



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, EN COMBINACION CON UNA BIBLIOTECA DE OBRAS ESCOGIDAS DE LA CIENCIA

PRECIOS DE SUSCRICION. Al periódico y á las obras en Madrid, un mes 6 rs.; tres meses en provincias 18 rs. (ó 42 sellos de franco); un año en Ultramar 90 rs., y 100 por otro en el extranjero. A una sola publicacion, los dos tercios del precio señalado en cada punto; solo se admiten sellos de los puebllos en que no hay giro; y aún en este caso, abonando siempre á razón de 4 sellos por cada 6 rs.

PUNTOS Y MEDIOS DE SUSCRICION. En Madrid, en la Redaccion, calle del Pez, núm. 8, cto. segundo. En provincias, por conducto de correspondencia, remitiendo á la Redaccion, en carta franca, libranza sobre correos ó el número de sellos correspondiente.

ADVERTENCIAS.

Están preparadas y repartiremos antes del día 15, dos entregas de la Cirugía (cuatro laminas y 32 páginas de texto), que corresponden á los meses de diciembre y enero últimos.

Rogamos á nuestros suscritores y correspondientes que se apresuren á enviarnos las cantidades por que están en descubierto; pues su morosidad, aunque disculpable, causa grandes embarazos á la marcha de esta empresa. Igual súplica dirigimos á nuestros antiguos y constantes abonados de Ultramar, cuyas suscripciones nos originan gastos de mayor consideracion.

FISIOLOGIA.

SOBRE LA FECUNDIDAD DE LA MULA.

(Continuacion.)

Don Manuel Diaz, de Lorca, refiere que en 1852 una mula presentaba sintomas de cólico, pero que el resultado fue abortar un feto hembra, de unos ocho ó diez meses, saliendo envuelto en las secundinas sin romper. Su forma era la de una mula, teniendo el hueso frontal muy desarrollado. Este caso lo presenciaron don Pedro Oliva, don Mariano Zabala, albeitaros, y don Luis Chinchon, mancebo. El dueño de la mula era un gitano, llamado por apodo *Taconeo*.

Otra mula, burdegana ó roma, que iba en una recua, en compania de trece burros, cohabitó con ellos distintas veces. A cierto tiempo se presentó con sintomas de cólico, y al fin resultó el aborto de un feto de término. Este caso fue presenciado por un oficial de carabinieri (don P. Rovira) y por el dueño de la mula (don

Carlos Ruiz, de Cartagena). La forma del feto era la de un potro, con la cabeza ancha y corta, las orejas muy largas, y murió a los pocos instantes de nacer. Ocurrió esto en el año 1853.

Los casos citados sobre abortos ó partos de mulas, son los que se han podido recoger. Sin duda habrán ocurrido muchos más, pero la indiferencia y descuido de los profesores que los observaron, han sido causa de que hayan quedado en olvido. Son, empero, suficientes para probar que la mula es fecunda, y que lo seria mucho mas si dejáramos cubrirla expreso por el caballo ó por el asno, con la frecuencia que a la yegua y burra. Esto último no se verifica porque la preocupacion popular ha hecho creer que es infecunda la mula; no se hace más que destinarla á trabajos más ó menos penosos, y jamas ha halido quien se dedique á esta grangeria, en la persuasion de que hubiera dado buenos resultados, si bien contrarios a las ideas del camino trillado, que las generaciones pasadas nos legaron.

En los casos expuestos se echa de ver que la cópula siempre ha sido posible y efectiva entre la mula y el caballo; y que hay muy pocas observaciones respecto á la cohabitacion con el asno, a pesar de que del mismo modo y con la misma facilidad puede engendrar uno que otro.

Si desearáramos hacer apreciaciones de los productos, tropezariamos con el inconveniente de que casi todos los casos han sido abortos, en que, poco desarrollado el feto, no se podia juzgar de su conformacion de un modo exacto. En estas apreciaciones debiera tenerse en cuenta, que los productos procedentes de la mula y del caballo, que son los más numerosos, se aproximan siempre por sus caracteres al caballo; que los de la

mula y asno, que son más raros, se parecen al último; y que nada se puede decir de los productos de la mula y mulo, porque no existe ejemplar alguno. A esto se junta que, cuando se ha referido un caso, el profesor se ha ocupado de dar á conocer el hecho extraordinario más bien que los detalles; solo en la abservacion de la casa de postas de Lozoyuela es en donde se podría haber hecho algunas apreciaciones de esta clase de productos.

