

LA VETERINARIA ESPAÑOLA,

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTIFICA.

(CONTINUACION DE EL ECO DE LA VETERINARIA.)

SE PUBLICA LOS DIAS 10, 20 Y ULTIMO DE CADA MES.

PRECIOS DE SUSCRICION. Lo mismo en Madrid que en provincias: 4 rs. al mes, 12 rs. trimestre. En Ultramar 60 rs. al año. En el extranjero 18 francos tambien por un año. Solo se admiten sellos de los pueblos en que no haya giro, y aun en este caso abonando siempre à razon de 14 sellos por cada 6 rs. y enviándolos en carta certificada, sin cuyo requisito la administracion no responde de los extravios.

PUNTOS Y MEDIOS DE SUSCRICION. En Madrid, en la Redaccion, calle de la Luna, núm. 20, tercero. En provincias, por conducto de corresponsal ó remitiendo à la Redaccion, en carta franca, libranzas sobre el número de sellos correspondiente.

CABALLOS DE LA ISLA DE CUBA Y SUS ALIMENTOS.

(Continuacion.)

He dicho que las razas que más sobresalen en la ganadería caballar criolla, son la *Andariega* y la *Gualdrapeadora*; pero no se crea por esto que no hay excelentes caballos en otras razas ó sub-razas conseguidas, quizá impensadamente, por el trascurso del tiempo, cuando un exceso de celo mal entendido, aunque siempre con noble intencion, han dispensado nuestras autoridades al ramo pecuario de la Isla.

Cuando la madre pátria poseia las hoy repúblicas hispano-americanas y tenia por colonia al nuevo imperio mejicano, diariamente se importaban ganados de todas clases para esta Isla y sobre todo ganado caballar; así sucedia que todos los años salian para esta Isla de Yucatan, Pecten, Chile, etc., etc., muy buena porcion al objeto de mejorar y fomentar la raza criolla. Mientras se hacian estas importaciones, la raza criolla no degeneró, porque la cruza se verificaba con caballos de la misma y por *seleccion*, y conservó el tipo de su origen del Mediodia, que aún hoy presentan algunas razas... Algunos admiradores de todo lo exótico, empezaron à introducir caballos de tiro ingleses, sin atender à que mejores y con menos coste los hubiesen conseguido habiéndolos importado de España, solo con haber elegido los reproductores con las formas y cualidades apropiadas al producto que deseaban

conseguir.—En la Normandía echan à las yeguas de Bretaña caballos españoles, y esta union produce caballos membrudos, vigorosos, de espaldas gruesas y muy apropiados para el tiro.

No se tuvo en cuenta para mejorar la raza criolla, el destino, el origen, ni que el caballo que querian aclimatar procedia de un país frio, húmedo y nebuloso; que, además de bastardear así las razas, exijia mucho trabajo, mucha constancia y muchos desembolsos el empleo de los caballos ingleses; y que solo iban à conseguir un caballo de formas toscas, pesado, de temperamento linfático y de mucha menos duracion que el indigena; que las relevantes cualidades del caballo criollo, iban en una palabra, à ser sustituidas por otras mucho menos ventajosas. Si la soberbia Albion, con su ingrato suelo, su clima húmedo y su atmósfera fria, ha conseguido excelentes razas de caballos de silla, siendo así que solo podria tenerlos de tiro; si sus razas y sub-razas de caballos de todas clases, si sus excelentes y variados tipos de caballos para todos los destinos han llamado la atencion del mundo zootécnico... ¿cuántos capitales no ha invertido para lograrlo? ¿Cuánta asiduidad no ha necesitado? ¿Cuántos hombres no se han estrellado en los obstáculos casi insuperables, que al fin han vencido?... Solo el oro de la India; solo los vapores cargados de Madrás, Bombay y Calcuta; solo un pueblo monopolizador de los mares ha podido conseguirlo. La Península y esta isla de Cuba, no necesitan tantos afanes ni tantos capitales para

conseguir caballos que, en menos masa, contengan más vida y mejores cualidades. No me cansaré de repetirlo: una legislación prudente, basada en la zootécnia, sería suficiente para que obtuviéramos excelentes razas de caballos para todos los servicios.

El clima de la Isla, hace que el caballo tienda á la disminucion en el tamaño, circunstancia que hay que tener presente en el cruzamiento de las razas criollas: así es que para sostener con menos trabajo el volúmen, es necesario cruzarlos con las razas de donde proceden; y es notoriamente exacto que habiendo pocos grados de diferencia entre las latitudes de Puerto-Rico, Méjico y Cuba, los caballos son muy pequeños en Puerto-Rico, mayores en Cuba y mucho mayores en Méjico.

Ya por Real orden de 9 de Junio de 1798, se empezaron á importar á esta Isla caballos frisones de Norte-América (Estados-Unidos) para cruzar las diferentes razas criollas; siendo entre las razas cruzadas la que más sobresalió, una llamada *Vertiz*. En estos últimos años han vuelto á importarse caballos del Norte para la cruce; y lo que consiguen es sustituir las buenas cualidades del caballo criollo, que hoy admiramos, como docilidad, resistencia, sobriedad, etc., etc., con otras muy malas ó no tan buenas.

