

# EL MONITOR DE LA VETERINARIA

PERIODICO DEFENSOR

DE LOS DERECHOS PROFESIONALES Y PROPAGADOR DE LOS ADELANTOS DE LA CIENCIA.

Sale los días 5, 15 y 25 de cada mes.—PRECIOS. En Madrid por un trimestre 10 rs.; por un semestre 19 y por un año 36.—En provincias, respectivamente, 14, 26 y 48.—En Ultramar por semestre 40, y por un año 74.—En el extranjero 19 por trimestre, 38 por semestre y 72 por año.

Se suscribe en Madrid, en la Redaccion, calle del Caballero de Gracia núm. 9, cuarto tercero.—Librería de D. Angel Calleja, calle de Carretas. En provincias, ante los subdelegados de veterinaria, girando contra correos ó remitiendo sellos de franqueo.

Por la ciencia y para la ciencia.—UNION, LEGALIDAD, CONFRATERNIDAD.

## SECCION DOCTRINAL.

¿Puede mejorarse en la época actual la Veterinaria? (1)

(Conclusion.).

Llamamos tambien muy especialmente la atencion del Gobierno sobre el reglamento y disposiciones para las casas de parada ó de monta. En una Memoria que por exigencia escribimos el año pasado (siendo aún alumno) sobre el caballo español (2), nos ocupábamos entre otros varios puntos de las paradas. En ella censuramos el mal que prevemos en las establecidas por el Gobierno, y en las de los particulares, así como la manera de conducirse algunos inspectores ó visitadores de ellas.

Como se verá dentro de poco por los que lean dicho trabajo, omitimos las consideraciones que en él hacíamos, y únicamente suplicamos á quienes incumbe, que no desatiendan un asunto tan importante, que no miren con tibieza una cuestion, cuyo interés es mayor para los particulares que para los veterinarios, para los gobiernos que para los particulares, considerando la multiplicacion de los animales como una gran parte de la riqueza de las naciones. La zootechnia, de acuerdo con las ciencias fisiológicas, ha demostrado la posibilidad de formar y crear razas al capricho del hombre; ha comprobado la trasmision en conjunto de la organizacion y en particular de cada una de las partes, y ha sentado de una manera concluyente, que el primero entre los medios que poseemos para mejorar los animales domésticos es la generacion. Y... ¡Oh cuestion! si esto está ligado con la fortuna y las riquezas, ¿qué interés, qué importancia, qué estudio reclamará, sabiendo que estas son una gran parte de la felicidad; sabiendo que el hombre se desvela y trabaja incesantemente por adquirirlas; sabiendo que sin animales no habria agricultura, no seria dable existir, y sabiendo, en fin, que la agricultura y los animales son la base de las riquezas mismas?

Para concluir por hoy de ruegos y peticiones á Gobierno, elevaremos en tono de súplica nuestra voz en bien

(1) Véase el número anterior.

(2) Esta Memoria existe en la Redaccion y la incluiremos en El Monitor en cuanto dispongamos de espacio y nos desabogemos un poco del mucho original que poseemos.

de la ciencia que juramos defender, en nombre de nuestra clase, en obsequio de miras é intereses generales y ahora que vemos desplegarse una actividad que todos elogiamos en el Excmo. Sr. Ministro del ramo á que pertenece lo que vamos ha expresar. Nos referimos á la enseñanza: y á la verdad, nos duele, sentimos decirlo, pero es preciso confesar que en nuestras escuelas no se da con la extension que debiera. Lo decimos muy alto; en nuestras escuelas es una falta grave y trascendental lo que sucede respecto á la parte demostrativa. Clamaremos siempre la falta de vivisecciones, lo limitado de disecciones, enfermerías, clínicas, operaciones, aparatos físicos y aún personal, lo cual hace que algunas asignaturas no sean explicadas con la extension debida por el exceso de materias que en corto tiempo tienen que enseñar algunos profesores á quienes están encomendadas. Nuestros profesores, nuestros padres legítimos de ciencia, llevados siempre del mejor deseo, han hecho esfuerzos, peticiones, sacrificios intelectuales nunca secundados en resultados, y por último han tenido que desistir y abandonar siempre su empresa por falta de recursos y poca proteccion del Gobierno para remediar los males de que nos quejamos.

Con la misma idea que hasta aquí nos ha movido á coger la pluma, preguntamos. ¿Por qué se impide á los veterinarios optar á cátedras vacantes de historia natural en institutos universitarios y principalmente á las de agricultura que van á plantearse? Nosotros concedemos de buena fe que hay hombres que optan á ellas adornados de conocimientos que carecemos muchos veterinarios, pero en todos no sucede eso; y una vez que hemos estudiado las citadas asignaturas, y sido aprobados con autorizacion legal como la suya, una vez que la provision se hace como debe por concurso, y una vez que esas ciencias tienen relacion íntima, están ligadas y hermanadas con la nuestra, y en la cual nadie debe ser más competente que nosotros, por qué, repetimos, se nos priva aspirar y optar á ellas? (1)

Vamos á ocuparnos de nuestros compañeros: y en

(1) La Ley de Instrucción pública y el estudiarse dichas asignaturas solo con aplicacion á la veterinaria, es la causa justa de no poder entrar en concurso los veterinarios: carecen éstos de los requisitos legales. La Redaccion.

verdad, que aquí termina nuestra calma; aquí se acaba nuestra serenidad; aquí vacila nuestra pluma, y aquí se ofusca nuestra mente. Parece increíble; parece inconcebible que en una clase, en una familia, sucedan las disensiones, enemistades y antipatías, que frecuentemente se observan en la nuestra. No decimos aquí una familia por pertenecer todos á la humilde y numerosa veterinaria; no, lo decimos porque los veterinarios todos para la ciencia y entre nosotros debemos conducirnos como hermanos, y con los albéitares debe suceder lo mismo, por que en tésis general, los veterinarios unos podemos decir con honor ser hijos de albéitares; otros hijos y nietos de albéitares; algunos hijos, nietos y viznietos de albéitares, y de los demás será raro el que entre los colaterales y por atavismo no tengan alguna afinidad con los albéitares. En bien de toda nuestra clase y de la ciencia á que gozosos consagramos nuestros desvelos, aconsejamos á los veterinarios que tengan ante todo union y compañerismo, que guarden y hagan respetar en todas partes sus derechos, que no olviden la preferencia que les dan las leyes para pretender y desempeñar destinos que antes y por necesidad, han ejercido los albéitares; que así en las gestiones para adquirir clientela, cuanto para los cargos que por justicia les pertenece, resalte la moralidad y prevision necesarias; pero que veremos con rubor las pretensiones que aun en lo lícito, sean apasionadas, por viva fuerza ó atropelladas, puesto que las más veces será la pugna con hombres que, á los méritos contraídos en el desempeño de sus cargos respectivos, unan el apoyo y prestigio que dan los intereses y posicion social que pueden haber adquirido, el que proporcionan los vínculos y lazos de familia, y finalmente la proteccion y buen deseo que siempre han de tener de la multitud ó masa entre quienes amigablemente han vivido. Del mismo modo aconsejamos á los albéitares que no les impacienten las fundadas quejas y reclamaciones que contra ellos dan los veterinarios; que tengan presente lo que ante estos les postergan las leyes en su alta sabiduría, los privilegios que á los veterinarios pareció natural y justo conceder; que sepan serán intrusos, y pueden causar el daño que estos á la ciencia y á la clase, siempre que intervengan en asuntos y cosas para las que, en general, carecerán de aptitud y para las que no están legalmente autorizados; que tengan en cuenta los que practicamente no lo hayan experimentado con sus hijos lo que cuesta adquirir hoy el título de veterinario, muchos desvelos que exige, las demasiadas privaciones, desembolsos de intereses materiales, sobresaltos, y un exagerado parecerá, pero que cuesta más á algunos adquirir papeleta de matrícula en primer año, que les costó á varios en su tiempo adquirir el título de albéitares. Y, por último, que no se crean humillados, ni tengan por afrenta ver jóvenes que en su ciencia les aventajen; darán con ello muestras de un corazon poco noble, y un pensamiento muy pobre. Si eso sucede, depende