Hemos visto que en los productos de mula y caballo, sus caracteres se aproximaban más al padre que á la madre, y efectivamente así debia suceder. Supongamos una mula procedente de la yegua y garañon, la cual tiene mitad de caballo y mitad de asno: si esta mula es cubierta por el caballo, el producto tendrá mas de caballo que de asno, será un individuo *cuarteron*; si á este nuevo sér lo hacemos cubrir otra vez por el caballo (caso de ser hembra), nos resultará un *octuvon*, en el cual hallaremos un verdadero caballo, pero degenerado; y si continuamos estos cruzamientos, vendremos á parar en que los productos son caballos bastardeados y procedentes de una hembra híbrida, á quienes las generaciones sucesivas y el cuidado del hombre pueden devolverles su pureza primitiva. Mas por este medio no se puede conservar la especie mular; y para tener mulas se hace indispensable, de necesidad absoluta, el ayuntamiento ó fusion de individuos de la asnal y caballar.

Lo que dejó manifestado con respecto á los productos de la mula y el caballo, sucederia lo mismo si la mula y sus hijas fuesen echadas siempre al garañon. De este modo los individuos resultantes de tales cruzamientos se aproximarian cada vez más á la especie asnal, hasta concluir por ser asnos en todos sus caracteres. Sin embargo, para poder hacer una apreciacion exacta de estas diferentes generaciones y de sus productos, era de absoluta necesidad el que se emprendiesen experimentos *ad hoc*. No siendo así, y atendiendo solo á los casos recogidos, nada de positivo se puede decir, y no considero esta cuestion exclusiva de conjeturas y teorías, sinó de hechos experimentales muy numerosos.

He dicho repetidas veces que la idea de que la mula es infecunda, no solo se hallaba arraigada entre el vulgo, sino tambien entre muchos profesores; que para apoyar esto se fundaban á la vez en hechos generales y comunes, y en ciertas tradiciones más ó menos ridiculas, hijas nada más que de la rutina y la ignorancia, así como de una ciega credulidad; pero que en el día nadie puede negar la fecundidad de la mula, en atencion á la multitud de casos recogidos, que, si bien casuales, no por eso deben ser mirados como extraordinarios ó maravillosos; y que si estos no son en mayor número, consiste en que la mula nunca ha sido cubier-

ta con marcado interés del hombre, como sucede respecto á la yegua y la burra. Mencioné el aserto de Dionisio y Mazo, consignando que los partos en las mulas de Africa eran tan frecuentes como en España los de las yeguas, y anuncié, para ocuparme despues de ello, que se habia negado la facultad de concebir y parir á la mula, siendo así que la estructura anatómica de sus órganos genitales y funciones fisiológicas eran idénticas á las de la yegua y burra.

Sin embargo de todo, aun los fisiólogos modernos han tratado de negar la facultad de concebir á la mula, vertiendo infinidad de opiniones para probar la esterilidad de esta hembra: ya refiriéndose á los órganos productores del huevo ú óvulo, ya á los conductos destinados para la conduccion del embriotrofo á los órganos de la gestacion, ó ya prestando algunas imperfecciones de la matriz.

Hebenstreit dice que existe una disposicion viciosa de la abertura del útero en el interior de la vagina, de la que el sémen es algunas veces expulsado; que el útero es delgado, comparado con el de las demás hembras, siendo por esto incapaz de sostener el peso del feto; que los ovarios no contienen vesículas transparentes; y que están obliteradas las trompas uterinas ó de Falopio.

