es mortal á no sobrevenir complicaciones. He observado rebaños afectados de viruela confluente benigna; la erupcion parecía anunciar una enfermedad grave, al mismo tiempo que la intensidad de los síntomas no era alarmante; terminando la enfermedad por una curacion radical en el momento que vino la desecacion. Las pústulas eran superficiales, sin dejar señales mas que en las mamas y circunferencia de las partes genitales.

Por el contrario, la viruela confluente maligna tiene muchas veces una terminacion funesta, por regular que haya sido su curso; sobreviene casi siempre en el periodo de secrecion ó supuracion. Los síntomas se hacen cada vez mas graves, el pulso es pequeño y débil, su frecuencia va continua-

(1) Hablo segun el resultado de mis observaciones en la actual epizootia.

mente en aumento; entran las reses en convulsiones; la erupcion no es perfecta, los graaos son pequeños y lívidos y desaparecen sin supurar; entonces hay que esperar una terminacion funesta. Si, por el contrario, los granos se presentan frances y separados unos de otros, que la secrecion ó supuración ofrece buen carácter, recorriendo todos sus períodos de un modo regular, y que los síntomas generales no son de importancia, en este caso el curso y terminacion de la enfermedad debe esperarse sean favorables. No sucede lo mismo cuando hay complicacion, pues entonces todo depende de esta circunstancia: se presenta un cuadro de síntomas alarmante, la enfermedad se hace mortal, y por lo comun se presenta esta funesta terminacion en el período secretorio. ¿En este caso, los síntomas generales están bajo la dependencia de los locales ó viceversa? Si como han dicho algunos autores, los primeros dependen de los segundos, parece deberian calmarse tambien; pero no sucede así, porque en algunos casos, en que la lesion cutánea se ha aliviado mucho y aun empezando la desecacion, es cuando sobrevienen los síntomas graves, seguidos de la muerte al cabo de mas ó menos tiempo.

Ultimamente diré con un sabio veterinario español (1) que las reses afectadas de viruela benigna pueden comunicar la maligna y al contrario: igualmente puede aparecer del primer modo en un principio y adquirir malignidad por el influjo de causas que no siempre es dable apreciar; del mismo modo que hay tambien rebaños en los que unas reses padecen la viruela regular y otras la irregular, cuya doctrina es en un todo conforme con mis observaciones en la presente epizootia. Otra observacion: en el último octubre, cuando yo empecé á intervenir en los rebaños enfermos, la irregularidad de la enfermedad era muy comun con síntomas graves, la muerte acabó con muchas; pero todo cambio de aspecto con la inoculacion; y sin la terquedad de algunos ganaderos que se negaron á ansayarla en sus rebaños, no habria que lamentar pérdidas de consideracion. Ahora se arrepienten, aunque tarde, de su funesta ceguedad.

LESIONES CADAVERICAS. Las lesiones anatómicas de la viruela del ganado lanar debian ser estudiadas con el mayor cuidado, pues parece no podrian menos de ofrecer mucho interés; mas como no hayan suministrado grandes luces para la práctica, ni menos pueda establecerse en los rebaños atacados de esta enfermedad un tratamiento farmacológico capaz de contrarestar ó modificar estas lesiones por lo fastidioso y casando que seria el ponerlo en práctica en seiscientos ó ochocientos individuos á la vez, y como, por otra parte, yo no

haya podido dedicarme á practicar las autopsias como hubiera deseado, pues cuando me presentaba á la inspección é inoculacion de los rebaños enfermos, los cadáveres eran sustraídos á mi vista, no puedo dar detalles suficientes en este concepto.

(Se continuará)

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 GONZALEZ.

(Continuacion) (4).

RACIONES DETERMINADAS POR LA OBSERVACION DIRECTA.

La mayor parte de los autores se han limitado á indicar las raciones en heno de las reses vacunas, del caballo y del carnero; muchas veces han omitido mencionar el peso en vivo de los animales, circunstancia sensible que me impide aprovecharme de sus observaciones.