de la ley universal y constante de los progresos humanos. A Malats, Estevez, Bobadilla y Risueño, primeros directores de nuestra escuela, han aventajado sus discípulos, y á estos tienen que sobrepasar las generaciones venideras.

Por último, para terminar este artículo diremos á los alumnos, á los hijos futuros (y profesores *in fieri*) de la veterinaria, á esas clases numerosas, á esa juventud naciente, de cuyos ingenios espera y recibirá fruto nuestra ciencia, que no les desaliente las contrariedades que sobre ella hoy pesan, que les sirva de lección provechosa lo expresado, para no incurrir en los males que lamentamos; que trabajen con afan y confianza en busca de la regeneracion que necesita, que libres de egoismo y apasionado interés, vean con orgullo en el triunfo y bienestar general de la clase, su victoria, y que esto, y el progreso de la ciencia, sea como en nosotros su lema, su primer aspiracion, su gloria.—S. Sanchez Gonzalez.

#### Del tiro con punto de apoyo (I).

En un caballo tirador hemos practicado la esofagotomía cual se practica para la demostracion de esta operacion; se conservó fuera de la incision el esófago por medio de unas tijeras curvas; la vaina ó estuche de un trocar pequeño al que se adoptó una vejiga de cerdo, se introdujo en el tubo esofágico, con el objeto de recoger algunas porciones de las materias cuya vibracion producian el ruido gutural. Nuestra esperanza quedó frustrada, pues la esofagotomía suspendió el tiro. No habíamos contado con el dolor, fiebre de reaccion y sobre todo con el obstáculo puesto á la contraccion muscular por la incision de los músculos, pues aunque sabíamos que el menor desorden originado en el organismo suspendia la manifestacion del tiro, confiábamos tanto en el experimento, que lo habíamos olvidado completamente. Nos fué preciso abandonar al animal: el tiro se manifestó trasecurridas tres semanas.

Se nos ocurrió entonces echar mano del siguiente procedimiento. En vez de incidir el esófago, nos contentamos con rodearle con un bramante, dejando los dos extremos fuera de la incision hecha en la piel, para poder practicar la ligadura cuando se creyere conveniente.

A los ocho dias se puso el caballo á tirar. Entonces cogiendo los dos extremos del bramante, hicimos una traccion fuerte que originó la oclusion del esófago: evidentemente detuvimos las materias cuya vibracion ha producido el ruido gutural. ¿Qué materias son estas? Para saberlo era preciso sacarlas del esófago: he aquí lo que hicimos.—Pudiendo por medio del procedimiento descrito más arriba elegir á voluntad el tiempo del tiro que produce un abultamiento considerable del esófago, practicamos la ligadura del conducto, una vez hecha la eleccion. Inmediatamente, por medio de un trocar pequeño, á cuya cánula se colocó hacia el medio un conducto pequeño terminado por una vejiga vacía, practicamos la puncion del esófago por encima de la ligadura; sacando el trocar

(1) Véase el número 92.

que hace el oficio de piston, se llenó la vejiga y ligamos en seguida su cuello para retener el contenido. Se retiró el trocar: salió por la puncion una mezcla de saliva, moco y pedazos de alimentos: se deshizo la ligadura del esófago y el caballo pudo deglutir.

No quedaba más, para cerciorarnos de la causa del ruido gutural, que efectuarlo de la naturaleza del contenido en la vejiga. El análisis químico demostró que era una mezcla de aire, de saliva y de mucosidades, y tenemos grandes razones para creer que, si un experimentador hábil encuentra el medio de recoger inmediatamente despues de la produccion del tiro, no se encontrará más que aire puro, apenas mezclado de saliva y de un poco de moco. Es casi inútil decir que mientras duró el experimento el caballo ejecutó movimientos desordenados, experimentó los efectos de una verdadera estrangulacion, y arrojó por boca y narices un líquido espumoso, mezclado con saliva y mucosidades. Añadiremos, que practicada una puncion por debajo de la ligadura no dió nada.

No es permitido deducir, por lo expuesto, que el ruido del tiro no es originado por la emision sonora por la boca de gases emanados del estómago, sino que, por el contrario, es un producto de la introduccion súbita de algunas porciones de aire en el esófago; qué, en una palabra, el tiro no es una eructacion, sino más bien una deglucion de aire?

Solo nos queda un punto que ventilar: el saber si el aire así deglutido llega á la faringe, pasando por la boca ó por las cavidades nasales. — Por mucho tiempo hemos observado que si se deja lleguen algunos rayos del sol sobre el cuerpo que sirve de punto de apoyo al caballo que tira y se rodea la cabeza de este último de una atmósfera de polvo, se ve, en el momento en que el tiro se produce, una columna de este polvo precipitarse en las narices arrastrado por el aire inspirado; mientras que nada indica que el aire se introduzca por la boca.

Sin embargo, como este simple exámen podia parecer insuficiente, hemos hecho los siguientes experimentos, que han necesitado más tiempo y un trabajo más impropio. — En un caballo tirador, de la peor especie, que iba á degollar el trapero, hice la traqueotomia: el animal estuvo ocho dias sin tirar. En cuanto el tiro se manifestó de nuevo, obstruí la tráquea por encima de la abertura que dejaba pasar la cánula, á fin de no permitir que el aire subiese á las cavidades nasales. Diez dias despues se volvió á presentar el tiro, porque en este intermedio quedó suspendido. Entonces tapé las cavidades nasales, y esta vez faltando el aire (es decir el elemento del ruido gutural) el caballo no tiró; es cierto que hizo esfuerzos de vez en cuando sin llegar á producir ruido apreciable. Por último quité el tapon de la tráquea, el aire ascendió por esta via y se produjo el ruido gutural. Estos hechos hablan muy alto, son muy concluyentes y los comentarios no aumentarían su valor. Es por las narices y no por la boca por donde el aire llega á la faringe.