Si analizamos detenidamente la opinion de Hebenstreit, desde luego se echa de ver que no nos dice cuál es la direccion viciosa de la abertura del útero que ocasiona la expulsion del sémen, siendo muy probable que no estudió anatómicamente dicho órgano. Además se puede asegurar que no existe tal anomalía, porque si existiera, no habria ningun caso de preñez en la mula: esta pare y ha parido, y debemos suponer, como así es, que su organizacion es completa, cosa demostrada ya por todos los anatómicos. Que el útero sea más ó menos delgado, no es circunstancia que pueda impedir la fecundacion ni el desarrollo del nuevo sér. Por último, que el ovario no contiene vesículas transparentes, es un error demostrado por el señor Nancio en sus investigaciones relativas á la ovología, que dice: «Los ovarios de la mula no presentan diferencia sensible comparados con los de la yegua; la sustancia de que estos órganos están formados da origen á un gran número de huevos ó vesículas, denominadas de Graaf, que aumentan poco á poco de volumen hasta haber adquirido el de un guisante pequeño: una vez llegados á este desarrollo, son transparentes en su segmento libre y se ven muchos vasos que los serpentean ramificándose. Las vesículas de Graaf, en la mula, se perciben en la parte cóncava del ovario que corresponde al pabellon de la trompa.»

Con relacion á los oviductos, no hay, anatómicamente hablando, ninguna diferencia de estructura ni de longitud, comparados con los de la yegua. Su

Su pabellón, de figura cónica y ribeteado, está unido al ovario correspondiente por medio de una lámina del peritoneo. Luego el oviducto, que tiene por uso tomar el huevo que se desprende del ovario para conducirlo a la matriz, solo por imperfecciones pudiera no desempeñar esta función, ya por carecer de fuerzas motrices, ya por oclusión. Las fuerzas que hacen descender al huevo por las trompas, son la contracción vermicular de este mismo conducto y el movimiento vibrátil de su mucosa. Hemos visto que los oviductos de la mula poseen ambas acciones, porque tienen una capa muscular y una membrana mucosa, que en toda su extensión está tapizada de un epitelio vibrátil, el cual se mueve en la dirección del ovario a la matriz y en todo el cuerpo de esta, por donde se continúa la capa epitelica. Respecto al conducto de la trompa, han demostrado las inyecciones que se abre en una papila situada en el fondo del cuerno que le corresponde y que por lo tanto no existe ninguna razón orgánica que se oponga a que el huevo pueda descender libremente a la cavidad del útero.

Se forman óvulos en los huevos de Graaf de la mula, lo mismo que en la yegua y en la burra; si bien, por ciertas condiciones del ovario ó por una disposición viciosa de este órgano, los huevos no pueden entonces salir de sus vesículas.

Los óvulos de la mula están formados de las mismas partes que los de las demás hembras solipedas: se encuentra el disco prolífero, la zona trasparente, la vesícula, el vitelo ó yema y la mancha germinativa.

Queda probado que la mula es fecunda, y que tal vez lo sería tanto como la yegua y la burra, si se observaran con ella iguales cuidados que con estas.

(Se concluirá.)

DOCUMENTOS ACADÉMICOS.

(ENFERMEDADES QUE MÁS COMUNMENTE PADECEN LOS ANIMALES SOLÍPEDOS EN LA PROVINCIA DE TOLEDO.—Por don Prudencio Rosete y Martin, veterinario de 1.ª clase.

(Extracto de una Memoria presentada a la Academia central española de Veterinaria en el concurso abierto por la misma el año 1861, y que mereció la calificación de *accessit*.)

Scribendi recte, sapere est et principium et fons.
HORAT. Art. Poetica.

Bien se puede temer no llenar cumplidamente el objeto de esa ilustrada corporación, al proponerse formar una Memoria acerca de las enfermedades que más comúnmente padecen los solípedos en esta provincia: no solo por la extensión de la materia y puntos de vista bajo los cuales hay que considerarla, sino principalmente por intentar acometer tamaña empresa el menos apto acaso para llevarla a cabo. Con todo, si no luciere en estas imperfectas frases la sabiduría, que es el principio y

fuerza de escribir bien, según Horacio, ni la erudición y dotes competentes, por lo menos en mi arrojado vislumbrarse el amor y deseo de engrandecer la ciencia que me anima, si a ello alcanzase.