Raciones del ganado vacuno.—M. Boussingault ha observado en su vaqueria de Bechelbronn, que entre sus vacas de la gran raza de Simenthal, la mayor, pesando 811 kilogramos, estaba nutrida con 1 kil. 85 de heno por 100 kilogramos de su peso en vivo; las medianas, pesando 680 kilogramos, con la racion de 2 kil. 25; las mas pequeñas, de 550 kilogramos, con 2 kil. 73.

En la posesion del mismo experimentador, las reses jóvenes de 95 á 169 kilogramos de peso, exigian una racion de 3 kil. 12 por 100, y las que pesaban de 225 á 427 kilogramos 3 kil. 03.

Los terneros mamones, pesando por término medio 60 kilogramos, recibian en leche una racion que no podia evaluarse en menos de 6 kil. 70, equivalentes en heno.

Resulta de una noticia publicada por M. Weckherlin, director del instituto agronómico de Hohenheim en Wurtemberg, referente á las razas de vacas entretenidas comparativamente durante muchos años en este establecimiento, que estos animales nutridos hasta la saciedad, consumian

(1) D. Nicolás Casas y Mendoza, actual director y catedrático de la Escuela superior de Veterinaria de Madrid.

(1) Veáse el número 120.

equivalente en heno y por 100 kilogramos, las raciones siguientes:

Vacas Schvitz, pesando.	750 kil.	1, 92
— Holandesas.	730	2, 11
— York, Durham, Húngaras, Murzthaler, Gurther, Herefèrd, pesando de .	530 á 650	2, 16
— Devon, Haller, Normandas, Alganer, Uri y Hasle, pesando de .	430 á 500	2, 45

En Grignon, las vacas de la raza Schvitz, de 550 á 750 kilogramos de peso, están perfectamente nutridas con una racion de 2 kilogramos.

En Grand-Jouan, segun lo que me refiere M. Mathis, vacas bretonas de 360 kilogramos no se ven hartas sino con una racion de 3 kil. 61.

En fin, he podido convencerme de que pequeñas bretonas de la raza de Auray, cuyo peso excede raramente de 200 kilogramos, exigen una racion que no puede valuarse en menos de 4 kilogramos.

Caballos.—M. Boussingault tiene caballos robustos de 486 kilogramos que consumen, por término medio, una racion de 3 kil. 08, equivalente en heno.

Los caballos del ejército, caballería ligera, reciben una racion de 2 kil. 50. Tengo en mi poder desde algunos meses dos caballitos adultos, que el uno pesa 190 kilogramos y el otro 200 kilogramos; despues de muchas observaciones, me he convenido que toman una racion que puede calcularse en 4 kilogramos.

Tengo igualmente en observacion una yegua de cinco años, procedente de un caballo berberisco y de una yegua percherona; pesa 350 kilogramos, trabaja muy poco y consume el equivalente de 3 kil. 10 de heno, sin que su estado de carnes aumente sensiblemente.

Carneros.—Me han faltado circunstancias favorables para determinar por mi mismo las raciones que consumen las reses lanares de diferentes razas y en distintas edades.

Las experiencias de Dombasle para determinar el valor nutritivo de los diversos alimentos adecuados á los carneros de dos á tres años y del peso medio de 31 kilogramos, demuestran que la racion de sosten de los animales sometidos al experimento estaba comprendida, equivalente en heno, entre 2 kil. 80 y 4 kil. 22, término medio 3 kil. 52, para los atos alimentados con: mielga, mielga y patatas, mielga y remolacha, mielga y chirivias. La racion completa de estos animales hubiera sido muy probablemente de 6 kilogramos, si hubieran estado en los pastos.

Carneros adultos de peso de 47 kilogramos término medio, sometidos á un régimen de engrasamiento en la pastoria de M. Daurin, consumian el equivalente de 5 kilogramos de heno por 100 de su

peso. Otros carneros de 54 kilogramos igualmente sometidos á un régimen de engrasamiento en la pastoria de M. Dailly, consumian 4 kil. 80.