**Mecanismo.** No quedaba más que formular la sucesion de los diferentes tiempos que componen el acto anormal del tiro, trabajo muy sencillo á consecuencia de los datos que poseemos sobre la interpretacion rigurosa de este vicio. Veamos pues cuál es aquella sucesion.

Si al mismo tiempo que se observa un caballo en la accion de tirar, se sigue con atencion la progresion del movimiento vicioso á que se entrega, se notará: 1.º acercarse el caballo al cuerpo duro en el que tiene el hábito

de tirar, arquear el cuello y tomar con los dientes incisivos un punto de apoyo sobre este cuerpo duro. 2.º Hacer una inspiracion sensiblemente mayor que de ordinario, de lo cual puede cualquiera cerciorarse aplicando la mano á las narices, ó mejor aún, como queda expresado, comprobando la rapidez con que una columna de polvo entra en las cavidades nasales, arrastrada por el aire inspirado. 3.º La respiracion se suspende inmediatamente y probablemente se cierra la glotis, mientras que la faringe se dilata de un modo activo: al mismo tiempo se deprime la laringe, se efectúa la contraccion muscular con todo el conjunto de gestos y de contorsiones, efectuándose al mismo tiempo un movimiento de retraccion del cuerpo hácia atrás. 4.º El ruido gutural se produce; en este momento es cuando el esófago se dilata, que el aire contenido en la faringe se precipita, entra en vibracion y es deglutido. 5.º y último. La contraccion muscular cesa, se efectúa la espiracion, el cuerpo se dirige hácia adelante y el caballo abandona el punto de apoyo. Tal es el mecanismo del tiro. Conviene sin embargo añadir que la progresion que acaba de indicarse no se encuentra siempre tan francamente designada, puesto que en ciertos caballos tiradores, sobre todo los que se entregan á este vicio con animacion, la contraccion muscular y el ruido gutural se efectúan casi al mismo tiempo que la inspiracion, de modo que el tiro parece se efectúa en conjunto; la inspiracion, la contraccion y el ruido se efectúan casi simultáneamente.

Se dirá ¿y qué hace el aire deglutido? Una parte sigue por todas las circunvoluciones del intestino, origina la meteorizacion, trastornos intestinales y concluye por ser expulsado por el ano: la otra parte, y es la mayor, asciende por el esófago y es expulsado por las narices y por la boca. No es esto una suposicion, una presuncion más ó ménos probable y por lo tanto vamos á procurar demostrar lo que decimos.

La salida del aire por el ano es una consecuencia de la presencia de este aire en el estómago é intestinos; está es la salida ordinaria y aun diremos natural. Todo fisiólogo está convencido de esto. Tal vez no suceda lo mismo en lo referente á la expulsion por las narices y por la boca. Sin embargo, cuantos se hayan aproximado á las narices de un caballo tirador, habrán notado de cuando en cuando un olor agrio, ácido, recordando el de los gases contenidos en el estómago. Este olor es el que ha inducido á algunos á formar una idea errónea sobre la verdadera naturaleza del tiro. Mas conviene observar que nunca se percibe este olor en el mismo momento de verificarse el ruido gutural, sino que por el contrario es entre dos manifestaciones del tiro, ó despues de una serie de tiempos del tiro, cuando este olor impresiona al olfato. Además, para hacer más fácil esta comprobacion, désele asa fétida á un caballo, como hemos dicho haber experimentado, y el que lo haga se convencerá de que no se nota el olor característico de esta sustancia en el momento de producirse el ruido gutural. Sin embargo, puede suceder que la eructacion se verifique muy próximo á la manifestacion del tiro, y no por esto se habia de deducir que el tiro es una eructacion, porque, lo repetimos, la observacion atenta demuestra que es solo á consecuencia de la eructacion que se nota el olor agrio, ácido, propio de los gases que proceden del estómago, y esta eructacion es posterior al tiro.

Para que cualquiera pueda comprobar fácilmente la

exactitud de lo expuesto, importa asignar á la eructacion, en el caballo, sus verdaderos caracteres que es lo que vamos á procurar demostrar.

Si se aplica el oido en el trayecto del esófago, se percibe de cuando en cuando, y con intervalos desiguales, un ruido sordo que, desde lo más profundo del esófago, sube hácia la faringe. Si entonces se colocan los dedos en la gotera de la yugular izquierda, se nota un temblor que va de abajo arriba ascendiendo hácia la boca. Se ve, además, en el mismo instante tomar al caballo una actitud difícil de definir: si tiraba, se detiene en la manifestacion de un espacio de tiempo del tiro; si comia, suspende la masticacion por algunos instantes. Entonces es, si se aproxima á las narices para oler, cuando se nota claramente el olor agrio, ácido, de los gases procedentes del estómago; desaparece luego del animal esta expresion singular que habia tomado y deglute inmediatamente.

¿Se quieren más datos de las diferencias que separan al tiro de la eructacion? Excitese experimentalmente esta última para poderla estudiar con toda exactitud. Para ello, hágase la esofagotomia, introdúzcase una sonda en el esófago por la abertura que se ha practicado en él, de modo que la sonda llegue al estómago; insúflese aire hasta que el vientre se abulte sensiblemente ó ponga timpanizado; sáquese la sonda y obsérvese. De cuando en cuando, y con intervalos desiguales, se oirá en la abertura artificialmente producida en el esófago un ruido enteramente análogo al originado por un eructo, y si se aproxima el observador á esta abertura, percibirá al mismo tiempo, sin el menor género de duda, el olor ácido de los gases que proceden del estómago, ó más bien del aire insuflado, pero saturado de un olor agrio, ácido. Si se hace la sutura del esófago y se obliga de este modo á que los gases suban á la faringe, su paso á este órgano será indicado en la boca y sobre todo en las narices por el olor que los caracteriza, pero su expulsion se efectuará sin ruido bien apreciable. Confesemos que las investigaciones más calmosas y detenidas no nos han enseñado nada referente á la causa de lo poco perceptible que es el ruido que acompaña á la emision de los gases en la eructacion. Hemos repetido muchas veces el experimento que acabamos de describir, y nunca nos ha sido factible dar á esta eructacion, en algun modo artificial, un ruido bien perceptible. ¿De qué procede esta particularidad? Dejamos á otros el cuidado de decirlo....

¿Qué se deduce de todo lo expuesto? Que el tiro y la eructacion en el caballo son dos actos anormales perfectamente distintos, teniendo cada uno sus caracteres particulares.