El número de caballos cubanos es difícil fijarle, porque muchos hacendados no lo pueden saber, en atencion á la extension y frondosidad de sus *potreros*. Podemos clasificarlos en tres grupos, por el sistema de vida que tienen: 1.º caballos domésticos; 2.º caballos semi-cimarrones (semi-salvajes); y 3.º cimarrones (salvajes, libres, independientes). Estos últimos viven en los bosques, donde el hombre no ha hollado con su planta la vírgen frondosidad de la naturaleza; marchan en familias como en el Perú; y á la sola presencia del hombre huyen, hasta de los esclavos fugados y salvajes que viven con ellos (cimarrones) en los impenetrables bosques. En el año de 1852 se hizo una estadística de los caballos y yeguas pertenecientes á *potreros* y *haciendas*, y dió un total de 214,588, entrando en este número los caballos extranjeros no aclimatados, y los que viven semi-cimarrones, pero que son de propiedad particular.

Los pasos y marchas de los caballos criollos están en cuestion, si son naturales, efecto del clima ó son adquiridos por la enseñanza de las primitivas razas: andaduras que, tal vez, procuró enseñar el hombre á sus caballos, movido por la necesidad, y que hoy se trasmiten por la generacion, como se trasmiten los defectos y vicios de conformacion de los reproductores. Lo que puedo decir es: que llama sumamente la atencion á todo el que viene por primera vez á la isla de Cuba, ver á sus caballos marchar de una manera desconocida en Europa, por su velocidad ó rapidez, y por la comodidad para el jinete: esta particularidad, de cualquier modo que sea, no deja de admirar hasta al menos inteligente y aficionado á ganado caballar, y dá lugar más y más al estudio del ancho campo de la zootécnia. Con justa razon llaman á los caballos criollos «butacas cubanas para distancias»; es admirable estar en un pueblo de la Isla, y ver salir todas las mañanas y entrar por las tardes, cabalgatas, que más bien parecen torbellinos de hombres y caballos, que van á las poblaciones á comprar artículos de consumo para sus necesidades, y marchando siempre, animados y con emulacion por ver quien llega más pronto al término del viaje; esto les sirve para que en el comercio de caballos, tenga mejor y más pronta venta aquel que anda más y los guajiros (mozos del campo) tienen sus ribetes de orgullo cuanto mejores, más andadores y más cómodos son los caballos que montan: al espectador le queda un recuerdo tan vago del paso rápido de un jinete por su lado, como el que deja una chispa eléctrica desprendida de una nube polarizada en un dia de tempestad.

Las marchas naturales del caballo criollo, se conocen en el país con los nombres de Andadura, Gualdrapeo, Entrepaso, Andadura imperfecta, Portante y Gateada; todas estas marchas, son más ó menos rápidas y más ó menos, según el gusto particular de los jinetes, de una comodidad como no presentan ejemplo los europeos. Los caballos de trote solo se emplean en los arrastres, carruajes de tiro, de transporte, de carga, etc., etc.

(Se continuará.)

FELIPE NICOLÁS, Y SANCHO.

Varios apuntes sobre los fundamentos en que estriba la zootecnia general: por D. Miguel Viñas y Martí.

ARTÍCULO VI.

Absorcion y penetracion de las sustancias alimenticias á través de las paredes intestinales. Transformaciones ulteriores de las mismas sustancias, hasta llegar al torrente circulatorio. Idea sucinta del aparato respiratorio.

Una vez que, conocido el comercio de los organismos con el mundo exterior ó medio ambiente, hemos llegado antes de ahora á la conclusion de que ese comercio en el decurso de la vida implica constantemente una pérdida que se traduce por hambre y á la que se subviene con alimentos, que á su vez han de transformarse en materia integrante de las mismas organizaciones: despues de admitir ambos principios como principios de verdad, y despues de conocidas las trasformaciones prévias que en el aparato digestivo experimentan los alimentos para ser luego asimilados; réstanos bosquejar el estudio de la manera cómo salen del intestino, qué camino llevan, qué cambios sufren, y cuál es el término de su peregrinacion, ó sea la manera cómo restauran las partes del organismo gastadas por el uso.

A medida que la digestion intestinal se produce, entonces cuando las acciones combinadas de todos los elementos de catalisis van terminando las trasformaciones que les están encomendadas, las contracciones del intestino, obrando sobre la masa de su contenido, al llevar con ese acto de expresion la parte más ténue de la pasta quimosa modificada á contacto de mayor superficie mucosa de la que envuelven las vellosidades intestinales, intiman ese contacto, y al momento se despierta en el cuerpo de las vellosidades un fenómeno de fisica llamado endosmosis, por el cual las materias muy fluidas del intestino, de densidad distinta á la de las que contienen naturalmente las vellosidades, pasan de aquel á este á través de sus paredes, y tomando curso por unos tubos que se continúan con las vellosidades, dichos vasos *quillíferos*, van á parar primero á unos órganos vasculares del propio sistema, llamados *gánglios mesentéricos*, y despues á un *conducto* especial, dicho *torácico*, que, partiendo del vientre y atravesando por la cavidad del pecho, concluye en un grueso tronco venoso situado entre la terminacion del cuello, el origen del pecho y el arranque del miembro anterior izquierdo: conducto que viene á constituirse en ancha galería por donde se relaciona la funcion digestiva con la circulatoria, ó lo que es lo mismo, por donde los fluidos resultantes de la digestion,