Del mismo modo que los carneros de Dombasle, es muy probable que una racion equivalente tomada en los pastos, no hubiera constituido mas que una racion de sosten y acrecentamiento en carne.

Cerdos.—Se encuentran preciosas noticias acerca de la racion de estos animales en los experimentos sobre el acrecentamiento y la alimentacion de las diferentes razas de puercos, publicados en el *Diario de Agricultura práctica* por M. Parent y reasumidas por M. Boussingault. Deduzco de las cifras proporcionadas por estos observadores las raciones siguientes:

	RACIONES.	
	Kil.	Kil.
Cerdo del peso de .	89	4 por 100 Boussingault.
Puercos del Poitou . . .	103.60	3.93 Parent.
Idem. . .	68.60	4.59
Idem. . .	53.65	4.70
Idem. . .	28.60	6.17
Lechoncillos en lactancia . .	7.00	10.00 Boussingault.
Cerdos de Hampshire . .	99.50	3.62
Idem. . .	74.50	4.18
Idem. . .	48.50	4.21
Idem. . .	24.50	7.24
Lechonchillos en lactancia . .	5.00	10.00 Boussingault.

Los animales destetados, de cuyo consumo se han deducido estas raciones, estaban nutridos uno con centeno cocido, y otros con patatas cocidas.

Conejos—Los animales de esta especie pueden adquirir fácilmente el peso de 5 kilogramos: los conejos adultos, por término medio, pesan 3 kilogramos. No habiendo hallado en ninguna parte indicado el consumo de esta especie, he puesto durante el mes de junio de 1854 en observacion seis de estos animales; el lote se componia de cinco conejos jóvenes de 75 dias, cuyo peso, reunidos, era

	Kil.
Al principio de la experiencia . .	7,440
Y de su madre, que pesaba . . .	2,885
Peso inicial total . .	10,325

Estos animales fueron nutridos con achicoria salvaje, diente de leon, pimpinela, pámpanos de viña y avena. Los alimentos se pesaban con exactitud.

titud, se quitaban los tallos duros y gruesos que generalmente no comen los conejos, despues se les cortaba en pedazos menudos y se les distribuia en pequeñas porciones en un pesebre con rastillo, en el que los conejos no podian penetrar. Por este medio todo lo que se les daba lo consumian sin desperdicio. La avena era de muy buena calidad. El experimento empezó el 20 de junio y terminó el 12 de julio de 1854.

El 2 de julio, es decir, doce dias despues de este régimen, el peso de los cinco conejillos era de Kil. 8,335
El de la madre 2,940
TOTAL 11,275
Peso al principio 10,325
Aumento en doce dias 0,950

El consumo fué durante estos doce dias, de Kil. Kil.
Avena . . . 5.058 equivalentes en heno á . . 8,29
Verde . . . 25.080 id. id. á . . 6,27

Total del consumo evaluado en heno . . . 14,56

Habiendo sido el peso medio de los conejos, durante este periodo, de 10 kilogramos 800, se deduce que su racion ha sido de 11.23 por 100 de su peso en vivo.

El 13 de julio, diez dias despues del peso precedente, los animales alimentados de la misma manera, fueron pesados de nuevo.

Kil.
Los hijos pesaban 9,560
La madre 3,155
TOTAL 12,715
Peso procedente 11,275
Aumento en diez dias 1,440

Su consumo fué

Kil. Kil.
En avena . . . 2,940 equivalente en heno á . . 4,820
En verde . . . 23.990 id. id. á . . 5,622
10,442

Siendo el peso medio de los conejos en este periodo de 11 kil. 960, la racion por cada 100 kilogramos de peso en vivo es de 8 kil. 65.

Esta observacion, que siento no haber podido prolongar y variar, establece que para la especie del conejo la racion completa no puede ser menor de 8 kilogramos por 100 de peso en la época de su mayor desarollo. Es útil notar que en esta experiencia el elemento adulto entra por una cuarta parte en el peso de los animales consumidores, y

que, por esta circunstancia, puede representar el consumo de los individuos un poca mas avanzados en edad.

(Se continuará.)

CONSULTA.