#### De la cojera redhibitoria.

Pocos son los países civilizados que dejen de tener una ley, un código referente al comercio de los animales domésticos por el que los veterinarios se guíen en los reconocimientos y aconsejen á los compradores y que al mismo tiempo sirva de base y de fundamento á los jueces en las sentencias que deben dar en los litigios que ante ellos se entablen. Solo en España se carece de un código que tenga relacion con la compra y venta de los animales domésticos, pues en el que rige para el comercio en general, sin duda no creyeron conveniente los que le confeccionaron y aprobaron considerar á los animales como materias ú objeto de comercio. Así es que solo la costumbre, el derecho natural de gentes, el ejemplo de lo que su-

cede en las demás naciones y los fundamentos científicos es la única guía que los profesores tienen para estender sus certificaciones y fundar sus dictámenes ó conclusiones. De aquí la discordancia que se nota y notará en estos mismos dictámenes por carecer de legislacion fija, terminante, en la cual no solo estén inclusas las cojeras, sino los vicios, defectos y enfermedades que deban y puedan anular un contrato, fundándose en la costumbre que tienen los españoles de depositar los compradores su confianza en un profesor para que reconozca el animal y le desengañe del estado de salud en que se encuentra y demás cualidades que pueda tener, y diferenciar los casos en que no ha mediado reconocimiento, zanjar las condiciones con que se haya terminado y expresar clara y terminantemente la duracion de responsabilidad de cada caso. Nada de esto tenemos y de aquí el que sería erróneo suponer se fundaba en la legislacion española, porque no la hay.

Cuando no hace mucho tiempo vimos anunciado un *Tratado de Derecho veterinario comercial* ARREGLADO A LA LEGISLACION ESPAÑOLA, creímos haber muerto y resucitado y que en el intermedio de nuestra defuncion se habia reformado el *Código comercial* ó dado una ley especial para la compra y venta de los animales domésticos, puesto que no teniamos la menor noticia de semejante legislacion. Inmediatamente adquirimos por 30 rs. el dicho Tratado y nos convencimos de que no nos habiamos muerto y que era un verdadero engaño lo de ARREGLADO A LA LEGISLACION ESPAÑOLA, confesándolo el mismo autor en su Prólogo cuando dice: «En España no tenemos desgraciadamente una ley: entre nosotros no ha regido (1) otra disposicion en punto á vicios redhibitorios que una costumbre inveterada.»

En su consecuencia lo que digamos de la cojera redhibitoria lo fundaremos en la ciencia, en el derecho natural de gentes y en la costumbre razonada, no en la legislacion, porque no la tenemos.

La primera cuestion que se presenta consiste en determinar qué clase de cojera es la que se ha de considerar como redhibitoria, como dando lugar á la nulidad del contrato, sin responsabilidad facultativa. Puede anticiparse que debe considerarse como tal la que lo es en todos los países para el caballo, mula y asno, la denominada *cojera intermitente por causa antigua*.

Mas, ¿qué debe entenderse por las palabras *intermitente por causa antigua*?

Una cojera es intermitente cuando no se manifiesta de un modo continuo, que es visible ó se la nota en ciertos momentos, y en otros es inapreciable ó se oculta; en una palabra, que el caballo que la padece, *ya marcha bien y seguro, ya claudica*; segun las condiciones particulares en que se le coloque. Esto es lo que constituye la *intermitencia*, primer carácter de cojera redhibitoria. — Es preciso además que esta cojera exista *por causa antigua*. ¿Qué sentido debe darse á esta frase? Enteramente idéntico al que se le atribuye en la práctica.

Cuando se dice que un caballo claudica por causa de un mal antiguo, quiere expresarse con esto que su cojera hace tiempo que existe y que procede de una causa oculta é indeterminada y no de un mal visible y aparente.

Pueden existir *cojeras intermitentes por causas recientes* las cuales deben excluirse del privilegio de la redhibicion, porque el mal de que proceden puede haberse desarrollado despues de adquirido ó entregado el animal y hasta puede curarse, y sería injusto hacer responsable al vendedor de un mal que no existia en el acto del contrato y que hasta no puede ser grave.

Toda cojera apreciable en el acto del contrato, ó toda causa capaz de originar la claudicacion susceptible de ser conocida en el reconocimiento no debe ser redhibitoria: el profesor es el unico responsable.

(1) Debiera decir, ni rige.

La cojera que reúne el doble carácter de ser intermitente y antigua, y por lo tanto anterior á la venta, se coloca con justicia en la categoría de los vicios redhibitorios, pues es vicio oculto bajo dos conceptos: por su causa generalmente desconocida al exterior, y por su modo de manifestacion, pues hay momentos en que el vicio no es aparente y se aprovechan para la venta y reconocimiento; y por otra parte, hace al animal impropio para el uso á que se le destina ó disminuye considerablemente este uso. Motivos de equidad y de justicia que deben hacer anular un contrato.

Bajo estos principios veamos cómo debe procederse á la comprobacion de una cojera intermitente por causa antigua.

La cojera intermitente tiene dos modos de manifestarse: ó bien se declara en el momento de echar á andar, desaparece con el ejercicio y vuelve á presentarse con el descanso, constituyendo esto la *cojera en frio*.— O bien, inapreciable cuando los animales rompen la marcha, se manifiesta por el hecho mismo del ejercicio y desaparece con el descanso, constituyendo esto lo que se llama *cojera en caliente*.

Es preciso distinguir estas dos variedades que exigen para su comprobacion procedimientos en algun tanto diferentes.

COJERA INTERMITENTE APARENTE EN FRIO. Para comprobar si un caballo que cojea al salir de la cuadra está afectado de una claudicacion redhibitoria, es preciso reconocer tres cosas: 1.º cual es el remo cojo; 2.º si la cojera es intermitente; y 3.º si procede de causa ó mal antiguo.

1.º *¿Cuál es el remo cojo?* Hay casos en que, á primera vista puede responderse á esta cuestion, pues el animal cojea sensiblemente desde el primer paso que da al sacarle; pero hay otros, y son los más numerosos, en que la cojera apenas es apreciable, la antigüedad de la causa que la produce y el hecho de haberse podido vender el animal, implican que la existencia de esta claudicacion es compatible con la suficiente libertad de los movimientos.

El profesor examina entonces al animal del modo que hemos dicho al hablar del diagnóstico de las cojeras, es decir al paso y al trote, de mano ó montado, por derecho ó en círculo, por llano, empedrado ó terreno movedizo, segun las indicaciones particulares que se presenten y que haya que satisfacer, logrando así el que aparezcan los síntomas que le permitan comprobar de qué extremidad cojea el caballo.