que carecerian de uso encerrados en el intestino, pasan á la masa de la sangre, que la Naturaleza, en sus económicas miras, ha situado dentro de un sistema de tubos arborizados, que divergen y convergen segun sus usos. En el centro de este sistema existe el corazon, especie de bomba de dos cuerpos, aspirante é impe-lente, encargado de mantener en circulacion constante esta misma sangre en todos los ámbitos del cnerpo donde las aborizaciones vasculares tienen asiento, sirviendo así para la restauracion del organismo, cuyas partes, fijas de suyo, están imposibilitadas de ir á buscar por sí propias lo que por un sistema tan sábio como artificioso y económico les va llegando á medida que surgen las necesidades en ellas.

El fenómeno endosmosis en que hemos basado el hecho llamado absorcion, no solo se verifica á través de las paredes de las vellosidades intestinales, sinó tambien á través de las paredes de las muy ténues venillas que serpentean por la superficie interna del intestino: vasos diminutos que, haciéndose convergentes dentro de su forma arborizada, aumentan progresivamente en calibre, disminuyendo en número, hasta reunirse en un solo y grueso tronco, llamado vena *porta*, que, penetrando en la sustancia de un grande órgano glandular, en el hígado, se arboriza nuevamente entre la trama de su tejido, para converger luego y reunirse en dos ó más gruesos troncos, los cuales se continúan con otros muy considerables, nombrados venas *cavas*, que van á terminar al centro de la circulacion.

Conocidas como nos son las dos vias por donde el intestino se descarga de las materias alimenticias modificadas por la digestion, llevándolas á la masa de la sangre, y el hecho fisico de endosmosis que sirve de base á la absorcion intestinal; digamos ya cuáles, de entre los tres principales órdenes de sustancias alimenticias, siguen por la una ó por la otra de las dos vias. Segun la opinion más válida entre los fisiólogos y más en armonia con los resultados obtenidos por la experimentacion, la albúmina modificada por la digestion, ó sea la albuminosa, así como tambien cierta cantidad de agua y de materias alcalinas en ella disueltas, atraviesan por endosmosis las vellosidades intestinales, al mismo tiempo que las grasas emulsionadas lo verifican por *penetracion* (encontrándose simultáneamente todas estas sustancias reunidas en el interior de los vasos quillíferos bajo la forma de un líquido lactescente llamado *quilo*); en tanto que la glicosa con otra parte de agua y materias alcalinas, pasa por un acto de endosmosis al interior de las raicillas venosas, que la conducen por el sistema de la

vena porta hasta el cuerpo del hígado, cuya sustancia impregna mediante la facilidad de distribución que les suministra la vena porta al ramificarse en el interior de esta glándula á la manera que lo hacen las arterias.

Aun cuando algunos fisiólogos hagan proceder la glicosa que sale del hígado por las venas superhepáticas que se dirigen al corazón, de una sustancia particular dicha *glicogena*, que se encuentra en la masa del mismo hígado y á cuya constitucion concurre, negando la participacion que pueda tener en esta produccion el azúcar de las materias amiláceas despues de digeridas; las observaciones hechas por otros y la razonada apreciacion de los fenómenos que han servido de base á las deducciones y teorías que unos y otros han establecido, nos autorizan para afirmar que la glicosa que sale del hígado para pasar por las venas superhepáticas y cava al corazón, no se produce en el hígado á expensas de la glicógena de su tejido, sino que en él, y en presencia de esta sustancia, la glicosa procedente de la digestion de las materias amiláceas y sacarinas sufre una condensacion que la hace, no solo más visible en la sangre que sale del hígado por las venas superhepáticas respecto de la que entra por la vena porta, sinó tambien más propia á los usos que en la economía debe desempeñar.

Una vez que ya tenemos la glicosa procedente de la digestion y condensada en el hígado, fué de este órgano y en camino del corazón con la sangre venosa del sistema abdominal, seguiremos hasta el centro de la circulacion el curso de las sustancias albuminoides y las materias grasas, que hemos antes abandonado en el interior de los *vasos quilíferos*. Por estos vasos y bajo el nombre de *quilo*, caminan aquellas sustancias asociadas á una cantidad de agua y materias alcalinas, hasta los *gánglios* del mesenterio, donde sufren una ligera modificacion en el color total de la masa y en su densidad y coagulabilidad: de los gánglios siguen por unos tubos de salida, *vasos eferentes*, hasta el conducto ó *canal torácico*, el cual va á verterlas en la *vena axilar izquierda*, en cuyo sitio se asocian á la sangre, con la que caminan por la vena cava anterior hasta llegar al corazón; sitio en donde se reunen de nuevo con la glicosa, agua y sales que, con la sangre de las venas superhepáticas, afluyen al mismo órgano por la vena cava posterior.