Sádaba.—Aragón.

Señores redactores de **El Eco de la Veterinaria**, muy señores míos: en el pasado octubre empezó á desarrollarse la viruela en el ganado lanar de esta villa, y para evitar en lo posible sus estragos determinaron los criadores mandar hacer la inoculación en sus rebaños. Esta sencilla operación fué encomendada á un **barbero**, que tiene gran fama para hacerla en los niños, y por lo tanto le juzgaron igualmente hábil para el ganado lanar. Llegó el barbero que estaba á cuatro leguas de aquí, y dió principio á su maniobra pinchando á diestro y siniestro hasta un número de doce mil cabezas.

Veinte dias despues de la operación empezaron á salir las viruelas, no solo en los puntos inoculados sino en todo el cuerpo, formando en algunas reses una viruela confluente que ocupaba desde la cabeza hasta la cola, de lo que morían todas las crias, y una buena parte de sus madres.

Entonces alarmados los ganaderos comisionaron á D. Pedro Lozano, veterinario de primera clase, y al que sucribe que lo es de segunda, para que les digiésemos si realmente era viruela lo que padecían sus ganados. Fuimos á reconocerlos, y vimos que casi todas las reses enfermas eran de las que se había inoculado, y que en el punto de la operación se había desarrollado una inflamación bastante notable que se extendía en forma de cordones del grueso de un dedo por todo el abdomen, á lo cual se unía la aparición de la viruela confluente, seguida de fatales consecuencias. Estos resultados pudieron ser efecto de la mala naturaleza del virus, puesto que el barbero lo tomó indistintamente ya de una oveja ya de otra sin elección? ¿Fue su causa tal vez, el poco cuidado que tuvieron con el ganado despues de inoculado, porque nada les previno el barbero y por lo tanto lo sacaban de casa al amanecer, dejándolo muchas noches dormir en el campo á la influencia de un temporal frío y húmedo? Como es que los rebaños que no fueron vacunados libraron mejor que los otros, hasta la fecha, y de los que lo fueron están saliendo aun ovejas con la viruela a pesar de haber transcurrido ya cuarenta y cuatro dias, y otras que llevan todo este tiempo con la erupción, no debiendo ya tener vestigio de ella? En que consiste que en muchas no supere el botón varioloso, y son

las que se mueren? Ruego á Vds. señores redactores, que tengan á bien dilucidar estas cuestiones en bien de los labradores y ganaderos de esta villa, y publicar estas líneas en su periódico, de lo cual les quedará agradecido su afectísimo y suscriptor. Q. B. S. M.—José Navarro.

ATIENDO
La falta de espacio en el periódico nos obliga muchas veces á retrasar la publicación de algunos remitidos, que quisiéramos viesen la luz pública tan pronto como llegan á nuestras manos; los amigos nos dispensarán siempre que esto suceda, y así esperamos que lo haga el Sr. Navarro por haber detenido hasta hoy el escrito que precede, dirigido á esta redacción en diciembre último: ahora contestaremos á su interrogatorio. Anto todo dirémos que el barbero no podía ni debía hacer la inoculación al ganado lanar, porque los tratamientos médico-quirúrgicos en los animales son de la exclusiva incumbencia de los veterinarios: el Sr. Navarro debió en tiempo oportuno, denunciar, este hecho al subdelegado del partido, en su defecto á la autoridad local; si esta no cumplía con su obligación, al señor gobernador de la provincia, y si este, lo que no era de esperar, faltase también á su deber, al gobierno de S. M. El mal éxito de la inoculación practicada por el barbero justificaria sobradamente por sí una severa persecución de los intrusos.