Hecho esto, debe investigar por el reconocimiento exterior del remo, desde arriba hasta abajo, si no existen causas recientes, como contusiones, heridas, tumores calientes y dolorosos, tumefacciones articulares de la misma naturaleza, etc., á que poder atribuir la cojera, porque en tales casos habria contraindicacion para continuar el reconocimiento. Seria preciso esperar á que tales enfermedades desaparecieran y observar el resultado.

La misma contraindicacion se presentaria si el casco estaba caliente, dolorido á la presión y el apoyo se hacia con miedo, tres síntomas que suelen indicar la existencia de una enfermedad reciente y aguda de los tegidos sub-córneos. En tal caso se levantará la herradura y blanqueará el casco, procediendo á su reconocimiento.

Si del examen de todas las partes del remo resultase que, á pesar de la intensidad de la claudicacion, no hay indicios de enfermedad reciente á que poderla atribuir, seria preciso continuar las pruebas. No es raro ver caballos afectados de enfermedad navicular, por ejemplo, que cojean, andando casi en tres remos, cuando rompen la marcha y á los pocos minutos de ejercicio ya no claudican.

2.º *¿La cojera es intermitente?* El resolver esta cuestion exige pruebas muy prolongadas. El animal debe trabajarse al paso, trote ó galope segun su conformacion y servicio y por un tiempo igual al de su trabajo diario, pero sin sobrepasar los límites prudenciales para no esforzarle, no exigiendo más que lo que se le pediria en

su servicio habitual. Servirá de base para estas pruebas lo que manifieste el comprador que ha notado al tiempo de utilizarle, pues de este modo se sabrá en qué condiciones especiales es capaz de presentarse la claudicacion, y el profesor le colocará en las mismas para que se descubra.

De estas pruebas resultará que la cojera continúa ó desaparece. Si persiste, no tiene el carácter redhibitorio: si no vuelve á ser apreciable hay presuncion de su intermitencia, pero no seguridad, porque su desaparicion puede ser definitiva. Queda por comprobar si es capaz de aparecer: para ello se dejará al animal en el descanso. Generalmente la cojera se manifiesta de nuevo cuando la excitacion producida por el trabajo se ha calmado; pero como la época de su reaparicion es variable, pues en algunos animales bastan algunos minutos y en otros se necesita mucho tiempo, se podrá, ya hacer un nuevo reconocimiento pasada una hora, ya al dia siguiente ó pasados varios dias. El profesor obrará segun las circunstancias.

3.º *¿Procede la cojera de causa antigua?* Las cojeras pueden adquirir un carácter intermitente por el influjo de causas recientes, y por lo tanto es necesario investigar si no es por la intervencion de una causa de esta naturaleza á lo que puede atribuirse la claudicacion intermitente. Entonces es el caso de proceder al reconocimiento escrupuloso del casco, si es que no se ha hecho antes de las pruebas necesarias para la comprobacion de la intermitencia de la cojera. No es dable aconsejar reglas generales en este punto: la exploracion del casco debe preceder á las pruebas, cuando los signos de la claudicacion son muy apreciables, porque entonces hacen presumir la existencia de una enfermedad aguda y seria poco racional hacer trabajar á un caballo en semejantes condiciones posibles. Mas, cuando la cojera es poco intensa y que es compatible con la libertad de los movimientos, hay, por el contrario, grande probabilidad de la antigüedad del mal, y entonces es preferible someter primero al animal á las pruebas necesarias para la comprobacion de la intermitencia, porque los movimientos que exige el manual del herrado, preparar el casco, volver á poner la herradura, dando por resultado la conmocion del casco, exaltar su sensibilidad, modificar los aplomos é irregularizar la altura de los cascos, pueden estas condiciones ejercer su influjo en el modo de manifestarse la cojera y hacerla actualmente persistente aunque sea de naturaleza intermitente.

Es mejor, cuando nada se opone, reconocer el casco despues de las pruebas, que antes.

Si la exploracion del casco no ha dado ningun indicio de enfermedad reciente que pueda dar razon de la cojera, puede deducirse que esta claudicacion intermitente procede de causa de mal antiguo, cuando el examen de las diferentes regiones de la extremidad solo ha dado un examen negativo: por lo tanto esta cojera es redhibitoria.

Más puede suceder que se descubra en el casco una lesion de apariencia reciente que explique suficientemente la claudicacion, como escarzas, herida superficial de la palma; clavadura, infiltracion serosa amarillenta de la sustancia córnea, demostrando el estado congestional de los tegidos encerrados en el casco, etc.

En este caso debe abstenerse de resolver porque es por lo comun difícil decidir si algunas de estas lesiones son recientes ó antiguas; y por otra parte no es dable saber si la claudicacion es la consecuencia ó si es anterior. Entonces debe someterse al animal al tratamiento que reclame la naturaleza de su mal aparente.

Entonces sucede una de estas cuatro cosas: 1.º ó la cojera continúa, aunque no haya indicios de la enfermedad con quien coincide: luego esta cojera es redhibitoria, puesto que no hay causa reciente á que poderla atribuir.

2.º O bien en alguna nueva que padezca el animal, desaparece la cojera con el mal que coincidia con ella: luego no siendo esta cojera mas que su manifestacion, no hay fundamento para la redhibicion.

3.º O la enfermedad del casco persiste con el mismo carácter, como la cojera que la acompaña, á pesar del tratamiento empleado, cual con frecuencia se observa en ciertos cascos con escarzas, estrechos, de talones, sobrepuestos, etc.: en tales casos es admisible que la enfermedad de que el casco presenta indicios es antigua, y es racional considerar como redhibitoria la cojera intermitente observada en estas condiciones.

4.º O la enfermedad, en apariencia reciente, en vez de curarse se agrava, se complica con supuración, necrosis, caries, como es tan común en las lesiones, aun las más sensibles en su origen, de los tegidos contenidos en el casco. En estos casos, es cierto, la cojera aumenta de intensidad y se manifiesta de un modo continuo, pero el profesor ha comprobado en el primer reconocimiento un carácter intermitente. ¿Qué debe hacerse entonces? En tales circunstancias parece evidente no poder atribuir un carácter redhibitorio á una cojera que se ha manifestado con sus síntomas sucesivos, porque aun suponiendo que después de la curación de la enfermedad aguda, quede intermitente, la cuestión consistiría en saber si su causa única no era esta misma enfermedad. Cuantas veces no sucede que un caballo cojea mucho tiempo de un modo intermitente, después de la curación de un cuarto ó de una raza, de una puntura, de un gabarro, etc., y como casi siempre le es imposible al comprador comprobar que la cojera es anterior al contrato y por lo tanto al mal del que él solo es el responsable, no ha lugar á la redhibición.

Tal es la norma que debe servir de guía cuando el caballo padece una cojera intermitente aparente en frío, claudica de un remo solo; que es lo más general.