Las materias restauradoras del organismo elaboradas en el aparato digestivo y conducidas, segun acabamos de ver, al centro circulatorio que se llama corazón, ya sabemos, por lo dicho en otro lugar, que son inservibles mientras no reciban la accion oxidante del aire at-

mosférico. Y como entre la gran complicacion orgánica y la masa de sangre que circula en el cuerpo de los animales superiores, hubiera sido engorroso y anti-económico el llevar directamente el aire atmosférico á todos los puntos donde se produjera una molécula de materia nueva, ó donde debiera destruirse otra minada por el uso; la Naturaleza, siempre sabia y previsora, que á medida que ha ido complicando y perfeccionando las series naturales, ha condensado los aparatos orgánicos concentrándolos y haciéndolos solidarios unos de otros, ha dispuesto en el caso que nos ocupa un aparato de respiracion, constituido por un gran tubo, dicho *tráquea*, que se bifurca y ramifica primero en gruesos troncos llamados *bronquios*, y luego en ramificaciones cada vez mayores en número y menores en diámetro, hasta hacerse capilares y terminar en unas esferillas transparentes, que han recibido el nombre de *vesículas aéreas*. Alrededor de estas vesículas y de los vasillos que les dan origen, serpentean una infinidad de vasos capilares cuyas paredes están en íntimo contacto con las de aquellos órganos: *vasos capilares* que proceden de la division arborizada de un gran vaso llamado *arteria pulmonal*, que partiendo del corazón, se ramifica como acabamos de indicar, alrededor de los vasos y vesículas aéreas del pulmón. De esos mismos vasos capilares nacen por arborizacion convergente varias venas, cuyo número varia, siendo cuatro ó cinco generalmente, llamadas *pulmonales*, que van á terminar tambien al corazón. Luego tenemos que el aparato respiratorio centralizado, está constituido por un gran tubo aéreo arborizado y por una serie indefinida de vasos sanguíneos, que serpentean á su alrededor y cuyas ténues paredes se contactan; y que *orgánicamente* está formado de todas estas partes, de vasos sanguíneos y linfáticos propios del órgano é independientes del aparato respiratorio, de nervios y de tejido celular, que al mismo tiempo que sirve para entrelazar y unir todas las partes dichas, para dar al todo una forma determinadamente orgánica con carácter propio, constituye una membrana de revestimiento exterior del órgano respiratorio llamado pulmón.

Nada nos hubiera sido más fácil que completar este artículo 6.º, ampliando las nociones acerca del aparato respiratorio con detalles y consideraciones referentes á la disposicion que afectó en los diversos tipos de la escala zoológica, para explicar despues, á grandes rasgos, el mecanismo variado de la importante funcion que el mismo aparato desempeña. Tal era el pensamiento de Viñas; pues acariciaba la idea de escribir una zootecnia verdaderamente española, partiendo de un cuadro anatómico-fisiológico completo, cuyos pormenores más esenciales iba trazando en esa

série de apuntes para después extenderse en su estudio hasta un grado prudente... ¡Hubiera sido una gran obra; empero la suerte lo dispuso de otro modo! El plan general quedó en *croquis*; y cuando nuestro desgraciado amigo se ocupaba en los apuntes del artículo 6.º, fué sorprendido por la cruel enfermedad que le llevó al sepulcro.

L. F. G.

INSPECTORES DE CARNES.

Con este epígrafe hallamos en nuestro apreciable colega *El Monitor de la Veterinaria*, el siguiente artículo:

«El Gobierno ha dicho, y con muchísima razón, en la circular de 25 de marzo último, que ansia cortar de raíz el abusivo fraude que se comete en la expendición de carnes que por sus condiciones nocivas pueden comprometer la salud pública, confesando al mismo tiempo el importante y trascendental servicio que los veterinarios prestan en tan vital cometido.

El Gobierno sabe también, y lo ha manifestado, que muchos municipios, más de los que debieran, descuidan una de sus principales obligaciones y de las más sagradas, bien sea por no haber nombrado aun inspectores de carnes, bien por una negligencia vituperable, ó ya, cosa enteramente punible, por condescendencias indebidas y altamente reprobables con los ganaderos y abastecedores públicos, tolerando y hasta autorizando se vendan carnes procedentes de reses dolientes capaces de originar enfermedades mortales, ya á los que las manipulan, ya á los que los que las consumen, y de cuyas consecuencias fatales, la experiencia diaria ha ofrecido y está presentando demasiados ejemplos lamentables.

Ningun municipio debiera, despues de VEINTICINCO MESES que se les mandó y se les ha amonestado á los desobedientes, estar sin inspector de carnes y revisor de plazas y mercados, que vigilaran el estado de las reses destinadas á la casa-matadero, el de las carnes y demás sustancias que se espendan para el consumo público, procurando de este modo la conservación de la salud de sus administrados; pero hay demasiadas autoridades locales que no le han nombrado bajo pretextos frívolos é infundados, dignos de un castigo ejemplar, cuando les está mandado y repetido incluyan en el presupuesto ordinario ó extraordinario la mezquina é insignificante gratificación que, por su ímprobo, continuo y excesivo trabajo, tienen asignada; asignación que muchos profesores dignos y pundonorosos han mirado como denigrativa, prefiriendo destinarla para socorro de la clase proletaria, que percibirla.