Vamos á las contestaciones: Creemos que el virus tenía todas las condiciones de tal, puesto que desarrolló la viruela en los individuos en quienes fué implantado; pero de mala calidad, sin duda, porque el barbero en su ignorancia lo tomaría indistintamente de viruelas discretas y confluentes. Esta circunstancia, juntá al poco cuidado que tuvieren con el ganado sometido á la inoculación, dejándolo expuesto en el campo al frío y á la humedad, fueran las causas de que se alterase el curso en el desarrollo, periodos y duración de la viruela. No juzgamos oportuno practicar su inoculación en el invierno, mucho menos en los países fríos; pero si las circunstancias lo reclamasen con urgencia, debe colocarse á los animales en cuadras ó corrales calientes, dándoles de comer en ellos siempre que sea posible, y cuando no, llevarlos por valles abrigados, en el centro del dia. Sabido es que el frío disminuye la función depurativa de la piel: que solo esto es causa de muchas enfermedades, y en alto grado de las metástasis que en las enfermedades eruptivas particularmente, se verifican del exterior al interior, seguidas de resultados fúnebres el mayor número de veces. La inflamación en las partes invadidas, los cordones, probablemente varicosos, que salian de aquella á estenderse por el abdomen, la falta de supuración, con todos los demás fenómenos que observó el Sr. Navarro, puede asegurarse que procedían de la disminución ó suspensión de las funciones cutáneas, á la vez

que de la acción deletérea de un virus de mala calidad. Es seguro que un veterinario no habría elegido tan desacertadamente la materia de la inoculación ni incurrido en la omisión de las precauciones indicadas.

Respecto á las reses que no fueron inoculadas, se comprende que hayan librado mejor hasta la fecha del remitido, porque no es el invierno la estación favorable para el desarrollo y propagación de la viruela; acaso ya hayan sido invadidas las que entonces no contrajeron el mal. A lo menos, es lo mas regular que mas pronto ó mas tarde paguen su contingente á la actual constitución epizootica.

Creemos haber contestado á nuestro amigo el Sr. Navarro; pero si alguna duda le quedase, ó le ocurriera en lo sucesivo, le facultamos para que se dirija, siempre que guste, á nuestra redacción y procuraremos complacerle hasta donde lleguen nuestros escasos conocimientos, que están siempre á disposición de nuestros comprofesores.

RECOMENDACION.

Llerena.—Estremadura.

El coronel D. Juan Batarelo, jefe de la remonta de Estremadura, acaba de dar á luz un trabajo de su delicado pincel, que consiste en un grupo de cuatro caballos perfectamente sacados del natural, con los pelos ó capas y sus principales variedades, á fin de hacer mas fácil su estudio, que este fué el objeto de dicho señor. Su afición á la Veterinaria, fué el móvil para que emprendiese esta obra, y su interés y deferencia hacia los veterinarios le sugirieron la idea de someterla á la censura de estos; que no pudieron decir nada que no fuese en su elogio, por lo bien representadas que están los pelos y sus variedades mas comunes. Vista la perfección del cuadro, lo mandó á Sevilla para que sacaran los ejemplares necesarios, que se expidieron hoy, poseyéndolos ya casi todos los oficiales del arma de caballería, por invitación del Excmo. Sr. Director de la misma, muchos veterinarios, y algunos criadores de Andalucía y Estremadura. Recomiendo á todos mis comprofesores y á los aficionados al estudio del esterior del caballo la adquisición de este trabajo (1). Sirvanse Vds. Señores redactores, dar cabida á estas líneas en su periódico, y les quedará agradecido su afectísimo A. y S.—Juan Martínez.

(1) Se vende en Madrid en la librería de Cuesta á 20 rs.

SUSPENSION MOMENTANEA.

Ocupado en la redacción del Dictámen sobre la cuestión de moña, que mis compañeros de comisión me han hecho el honor de confiarme, me veo obligado á suspender por algunos números la publicación del *Ensayo clínico*, á fin de poder atender mejor á la confección de aquél largo y delicado trabajo: terminado este, reaparecerá sin interrupción dicha obra, que tan benévolamente acogida ha merecido al público.

La indicada medida permite á la redacción dar á mayores trozos en el interior la memoria de D. Serapio Marín sobre la viruela, que aparte de su reconocido mérito, tiene ahora el dar la oportunidad.

J. TELLEZ VICEN.

MADRID: 1837.—Imprenta de *El Eco de la Veterinaria*, calle de San Roque, número 8.