Con gran escasez de datos en lo que no he podido observar por mí, ó ser fidedignamente informado por ilustrados profesores; pero con poca duda acerca de la frecuencia de los padecimientos que son más frecuentes, puedo afirmar que se observan en primera línea las indigestiones, ya estomacales, ya intestinales, con los fenómenos y consecuencias que suelen derivarse de ellas; á lo que sigue en frecuencia el reumatismo muscular, más comúnmente el articular, y las enfermedades estacionales ó por causa traumática.—De todas ellas la más digna de consideración en esta provincia es la indigestión, y de esta y del reumatismo nos proponemos hacer una reseña.

Pero, antes de pasar a los detalles, no será ocioso anticipar, aunque brevisimamente, las más precisas generalidades geográficas, topográficas y atmosféricas peculiares a este país.—Confina al Norte con las provincias de Avila y Madrid; por el Este con la de Cuenca; por el Sur con Ciudad-Real; y por el Oeste, con la de Caceres. La altura de la capital sobre el nivel del mar, es de novecientos setenta y cinco pies. El clima, en todo el Noroeste es templado y algo húmedo, al paso que por el Sur y Oeste es templado y seco en su mayor parte. Las variaciones que introducen las causas atmosféricas, geológicas, geográficas y topográficas en estos climas, nos detendrían demasiado; baste decir, que la constante observación hace notar que la acción de los vientos de Oeste, Norte y Este, es la más frecuente, y que en ultimo término debe colocarse la influencia del viento del Sur. Los inviernos son, en general, templados y á veces lluviosos en parte de la provincia, y los veranos y otoños son bastante tempestuosos hacia el Este. El terreno es llano y ligeramente ondulado en la Sagra y hacia la Mancha, y más accidentado en los Montes de esta provincia y Cuenca: todo él es sumamente productivo. Con relación á las localidades y diversas exposiciones, como en la mayor parte el terreno es seco y elevado, predominan las enfermedades anejas á tales condiciones. El aire, frecuentemente agitado, el suelo seco, y el agua escasa y aun cargada de principios extraños que la hacen gruesa y poco apta para cocer las legumbres, ocasionan muy á menudo graves indigestiones; padecimiento que sin disputa, se presenta en la práctica el mayor número de veces, y al cual sigue en frecuencia el reumatismo y lesiones del tejido óseo. Lo cual se explica bien, por la grande actividad de la digestión en esta clase de países, y el gran poder muscular de los animales. El invierno es la estación más favorable á este orden de padecimientos, en el cual los solípedos estabulados están más expuestos á indigestiones, calculos, etc.

En los solípedos que habitan estas comarcas se nota toda clase de temperamento é idiosincrasias, como procedentes de climas distintos en la misma provincia ó de otras distintas, con grande alzada generalmente, de edad joven y media, y algunos casos de vejez.

Ya que hemos principiado á concretarnos á los soli-

pedos y á sus enfermedades más comunes; no tengo por fuera de propósito adelantar unas cuantas frases referentes á la reproducción, cria y conservación de estos preciosos auxiliares del hombre. Y para no detenernos demasiado preguntamos: ¿Un extraño á la ciencia ó mero especulador llevará la mira de hacer adquirir á los animales en el acto de la reproducción (generalmente confiado á un rustico mozo, que muchas veces abusa del poder reproductor del macho cuanto es posible por acumular intereses) las diversas aptitudes y proporciones orgánicas para los diversos usos? ¿Aplicará los eficaces medios que prestan la higiene y zootecnia; modificará las razas; guardará métodos, y escogerá machos y hembras reproductores? ¿Es también igualmente apto cualquiera para prodigar los cuidados á las madres y á las crias? La recria y educación, se desempeñarán bien por quien considere como meras máquinas á estos seres? Si tan importantes cargos solo están entregados á manos torpes y mercenarias, será la constitución, conformación, robustez y salud, y aun la proporción y hermosura, lo que resultará cumplido é inmejorable? No, en verdad. Tristemente la diaria experiencia nos hace presenciar los abusos y torpezas y las forzosas consecuencias de ellos. La mucha talla, formas pastosas y pesadas sobre débiles huesos, ó bien ligeras, esbeltas y de poca solidez y adecuada aptitud para el trabajo, es cuanto procura y hace resultar el especulador, y lo que satisficé al agricultor. Ya en manos de este ó de sus sirvientes reciben, á veces, los solipedos la educación y trato más caprichosamente bárbaro y una alimentación pésimamente dirigida, cuando no es insuficiente ó nociva.