Conociendo el Gobierno que clase tan benemérita no se encuentra debidamente recompensada, y que su raquítica remuneración no está en armonía, ni con su trabajo, ni con las inmensas ventajas que proporciona en bien de la salubridad pública, hace tiempo se encuentra decididamente resuelto á aumentar, como es debido, esta remuneración; pero es administrativamente imposible, interin los gobernadores civiles no consigan que los municipios de cierta importancia ten-

gan todos su inspector de carnes y revisor de plazas y mercados.

Nos consta que la respetable corporación competente y á la que se la consulta para cuanto á Sanidad pública corresponde, no pierde ocasión oportuna para demostrar la imperiosa necesidad de vigilar cuanto sirva para alimento y bebida de la especie humana, denunciar los muchísimos abusos que se cometen y consultar el oportuno remedio. De sus resultados se ha dado la circular que incluimos en el número anterior, y es seguro que, en cuanto los municipios tengan sus inspectores de carnes, como les está repetidas veces mandado, recibirán los veterinarios una remuneración mayor, pues el Gobierno tiene la idea, que llevará á cumplido y debido efecto, de hacer que el ejercicio de la veterinaria y sus profesores ocupen entre las ciencias y la sociedad el lugar que han sabido conquistarse y que de hecho y de derecho les corresponde. Para conseguirlo cuanto antes no descansaremos ni un solo momento.»

AGRICULTURA.

OBSERVACIONES PRÁCTICAS SOBRE EL DESARROLLO DEL TRIGO.

En la vida de este vegetal el período más importante es el de la granazón, porque de él depende principalmente el éxito de la cosecha; y de nada sirve que los períodos anteriores hayan venido muy derechos si la falta de grana deja las mieses reducidas á paja. Por esto nos ha parecido de interés el siguiente artículo de *L'Echo Agricole* sobre el crecimiento del peso del grano en las tres últimas semanas de la vegetación del trigo:

«Mucho se ha escrito y discutido sobre la época más conveniente para la recolección del trigo bajo el triple punto de vista del rendimiento, de la calidad del grano y de la de la paja; bien que cuanto se ha dicho sobre estos particulares ha modificado muy poco los hábitos y las ideas de los labradores.

«Esta omisión podrá nacer de apatía en las consabidas clases labradoras, ó de que la solución del problema no esté bastante adelantada para producir efectos prácticos; pero de todos modos no será malo someter á su juicio algunos resultados de los nuevos experimentos, extractados de los trabajos que hace muchos años tengo pendientes sobre el desarrollo del trigo.

«Me limitaré, pues, á la parte de mi trabajo, relativa al crecimiento del grano, haciendo notar á mis lectores que se necesita mucha paciencia para ejecutar estos experimentos con exactitud, y sin que se falseen los resultados.

Examinando las espigas de cinco en cinco días, desde el 6 de Julio de 1864 (época en la cual habían desaparecido las últimas flores en mi campo práctico) hasta el 25 de Julio que fué el fijado para comenzar la siega (1), encontré que el peso del grano crecía en la proporción siguiente:

(1) Este período debe considerarse en España con anticipación de un mes, ó de más ó de menos, según

| | Kilogramos por hectárea. | Libras por aranzada. |
|---------------------|-----------------------------|-------------------------|
| 6 de Julio. | 755,7 | 877 |
| 11 de id. | 1.205,5 | 1.398 |
| 15 de id. | 1.397 | 1.622 |
| 20 de id. | 1.701,3 | 1.943 |
| 25 de id. | 1.070,4 | 2.938 |

»Es decir, que en el indicado intervalo el peso del grano aumentaba día por día en la siguiente escala:

| | Kilogramos por hectárea | Libras por aranzada. |
|---------------------------|----------------------------|-------------------------|
| Del 6 al 11 de Julio. . . | 69 | 111 |
| Del 11 al 15 | 48 | 56 |
| Del 15 al 20 | 61 | 71 |
| Del 20 al 25 | 74 | 85 |
| Día medio. | 69 | 81 |

»El grano contiene en su composición natural cierta cantidad de agua que de los primeros á los últimos días mermó en la forma siguiente:

| | Por 100. |
|---------------------|----------|
| 6 de Julio. | 67,1 |
| 11 de id. | 61,8 |
| 15 de id. | 58,6 |
| 20 de id. | 50,2 |
| 25 de id. | 38,4 |

»Después de la siega, el trigo engavillado recibe también en su grano algún aumento de peso, variable según las circunstancias, que por término medio puede evaluarse en 25 kilogramos por hectárea (28,10 libras por aranzada); que en el caso de haber cogido 10 fanegas por aranzada, sería un aumento de peso de dos libras por cada fanega.— Isidoro Pierre.»