Si cojea de dos extremidades, como sucede en la enfermedad náyicular doble, en el esparaban seco de ambos corvejones, no cambia el método del reconocimiento. El profesor examina los dos remos cuyas acciones son irregulares, se cerciora si no existen lesiones recientes que puedan explicar esta irregularidad, somete al animal á las pruebas para ver si es continua ó intermitente y deduce haber lugar á la redhibición cuando resulta del reconocimiento que desaparece por el ejercicio para presentarse por el descanso. Es claro que si una cojera intermitente aparente en frío es redhibitoria cuando solo ataca á un remo, con más razón debe serlo cuando los dos remos están afectados á la vez por una enfermedad antigua.

En otro artículo nos ocuparemos de la cojera intermitente aparente en caliente.

#### Industria pecuaria en Alava.

Ingrato sería para con mis compañeros y faltando á un deber, si no les diera algunas noticias, aunque cortas, de los adelantos ó mejoras obtenidas en las diferentes razas de animales domésticos, propios de la agricultura, que á fuerza de sacrificios está llevando adelante la provincia de Alava en la casa-modelo de Agricultura que fundó hace ocho años, y á cuyo fin contribuí con mis cortos conocimientos. Nada diré del cultivo de los cereales, limitándome á dar algunos pormenores referentes á los adelantos en alimentación y ganados.

Considero superfluo indicar á mis compañeros, que sin ganados no hay buena agricultura, y que sin alimentación serán infructuosos todos los esfuerzos que hagamos para conseguir mejoras en aquellos. Hé aquí lo primero que nos hemos propuesto; adquirir alimentos abundantes, económicos y de buena calidad para sostener al ganado del establecimiento; y por este medio, secundado de buenos animales reproductores, conseguir las mejoras que son dables en este país.

Basta para hacerse cargo de la producción animal en la provin-

cia de Alava el considerar que todos los pueblos disfrutan de grande extensión superficial, destinada al aprovechamiento de pastos comunes, y que de ellos casi exclusivamente depende, en muchos de aquellos, la subsistencia de gran número de familias; el ganado constituye la riqueza más principal de su suelo y acaso la más descuidada del labrador; confiado demasiado en los pastos de que dispone, el cultivo agrario contribuye en muy poca cosa al sostenimiento de los animales, y estos, bastante bien alimentados en el verano, llevan una mísera existencia durante el invierno. La vegetación cesa por completo en el mes de Noviembre, no permitiendo los intensos frios del invierno que siga su curso hasta Abril. No tiene duda que el ganado que está atenido á la alimentación que proporcionan los prados naturales, debe encontrarse en mal estado. Así sucede efectivamente, y con dolor lo pronunciamos, en los inviernos de muchas nieves la mayor parte de los animales perecen de hambre, y los que no, tardan mucho en recobrar las pérdidas que han sufrido: por estas razones debemos conocer, que el aprovechamiento de pastos comunes es más que ventajoso, excesivamente perjudicial, pues además de ser muy cortos sus productos, está amenazada siempre de eminentes riesgos una industria que se hace en estos términos. Convencidos de esto, es por lo que en la casa-modelo se ha tratado de mejorar la alimentación, cultivando para ello, de preferencia, las raíces alimenticias, entre ellas la remolacha, zanahoria y nabo, además de las plantas forrajeras, prefiriendo entre estas la alfalfa, trébol, sorgo sacarrino, avena y cebada.

La remolacha nos ha dado resultados muy satisfactorios: su producción ha sido, por término medio, quinientas arrobas por fanega de tierra; el ganado la come muy bien y sus efectos en la alimentación no dejan nada que desear, tanto que su cultivo se generaliza muchísimo en toda la provincia, y los labradores hacen grandes pedidos de semilla al establecimiento, lo que prueba sus buenos resultados. La zanahoria ha producido sobre seiscientas arrobas por fanega de tierra; es planta más nutritiva que la remolacha, y el ganado caballar la come mejor, pero requiere su cultivo mucho mejor clase de tierra que aquella. El cultivo del nabo, no nos ha dado resultados tan satisfactorios como las otras dos raíces.

*Forrages.* El trébol y la alfalfa han tenido siempre una vegetación muy lozana: haciendo la sementera del primero mezclado con rica alholva, avena y cebada produce mucho, y dándole los cortes á tiempo y preparándole en debida forma para secarle, constituye uno de los mejores alimentos para el invierno. Estos son los medios de alimentación con que cuenta la casa-modelo y que tan satisfactorios resultados proporcionan. Ya que hemos hecho una ligera relación de la alimentación con que cuenta el establecimiento y á la que está sujeto el ganado de la provincia, pasaremos á indicar las mejoras hechas en los animales, y los sacrificios que la Diputación ha tenido que soportar para conseguirlo.

Las razas de ganado que de preferencia han sido atendidas, son la vacuna, de cerda y lanar. Se importaron de Inglaterra dos reses vacunas de la raza Durham, una vaca y un toro, con el cual se han hecho cruzamientos con las vacas del país y guipuzcoanas, dando muy buenos resultados con ambas; pierden los defectos que tienen como animales para carnes y adquieren buena conformación para este destino; sus anchuras aumentan considerablemente, desaparecen aquellos caracteres de almendradas que de antiguo tenían, su cavidad torácica ha ganado, las costillas son mucho más arqueadas, la piel más fina, su esqueleto más reducido, su temperamento se ha hecho más linfático, son más precoces y por consiguiente más propensos al cebo, que es lo que nos propusimos en su cruzamiento. Ganado puro no hemos conseguido hasta ahora sino tres reses machos y una hembra, teniendo en cebo finó al macho de más edad, para presentarle á concurso el próximo miér-

coles santo, y en el día se le calcula en limpio, mil quinientas libras castellanas, á pesar de haber estado sirviendo como reproductor hasta el mes de Junio y haberle empezado á cebar por Setiembre.

Como ganado para leche se trajeron las razas suizas y Ayrshire y como de trabajo y leche la Schwitz y ambas han conseguido afirmar más y más la buena reputacion que tenían adquirida. Las vacas suizas producen hoy cada una al año, con una alimentacion comun, sobre cuatro mil dociientos cuartillos de leche.

La raza Schwitz es una de las mejores, sin el menor género de duda, de todas las traídas del extranjero, pues además de llenar completamente la produccion de leche, hasta el caso de dar de cuarenta á cincuenta cuartillos por día, en los cinco primeros meses después del parto, y el resto de veinte á veinte y cinco, nos da los mejores resultados como ganado de trabajo, y con solo fijar la atención en su conformacion está demostrado: su cabeza es sumamente pequeña, mucha anchura en la frente, cuello corto y su tabla muy ancha, espaldas muy desarrolladas, la cavidad torácica muy amplia, sus extremidades con mucha base, corvejones anchos y complanados y, sobre todo, una musculatura muy aparente. Cada vaca en estabulacion come en la casa-modelo, la racion diaria siguiente. En el invierno: tres arrobas de remolacha, cinco libras de heno, cinco libras de paja y una onza de sal. En el verano: cuatro arrobas de verde, cinco libras de paja y una onza de sal. Es decir el equivalente de unas veinte y ocho libras de heno seco: tenemos además una produccion de cuarenta y cuatro cuartillos por cien libras de heno que las vacas comen; cuyo resultado es muy satisfactorio. Las vacas de raza Ayrshire que tenemos no han dado mejores resultados que las suizas; á pesar de su gran fama, sin que por esto estemos descontentos. Con los sementales de la casa-modelo se han cubierto todos los años un número considerable de vacas de fuera, y á simple vista se conocen los productos de estas.