Observad ahora, ilustrados señores, por breves momentos á ese agricultor (entre los cuales, por desgracia hay ricos sin instrucción) dominado del egoísmo, como limita los variados frutos del más productivo terreno á solo trigo, cebada y algunas legumbres, persiguiendo á mano airada árboles, yerbas y frutos y aun á los pajarillos que han de alimentarse de los insectos que después consumen y destruyen los mismos granos con tanto empeño recolectados; vedle, digo, como impelido del ciego interés necesita para sí todo el término de una población: como cambia las providas miras de la naturaleza (que produce de todo lo necesario, no solo para conservar la salud y robustez de los vivientes, sino hasta para el remedio de sus enfermedades bajo un solo clima con distintas localidades), formando una seca y escasa campiña, con la cual la alimentación y la falta de expansión á la vida animal son la causa eficiente de una existencia enfermiza, añadida á veces á una reproducción viciosa.

Continuará.

VARIETADES

VETERINARIA MILITAR.—El señor don Saturno Galicia, residente de Frechilla, nos dirige un extenso escrito, en el cual se lamenta de la hoy triste situación de nuestros hermanos del ejército, y hace por ello

cargos á la Junta de veterinaria militar. No lo publicamos (suplicando al señor Galicia, que nos dispense la libertad de que hacemos uso al adoptar esta resolución), porque tenemos alguna confianza en los rumores que circulan sobre que los individuos actualmente colocados al frente de la referida clase, gestionan por conquistar grandes beneficios para la misma. Además, nos sería muy sensible introducir entre los Veterinarios militares el menor desacuerdo, que, por la índole especial de su instituto, agravaría tal vez la ya desventajosa posición en que se encuentran; y esta consideración (lo decimos contestando á cierto párrafo del escrito remitido por el señor Galicia) es la única causa que contiene y ha contenido á LA VETERINARIA ESPAÑOLA en los límites del más profundo silencio, cuando ha visto el genio del mal cernen sus alas sobre las cabezas de nuestros queridos é injustamente postergados compañeros profesores.

BUENOS SERVICIOS.—Segun nos participa el señor don Vicente Silvestre, y como resulta de dos copias de oficio que nos ha presentado, los profesores veterinarios don Joaquin Racas y don José María Garcia, Subdelegados respectivos del partido de Alcalá de Henares y del de Navalcarnero, han sido brillantemente recomendados á la Excm. Junta de Sanidad por el Excelentísimo señor Gobernador de esta provincia. El motivo de esta recomendación se funda en haber formado dichos profesores una notable estadística pecuaria de sus partidos, en ocasión en que únicamente se les habia ordenado reconocer é informar acerca del estado sanitario de los ganados, cuyo cometido desempeñaron también con buen celo é inteligencia.—Vemos en esto, como siempre, que donde hay autoridades dignas y celosas se sabe apreciar en lo que valen los servicios desinteresados y constantemente útiles que presta la clase veterinaria. Mas, por desgracia, esos servicios son despreciados, y aun podria decirse que castigados, en otros puntos.

L. F. GALLEGO.
Médico y Profesor de Medicina Veterinaria de 1.ª clase.

ANUNCIOS.

Genitología veterinaria ó nociones histórico-fisiológicas sobre la propagación de los animales; por el profesor don Juan José Blázquez Navarro.—Precio: 16 rs. en Madrid ó en Provincias.

Ensayo clínico, por don Juan Tellez Vico.—Precio: 12 rs. en Madrid ó en Provincias.

Editor responsable, LEONCIO F. GALLEGO.

MADRID: IMPRENTA DE J. VIÑAS Y PIZARRO, 3.