Estos datos sirven para explicar las eventualidades de las sementeras en su último período. Es muy frecuente que una cosecha bien traída desde el otoño, sin contratiempos de ninguna especie durante el invierno ni al principio de la primavera, sucumba en veinticuatro horas si las afecciones atmosféricas no favorecen la función final de la grana. Esto es efecto de que en los primeros períodos de la vegetación las funciones vegetales son lentas, y por consiguiente, dan tiempo para que las influencias meteorológicas produzcan su efecto enmendando las faltas del atraso; pero el fenómeno final de la granazón, que es el más importante de la vida vegetal, si no se realiza á tiempo, resulta imperfecto en mayor ó menor grado; y cuando hay retardo siempre redundan en perjuicio de la cosecha, porque la naturaleza tiene señalado á esta función un término que puede llamarse fatal y muy breve, según resulta de las anteriores observaciones, por las cuales se reducen á datos numéricos los hechos que todo labrador presencia anualmente. Aun cuando

las localidades, de las cuales cada una debe hacer el estudio que traducimos sobre los 20 días precedentes á la siega, más temprana en algunos puntos y en otros más tardía. (Nota del traductor.)

no sea rigurosamente matemática la exactitud de las cifras que preceden, y no sea constantemente igual la celeridad de la función á que se refieren, siempre resulta útil su fundamento, lo bastante para que puedan servir de fórmula general en el cálculo aproximado del tiempo ordinariamente invertido por la naturaleza en la granazón del trigo.

N. DE C.

MISCELANEA.

TIENE RAZON. Hé aquí dos párrafos de un discurso inaugural leído por un alumno de medicina:

«Es sumamente lamentable que los hombres que se encuentran al frente de la enseñanza, no traten de prodigar en cierto modo los medios de instrucción, de facilitarnos el camino de la ciencia; la medicina española se hace muy poco honor teniendo casi todos los libros de su enseñanza y de testo, extranjeros, ora traducidos, ora sin traducir. ¿Será acaso, como se ha dicho, que la elevación á la silla del profesorado es para algunos la señal de la jubilación científica? *Il dolce far niente* es embriagador, pero no debe serlo tanto, que nos lleve hasta abdicar nuestra nacionalidad. Cuanto más altas son las clases sociales, más altos son sus deberes; al profesorado está encomendada la custodia, el progreso de la ciencia, y por tanto, el profesorado tiene el alto deber de esponer la medicina en toda la extensión, y de facilitar su conocimiento, no solo con traducciones, sino con obras originales, fruto de su laboriosidad y de su talento.»

«Por fortuna la atmósfera se va purificando, y la ciencia podrá respirar libremente, rota también ya la férrea mano que la sofocara; pero aun queda una causa poderosa de rémora y atraso: *tal es el reglamentarismo á que se la tiene sujeta, ese formulario oficial y oficioso*, especie de molde á que todas las inteligencias se han de ajustar exactamente, como si nuestro entendimiento, como si la ciencia pudiese caber dentro de esas estrechas y ridículas ordenanzas; como si fuera posible asignar límites al espíritu humano; como si fuera posible medir con el mismo rasero todas las capacidades: en buen hora que haya una enseñanza oficial costeada por el Estado y por tanto gratuita para todos; nada más justo; pero que no se obligue á todos á pasar bajo esas horcas caudinas; *que cada uno sea libre de instruirse cómo y donde bien le parezca; y que cuando se quiera probar su capacidad, no se le pregunte cómo y dónde ha estudiado, sino por los conocimientos que posee.*»

OTRO CASO DE TRANSFUSION DE LA SANGRE. En *El Pabellón médico* vemos la siguiente noticia:

«Una notable operación se hizo el lunes, 12 de marzo, en Berlin. En la mañana del mismo día se encontró en la calle nueva de Federico un joven tendido en el suelo de su habitación. El Dr. Badt fué al instante llamado, diagnosticó un envenenamiento por el gas ácido carbónico, é hizo todas las tentativas para llamar á la vida al asfixiado; pero todos sus esfuerzos, como también los del médico de la casa, Mr. Sachs, llegado algo más tarde, no tuvieron otro resultado

que hacer respirar ligeramente al enfermo y volverle el pulso sensible; el joven no recobró el conocimiento, y los médicos reconocieron á las dos de la tarde, los síntomas de una parálisis del cerebro y del corazón.

El Dr. Badt propuso entonces, como medio estremo, una transfusion de sangre, y el Dr. Martin, consultado al efecto, se ofreció á operar esta transfusion, con la asistencia de los doctores Sachcs, Badt y su hijo.

Se practicó, en consecuencia, una sangría al hermano del enfermo y á un dependiente de la casa, y la sangre así obtenida fué inyectada en el cuerpo del moribundo.

Esta operacion tuvo un éxito feliz; despues de algun tiempo, el enfermo abrió los ojos, su cara tomó color y pudo beber un poco de agua,

Sin embargo, permaneció hasta las once de la noche en un estado de sopor.; recobró entonces el uso de sus sentidos, y se encuentra hoy en plena convalecencia.

LAS TRIQUINAS Y LA TRIQUINOSIS. De la Memoria presentada al gobierno frances por Mr. Delpeck, catedrático de la facultad de medicina de París, y de Mr. Reynal, catedrático de la escuela de veterinaria de Alfort, los cuales fueron encargados de estudiar en Alemania el *triquino* en el hombre y en el cerdo, resulta:

1.º El corazón, el hígado, los riñones, el cerebro el tocino y manteca del cerdo no contienen jamás triquinos, los más temerosos pueden por lo tanto hacer uso de estas partes sin aprension alguna.

2.º La costumbre de cozer bien la carne de cerdo, la preserva siempre de la invasion epidémica de los triquinos entendiendo que la temperatura de 75 grados centigrados, es suficiente para dar toda seguridad de la muerte de los triquinos, suponiendo que haya penetrado en todo el pedazo.