Ya que hemos descrito á grandes rasgos las mejoras introducidas en el ganado vacuno, vamos á hacerlo de la misma manera con el de cerda, que es el que mejores resultados nos proporciona, efecto de su gran fecundidad y por consiguiente por lo poco que se hace esperar para conocer sus buenos ó malos resultados. Para mejorar las razas del país, que son muy medianas, efecto de su mala conformacion y poca precocidad para engordar, hemos traído del extranjero, y principalmente de Inglaterra, verracos y hembras de diferentes razas para cruzarlos con aquellos y por este medio comunicarle caracteres que no tienen. Entre ellos han venido individuos de las razas Yorkshire, Essex, Leicester y Berkshire, y son evidentes y palpables las mejoras que por estos se han conseguido. Para demostrarlo será muy suficiente citar que con mucho afán vienen los labradores del país y de fuera con sus cerdas para que aquellos las cubran, convencidos de que por este medio tienen ganado que, con poca alimentacion que se les dé, como es un cuartillo de harina de cebada y cuatro libras de patatas ó de remolacha cocida, consiguen que á la edad de doce á catorce meses hagan un peso de catorce á diez y seis arrobas y de tocino de una calidad inmejorable. La raza Yorkshire es la de más peso, ha habido algunos machos que han puesto veinte y siete arrobas de peso, pero no es la que conviene á los labradores, á causa de ser muy tardíos los individuos en su desarrollo y comer mucho, pero sin embargo no dejan de convenir para algunos particulares que tienen medios de proporcionarles alimento en mayor cantidad. Además, esta raza trasmite con poca firmeza sus caracteres cuando se la cruza con otra, mientras que la Essex y la Leicester comunican con constancia los suyos; á lo que se añade el que estas dos son muy precoces y se alimentan con mucha economía. Por todas estas razones las pequeñas son mucho mas superiores y económicas que las otras dos grandes y por esto las hemos dado la preferencia en su introduccion, que apenas habrá ya en el

país ganado que no tenga media sangre, cuando ménos, de las dos últimas. Haré á mis comprofesores una observacion que he recogido en el cruzamiento del ganado de cerda, y consiste en el horror que demuestran los verracos á cubrir individuos que tengan con ellos alguna consanguinidad. Se intentó cubrir una cerda hija de los verracos de este establecimiento, con otro de fuera que era hermano de parto de esta, y por mas bien dispuesta que se hallaba para el objeto, aquel se resistió á cubrirla. Trajeron la cerda á la casa y su padre se negó tambien á cubrirla, mientras que otro verraco que no tenía con ella consanguinidad alguna lo efectuó en el momento. Una porcion de casos de esta naturaleza hemos tenido lugar de observar fuera y dentro del establecimiento, y si, efecto del gran vicio que predomina en los verracos, han efectuado el coito con hembras que tenían parentesco con ellos, los productos, además de degenerar, se han hecho infecundos. Me ha parecido conveniente citar estos casos para que puedan evitar las personas que tengan algun cargo de esta naturaleza las malas consecuencias que trae consigo la ligereza de servirse indistintamente de cualquier padre para cruzar las hembras, y para que se persuadan de que la degeneracion que resulta amenudo en las razas, son hijas de no tenerse presente las reglas que deben observarse en la buena eleccion de padres, lo cual tiene aplicacion á toda clase de ganados.

La raza lanar, si bien es cierto que las malas condiciones del terreno que tiene la casa-modelo para la cria de este ganado, no ha permitido, en los primeros tiempos de su creacion, hacer grandes mejoras, en el día se observa que es susceptible de algunas. Aclimatadas perfectamente las razas que se han importado, habituados los productos que tenemos á la naturaleza del clima y el terreno, libres de las enfermedades que contraian, aun después de algun tiempo de permanencia en esta, como eran, la meteorizacion, bacteras y sanguiniuelo, el ganado se encuentra en muy buen estado: la cruce de la raza burgalesa con la inglesa Southdown, nos ha dado muy buenos resultados para carne. A la edad de dos años y medio, mantenidos en los pastos ordinarios, llegan á cien libras y siendo carne de la mejor calidad: la lana ha ganado y puede considerarse como una de las mejores estambreras. Tambien hemos hecho cruzamientos, con resultados felices, con la Dishley y del país, pero aún nos proponemos quedar mas satisfechos de sus cruzamientos, tan pronto como dispongamos de más elementos para la pasturación, pues en el día son escasos.

Una vez expresadas las mejoras obtenidas en la clase de ganado que llevo citada, fuera y dentro del establecimiento, faltame indicar el empleo de la produccion animal, del ganado vacuno y lanar, que es la leche. Esta, por la gran proximidad del establecimiento á la capital de la provincia, tiene una salida muy ventajosa, pero ofrece más aun elaborada y lo comprueba el afán con que son buscados los quesos que se hacen en la casa, vendiéndose á cuatro reales libra, la imitacion del queso de Gruyere que, en obsequio á la verdad, en nada excede aquel á este, esperando hacer mas adelante ensayos de los de bola y otros, á fin de ver á que elaboracion se apropian mejor las leches del ganado alavés. Estos recursos nos compensan muy bien los grandes gastos que hasta el día ha habido que hacer.

Concluiré esta pequeña relacion diciendo: que la cria caballar, á pesar de no estar desatendida, tiene aún muy poca importancia en la provincia, en atencion, como he indicado al principio, á los pocos medios de alimentacion con que cuenta; pero sin embargo, la Diputacion no ha podido mirarlo con indiferencia y en la actualidad tenemos en la casa-modelo ocho caballos sementales de las mejores razas españolas, contándose entre ellos dos Zapatas, dos Gandules, uno del Marqués de Alcañices, otro Recovero y dos manchegos de Escovar, con lo que creo obtendremos algunas mejoras que, bien mirado, nos hacen suma falta.

Me he atrevido á comunicar á mis compañeros estas pequeñas apuntaciones, seguro de que podrán hacer algunas apreciaciones y, si llega el caso, tener ya algun dato de los resultados obtenidos con los cruzamientos indicados.—El profesor veterinario de 1.ª clase, GREGORIO LARREA.