3.º La salazon prolongada ó una fumigacion caliente de 24 horas á lo menos, produce el mismo efecto que la coccion y hace desaparecer todo vestigio de triquinos.

4.º Y por último, todas las epidemias de triquinos que se habian observado en Alemania en los últimos tiempos, están en descenso rápido.

QUEJAS.

El Sr. D. Pedro Lázaro, profesor albéitar establecido en Herrera, nos envia un comunicado vindicando á la clase albéitar de las ofensas que ha inferido á la misma el veterinario D. Dionisio Fernandez en el periódico *La Salud Pública*. Pero el Sr. Lázaro descarga el peso de su ira sobre D. Dionisio Fernandez hasta el punto de que pudiera suscitarse una disputa personal é inconveniente; y como por otra parte, ya quedó el Sr. Fernandez contestado en LA VETERINARIA ESPAÑOLA, creemos que hasta el mismo Sr. Lázaro, más tranquilo á esta fecha, habrá de agradecernos que no demos pábulo á una cuestion enojosa publicando su comunicado.

ANUNCIOS.

EXTERIOR DEL CABALLO

Y DE LOS PRINCIPALES ANIMALES DOMÉSTICOS,

por Don Nicolás Casas de Mendoza.

Quinta edicion, corregida, aumentada é ilustrada con láminas intercaladas en el texto; un tomo en 4.º, 1866. Véndese en la libreria de D. Angel Calleja, calle de Carretas, frente á la Imprenta Nacional; á cuya libreria se dirigirán los pedidos, acompañando el importe á razon de 10 rs. por cada ejemplar en rústica, ó de 14 reales si la encuadernacion ha de ser en pasta.

Obras que se hallan de venta en la Redaccion de la *Veterinaria Española*.

Genitologia veterinaria ó nociones histórico-fisiológicas sobre la propagacion de los animales domésticos; por el profesor D. Juan José Blazquez Navarro.—Precio 16 rs. en Madrid ó en Provincias.

Guia del Veterinario inspector de carnes y pescados, por don Juan Morcillo y Olalla.—Precio 10 rs. en Madrid y Provincias.

Enfermedades de las fosas nasales, por D. Juan Morcillo y Olalla, profesor veterinario de 1.ª clase y subdelegado de Veterinaria en Játiva.—Precio 24 rs. en Madrid ó en Provincias.

Enteralgologia veterinaria, por los señores D. Silvestre y D. Juan José Blazquez Navarro. Constituye una extensa monografía acerca del llamado *cólico flatulento ó ventoso* y de su curacion cierta por medio de la puncion intestinal.—Precio 24 rs. tomando la obra en Madrid, 28 rs. remitida á provincias.

ANUNCIO DE PARTIDO VACANTE

Habiendo sido nombrado subdelegado del partido de Alcalá de Henares é Inspector de carnes de dicha ciudad, D. Valentin Carballo, que desempeñaba en esta villa de Villanueva de la Torre la plaza de veterinario; por esta circunstancia ha quedado vacante dicha plaza de veterinario; esta villa dista media legua de Azuqueca, donde se halla la estacion del ferrocarril de Madrid á Zaragoza, y dos leguas á la capital de Guadalajara: la dotacion anual que se paga al veterinario es la de nueve celemines de trigo de buena calidad por cada caballería mayor y 12 rs. cada una menor que no pertenezca allabrador, y además el producto del herraaje á precios convencionales.

El número de pares de labor es de 36 á 40; además existe á distancia de un kilómetro de esta villa, el caserío de Búges que cuenta de 4 á 5 pares de labor que tambien le han venido asistiendo los profesores de esta villa.

Se admiten solicitudes á dicha vacante, hasta el dia 12 del mes de Mayo próximo en que será la provision de la citada plaza.—Villanueva de la Torre y Abril 3 de 1866.—El Alcalde, Francisco Orozco.

Por lo no firmado, L. F. G.

Editor responsable, LEONCIO F. GALLEGO.

MADRID. 1866. Imprenta de P. Orga, pla. del Biombo, 4.

DIRECCION GENERAL DE ESTADÍSTICA.

RELACION de los animales dañinos que se han extinguido en la Península é islas adyacentes, durante el año de 1864.

| PROVINCIAS. | Lobos. | Lobas. | Lobas preñads. | Lobezns. | Zorros. | Zorras. | Garduñs | Gatos montess. | Tejones. | Turones. |
|------------------|--------|--------|-------------------|----------|---------|---------|---------|-------------------|----------|----------|
| Alava..... | 5 | 4 | » | 4 | 324 | 164 | 77 | 23 | 1 | 4 |
| Albacete..... | 3 | 1 | » | 24 | 205 | 507 | 52 | 2 | 8 | 49 |
| Alicante..... | » | » | » | » | 226 | 233 | 22 | 31 | » | 8 |
| Almería..... | » | » | » | » | 164 | 212 | 37 | 16 | 59 | 110 |
| Avila..... | 3 | 8 | » | 69 | 245 | 451 | 92 | 23 | 9 | 18 |
| Badajoz..... | 170 | 87 | 19 | 164 | 538 | 824 | 48 | 179 | 42 | 25 |
| Baleares..... | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| Barcelona..... | » | » | » | » | 3 | 8 | 1 | 3 | » | » |
| Búrgos..... | 33 | 14 | 7 | 38 | 212 | 181 | » | » | » | » |
| Cáceres..... | 110 | 34 | 41 | 142 | 558 | 791 | 137 | 78 | 80 | 42 |
| Cádiz..... | 41 | 5 | » | 4 | 368 | 202 | 30 | 21 | 39 | 24 |
| Canarias..... | » | » | » | » | » | » | » | » | » | » |
| Castellon..... | 2 | 1 | » | 8 | 273 | 405 | 408 | 113 | 2 | » |
| Ciudad-Real..... | 51 | 31 | » | 44 | 391 | 342 | 26 | 16 | 31 | » |
| Córdoba..... | 76 | 33 | 12 | 92 | 239 | 242 | 34 | 20 | 22 | 4 |
| Coruña..... | 19 | 15 | 1 | 16 | 939 | 499 | 32 | 21 | 24 | » |
| Cuenca..... | 28 | 17 | 2 | 87 | 204 | 300 | 24 | 19 | 9 | 16 |
| Gerona..... | 3 | 3 | » | 5 | 83 | 105 | 25 | 31 | 24 | 11 |
| Granada..... | 26 | 15 | 11 | 41 | 288 | 843 | 157 | 46 | 99 | 17 |
| Guadalajara..... | 11 | 8 | 2 | 93 | 223 | 319 | 41 | 17 | 4 | 5 |
| Guipúzcoa..... | 5 | 2 | 1 | 8 | 154 | 126 | 38 | 73 | 1 | 13 |
| Huelva..... | 30 | 12 | 3 | 103 | 361 | 235 | 14 | 28 | 53 | 42 |
| Huesca..... | 29 | 11 | » | 26 | 70 | 133 | 9 | 4 | » | » |
| Jaen..... | 49 | 45 | 18 | 130 | 155 | 957 | 85 | 76 | 39 | 36 |
| Leon..... | 109 | 34 | 18 | 202 | 331 | 255 | 148 | 29 | 26 | 10 |
| Lérida..... | 82 | 85 | » | » | 15 | 10 | » | 10 | » | » |
| Logroño..... | 12 | 6 | 4 | 43 | 409 | 200 | 37 | 23 | 1 | 7 |
| Lugo..... | 62 | 16 | 7 | 149 | 452 | 196 | 101 | 30 | 23 | » |
| Madrid..... | 49 | 8 | 6 | 13 | 419 | 464 | 44 | 31 | 17 | 49 |
| Málaga..... | 16 | 15 | 6 | 12 | 298 | 358 | 118 | 25 | 68 | 5 |
| Murcia..... | 10 | 2 | 1 | 3 | 245 | 474 | 1 | 1 | 15 | 2 |
| Navarra..... | 40 | 4 | 13 | » | 862 | 488 | 30 | 33 | 20 | 2 |
| Orcense..... | 78 | 39 | 5 | 128 | 602 | 537 | 102 | 15 | 9 | 9 |
| Oviedo..... | 12 | 15 | 3 | 130 | 1.278 | 1.135 | 311 | 96 | 315 | 86 |
| Palencia..... | 21 | 8 | 4 | 21 | 202 | 99 | 56 | 3 | 2 | 22 |
| Pontevedra..... | 2 | 2 | 1 | 27 | 539 | 476 | 197 | 81 | 75 | 12 |
| Salamanca..... | 243 | 250 | 28 | 196 | 494 | 505 | 229 | 151 | 165 | 63 |
| Santander..... | 27 | 5 | 1 | 131 | 670 | 484 | 73 | 9 | 26 | 2 |
| Segovia..... | 19 | 11 | 1 | 32 | 196 | 166 | 187 | 33 | 149 | 113 |
| Sevilla..... | 15 | 9 | 5 | 10 | 281 | 259 | 12 | 6 | 25 | » |
| Soria..... | 85 | 27 | 3 | 37 | 493 | 470 | 103 | 34 | 15 | 10 |
| Tarragona..... | 17 | 3 | » | 23 | 106 | 68 | 4 | 25 | 10 | 150 |
| Teruel..... | 25 | 9 | 4 | 65 | 793 | 946 | 193 | 108 | 7 | 6 |
| Toledo..... | 66 | 26 | 8 | 70 | 530 | 623 | 46 | 60 | 48 | 24 |
| Valencia..... | 6 | 5 | 1 | 7 | 257 | 496 | 52 | 147 | 17 | » |
| Valladolid..... | 1 | 2 | » | 14 | 202 | 85 | 116 | 13 | 3 | 41 |
| Vizcaya..... | » | » | » | 3 | 444 | 304 | 148 | 69 | 2 | » |
| Zamora..... | 10 | 7 | 1 | 21 | 155 | 152 | 43 | 2 | 1 | 3 |
| Zaragoza..... | 24 | 21 | 1 | 131 | 576 | 414 | 48 | 41 | 3 | 3 |
| | 1.665 | 955 | 208 | 2.566 | 17.282 | 17.443 | 3.488 | 1.915 | 1.558 | 953 |

Madrid 12 de Abril de 1866.—El Director general, José Emilio de Santos.