### Stomatitis aftosa, fiebre aftosa ó glosopeda. Su propagación á la especie humana.

El público para quien escribimos, conoce perfectamente los caracteres de esta afeccion por lo cual creemos inútil describirlas. Nos limitaremos á referir dos casos, observados por Guilmoys, de trasmision á la especie humana.

Los hechos no son raros: la historia de las epizootias cita muchos ejemplos. Sagas dice que cuando esta enfermedad se declaró en Moravia en 1764, todos los religiosos de un convento contraieron aftas análogas, menos la erupcion en los piés, por haber bebido leche procedente de reses enfermas.

Durante la epizootia de 1827 en Bolonia, se vieron acometidas muchas personas de accesos febriles, que terminaron por una erupcion vesiculosa en la boca y en los piés.

En 1854, el catedrático de veterinaria Herwig y dos médicos de Berlin, adquirieron la enfermedad por haber bebido de esta leche. Dicho veterinario tuvo vesículas en las manos.

Por último, en Noviembre de 1861, observó Guilmoys dos casos análogos: el 1.º en una niña de dos años y medio que contraíó la afeccion por haber bebido leche cruda. Solo la boca fué invadida. 2.º una criada de 27 años, en el mismo caserío, la adquirió por haber ordeñado reses con vesículas en los pezones; la serosidad de aquellas penetró por grietas que la criada tenia en las manos. La boca y las manos se cubrieron de vesículas aisladas.—En ambas precedieron accesos febriles á las aftas, pesadez de cabeza y pérdida del apetito. La enfermedad duró seis dias.

Si el hombre puede adquirir la enfermedad bebiendo leche cruda procedente de reses afectadas ¿sucede lo mismo cuando el líquido está cocido y mezclado con el café ó con el té?—Algunas personas han tomado la leche de este modo y no han experimentado la menor indisposicion; pero en ciertas especies de animales no sucede lo mismo. Los cerdos de un caserío la contrajeron por haber bebido leche cocida, los cuales estuvieron rigorosamente aislados mientras duró el mal en el ganado vacuno; de consiguiente no pudo atribuirse á otra causa.

Admitido el estado virulento de la leche ¿debe evitarse la tomen las terneras que hasta entonces han quedado libres de la enfermedad?—Si la stomatitis aftosa puede transmitirse á individuos de especie diferente, con más razon se comunicará á los animales de la misma especie. De esto resulta, que la afeccion es inoculable por dos medios: por la serosidad de las vesículas y por la leche de las reses infectadas.

Por otra parte, es un principio en los males contagiosos, que determinan siempre una enfermedad idéntica á las de quien procede el virus, con esta diferencia, que los caracteres son más benignos. Las crias beberán la leche y adquirirán el mal, pero será más benigno y por lo tanto curable con más facilidad. Los hechos así lo han demostrado á pesar de ser las crias de una organizacion más delicada.—De consiguiente no hay necesidad de tirar la leche causando un perjuicio al dueño y un mal á la agricultura.

**Tratamiento.** Lo mejor es hacer lavatorios con una onza de cromato de potasa por cada cinco ó seis azumbres de agua. Se carga una lavativa con esta disolucion y se inyecta en la boca tres ó cuatro veces al dia. Esta sal ejerce una accion sobre las aftas.

Cuando la piel del espacio interdígital se encuentra invadida por numerosas vesículas, cuya rotura suele á veces constituir una herida

ulcerosa, produce muy buenos efectos el agua ó líquido cáustico de Villate (1) ó el unguento egipciaco. Este es preferible por poderle extender mejor sobre la herida.—Se hacen una ó dos curas al dia.

Por este medio se detiene el mal en su origen y se evitan las complicaciones, cuya consecuencia es el desarado de las pezuñas.

(1) Véase el *Formulario universal ó Farmacopea veterinaria*.

### VARIEDADES.

**GENERACION ESPONTANEA Ó HETEROGÉNIA.** Segun Laurent, los experimentos últimamente hechos en Tolosa por Tolly y Musset son un dato incontestable de esta doctrina.—La disolucion orgánica que se observa, despues de haber tomado las precauciones más minuciosas para evitar las causas de error, se cubre, al cabo de cierto tiempo, de una película, formada de pequeñas células que bien pronto se reunen dos á dos, tres á tres, etc. para constituir *bacterios*, pequeños seres primitivos que, bajo el microscopio, se agitan y cruzan en todos sentidos.—Durante algunos dias, aumenta considerablemente esta produccion, despues se detiene, y de sus restos se forma una nueva membrana con células, que se transforman pronto en *monadas y kolpodos*, organismos todavía muy simples, pero un poco más superiores que los *bacterios*, que siempre los preceden.

Por lo tanto, la célula manifiesta su vida individual tal vez con más claridad en los organismos simples que en los compuestos de que procede, y á los que fatalmente debe volver tarde ó pronto.

Esto es lo que se llama *generacion espontánea* ó con más exactitud *heterogenia*.

Los adversarios de esta doctrina pretenden que todas estas producciones proceden de gérmenes diseminados en el aire; pero estos pretendidos gérmenes nunca han sido demostrados y se ignora completamente de donde pueden emanar.

Los antiesponterapistas dicen, y con razon, que mientras no se demuestre la no existencia de tales gérmenes, comprobada por hechos mil, negarán científicamente la heterogenia.

### ANUNCIO.

**Agenda médica** para bolsillo ó libro de memoria diario para el año de 1862 para uso de los médicos, cirujanos, farmacéuticos y veterinarios. La agenda médica de 1862 se distingue principalmente por la exactitud de sus noticias, que son todas de interés inmediato y de verdadera importancia profesional para el médico, cirujano, farmacéutico y veterinario: el diario de visitas y observaciones para todo el año.

Esta obrita forma un bonito tomo. Precios en Madrid: á la rústica, 8 rs.; encartonada, 10; en tela á la inglesa, 14.—Para los que tienen carteras de los años anteriores, con papel moaré, 10 rs.; percalina, 12; seda 16.—Con carteras, 22, 26, 28, 32, 38, 42, 68, 72, 78, 82, rs., segun la elegancia.—En provincias, por el correo, franco de porte, á la rústica, 10 rs.; encartonada, 12; en tela á la inglesa, 16.—Para los que tienen carteras de los años anteriores, con papel moaré, 12 rs.; percalina, 14; seda, 18.—Con carteras, 26, 30, 32, 36, 42, 46, 74, 78, 88, 90 rs.

### RESUMEN.

¿Puede mejorarse en la época actual la Veterinaria?—Del tiro con punto de apoyo.—De la cojera redhibitoria.—Industria pecuaria en Alava.—Stomatitis aftosa; su propagación á la especie humana.—Generacion espontánea.—Variedades.—Anuncio.

Por lo no firmado, NICOLAS CASAS.

Redactor y Editor responsable, D. Nicolás Casas.

MADRID, 1862: IMPRENTA DE T. FORTANET, LIBERTAD, 29.